VISIONIAS

www.visionias.in

समसामयिकी

नवम्बर - 2018

VISION IAS

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 शासन (Polity and Governance) 6

1.1. विशेषाधिकारों का उल्लंघन 6

1.2. उपर्युक्त में से कोई भी नहीं (नोटा) 7

1.3. राज्य विधानसभाओं के विघटन में राज्यपाल की भूमिका 8

1.4. केन्द्रीय अन्वेषण ब्यूरो 9

1.5. शत्रु सम्पति 11

1.6. "बियॉन्ड फेक न्यूज़'' परियोजना 12

1.7. इंटरनेट शटडाउन 13

1.8. युवा सहकार-उद्यम सहयोग एवं नवाचार योजना 15

2. अंतर्राष्ट्रीय संबंध (International Relations) 17

2.1. भारत और यूरोपीय संघ 17

2.2. भारत-ऑस्ट्रेलिया संबंध 18

2.3. भारत-अमेरिका व्यापार संबंध 20

2.4. ईरान तेल प्रतिबंधों से संयुक्त राज्य अमेरिका द्वारा दी गयी छूट 21

2.5. अफ़ग़ान शांति सम्मेलन 24

2.6. G-20 शिखर सम्मेलन 25

2.7. एशिया पैसिफिक इकोनॉमिक कोऑपरेशन 26

2.8. पूर्वी एशिया शिखर सम्मेलन 29

2.9. ब्रेक्जिट 29

3. अर्थव्यवस्था (Economy) 34

3.1. ईज़ ऑफ़ डूइंग बिज़नेस 34

3.2. वर्ल्ड डेवलपमेंट रिपोर्ट 36

3.2.1. मानव पूंजी सूचकांक 37

3.3. गैर बैंकिंग वित्तीय कंपनियां 38

3.4 पूँजी संरक्षण बफर 40

3.5 क्रेडिट रेटिंग एजेंसियां 42

3.6. राष्ट्रीय वित्तीय सूचना प्राधिकरण 43

3.7. ईसीबी मानक 44

VISION IAS

3.8. विधिक संस्था पहचानकर्ता 45
3.9. ब्लू इकोनॉमी 46
3.10. APMC के एकाधिकार को समाप्त करना 48
3.11. ऑपरेशन ग्रीन्स के लिए दिशा-निर्देश 49
3.12. दबावग्रस्त ताप विद्युत् संयंत्रों का पुनरुद्धार 50
3.13. MSMEs के लिए 12-सूत्री कार्य योजना 52
3.14. SEZ नीति रिपोर्ट 55
3.15.अंतर्देशीय जलमार्ग पर पहला मल्टी-मॉडल टर्मिनल 58
3.16. सिटी गैस वितरण परियोजनाएं 61
3.17. पेट्रोलियम, रसायन एवं पेट्रोरसायन निवेश क्षेत्र 63
3.18. उन्नत मोटर ईंधन प्रौद्योगिकी गठबंधन कार्यक्रम 63

4. सुरक्षा (Security) 65

4.1. 26/11 के मुंबई हमले: 10 वर्ष पश्चात् 65
4.2. पनडुब्बी द्वारा नाभिकीय त्रयी पूर्ण 67

5. पर्यावरण (Environment) 71

5.1. तालानोआ डायलॉग सिंथेसिस रिपोर्ट और ईयरबुक ऑफ़ ग्लोबल क्लाइमेट एक्शन 2018 71
5.2. मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल का आकलन 73
5.3. कन्वेंशन ऑन बायोलॉजिकल डाइवर्सिटी 76
5.4 महासागर पर जलवायु परिवर्तन के प्रभाव 77
5.5 भारत में सूखे की घोषणा 78
5.6. भारत में विद्युत उत्पादन में जल का उपयोग 81
5.7. एटमॉसफ़ेयर एंड क्लाइमेट रिसर्च–मॉडलिंग ऑबर्जर्विंग सिस्टम्स एंड सर्विसेज: अक्रॉस 82
5.8. प्राकृतिक पूँजी का मापन 83
5.9. इन्क्लूसिव वेल्थ रिपोर्ट 85
5.10 परागणकारी प्रजाति 86
5.11. ग्रेटर फ्लेमिंगो 88

6. विज्ञान और प्रौद्योगिकी (Science & Technology) 89

6.1. हाइपर स्पेक्ट्रल इमेजिंग सैटेलाइट 89
6.2. जीएसएलवी-एमके III डी 2 90
6.3. भारत-स्थित न्यूट्रिनो वेधशाला 90

VISION IAS

6.4. अर्थ बायोजीनोम प्रोजेक्ट 92
6.5. ह्यूमन माइक्रोबायोम 94
6.6. SI मात्रकों में परिवर्तन 96
6.7. एकीकृत स्वास्थ्य सूचना प्लेटफार्म 97
7. सामाजिक मुद्दे (Social Issues) **99**
7.1. SDGs की प्रगति के आकलन हेतु 'दुबई डिक्लेरेशन को अपनाया गया 99
7.2. वैश्विक पारिश्रमिक रिपोर्ट 100
7.3. वैश्विक पोषण रिपोर्ट 101
7.4. यूनेस्को ग्लोबल एजुकेशन मॉनिटरिंग रिपोर्ट- 2019 103
7.5. सघन मिशन इंद्रधनुष 105
7.6 अंडमान एवं निकोबार में विशेष रूप से कमजोर जनजातीय समूह 106
8. संस्कृति (Culture) **109**
8.1. करतारपुर कॉरिडोर 109
8.2. माई सन टेम्पल कॉम्प्लेक्स 109
8.3. नोंगक्रेम नृत्य उत्सव 110
9. नीतिशास्त्र (Ethics) **111**
9.1. न्यायेतर हत्याएं 111
10. संक्षिप्त सुर्खियाँ (News in Short) **113**
10.1. संयुक्त राष्ट्र पुरस्कार 113
10.2. ग्लोबल एयर पॉल्यूशन एंड हेल्थ कॉन्फ्रेंस 113
10.3. वैश्विक शीतलन नवाचार शिखर सम्मेलन 113
10.4. पलाउ द्वारा सनस्क्रीन उत्पादों पर प्रतिबंध 113
10.5. नाइट्रोजन का उत्सर्जन करने वाले हॉटस्पॉट 114
10.6. चेरी ब्लॉसम फेस्टिवल 114
10.7. उलूक उत्सव 114
10.8. श्रीलंकन फ्रॉगमाउथ 114
10.9. हॉग डियर 114
10.10. इंदिरा गाँधी शांति पुरस्कार 115
10.11. सेंटर फॉर रिसर्च एंड प्लानिंग 115
10.12. नेशनल प्रोजेक्ट्स कंसट्रक्शन कॉर्पोरेशन लिमिटेड को मिनी रत्न का दर्जा (NPCC – MINIRATNA) 115

VISION IAS

10.13. पैसा पोर्टल 115
10.14. केप टाउन कन्वेंशन बिल, 2018 का प्रारूप 116
10.15. एप्लीकेशन प्रोग्रामिंग इंटरफ़ेस एक्सचेंज 116
10.16. वर्ल्ड एनर्जी आउटलुक 2018 116
10.17. 'ग्लोबल सिटीज' पहल 116
10.18. डेटा सिटी प्रोग्राम 116
10.19. सुरक्षित शहर परियोजना 117
10.20. शहरी अवसंरचना पर दक्षिण एशियाई क्षेत्रीय सम्मेलन 117
10.21. ईज़ ऑफ़ मूविंग इंडेक्स 117
10.22. लोकेशन ट्रैकिंग एंड इमरजेंसी बटन 117
10.23. आपातकालीन प्रतिक्रिया समर्थन प्रणाली 118
10.24. नेशनल एनवायर्नमेंटल हेल्थ प्रोफाइल प्रोजेक्ट 118
10.25. तियांगोंग: चीनी अंतरिक्ष स्टेशन कार्यक्रम 118
10.26. नासा का इनसाइट प्रोब 118
10.27. ओसिरिस-रेक्स मिशन 119
10.28. पृथ्वी के दो अतिरिक्त प्रच्छन्न चंद्रमा 119
10.29. स्पाइकिंग न्यूरल नेटवर्क आर्किटेक्चर मशीन 119
10.30. शक्ति माइक्रोप्रोसेसर 119
10.31. ध्रुवणमापी डॉप्लर मौसम रडार 120
10.32. वान डर वाल्स मटेरियल 120
10.33. किम्बरले प्रक्रिया 120
10.34. सैन्य अभ्यास 120
10.35. हिन्द महासागर नौसेना संगोष्ठी 120
10.36. मिशन रक्षा ज्ञान शक्ति 120
10.37. ऐपण परियोजना 121
10.38. #पॉवरऑफ़18 पहल 121

VISION IAS

1. राजव्यवस्था एवं शासन (Polity and Governance)

1.1. विशेषाधिकारों का उल्लंघन

(Breach of Privilege)

सुर्ख़ियों में क्यों?

- हाल ही में, राफेल लड़ाकू जेट विमान सौदे के संबंध में संसद को गुमराह करने का आरोप लगाते हुए प्रधानमंत्री और रक्षा मंत्री के विरुद्ध विशेषाधिकार उल्लंघन प्रस्ताव प्रस्तुत किया गया।
- इसके साथ ही संसद की वित्त संबंधी स्थायी समिति के अध्यक्ष पर भी समिति के विचार-विमर्श के संबंध में ट्वीट करने के लिए "वित्त समिति की गरिमा और नैतिकता को क्षति पहुँचाने" तथा 'विशेषाधिकार के उल्लंघन' का आरोप लगाया गया था।

विशेषाधिकारों की अवधारणा और विशेषाधिकारों के प्रकार

- विशेषाधिकारों की अवधारणा का **उद्भव ब्रिटिश हाउस ऑफ कॉमन्स** में हुआ था। इसका उद्देश्य नव गठित ब्रिटिश संसद की संप्रभुता को राजतंत्र से सुरक्षित रखना था।
- संविधान द्वारा विधायी संस्थानों और उनके सदस्यों हेतु (**अनुच्छेद 105 के तहत,** संसद, इसके सदस्यों और समितियों के लिए / **अनुच्छेद 194 के तहत** राज्य विधानमंडल, इसके सदस्यों और समितियों के लिए) कुछ विशेषाधिकार प्रदान किए गए हैं। इनके उद्देश्य हैं:
  - सदन में वाक् एवं अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता की रक्षा और सदनों में किए गए व्यवहार के संबंध में न्यायिक मुकदमेबाजी से सुरक्षा।
  - भाषण, मुद्रण या प्रकाशन के माध्यम से किसी भी अपमान के विरुद्ध रक्षा।
  - यह सुनिश्चित करना कि उनका कार्य संचालन अनावश्यक प्रभाव, दबाव या जबरदस्ती के बिना हो।
  - संसद की संप्रभुता को सुनिश्चित करना।

विशेषाधिकारों के प्रकार

सामूहिक विशेषाधिकार

- सदन की कार्यवाही से बाहरी व्यक्तियों को अपवर्जित करना। विधायिका की गुप्त बैठक आयोजित करना।
- प्रेस को संसदीय कार्यवाही की सही रिपोर्ट प्रकाशित करने के लिए स्वतंत्रता प्राप्त है। लेकिन यह गुप्त बैठकों के मामले में उपलब्ध नहीं है।
- केवल संसद ही अपनी कार्यवाही को नियंत्रित करने के लिए नियम बना सकती है।
- सदन की कार्यवाही (भाषण, मतदान इत्यादि) की जांच करने से न्यायालय को प्रतिबंधित किया गया है।

व्यक्तिगत

- सत्र के दौरान तथा सत्र के 40 दिन पूर्व और 40 दिन पश्चात् तक गिरफ्तारी से सुरक्षा। यह सुरक्षा केवल सिविल मामलों में उपलब्ध है,आपराधिक मामलों में नहीं।
- संसद में दिए गए किसी भी वक्तव्य के लिए न्यायालय की कार्यवाही से उन्मुक्ति।
- सदन के सत्र में होने के दौरान साक्षी के रूप में उपस्थिति से उन्मुक्ति।

- **वर्तमान में ऐसा कोई कानून प्रचलित नहीं है जो भारत में विधि-निर्माताओं के सभी विशेषाधिकारों को संहिताबद्ध करता हो।** वस्तुतः विशेषाधिकार पांच स्रोतों पर आधारित हैं:
  (i) संवैधानिक प्रावधान (ii) संसद के विभिन्न कानून (iii) दोनों सदनों के नियम (iv) संसदीय परम्पराएं (v) न्यायिक व्याख्याएं
- जब भी इनमें से किसी भी अधिकार और उन्मुक्ति की उपेक्षा की जाती है तो इसे **विशेषाधिकार के उल्लंघन** के रूप में वर्णित किया जाता है जो संसद के कानून के अंतर्गत दंडनीय अपराध है। हालांकि विशेषाधिकार के उल्लंघन और इसके लिए प्रदत्त दंड के संबंध में कोई वस्तुनिष्ठ दिशानिर्देश निर्धारित नहीं किए गए हैं।
- विशेषाधिकार के उल्लंघन संबंधी मामलों में निम्नलिखित **प्रक्रिया** का अनुपालन किया जाता है:
  - संसद के किसी भी सदन के किसी भी सदस्य द्वारा विशेषाधिकार उल्लंघन करने वाले/वालों के विरुद्ध एक प्रस्ताव के माध्यम से नोटिस दिया जाता है।
  - अध्यक्ष/सभापति विशेषाधिकार प्रस्ताव की प्रथम दृष्टया जांच करते हैं। वे स्वयं निर्णय ले सकते हैं या इसे संसद की विशेषाधिकार समिति को संदर्भित कर सकते हैं। ऐसे मामलों में निर्णय विशेषाधिकार समिति द्वारा लिया जाता है (संसद और राज्य विधानमंडल, दोनों में ही)।
  - समिति द्वारा एक जांच की जाती है और निष्कर्षों के आधार पर विधायिका को सिफारिश की जाती है।
  - सदन में रिपोर्ट पर चर्चा की जाती है जिसके आधार पर अध्यक्ष विशेषाधिकार समिति द्वारा निर्धारित दंड का आदेश दे सकता है।

VISION IAS

विशेषाधिकार उल्लंघन के उदाहरण

- आपातकाल के दौरान की गयी ज़्यादतियों के आधार पर (न्यायमूर्ति शाह समिति की रिपोर्ट) 1978 में इंदिरा गांधी को विशेषाधिकार के उल्लंघन के आरोप में विशेषाधिकार प्रस्ताव का सामना करना पड़ा। परिणामस्वरूप उन्हें सदन से निष्काषित कर दिया गया था।
- 1976 में संसद की गरिमा को ठेस पहुँचाने के आरोप में सुब्रमण्यम स्वामी को राज्यसभा से निष्कासित कर दिया गया था।
- तमिलनाडु विधानसभा द्वारा 2003 में मुख्यमंत्री की आलोचना के आरोप में द हिंदू के पत्रकारों को दंडित किया गया।
- कर्नाटक विधानसभा द्वारा 2017 में पत्रकारों को कारावास देने और उन पर जुर्माना आरोपित करने का प्रस्ताव पारित किया गया।

विशेषाधिकारों के संबंध में चुनौतियां

- यह **'संवैधानिकता'** या सीमित शक्तियों के सिद्धांत के विरुद्ध है। **संहिताबद्ध विशेषाधिकारों की अनुपस्थिति** सदन को विशेषाधिकारों के उल्लंघन को परिभाषित करने के सम्बन्ध में असीमित शक्ति प्रदान करती है।
- विशेषाधिकारों से सम्बंधित मामलों में न्यायिक समीक्षा की अनुमति प्रदान नहीं की गई है। यह **न्यायिक पुनर्विलोकन के सिद्धांत के विरुद्ध** है।
- **यह शक्ति पृथक्करण के सिद्धांत का उल्लंघन** है ,क्योंकि अध्यक्ष या सभापति शिकायतकर्ता, वकील और न्यायाधीश, तीनों के रूप में कार्य करता है। साथ ही इसे न्यायिक कार्यवाही के लिए एक विकल्प के रूप में प्रयोग किया जाता है।
- विशेषाधिकारों के उल्लंघन के मामलों में जब तक सदन या उसके किसी सदस्य के कार्य को बाधित करने का प्रयास न किया गया हो तब तक कोई **दंडात्मक कार्यवाही किया जाना अनुचित** है।
- **विधायिका द्वारा "इसके कार्य संचालन में वास्तविक बाधा" उत्पन्न होने पर ही ऐसी कार्यवाही की जानी चाहिए**। सदन के सदस्यों की उचित आलोचना करने पर या राजनीतिक प्रतिशोध हेतु विशेषाधिकारों के उल्लंघन का दंड दिया जाना निर्वाचित प्रतिनिधियों की जवाबदेही को कम करता है। साथ ही इससे अभिव्यक्ति और व्यक्तिगत स्वतंत्रता के मूल अधिकारों का उल्लंघन भी होता है।
- **विशेषाधिकार हनन सम्बन्धी प्रस्ताव किसी विशिष्ट सदस्य द्वारा मानहानि के आधार पर** लाया जाता है, जबकि इस सम्बन्ध में मानहानि कानून के अंतर्गत न्यायिक सुरक्षा उपलब्ध है।

विशेषाधिकार समिति

- संसद / राज्य विधानमंडल के प्रत्येक सदन में विशेषाधिकार संबंधी स्थायी समिति का प्रावधान किया गया है।
- लोकसभा और राज्यसभा की विशेषाधिकार संबंधी स्थायी समिति में क्रमशः 15 और 10 सदस्य शामिल होते हैं जिन्हें क्रमशः अध्यक्ष और सभापति द्वारा नामित किया जाता है।
- इसका कार्य विशेषाधिकारों के उल्लंघन संबंधी मामलों की जांच करना और अध्यक्ष/सभापति को उचित कार्रवाई की सिफारिश करना है।

आगे की राह

- संविधान सभा द्वारा **ब्रिटिश हाउस ऑफ कॉमन्स के आधार पर असंहिताबद्ध विशेषाधिकारों की प्रणाली को अस्थायी तौर पर परिकल्पित किया गया था।** भारतीय और ब्रिटिश संसद में भिन्न-भिन्न राजनीतिक और विधिक स्थितियाँ व्याप्त हैं (लोकप्रिय संप्रभुता बनाम संसदीय संप्रभुता)। इसलिए विशेषाधिकारों के उचित संहिताकरण की आवश्यकता है। उदाहरणार्थ, **ऑस्ट्रेलिया द्वारा 1987 में संसदीय विशेषाधिकार अधिनियम** पारित करके विशेषाधिकारों, उनके उल्लंघन की स्थिति और दंड को स्पष्टतः परिभाषित किया गया था।
- अध्यक्ष/सभापति के निर्णय उसकी राजनीतिक संबद्धताओं से प्रभावित हो सकते हैं। इसलिए **जाँच एक सक्षम, स्वतंत्र और निष्पक्ष न्यायाधिकरण द्वारा** की जानी चाहिए।
- उच्चतर न्यायपालिका (उच्चतम या उच्च न्यायालय) द्वारा दण्डात्मक शक्तियों पर सीमा आरोपित की जानी चाहिए।
- भारत की 'संप्रभु जनता' के स्वतंत्र अभिव्यक्ति के अधिकार पर निर्बंधन आरोपित किए गए हैं जबकि 'उनके प्रतिनिधियों' को सदन में अभिव्यक्ति की पूर्ण स्वतंत्रता प्रदान की गई है। **न्यायालयों द्वारा नागरिकों के मूल अधिकारों और विधायिका के विशेषाधिकारों के मध्य उचित संतुलन स्थापित करने हेतु पूर्व के निर्णयों पर पुनः विचार** किया जाना भी आवश्यक है।

1.2. उपर्युक्त में से कोई भी नहीं (नोटा)

(None of the above: NOTA)

सुर्ख़ियों में क्यों?

- महाराष्ट्र राज्य निर्वाचन आयोग (MSEC) ने हाल ही में स्थानीय निकायों के चुनावों हेतु एक आदेश जारी किया है जिसके अनुसार किसी सीट पर नोटा को सर्वाधिक मत प्राप्त होने की स्थिति में वहाँ पर पुनर्मतदान कराये जाएंगे।

NOTA से संबंधित तथ्य

- भारत में इसे 2013 के उच्चतम न्यायालय के निर्देश के पश्चात् लागू किया गया था। इसे वोटिंग मशीन में एक विकल्प के रूप में अंकित किया गया है, जो मतदाताओं को मतदान के दौरान सभी उम्मीदवारों को अस्वीकार करने की अनुमति देने के लिए प्रदान किया गया है।

- हालांकि, **भारत में नोटा 'अस्वीकृति का अधिकार (right to reject)' प्रदान नहीं करता है।** यहाँ अधिकतम मत प्राप्त करने वाला प्रत्याशी चुनाव में विजयी घोषित किया जाता है और इस पर NOTA को प्राप्त हुए मतों का कोई प्रभाव नहीं पड़ता है।
- प्रत्याशियों द्वारा उनकी जमानत राशि वापस प्राप्त करने हेतु आवश्यक मतों (वैध मतों का 1/6 वां भाग) की गणना करते समय NOTA के पक्ष में डाले गए मतों की संख्या को शामिल नहीं किया जाता है।
- **एसोसिएशन ऑफ डेमोक्रेटिक रिफॉर्म्स** के एक विश्लेषण के अनुसार, 2013 से मार्च 2018 तक **NOTA को सभी विधानसभा और लोकसभा चुनावों में कुल 1.33 करोड़ मत प्राप्त हुए हैं।**
- वर्तमान में निर्वाचन आयोग को NOTA पर सर्वाधिक मत डाले जाने की स्थिति में भी पुनर्मतदान कराने संबंधी कोई निर्णायक शक्ति प्राप्त नहीं है।
- NOTA को अधिक महत्व प्रदान किये जाने और इसके आधार पर नए चुनाव के आदेश दिये जाने के लिए निर्वाचनों का संचालन नियम (Conduct of Election Rules) के **नियम संख्या 64 में संशोधन किए जाने की आवश्यकता है।** यह कार्य कानून मंत्रालय द्वारा किया जा सकता है और इसे संसदीय अनुमोदन की आवश्यकता नहीं होगी।

नियम 64

यह **"निर्वाचन के परिणाम की घोषणा और निर्वाचन सम्बन्धी विवरण"** को संदर्भित करता है। किन्तु इस नियम के अंतर्गत उस स्थिति पर विचार नहीं किया गया है जिसमें NOTA पर डाले गए मतों की संख्या किसी भी प्रत्याशी को प्राप्त मतों की संख्या से अधिक हो।

पुनर्निर्वाचन का महत्व

- **अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता:** NOTA 'स्वतंत्रता के अधिकार' और 'अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता' के मूल अधिकार से उत्पन्न होता है क्योंकि यह मतदाता को राजनीतिक दलों द्वारा चयनित प्रत्याशियों के संबंध में अपनी सहमति या असहमति प्रकट करने का एक विकल्प प्रदान करता है।
- **लोकतंत्र के संचालन में सहायक:** जनभागीदारी लोकतंत्र के महत्वपूर्ण स्तंभों में से एक है। NOTA का प्रयोग करते समय मतदाता स्वयं को निर्वाचन प्रक्रिया से पूर्णतया दूर न रखते हुए इसमें भाग ले रहे होते हैं। इस प्रकार NOTA वास्तव में लोकतंत्र में सहभागिता को प्रदर्शित करता है।
- **लोकतंत्र का सुदृढ़ीकरण:** राजनीतिक दलों द्वारा उनके प्रत्याशियों का चयन किये जाने की प्रक्रिया में अपारदर्शिता विद्यमान है। इस प्रक्रिया में भाई-भतीजावाद, पक्षपात और धनबल प्रमुख निर्णायक शक्तियों के रूप में कार्य करते हैं। यह मतदाताओं को उनकी असहमति व्यक्त करने का अवसर प्रदान करता है और दलों को सत्यनिष्ठ प्रत्याशियों का चयन करने के लिए बाध्य कर सकता है।

पुनः चुनाव कराने में विद्यमान चुनौतियां

- **वित्तीय दबाव:** पुनः चुनाव आयोजित करने में सरकार को बड़े पैमाने पर व्यय करना पड़ता है जो सार्वजनिक कोष पर अतिरिक्त दबाव डालता है।
- **लोकतंत्र में व्यवधान उत्पन्न करना:** यह चुनावों की बारम्बारता में वृद्धि करता है जिसके परिणामस्वरूप सामान्य जन जीवन में व्यवधान उत्पन्न होता है और आवश्यक सेवाएँ नकारात्मक रूप से प्रभावित होती हैं।
- **प्रशासनिक दबाव:** सुचारु, शांतिपूर्ण और निष्पक्ष चुनाव सुनिश्चित करने के लिए भारतीय निर्वाचन आयोग को बड़ी संख्या में मतदान अधिकारियों और सशस्त्र बलों की सहायता लेने की आवश्यकता होती है।
- **गवर्नेंस संबंधी मुद्दे:** निर्वाचन आयोग द्वारा आचार संहिता लागू करने के कारण नए चुनावों का आयोजन विकास कार्यक्रमों और गवर्नेंस को प्रभावित करता है।

1.3. राज्य विधानसभाओं के विघटन में राज्यपाल की भूमिका

(Governor's Role in dissolution of State Assemblies)

सुर्ख़ियों में क्यों?

- हाल ही में जम्मू-कश्मीर के राज्यपाल ने दो राजनीतिक दलों द्वारा सरकार बनाने के अलग-अलग दावे किए जाने के बाद राज्य विधानसभा (जो निलंबित अवस्था में थी) को विघटित कर दिया।

अन्य संबंधित तथ्य

- विघटन हेतु निम्नलिखित तर्क दिए गए: **"विधायकों की व्यापक खरीद फरोख्त (extensive horse trading)" और "विपरीत राजनीतिक विचारधाराओं"** वाले दलों द्वारा बनाई गई सरकार के अस्थिर होने की संभावना।
- इस कदम को **लोकतंत्र के लिए हानिकारक** माना जा रहा है, क्योंकि केंद्र के साथ जम्मू-कश्मीर का संबंध संवैधानिक सुरक्षात्मक प्रावधानों तथा चुनावी राजनीति और संसदीय लोकतंत्र में राज्य के प्रमुख दलों की भागीदारी में निहित है।

संवैधानिक प्रावधान

- **अनुच्छेद 172** यह प्रावधान करता है कि प्रत्येक राज्य की प्रत्येक विधान सभा, यदि समय-पूर्व विघटित नहीं कर दी जाती है तो पांच वर्ष तक बनी रहेगी।

- भारतीय संविधान के **अनुच्छेद 174 (2)(b)** में प्रावधान है कि राज्यपाल समय-समय पर विधान सभा का विघटन कर सकता है।
- **अनुच्छेद 356 ("राष्ट्रपति शासन")** के अनुसार यदि राष्ट्रपति राज्यपाल के प्रतिवेदन से या अन्यथा, इस सन्दर्भ में आश्वस्त हो जाता है कि ऐसी स्थिति उत्पन्न हो गई है जिसमें उस राज्य का शासन संविधान के उपबंधों के अनुसार संचालित नहीं किया जा सकता है (संवैधानिक तंत्र की विफलता) तो राष्ट्रपति उद्घोषणा द्वारा-
  - उस राज्य की सरकार के सभी कृत्य और शक्तियां अपने हाथ में ले सकता है।
  - यह घोषित कर सकता है कि राज्य के विधानमंडल की शक्तियां संसद द्वारा या उसके प्राधिकार के अधीन प्रयोग की जाएंगी।
- **जम्मू-कश्मीर के संविधान के संदर्भ में**: इस स्थिति हेतु **धारा 92** (संवैधानिक तंत्र की विफलता) और **धारा 52** (विधानसभा के विघटन से संबंधित) के अंतर्गत शक्तियां प्रदान की गई हैं।

विघटन की शक्तियों से संबंधित मुद्दे

- **निर्धारित अवधि से पूर्व विघटन के लिए वस्तुनिष्ठ मानदंडों का अभाव:** हालांकि अनुच्छेद 174 राज्यपाल को विधानसभा को विघटित करने की शक्ति प्रदान करता है किन्तु **संविधान में इस विषय में कोई प्रावधान नहीं किया गया है कि सदन को कब और किस परिस्थिति में विघटित किया** जा सकता है।
- **विघटन हेतु राजनीतिक कारणों का संदर्भ दिया जाना:** जम्मू-कश्मीर में उभरते गठबंधन को रोकने के लिए 'भविष्य में राजनीतिक अस्थिरता की संभावना' संबंधी तर्क दिया गया है। इस तर्क की प्रकृति अलोकतांत्रिक है।
  - इसके अतिरिक्त, किसी गठबंधन को अवसरवादी के रूप में वर्णित करना तो सही हो सकता है क्योंकि यह एक राजनीतिक मत है लेकिन यह उसके विरुद्ध संवैधानिक कार्रवाई का आधार नहीं हो सकता है।
- **राज्यपाल के पद में राजनीतिक तटस्थता का अभाव:** इस पद को तत्कालीन सरकार के प्रति राजनीतिक दृष्टि से निष्ठावान होने के लिए राजनेताओं हेतु एक सेवानिवृत्ति पैकेज की तरह बना दिया गया है। परिणामस्वरूप, निर्वाचित राज्य सरकारों को अस्थिर करने के लिए केंद्र की विभिन्न सरकारों द्वारा इस पद का उपयोग राजनीतिक उपकरण के रूप में किया गया है।
- उदाहरण के लिए, 'हॉर्स ट्रेडिंग' की आशंकाओं के आधार पर 2005 में राज्यपाल द्वारा बिहार राज्य विधानसभा को विघटित कर दिया गया था। बाद में सुप्रीम कोर्ट ने इस निर्णय को अवैध और दुर्भाग्यपूर्ण घोषित किया।

सुझाव

सरकारिया आयोग:

- संसद द्वारा राष्ट्रपति शासन की घोषणा को स्वीकृति प्रदान किए जाने के पश्चात् ही राज्य विधानसभा को विघटित किया जाना चाहिए।
- संविधान के अनुच्छेद 356 का उपयोग केवल कुछ अपरिहार्य अवसरों पर ही किया जाना चाहिए।
- राज्य में राष्ट्रपति शासन लागू करने से पूर्व वैकल्पिक सरकार के गठन की सभी संभावनाओं का पता लगाया जाना चाहिए।

एम. एम. पुंछी आयोग

- त्रिशंकु विधानसभा (hung Assembly) की स्थिति में राज्यपाल को **"संवैधानिक रीतियों"** का अनुपालन करना चाहिए।
- इस आयोग ने **'लोकलाइज्ड इमरजेंसी'** का सुझाव दिया। इसके द्वारा **केंद्र सरकार राज्य विधानसभा को भंग किए बिना नगर/जिला स्तर पर किसी मुद्दे का समाधान कर सकती है।**

सुप्रीम कोर्ट के निर्णय:

- **1994 का बोम्मई केस:**
  - न्यायालय द्वारा बहुमत की जांच हेतु फ्लोर टेस्ट को प्राथमिकता प्रदान की गयी है।
  - न्यायालय ने यह भी वर्णित किया कि अनुच्छेद 356 के तहत अत्यधिक महत्वपूर्ण शक्ति प्रदान की गयी है और इसका न्यायोचित एवं संयमपूर्ण उपयोग किया जाना चाहिए, न कि राजनीतिक लाभ के लिए।
- **रामेश्वर प्रसाद केस (2006)**
  - इसके अंतर्गत एक वर्ष पूर्व विधानसभा को विघटित करने के लिए बिहार राज्यपाल की सिफारिश को गैर-कानूनी और दुर्भाग्यपूर्ण घोषित किया गया था।
  - कोई राज्यपाल लोकतांत्रिक सरकार के गठन की एक विधि के रूप में **निर्वाचन के पश्चात् बनाए गए गठबंधन (post-poll alliances)** को अवैध घोषित नहीं कर सकता है।
  - न्यायालय ने यह भी वर्णित किया कि सरकार के गठन संबंधी प्रयासों में **हॉर्स ट्रेडिंग या भ्रष्टाचार के अप्रमाणित दावों** को विधानसभा को विघटित करने के आधारों के रूप में उद्धृत नहीं किया जा सकता।

1.4. केन्द्रीय अन्वेषण ब्यूरो

(Central Bureau of Investigation: CBI)

सुर्खियों में क्यों?

आंध्र प्रदेश और पश्चिम बंगाल ने केंद्रीय अन्वेषण ब्यूरो (CBI) को दी गई **"सामान्य सहमति"** को वापस ले लिया है। यह कदम इन दोनों राज्यों में एजेंसी द्वारा पूर्व अनुमति के बिना की जाने वाली कार्यवाही की शक्ति को प्रभावी रूप से कम करेगा।

अन्य संबंधित तथ्य

- CBI {जिसे दिल्ली विशेष पुलिस स्थापना (Delhi Special Police Establishment: DSPE) अधिनियम,1946 के तहत स्थापित किया गया था} को अब जांच के लिए प्रत्येक मामले के लिए हर बार **राज्य सरकार से एक अलग अनुमति प्राप्त करनी होगी।**
- यह पहली बार नहीं है। विगत कुछ वर्षों में विभिन्न राज्यों ने कुछ समय के लिए सामान्य सहमति वापस लेने सम्बन्धी कदम उठाये हैं।

सामान्य सहमति (General Consent)

- चूंकि यह निर्दिष्ट है कि CBI के अधिकार क्षेत्र में केवल केंद्र सरकार के विभागों और कर्मचारियों से संबंधित मामले आते हैं, अतः यह केवल राज्य सरकार की सहमति के पश्चात ही ऐसे मामलों की जाँच कर सकती है जो उस राज्य के कर्मचारियों से संबद्ध हों या उस राज्य में हिंसक अपराधों से जुड़े हों। इस प्रकार **हर बार अनुमति लेने से बचने के लिए** मामला-विशिष्ट (case-specific) सहमति के बजाय यह सामान्य सहमति प्राप्त कर लेती है।
- सामान्य सहमति आम तौर पर छह महीने से लेकर एक वर्ष तक की अवधि के लिए दी जाती है।

- **CBI अब क्या कर सकती है?**
  - CBI अभी भी उन पंजीकृत **पुराने मामलों** के संदर्भ में जांच करने की शक्ति रखती है जो तब पंजीकृत हुए थे जब उसे सामान्य सहमति की शक्ति प्राप्त थी। (1994 के **काजी लेन्डुप दोर्जी वाद** में उच्चतम न्यायालय द्वारा इस प्रकार का निर्णय दिया गया था।)
  - सहमति की वापसी CBI को केवल आंध्र प्रदेश और बंगाल के क्षेत्राधिकार में अपराधों को पंजीकृत करने से रोकेगी। इस प्रकार **नए मामलों** के संदर्भ में CBI अभी भी दिल्ली में मामलों को दर्ज कर सकती है और दोनों राज्यों के भीतर लोगों की जांच कर सकती है।
  - इसके अतिरिक्त, देश में कहीं और पंजीकृत मामलों के सन्दर्भ में यदि संलिप्त व्यक्ति आंध्र प्रदेश और पश्चिम बंगाल में रह रहा है तो CBI का अधिकार क्षेत्र इन राज्यों तक विस्तारित हो सकता है।
  - साथ ही यदि उच्चतम न्यायालय या उच्च न्यायालय द्वारा किसी विशेष जांच को CBI को सौंपा जाए तो DSPE अधिनियम के तहत किसी भी सहमति की आवश्यकता नहीं होगी।

केंद्रीय अन्वेषण ब्यूरो

- यह भ्रष्टाचार और प्रमुख आपराधिक जांच से संबंधित मामलों के लिए केंद्र सरकार की मुख्य जांच एजेंसी है।
- यह एक सांविधिक निकाय **नहीं** है।
- लोकपाल अधिनियम 2013 द्वारा यह निर्धारित किया गया कि CBI के निदेशक को एक समिति की अनुशंसा पर नियुक्त किया जाएगा। इस समिति के सदस्यों में **प्रधानमंत्री, लोकसभा में विपक्ष के नेता और भारत के मुख्य न्यायाधीश या उनके द्वारा नामित उच्चतम न्यायालय के एक न्यायाधीश** सम्मिलित होंगे।
- केंद्र सरकार केवल संबंधित राज्य सरकार की **सहमति से ही** राज्य के किसी अपराध की जांच करने के लिए CBI को अधिकृत कर सकती है। हालांकि उच्चतम न्यायालय और उच्च न्यायालय **राज्य की सहमति के बिना** भी देश में कहीं भी ऐसे अपराध की जांच करने के लिए CBI को आदेश दे सकते हैं।

VISION IAS

CBI की कार्यप्रणाली से संबंधित अन्य मुद्दे

समस्याएं	उपाय
• **विधायी कमियां** ○ इसके कार्य केवल सरकारी संकल्प पर आधारित होते हैं। ऐसा संकल्प अपनी शक्तियों को DPSE अधिनियम 1946 से ग्रहण करता है। ○ कुछ मामलों में जांच के लिए राज्य सरकारों की अनुमति पर निर्भरता भी एक चिंता का विषय है।	• **समिति के सुझाव** ○ **द्वितीय प्रशासनिक सुधार** आयोग (2007) ने यह भी सुझाव दिया कि "CBI" के कामकाज को नियंत्रित करने हेतु एक नयी विधि पारित की जानी चाहिए"। ○ **संसदीय स्थायी समितियों** (2007 और 2008) ने अनुशंसा की कि "विधिक अधिदेश, अवसंरचना और संसाधनों के संदर्भ में CBI को सुदृढ़ बनाना समय की मांग है"। • CBI के पास **आवश्यक विधिक अधिदेश और अखिल भारतीय क्षेत्राधिकार** की शक्ति होनी चाहिए और इसे किसी भी राज्य में कार्यरत अखिल भारतीय सेवाओं के अधिकारियों के विरुद्ध भ्रष्टाचार के मामलों की जांच करने की शक्ति भी प्राप्त होनी चाहिए।
• **प्रशासनिक बाधाएं:** ○ CBI का अपना स्वयं का कैडर नहीं है और इसका काम-काज प्रतिनियुक्त अधिकारियों द्वारा देखा जाता है। इस प्रकार इन अधिकारियों की तत्कालीन सरकार द्वारा प्रभावित होने की आशंका बनी रहती है। ○ इसके अतिरिक्त, पर्याप्त कार्मिकों की कमी भी प्रायः मामलों का समाधान करने में विलम्ब करती है। ○ आंतरिक विवाद, जैसे हाल ही में निदेशक और विशेष निदेशक के मध्य विवाद तथा उनके द्वारा एक दूसरे के विरुद्ध लगाए गए सार्वजनिक आरोप एक गंभीर चिंता का विषय हैं।	• **श्रमबल को सशक्त बनाना** ○ CBI को अधिकारियों का **अपना स्वयं का कैडर** विकसित करना चाहिए। इससे इसके अधिकारी प्रतिनियुक्तियों और अचानक स्थानांतरण जैसे मुद्दों से बाधित नहीं होंगे। ○ CBI द्वारा प्रभावी और समयबद्ध जाँच के लिए कार्मिकों की संख्या को बढ़ाया जाना चाहिए। ○ एक वृहत् प्रतिभा पूल को आकर्षित करने के लिए CBI में सीधी भर्ती के लिए सेवा की शर्तों में सुधार किया जा सकता है। संघ लोक सेवा आयोग के माध्यम से सीधी भर्ती की प्रक्रिया (जिसे 2000 में रोक दिया गया था) को पुनः शुरू किया जा सकता है।
• **अतिव्यापी क्षेत्राधिकार:** कुछ मामलों में केंद्रीय सतर्कता आयोग (CVC), CBI और लोकपाल के क्षेत्राधिकार अतिव्यापी होते हैं जिससे समस्याएं उत्पन्न होती हैं। भ्रष्टाचार के मामलों में अभियोजन की दर केवल 3% है।	• CBI और CVC के भ्रष्टाचार विरोधी प्रभागों को लोकपाल के दायरे में लाया जा सकता है। इससे दोनों संगठनों को जांच और अभियोजन पक्ष के लिए प्रयुक्त किया जा सकेगा। इस प्रकार की एक एकीकृत व्यवस्था एक अधिक सशक्त निकाय का सृजन करेगी।
• **राजनीतिक दबाव:** CBI की प्रायः सरकार के आदेश के अनुसार कार्य करने के लिए आलोचना की जाती है। 2013 में, उच्चतम न्यायालय ने इसे "अपने मालिक की आवाज में बोलने वाला पिंजड़े में बंद तोता" कहा था।	• इसको CAG के पद की तरह केवल संसद के प्रति उत्तरदायी बनाकर अधिक स्वायत्तता प्रदान की जानी चाहिए।
• **पारदर्शिता का अभाव**: CBI को सूचना का अधिकार अधिनियम (RTI)-2005 के प्रावधानों से छूट दी गई है।	• एक सूचना आयुक्त के द्वारा यह सुझाव दिया गया है कि NIA, CBI, IB और अर्द्धसैनिक बलों जैसी एजेंसियां RTI के दायरे में आनी चाहिए ,क्योंकि इस अधिनियम में संवेदनशील सूचनाओं को पब्लिक डोमेन से बाहर रखने हेतु पर्याप्त सुरक्षा उपाय विद्यमान हैं।

1.5. शत्रु सम्पति

(Enemy Property)

सुर्खियों में क्यों?

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने **शत्रु शेयरों की बिक्री** के लिए प्रक्रिया और तंत्र को स्वीकृति प्रदान कर दी है।

VISION IAS

अन्य संबंधित तथ्य

- गृह मंत्रालय / कस्टोडियन ऑफ़ एनिमी प्रॉपर्टी ऑफ़ इंडिया (CEPI) की अभिरक्षा में मौजूद **शत्रु शेयरों की बिक्री** के लिए **शत्रु संपत्ति अधिनियम 1968 की धारा 8-A की उपधारा-1 के** अंतर्गत सैद्धांतिक स्वीकृति प्रदान कर दी गयी है। CEPI भारत सरकार का एक विभाग है जिसे भारतीय रक्षा अधिनियम के अंतर्गत भारत में शत्रु नागरिकों के स्वामित्व वाली संपत्तियों के विनियोजन का अधिकार प्राप्त है।
- इन शेयरों की बिक्री के लिए शत्रु संपत्ति अधिनियम, 1968 (1965 के भारत-पाकिस्तान युद्ध के पश्चात 1968 में प्रख्यापित) के प्रावधानों के अंतर्गत **निवेश और लोक परिसंपत्ति प्रबंधन विभाग (Department of Investment and Public Asset Management: DIPAM)** को प्राधिकृत किया गया है।
- इनकी बिक्री से प्राप्त राशि को सरकारी खाते में **विनिवेश प्राप्ति के रूप में जमा** किया जाएगा। इस खाते को वित्त मंत्रालय द्वारा प्रबंधित किया जाता है।

शत्रु संपत्ति के बारे में

- शत्रु संपत्ति अधिनियम, 1968 के अनुसार, **"शत्रु संपत्ति"** किसी ऐसी सम्पति को संदर्भित करती है जो किसी शत्रु, शत्रु आश्रित या शत्रु फर्म की हो, उनके द्वारा धारित की गयी हो या उनकी ओर से प्रबंधित की जा रही हो।
- भारतीय रक्षा अधिनियमों में **'शत्रु'** को एक ऐसे देश के रूप में परिभाषित किया गया है **जिसने भारत के विरुद्ध आक्रामक कार्रवाई की हो।**
- जब राष्ट्रों के मध्य युद्ध होते हैं तो वे प्रायः अपने देशों में स्थित शत्रु देश के नागरिकों और निगमों की संपत्तियों को जब्त कर लेते हैं। इस जब्ती के पीछे विचार यह है कि किसी शत्रु देश को युद्ध के दौरान दूसरे देश में स्थित उसकी संपत्ति का लाभ लेने की अनुमति नहीं दी जानी चाहिए।
- युद्ध के दौरान जब्त शत्रु संपत्ति को प्रशासित करने के लिए सरकार ने 1968 में शत्रु परिसंपत्ति अधिनियम को लागू किया। इसने शत्रु संपत्तियों के प्रबंधन और संरक्षण के लिए CEPI की शक्तियों का निर्धारण किया।
- शत्रु सम्पत्ति (संशोधन तथा वैधता) अधिनियम, 2017 में हालिया संशोधन यह सुनिश्चित करता है कि विभाजन के दौरान एवं उसके पश्चात पलायन करके पाकिस्तान एवं चीन चले गए लोगों द्वारा छोड़ी गई सम्पत्तियों पर उनके उत्तराधिकारियों का कोई दावा नहीं होगा।

निर्णय का प्रभाव

- इस निर्णय से शत्रु संपत्ति अधिनियम 1968 के लागू होने के बाद से दशकों से निष्क्रिय पड़े **शत्रु शेयरों का मौद्रीकरण होगा**।
- इस अनुमोदन के साथ ही, अब शत्रु शेयरों की बिक्री के लिए प्रक्रिया और तंत्र के एक सक्षमकारी फ्रेमवर्क को संस्थागत रूप प्रदान किया गया है।
- इससे चल शत्रु संपत्ति का मौद्रीकरण होगा और इसकी बिक्री से प्राप्त धन का प्रयोग विकास और सामाजिक कल्याण के कार्यक्रमों के लिए किया जा सकता है।

1.6. "बियॉन्ड फेक न्यूज़" परियोजना

('Beyond Fake News' Project)

सुर्खियों में क्यों?-*--

भारत में गलत सूचना किन तरीकों से और क्यों फैलाई जाती है, इस सन्दर्भ में ब्रिटेन (UK) स्थित प्रसारण चैनल BBC द्वारा "बियॉन्ड फेक न्यूज़" परियोजना लॉन्च की गई है।

स्वतंत्र अभिव्यक्ति का अधिकार और फेक न्यूज़

फेक न्यूज़ ऐसे समाचारों, कहानियों, सूचना, डेटा और रिपोर्ट को कहा जाता है जो पूर्ण या आंशिक रूप से असत्य हों। **फेक न्यूज़** द्वारा गलत सूचना का प्रसार किया जाता है जिससे लोकतंत्र में मीडिया की स्वतंत्रता का दुरुपयोग होता है और इसके परिणामस्वरूप निम्नलिखित तरीकों से स्वतंत्र अभिव्यक्ति का अधिकार प्रभावित होता है:

- भारत में समाचारों का स्वतंत्र प्रकाशन या प्रसारण संविधान के **अनुच्छेद 19** के अन्तर्गत प्रदत्त अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता के मौलिक अधिकार से व्युत्पन्न है। हालांकि **फेक न्यूज़ से निपटने के लिए भारत में कोई विशिष्ट कानून नहीं** है।
- अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता पर केवल भारत के संविधान के **अनुच्छेद 19 (2)** में निर्धारित **सीमित परिस्थितियों** के अनुसार ही अंकुश लगाया जा सकता है और **झूठ या मिथ्या होना उन 'युक्तियुक्त निर्बंधनों' में से एक नहीं** है।
- 'फेक न्यूज़" से निपटने के मामले में वृहत स्तर पर गलत सूचना साझा करने की समस्या का समाधान करना अति आवश्यक है। तथापि, समस्या का समाधान करते समय किसी भी उत्तरदायी सरकार को यह ध्यान रखना चाहिए कि अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता का अनावश्यक रूप से हनन न हो।

VISION IAS

पृष्ठभूमि

- फेक न्यूज़ को **प्रिंट, इलेक्ट्रॉनिक एवं सोशल मीडिया जैसे किसी भी माध्यम से** फैलाया जा सकता है।
- फेक न्यूज़ के कारण बड़े पैमाने पर अशांति, मृत्यु एवं क्षति के उदाहरण सामने आए हैं क्योंकि अधिकांश नागरिक मुख्यधारा के मीडिया द्वारा प्रकाशित किसी भी समाचार को **उसकी प्रामाणिकता की जांच किए बिना ही** सही समाचार के रूप में स्वीकार लेते हैं।
- इसका प्रयोग **लोगों की राय को प्रभावित करने, लोकप्रियता हासिल करने या कुछ व्यक्तियों या विरोधियों के चरित्र या छवि को धूमिल करने अथवा उन्हें बदनाम करने** के लिए किया जाता है। उदाहरण के लिए- यह पाया गया है कि औसतन 2% ट्वीट आपदा पर प्रासंगिक जानकारी से संबंधित होते हैं जबकि शेष ट्वीट्स में सहानुभूतिपूर्ण और अधिकांशतः निरर्थक वार्तालाप होता है।
- मुख्यधारा की मीडिया द्वारा **स्व-विनियमन** फेक न्यूज़ के संबंध में काफी हद तक **अप्रभावी** रहा है। फेक न्यूज़ को नियंत्रित करने हेतु **सरकार द्वारा किए गए किसी भी प्रत्यक्ष प्रयास** को लोकतंत्र के चौथे स्तंभ के रूप में कार्य करने वाली **मीडिया की स्वतंत्रता पर हमला** माना जाता है।
- **'बियॉन्ड फेक न्यूज़'** परियोजना एक नया अभियान है जिसका उद्देश्य **गलत सूचनाओं और फेक न्यूज़ के विरुद्ध संघर्ष करना** है। इसका मुख्य फोकस वैश्विक मीडिया साक्षरता पर होगा जिसमें भारत जैसे देशों में कार्यशालाएं और चर्चाएं आयोजित करना भी सम्मिलित है।

फेक न्यूज़ से प्रभावित लोगों के लिए उपलब्ध विधिक संसाधन

- **ब्रॉडकास्टिंग कंटेंट कंप्लेंट काउंसिल (Broadcasting Content Complaint Council: BCCC)**: यदि कोई प्रसारणकर्ता सांप्रदायिक घृणा उत्पन्न करता है, महिलाओं या बच्चों के विरुद्ध हिंसा को प्रोत्साहित करता है, हिंसा से जुड़े वीभत्स दृश्यों वाली सामग्री को प्रसारित करता है, अंधविश्वास या दवाओं एवं अन्य निषिद्ध पदार्थों के उपभोग को बढ़ावा देता है तो उसके विरुद्ध BCCC में आपत्तिजनक टीवी कंटेंट या फेक न्यूज़ से संबंधित एक शिकायत दर्ज़ करायी जा सकती है।
- **इंडियन ब्रॉडकास्ट फाउंडेशन (Indian Broadcast Foundation: IBF)**: यह 24x7 चैनलों (हर समय प्रसारण करने वाले चैनलों) द्वारा प्रसारित सामग्री के विरुद्ध शिकायतों को देखता है।
- **न्यूज ब्रॉडकास्टर्स एसोसिएशन (News Broadcasters Association: NBA):** यह प्राइवेट टेलीविजन समाचार चैनलों और सामयिक घटनाक्रम के प्रसारणकर्ताओं का प्रतिनिधित्व करता है। इसकी प्रकृति स्व-नियामक की है और यह समाचार प्रसारणकर्ताओं के विरुद्ध दर्ज की गयी शिकायत की निष्पक्ष जांच करता है।
- **प्रेस काउंसिल ऑफ इंडिया (Press Council of India):** प्रेस काउंसिल एक्ट, 1978 के अनुसार यह गलत सूचना प्रसारित करने के दोषी पाए गए समाचार पत्र, न्यूज़ एजेंसी, संपादक या पत्रकार को चेतावनी या सलाह दे सकती है अथवा उसकी निंदा कर सकती है।

सम्बंधित सूचना

- **फेक न्यूज़ के खतरे को रोकने** के लिए IIT-खड़गपुर एक ऐसा समाधान लेकर आया है जो वायरल हो रही सोशल मीडिया सामग्री से **महत्वपूर्ण सूचना छाँटने के लिए कृत्रिम बुद्धिमत्ता** का उपयोग करता है। यह कार्य मैन्युअल रूप से संभव नहीं है।
- इस तरह के अभिनव तरीकों को और विकसित किया जा सकता है और उनका प्रयोग वृहत स्तर पर किया जा सकता है।

- **भारतीय दंड संहिता (IPC) की धारा 153 A और 295:** हेट स्पीच के रूप में परिभाषित की जा सकने वाली किसी फेक न्यूज़ का सृजन करने या प्रसार करने वाले व्यक्ति के विरुद्ध इन्हें लागू किया जा सकता है।
- **मानहानि याचिका दायर करना (Defamation suit)**: फेक न्यूज़ के मामले में उपलब्ध यह एक और विधिक उपकरण है। मानहानि करने वाली फेक न्यूज़ के लिए व्यक्ति मानहानि का सिविल या आपराधिक मामला दर्ज करा सकता है।
- **सूचना प्रौद्योगिकी (IT) अधिनियम:** यह कानून प्रवर्तन एजेंसियों के नोटिस का अनुसरण करते हुए किसी भी आपत्तिजनक सामग्री को हटाने के लिए प्रमुख सर्च इंजन गूगल (Google) जैसी मध्यवर्ती संस्थाओं पर एक दायित्व आरोपित करता है।
- **न्यायालय के कानूनों की अवमानना**: न्यायिक कार्यवाहियों के बारे में झूठी कहानियां न्यायालय की अवमानना के कानूनों के दायरे में आ सकती हैं तथा संसद और अन्य विधायी निकायों के बारे में असत्य कहानियाँ विशेषाधिकारों का उल्लंघनन मानी जा सकती हैं।

(फेक न्यूज़ के मुद्दे पर अधिक जानकारी प्राप्त करने हेतु अप्रैल 2018 की विजन करेंट अफेयर्स पत्रिका देखें।)

1.7. इंटरनेट शटडाउन

(Internet Shutdowns)

सुर्ख़ियों में क्यों?

- सॉफ्टवेयर फ्रीडम लॉ सेंटर (Software Freedom Law Centre) के **'इंटरनेट शटडाउन ट्रैकर'** द्वारा संकलित आंकड़ों के अनुसार **सरकार द्वारा सर्वाधिक बार इन्टरनेट शटडाउन** किये जाने के साथ भारत ने इस सन्दर्भ में विश्व में **प्रथम स्थान** प्राप्त किया है। ध्यातव्य है कि वर्ष 2018 में सरकार द्वारा 121 बार इंटरनेट शटडाउन किया गया।
- इसके अतिरिक्त **'फ्रीडम ऑन द नेट 2018'** रिपोर्ट में भी भारत के प्रदर्शन में गिरावट आई है।

भारत में इन्टरनेट शटडाउन के कारण

- **फेक न्यूज का प्रसारण:** फेक न्यूज़ संपूर्ण विश्व में लोकतांत्रिक समाजों एवं सरकारों के लिए यह एक प्रमुख समस्या के रूप में उभरी है। अतः सरकारें इस समस्या से निपटने के एक उपकरण के रूप में इन्टरनेट शटडाउन का प्रयोग कर रही हैं। उदाहरणार्थ, हाल ही में तमिलनाडु में बच्चों के अपहरण संबंधी अफवाहों से निपटने हेतु इन्टरनेट शटडाउन का प्रयोग किया गया था।
- **आंतरिक सुरक्षा को बनाए रखने के लिए:** इन्टरनेट शटडाउन का प्रयोग भड़काऊ संदेशों (inflammatory messages) के प्रसार की रोकथाम, मिथ्या प्रचार के माध्यम से युवाओं को भ्रमित कर आतंकवादी गतिविधियों में संलिप्त होने से रोकने आदि के लिए किया जाता है। इसका सर्वाधिक बार उपयोग शांतिपूर्ण वातावरण बनाए रखने हेतु जम्मू व कश्मीर में किया गया है।
- **अन्य मुद्दे:** इन्टरनेट शटडाउन का प्रयोग बहुत सी अन्य गतिविधियों जैसे फिल्मों के विरोध प्रदर्शन को रोकने, राज्य भर्ती परीक्षाओं में नक़ल को रोकने हेतु (जैसे कि राजस्थान में किया गया था) आदि।

इन्टरनेट शटडाउन के विरुद्ध तर्क

- **वाक् एवं अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता को सुनिश्चित करना:** वर्ष 2017 में उच्चतम न्यायालय द्वारा यह निर्णय दिया गया कि इन्टरनेट तक पहुँच का अधिकार अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता के मूल अधिकार के अंतर्गत आता है। अतः इसे किसी भी कीमत पर समाप्त नहीं किया जा सकता है। ऐसे में विभिन्न शटडाउन्स द्वारा मुक्त एवं निष्पक्ष अभिव्यक्ति के अधिकार की अवहेलना की जाती है।
- **पुरातन कानून:** धारा 144 और धारा 5 (2) में अधिकारियों द्वारा इनके दुरुपयोग को रोकने के लिए किसी प्रकार का कोई नियंत्रण एवं संतुलन विद्यमान नहीं है। इसके अतिरिक्त ये ऐसे पुरातन कानून हैं जो **ब्रिटिश राज के समय से ही चले आ रहे हैं** और स्पष्ट रूप से ये राज्य की गतिविधियों (जैसे- इंटरनेट शटडाउन) पर निगरानी करने हेतु तैयार नहीं किए गए थे।
- **कोई निश्चित मानदंड नहीं:** शटडाउन लागू करने संबंधी मानदंड पूर्ण रूप से आदेश जारी करने वाले प्राधिकरण की व्यक्तिनिष्ठ व्याख्या पर निभर करते हैं। इस व्यवस्था के अंतर्गत किसी भी प्रकार के **वस्तुनिष्ठ मानक मौजूद नहीं** हैं जो यह निर्धारित कर सकें कि प्रदत्त परिस्थिति सार्वजनिक आपातकाल अथवा लोक सुरक्षा हेतु खतरा मानी जानी चाहिए या नहीं।
- **मुद्दे का समाधान न होना:** फेक न्यूज, हेट स्पीच जैसे अन्तर्निहित औपचारिक मुद्दों का समाधान करने में शटडाउन लगातार विफल रहा है। भारत में इंटरनेट उपयोगकर्ताओं (50 करोड़ से अधिक) की अत्यधिक संख्या के कारण फेक न्यूज़ के स्रोत को ज्ञात करना लगभग असंभव हो जाता है।
- **निवारक शटडाउन में वृद्धि:** वर्ष 2017 में निवारक शटडाउन्स की संख्या प्रतिक्रियाशील शटडाउन्स से लगभग तीन गुना अधिक थी, जो यह दर्शाती है कि कानून एवं व्यवस्था की स्थिति वास्तविक तौर पर ख़राब होने से पूर्व ही इंटरनेट शटडाउन का तीव्रता से उपयोग किया जा रहा है। इस प्रकार, प्रायः प्रभावित क्षेत्रों में इन्टरनेट उपयोगकर्ता इससे अनभिज्ञ रहते हैं तथा शटडाउन के प्रभावों को कम करने के लिए उन्हें समय नहीं मिल पाता है।

- **डिजिटल इंडिया की भावना के विरुद्ध:** यह भारत सरकार की एक प्रमुख पहल 'डिजिटल इंडिया' के प्रति विरोधाभासी है।

भारत में विधायी आधार

- **आपराधिक प्रक्रिया संहिता, 1973 की धारा 144:** हाल के वर्षों में भारत में दर्ज किए गए अधिकांश इंटरनेट शटडाउन्स को इसी धारा के तहत लागू किया गया। इसका उपयोग व्यवधान, परेशानी उत्पन्न करने, मानव जीवन के खतरे, लोक व्यवस्था में अवरोध आदि को रोकने के लिए किया जाता है।
- **भारतीय तार अधिनियम, 1885 की धारा 5 (2):**
  - यह अधिनियम अधिकारियों को **सार्वजनिक आपात** की स्थिति के दौरान अथवा **जन सुरक्षा** के हित में कुछ विशिष्ट प्रकार के संदेशों के प्रसारण को रोकने हेतु स्वीकृति प्रदान करता है।
  - अधिनियम के अंतर्गत 'टेलीग्राफ' पद की व्यापक एवं भविष्य को ध्यान में रखते हुए दी गयी परिभाषा में इंटरनेट सहित लगभग सभी प्रकार की संचार प्रणाली सम्मिलित हो जाती है।
- **दूरसंचार अस्थायी सेवा निलंबन (लोक आपात या लोक सुरक्षा) नियम, 2017।**

आगे की राह

- **प्रौद्योगिकी कंपनियों द्वारा किए जाने वाले उपाय:**
  - ट्विटर, फेसबुक जैसी बड़ी सोशल मीडिया कंपनियों को स्वयं को **"स्व-विनियमित"** किये जाने की आवश्यकता है। इसके लिए उनके द्वारा फेक न्यूज़ को छांटकर पृथक किए जाने तथा व्यक्तिगत डेटा के संग्रहण एवं उपयोग संबंधी पारदर्शिता में वृद्धि किये जाने जैसे कदम उठाये जाने चाहिए।
  - प्रौद्योगिकी कंपनियों को डिजिटल साक्षरता, संशयवाद की संस्कृति (तथ्यों को जांच परखकर स्वीकार करने की संस्कृति), वैज्ञानिक मनोवृति का प्रसार करने एवं असत्य व गलत जानकारी के प्रसारण को रोकने के लिए कार्य करना चाहिए। उदाहरणार्थ: व्हाट्सएप अपने उपयोगकर्ताओं हेतु डिजिटल साक्षरता प्रशिक्षण कार्यक्रम तैयार करने के लिए भारत में सात संगठनों के साथ मिलकर कार्य कर रहा है।
- **सिविल सोसाइटी एवं मीडिया:** इन्हें सरकार द्वारा **सेंसरशिप** आरोपित करने तथा अनावश्यक **निगरानी** करने संबंधी गतिविधियों के बारे में जनता के मध्य जागरुकता में वृद्धि करना जारी रखना चाहिए।
- **सरकार द्वारा उपाय:** इन्टरनेट शटडाउन लागू करने हेतु व्यक्तिपरक एवं मनमाने दृष्टिकोण को न्यूनतम बनाने हेतु पर्याप्त सुरक्षा मानकों के साथ एक **मानक संचालन प्रक्रिया** तैयार की जानी चाहिए। साथ ही हमें एक ऐसी व्यवस्था की ओर अग्रसर होना चाहिए जिसमें किसी भी प्रकार का वास्तविक खतरा उत्पन्न होने पर ही कोई कदम उठाया जाए।

1.8. युवा सहकार-उद्यम सहयोग एवं नवाचार योजना

(Yuva Sahakar-Cooperative Enterprise Support And Innovation Scheme)

सुर्ख़ियों में क्यों?

केन्द्रीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री ने **राष्ट्रीय सहकारी विकास निगम (NCDC) की** एक नई योजना **"युवा सहकार-उद्यम सहयोग एवं नवाचार योजना"** का शुभारंभ किया है।

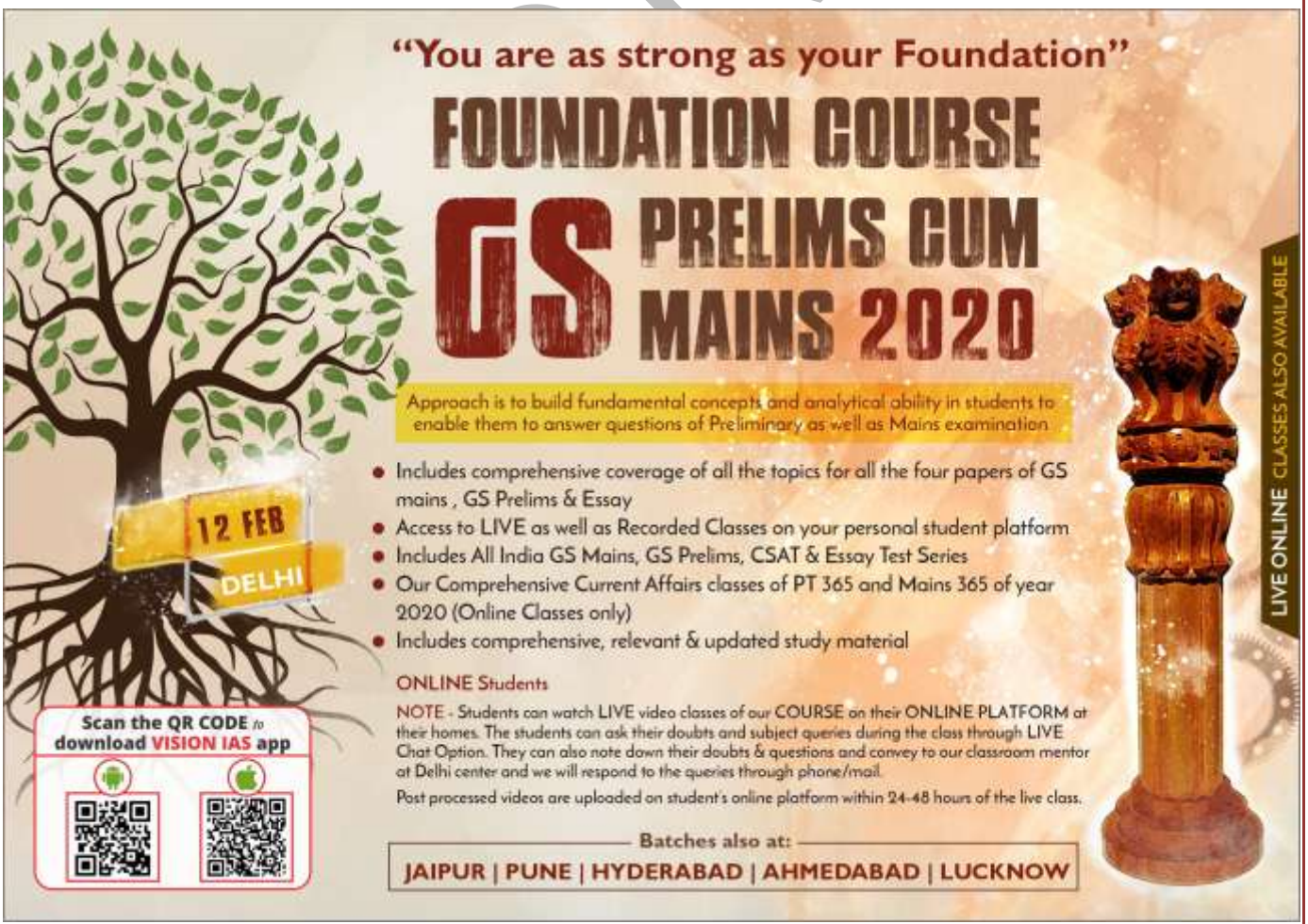
राष्ट्रीय सहकारी विकास निगम (NCDC) के बारे में

- NCDC **सहकारी क्षेत्र हेतु समर्पित** शीर्ष वित्तीय तथा विकासात्मक संस्थान के रूप में कार्यरत एकमात्र **सांविधिक संगठन (कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय** के अधीन) है।
- यह कृषि एवं संबद्ध क्षेत्रों जैसे डेयरी, मुर्गी पालन, पशुधन, मत्स्य पालन, कपास की ओटाई एवं कताई (cotton ginning and spinning), चीनी उद्योग तथा अधिसूचित सेवाओं जैसे हॉस्पिटैलिटी, परिवहन, ग्रामीण आवास, अस्पताल / स्वास्थ्य सेवा इत्यादि से जुड़े कार्यक्रमों को दृढ़ता एवं प्रोत्साहन प्रदान करता है।

युवा सहकार के बारे में

- **उद्देश्य:** NCDC द्वारा युवाओं की आवश्यकताओं एवं आकांक्षाओं को पूरा करने हेतु इस युवा-अनुकूल योजना को तैयार गया है। इसके माध्यम से युवाओं को सहकारी व्यापार उद्यमों (cooperative business ventures) की ओर आकर्षित किया जा सकेगा। यह सहकारी समितियों को नये एवं नवाचारी क्षेत्रों में उद्यम स्थापित करने के लिए प्रोत्साहित करेगा।

- **CSIF फण्ड:** यह योजना NCDC द्वारा सृजित 1000 करोड़ रुपये की "सहकारिता स्टार्ट अप एवं नवाचार निधि' (CISF) से सम्बद्ध होगी। इसमें पूर्वोत्तर क्षेत्रों एवं महत्वाकांक्षी जिलों के उद्यमों तथा महिला / अनुसूचित जाति / अनुसूचित जनजाति अथवा दिव्यांग सदस्यों वाले सहकारी उद्यमों हेतु विशिष्ट प्रोत्साहन शामिल किए गए हैं।
- **वित्त पोषण:** इस योजना के तहत विशेष श्रेणियों के लिए वित्तपोषण कुल परियोजना लागत के 80% तक तथा अन्य के लिए परियोजना लागत के 70% तक होगा। 3 करोड़ तक की लागत वाली परियोजनाओं पर ब्याज दर प्रचलित टर्म लोन पर लागू ब्याज दर से 2% कम होगी तथा साथ ही मूलधन के भुगतान पर 2 वर्ष का अधिस्थगन (moratorium) भी प्रदान किया जाएगा।
- **योग्यता:** योजना का लाभ लेने हेतु कम से कम एक वर्ष से संचालित तथा सकारात्मक निवल संपत्ति (net-worth) वाली सभी प्रकार की सहकारी समितियां पात्र होगी।



2. अंतर्राष्ट्रीय संबंध (International Relations)

2.1. भारत और यूरोपीय संघ

(India and European Union)

सुर्ख़ियों में क्यों?

यूरोपीय संघ (EU) ने एक **'रणनीति पत्र' (strategy paper)** का अनावरण किया है जिसमें अनेक महत्त्वपूर्ण क्षेत्रकों में भारत के साथ सहयोग बढ़ाने के लिए एक व्यापक रोडमैप की रूपरेखा प्रस्तुत की गयी है।

रणनीति पत्र में फोकस क्षेत्रक

- **सामरिक भागीदारी**
  - यह मिलिट्री-टू-मिलिट्री संबंध विकसित करने पर फोकस करता है। इसके अंतर्गत नई दिल्ली में EU प्रतिनिधिमंडल में यूरोपीय संघ के सैन्य सलाहकार को नियुक्त करना और EU में भारतीय प्रतिनिधिमंडल में भारत के सैन्य सलाहकार को नियुक्त करने पर विचार किया जा रहा है।
  - यह 1994 के यूरोपीय संघ-भारत सहयोग समझौते को प्रतिस्थापित करने वाले एक व्यापक समकालीन सामरिक साझेदारी समझौते सम्बन्धी वार्ता पर फोकस करेगा। साथ ही यह **अफगानिस्तान एवं मध्य एशिया पर वार्ता** को तीव्र करेगा।
  - इसके साथ ही यह आतंकवाद से लड़ने, कट्टरपंथ का मुकाबला करने, हिंसक अतिवाद तथा आतंकवाद के वित्तपोषण जैसे मुद्दों से निपटने के लिए तकनीकी सहयोग को सुदृढ़ करने का भी समर्थन करता है।
- **समुद्री सहयोग**
  - **समुद्री सुरक्षा को बढ़ाने** के लिए नीतिगत और परिचालन संबंधी स्तरों पर साझा हितों की पहचान करने के प्रयास किए जाएंगे।
  - यह हिंद महासागर और पूर्वी अफ्रीका के समुद्री राष्ट्रों के क्षमता निर्माण में सहायता करने हेतु भारत एवं दक्षिण अफ्रीका जैसे अन्य प्रमुख क्षेत्रीय देशों के साथ कार्य करने पर ध्यान केन्द्रित करेगा।
- **व्यापार पर नवीनीकृत फोकस**
  - भारत और यूरोपीय संघ दोनों ही अपने असंगत हितों के कारण 2007 से अब तक ब्रॉड-बेस्ड ट्रेड एंड इन्वेस्टमेंट एग्रीमेन्ट (BTIA) नामक मुक्त व्यापार समझौता करने में असमर्थ रहे हैं।
  - ब्रेक्ज़िट परिदृश्य के बाद अब यूरोपीय संघ (EU) भारत के साथ प्रस्तावित BTIA नामक **मुक्त व्यापार समझौते पर पुनः आगे बढ़ने** हेतु विचार कर रहा है।

o हालांकि रणनीति पत्र में BTIA का उल्लेख नहीं किया गया है परन्तु इसके उद्देश्यों में व्यापार और निवेश के संदर्भ में प्रत्येक पक्ष के प्रमुख हितों पूर्ण करने वाले **"संतुलित, महत्वाकांक्षी और परस्पर लाभकारी" मुक्त व्यापार समझौते (FTA)** पर वार्ता करना शामिल है।

- **राजनीतिक साझेदारी-** इसमें विदेश नीति पर सहयोग को सुदृढ़ करना, प्रभावी बहुपक्षीयता को बढ़ावा देना तथा साझा मूल्यों एवं उद्देश्यों का विकास करना शामिल है।

इसकी तत्काल आवश्यकता क्यों है?

- 2000 के दशक में आशाजनक शुरुआत के पश्चात यूरोपीय संघ एवं भारत के मध्य भागीदारी के विकास की गति में कमी आई, क्योंकि यह भागीदारी व्यापक रणनीतिक और राजनीतिक मुद्दों के बजाय मुख्यतः व्यापार और सांस्कृतिक मुद्दों पर केंद्रित थी।
- पूर्व में यूरोप का फोकस प्रमुख भागीदार एवं एशिया के एक वृहद बाजार के रूप में मुख्यतः चीन पर था जबकि भारत यूरोप को मुख्य रूप से एक व्यापारिक समूह के रूप में देखता था।
- परंतु वर्तमान में नई रणनीतिक और शक्ति संतुलन संबंधी वास्तविकताओं ने दोनों में मध्य आपसी भागीदारी को बढ़ावा दिया है।
  - **चीन द्वारा प्रस्तुत चुनौती**
    - यूरेशिया और दक्षिण एशिया में चीन की बढ़ती उपस्थिति ने यूरोप और भारत के लिए एकसमान रूप से राजनीतिक, आर्थिक और सुरक्षा संबंधी चिंताएं उत्पन्न की है। दोनों ही अपनी भागीदारी को विविधतापूर्ण बनाते हुए उसमें एक संतुलन स्थापित करना चाहते हैं।
  - **ब्रेक्ज़िट- एक नया अवसर**
    - यूरोपीय संघ और भारत, दोनों ब्रिटेन की सहभागिता के बिना साथ कार्य करने के अवसर का लाभ उठा सकते हैं। ब्रेक्ज़िट ने भारत को यूरोप में एक नए 'प्रवेश द्वार' की खोज के लिए प्रेरित किया है क्योंकि इसका परंपरागत भागीदार EU से बाहर हो रहा है। इस कारण एक नवीकृत व्यापार और राजनीतिक सहयोग समय की मांग है।
  - **परंपरागत एवं उदार व्यापार व्यवस्था का पतन-**
    - ट्रेड वॉर, WTO के कमजोर होने तथा TPP की विफलता के पश्चात् यूरोपीय संघ ने भारत के आर्थिक महत्व को समझा है।

VISION IAS

- साथ ही यूरोपीय संघ भारत के सबसे बड़े व्यापारिक भागीदारों में से एक है (2015-16 में भारत के कुल वैश्विक व्यापार में EU की 13.5% भागीदारी थी)। भारत-EU के मध्य व्यापार चीन (10.8%), USA (9.3%), संयुक्त अरब अमीरात (7.7%) और सऊदी अरब (4.3%) के साथ होने वाले व्यापार से अधिक है।
- वर्ष 2016 में भारत दक्षिण कोरिया (2.5%) के बाद EU का 9वां सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार था (EU के कुल वैश्विक व्यापार का 2.2%)। भारत के पश्चात् कनाडा (1.9%) का स्थान था।
- संयुक्त राज्य अमेरिका द्वारा संरक्षणवाद को बढ़ावा दिए जाने के कारण, दोनों (भारत और EU) को आपसी व्यापार में वृद्धि का अवसर प्राप्त हुआ है।

ब्रॉड-बेस्ड ट्रेड एंड इन्वेस्टमेंट एग्रीमेन्ट (BTIA) में गतिरोध

भारत की ओर से

- भारत द्वारा **'डेटा सिक्योर' दर्जा** (जो EU फर्मों के साथ अपेक्षाकृत अधिक व्यवसाय करने हेतु भारत के IT क्षेत्रक के लिए महत्वपूर्ण है) प्राप्त करने के प्रयास और साथ ही कुशल श्रमिकों के अस्थायी आवागमन पर मानदंडों को शिथिल करने के मुद्दों के कारण गतिरोध व्याप्त है।
- भारत के लिए व्यापार में सैनिटरी और फाइटोसैनिटरी उपायों जैसी गैर-प्रशुल्क बाधाएं और तकनीकी बाधाएं भी चिंता का एक प्रमुख विषय हैं। यूरोपीय संघ कठोर लेबलिंग आवश्यकताओं और ट्रेडमार्क सम्बन्धी मानदंडों को लागू करता है। जिसने भारत के निर्यात को प्रभावित किया है।
- सेवाओं के व्यापार के सन्दर्भ में, भारत यूरोपीय संघ से सेवाओं के व्यापार को उदार बनाने हेतु एक सुदृढ़ बाध्यकारी आश्वासनों की मांग करता है।

यूरोपीय संघ की ओर से

- यूरोपीय संघ FTA वार्ता के पुन: आरंभ होने से पूर्व भारत-यूरोपीय संघ द्विपक्षीय निवेश संधि (Bilateral Investment Treaty: BIT) को अंतिम रूप देने का इच्छुक है, जबकि भारत 'निवेश सुरक्षा' को FTA पर प्रस्तावित व्यापक वार्ता का एक भाग बनाना चाहता है।
- ऑटोमोबाइल, वाइन एवं स्पिरिट जैसी वस्तुओं पर आरोपित शुल्क को समाप्त करने, मल्टी ब्रांड रिटेल एवं बीमा क्षेत्रकों के और अधिक उदारीकरण तथा वर्तमान में लेखाकार्य और विधिक सेवाओं जैसे बंद क्षेत्रकों को खोलने इत्यादि से संबंधित EU की माँगों को लेकर दोनों में मतभेद व्याप्त हैं।
- भारत का मॉडल BIT और इसका निवेशक-राज्य विवाद निपटान तंत्र, कंपनियों को सभी घरेलू विकल्पों का उपयोग किए जाने के पश्चात ही अंतर्राष्ट्रीय मध्यस्थता के विकल्प का उपयोग करने की अनुमति प्रदान करता है। यह भी एक विवाद का मुद्दा बना हुआ है।

निष्कर्ष

- EU क्षेत्रीय (एशिया) और वैश्विक सुरक्षा व आर्थिक संरचना में भारत की महत्वपूर्ण भूमिका देखता है। अतः वह भारत के संबंध में एक नई रणनीति पर कार्य कर रहा है।
- भारतीय बहु-पक्षीय दृष्टिकोण ने भारत-यूरोपीय संघ साझेदारी को पुनर्जीवित करने की संभावना उत्पन्न की है। दूसरी ओर यूरेशिया में शक्ति संबंधों के पुनर्संतुलन ने यूरोप को अपनी एक पृथक एशिया नीति तैयार करने के लिए प्रेरित किया है। अब तक यूरोप-भारत भागीदारी व्यापार तक सीमित थी, किंतु वर्तमान में यह भागीदारी अंततः एक रणनीतिक आयाम की ओर स्थानांतरित हो रही है।

2.2. भारत-ऑस्ट्रेलिया संबंध

(India-Australia Relations)

सुर्ख़ियों में क्यों?

ऑस्ट्रेलिया के प्रधानमंत्री ने **"इंडिया इकोनॉमिक स्ट्रेटेजी टू 2035"** के कार्यान्वयन की घोषणा की। यह एक विज़न दस्तावेज है जो भारत-ऑस्ट्रेलिया द्विपक्षीय संबंधों को नया स्वरूप प्रदान करेगा।

यह विज़न क्या है और क्यों है ?

- **तीन स्तंभों वाली एक रणनीति-** यह रिपोर्ट भारत के संबंध में एक संधारणीय दीर्घकालिक आर्थिक रणनीति निर्माण पर फोकस करती है। इस रिपोर्ट में उभरते हुए भारतीय बाजार के 10 क्षेत्रकों और 10 राज्यों की पहचान की गई है जिनमें ऑस्ट्रेलिया के लिए प्रतिस्पर्धी लाभ उपलब्ध हैं। अतः रिपोर्ट के अनुसार ऑस्ट्रेलिया को इन क्षेत्रकों व राज्यों में अपने प्रयासों पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए। ये क्षेत्रक एक फ्लैगशिप क्षेत्रक (शिक्षा), तीन मुख्य क्षेत्रकों (कृषि-व्यवसाय, संसाधन और पर्यटन) और छह सम्भावनापूर्ण क्षेत्रकों (ऊर्जा, स्वास्थ्य, वित्तीय सेवा, अवसंरचना, खेल, विज्ञान एवं नवाचार) में विभाजित हैं।

VISION IAS

- **प्रथम स्तंभ- "आर्थिक संबंध"-** भारत पहले से ही ऑस्ट्रेलिया के राजनयिक संबंधों की प्रथम श्रेणी में है। पिछले दो दशकों से ऑस्ट्रेलिया की विदेश नीति में भारत उच्च प्राथमिकता पर रहा है परन्तु दोनों देशों के मध्य आर्थिक संबंध द्वितीय श्रेणी में स्थिर हैं। इसलिए यह विज़न दस्तावेज़ संबंधों को पूर्ण विकसित आर्थिक साझेदारी में परिवर्तित करने पर ध्यान केंद्रित करता है।
  - **भारत के आर्थिक उदय के आधार पर संबंधों का सुदृढ़ीकरण-** पिछले डेढ़ दशक में भारत की आर्थिक संवृद्धि, संसाधनों की आवश्यकता, ऊर्जा मांग, कौशल विकास, तकनीकी ज्ञान और निवेश ने इसे ऑस्ट्रेलिया के लिए एक महत्वपूर्ण व्यापारिक भागीदार और निर्यात गंतव्य बना दिया है।
  - अतः, इस रणनीतिक विज़न का उद्देश्य उभरती हुई भारतीय अर्थव्यवस्था से लाभान्वित होना है। भारतीय बाजार में विद्यमान चुनौतियों के बावजूद, भारत के बढ़ते आर्थिक कद ने इसे एक ऐसे आर्थिक भागीदार के स्तर पर पहुंचा दिया है जिसकी अनदेखी नहीं की जा सकती। भारत में ऑस्ट्रेलियाई निर्यात 2017 के 14.9 बिलियन डॉलर से बढ़कर अगले 20 वर्षों में 45 बिलियन डॉलर होने की सम्भावना है। इस दौरान ऑस्ट्रेलियाई निवेश 10.3 बिलियन डॉलर से बढ़कर 100 बिलियन डॉलर से अधिक हो जाएगा। यह परिदृश्य संबंधों में हुए परिवर्तनों के विस्तार को दर्शाता है। यह निवेश विभिन्न क्षेत्रकों, जैसे- संसाधन, शिक्षा, अवसंरचना इत्यादि पर किया जाएगा।
  - व्यापार संबंधों का आधार ऊर्जा संसाधन हैं और अब ऑस्ट्रेलिया असैन्य परमाणु सहयोग समझौते के तहत निर्धारित यूरेनियम आपूर्ति प्रदान करने की दिशा में आगे बढ़ रहा है जो भारत की ऊर्जा सुरक्षा और आर्थिक विकास के लिए महत्वपूर्ण है।
- **द्वितीय स्तंभ- "भू-सामरिक संलग्नता"**
  - **इंडो-पैसिफिक: एक वैश्विक सामरिक क्षेत्र-** हाल के समय में इंडो-पैसिफिक क्षेत्र आर्थिक और रणनीतिक महत्व का केंद्र बनता जा रहा है। मलक्का जलडमरूमध्य, सिंगापुर जलडमरूमध्य और होर्मुज़ जलडमरूमध्य के माध्यम से होने वाले समुद्री व्यापार की एक बड़ी मात्रा के साथ यह क्षेत्र प्रतिस्पर्धी दावों और शक्ति प्रदर्शन का क्षेत्र बन गया है। भारत और ऑस्ट्रेलिया इंडो-पैसिफिक क्षेत्र में रणनीतिक अवस्थिति रखते हैं और इसलिए इस क्षेत्र में प्राकृतिक सहयोगी हैं।
  - **यथास्थिति को संरक्षित करना-** ऑस्ट्रेलिया और भारत दोनों एक नियम आधारित अंतर्राष्ट्रीय व्यवस्था का समर्थन करते हैं। वर्तमान में ऐसी व्यवस्था पर संकट बढ़ता जा रहा है। इसके संरक्षकों की संख्या कम हो रही है और इसे चुनौती देने वालों की संख्या बढ़ रही है।
  - **चीन का संशोधनवाद (Chinese revisionism)-** चीन इस क्षेत्र में अपनी शक्ति को निरंतर संशोधित कर रहा है। चीन द्वारा अंतर्राष्ट्रीय कानूनों का उल्लंघन, कृत्रिम द्वीपों का निर्माण, पूंजी और व्यापार का शस्त्र के रूप में प्रयोग करने वाली सक्रिय रक्षा रणनीति और पश्चिमी प्रशांत के कुछ भागों से अन्य शक्तियों को बाहर रखने की इच्छा रखने वाली सैन्य नीति को अपनाना इस क्षेत्र में संतुलन को बाधित कर रहा है। यह भारत और ऑस्ट्रेलिया को निवल सुरक्षा प्रदाता (नेट सिक्योरिटी प्रोवाइडर) होने का अवसर प्रदान करता है। इस प्रकार ये दोनों देश पुनःसंतुलन सुनिश्चित कर सकते हैं।
  - **अमेरिकी नेतृत्व का अस्पष्ट दृष्टिकोण-** इंडो-पैसिफिक बिज़नेस फोरम के दौरान अमेरिका ने अपने मित्र देशों को आश्वस्त करने के लिए इंडो पैसिफिक क्षेत्र में भागीदारी आधारित आर्थिक अनुबंध का प्रस्ताव रखा है। इसके बावजूद ये देश इसकी 'अमेरिका फर्स्ट पॉलिसी' को लेकर सशंकित हैं।
- **तीसरा स्तंभ- "रीथिंकिंग कल्चर- सॉफ्ट पावर कूटनीति पर बल"**
  - पिछले दशक में ऑस्ट्रेलिया में भारतीय डायस्पोरा का एक बड़े पैमाने पर विस्तार देखा गया है। ऑस्ट्रेलिया में भारतीय डायस्पोरा की संख्या लगभग 700,000 है। यह ऑस्ट्रेलिया में एक सशक्त और सर्वाधिक तीव्र वृद्धि करने वाला डायस्पोरा समूह है। यह डायस्पोरा भारत-ऑस्ट्रेलिया भागीदारी को बढ़ाने के लिए व्यवसाय, कला, शिक्षा, राजनीति और सिविल सोसाइटी में व्यक्तिगत संपर्कों का सृजन कर एक महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है।

चिंताएँ

- **ऑस्ट्रेलिया की द्विभाजित विदेश नीति-** ऐतिहासिक रूप से, ऑस्ट्रेलिया के द्विपक्षीय संबंधों के साथ एक प्रमुख समस्या यह रही है कि ऑस्ट्रेलिया के आर्थिक हितों का उसके राजनीतिक-सुरक्षा हितों के साथ संरेखण नहीं रहा है। जहाँ ऑस्ट्रेलिया अपनी रक्षा और सुरक्षा के लिए ऑस्ट्रेलिया-न्यूजीलैंड-US संधि के माध्यम से अमेरिका पर निर्भर है वहीं इसकी अर्थव्यवस्था चीन पर निर्भर है। ध्यातव्य है कि ऑस्ट्रेलिया के द्विपक्षीय व्यापार और निवेश में चीन की विशाल हिस्सेदारी है।
- **भारतीय अर्थव्यवस्था की चुनौतियां-** भारत के विकास की प्रवृत्ति रैखिक न होकर जटिल रही है। ऑस्ट्रेलिया को भारत की आर्थिक प्रगति के विषय में संदेह रहा है। भारत की आर्थिक प्रगति विविधतापूर्ण लोकतांत्रिक संघ की माँग के अनुरूप आवश्यक राजनीतिक समझौतों, अपर्याप्त संसाधन प्राप्त संस्थाओं, एक दखल देने वाली नौकरशाही और भ्रष्टाचार के कारण अवरुद्ध हुई है। साथ ही इसे एक ऐसी राजनीतिक परंपरा द्वारा आकार प्रदान किया जाता है जो बाजार की दक्षता की तुलना में सरकारी हस्तक्षेप में अधिक विश्वास रखती है।

VISION IAS

- **भारत के लिए व्यापार निहितार्थ-** निकट भविष्य में भारत और ऑस्ट्रेलिया के मध्य द्विपक्षीय व्यापक आर्थिक सहयोग समझौते (Comprehensive Economic Cooperation Agreement: CECA) के संपन्न होने की संभावना अभी अत्यधिक क्षीण है।
- **इंडो-पैसिफिक की अवधारणा-** वास्तव में एक सुसंगत इंडो-पैसिफिक रणनीति का अभाव है क्योंकि विभिन्न देशों का इस क्षेत्र के संबंध में कोई एक निश्चित विज़न नहीं है। इसे मुख्य रूप से चीन के उदय को रोकने हेतु शेष विश्व की एक संकल्पना के रूप में देखा जाता है।

आगे की राह

- भारत-ऑस्ट्रेलिया को **एक व्यापक साझा इंडो-पैसिफिक विज़न** तैयार करने की आवश्यकता है जो समावेशन, पारदर्शिता, खुलापन और नियम आधारित व्यवस्था सुनिश्चित करता हो।
- भारत को विभिन्न **अभिशासन सम्बन्धी बाधाओं को दूर करना होगा** और त्वरित संलग्नता सुनिश्चित करनी होगी। अप्रयुक्त व्यापार क्षमता का लाभ उठाने के लिए CECA को शीघ्रातिशीघ्र सपन्न किये जाने की आवश्यकता है।
- दोनों पक्षों द्वारा **बढ़ते सहयोग के लाभों को** समान रूप से साझा किया जाना चाहिए।

2.3. भारत-अमेरिका व्यापार संबंध

(India-US Trade Relations)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, अमेरिका द्वारा सभी देशों के लिए 94 उत्पादों पर वरीयताओं की सामान्यीकृत प्रणाली **(Generalized System of Preferences: GSP)** के अंतर्गत प्रदत्त लाभ समाप्त कर दिए गए।

वरीयताओं की सामान्यीकृत प्रणाली क्या है?

- यह एक गैर-पारस्परिक अधिमान्य प्रशुल्क प्रणाली है जो **विश्व व्यापार संगठन (WTO) के मोस्ट फेवर्ड नेशन (MFN) सिद्धांत** से छूट का प्रावधान करती है।
- इसमें **प्रदाता देशों (विकसित देशों) के बाजारों में लाभार्थी देशों (विकासशील देशों)** द्वारा निर्यात किए जाने वाले पात्र उत्पादों पर MFN टैरिफ के अंतर्गत निम्न टैरिफ युक्त या पूर्णतया शुल्क मुक्त प्रवेश शामिल है।
- GSP मापदंडों को 1968 में आयोजित UNCTAD सम्मेलन में अंगीकृत किया गया था। इसे 1971 में जनरल एग्रीमेंट ऑन ट्रेड एंड टैरिफ (अब WTO) द्वारा अधिनियमित किया गया था।
- GSP का **उद्देश्य क्षमता विकास और व्यापार को बढ़ावा** देकर निर्धन देशों को विकास हेतु समर्थन प्रदान करना था।
- अमेरिका, EU, UK, जापान इत्यादि सहित 11 विकसित देशों ने विकासशील देशों से आयात करने के लिए GSPs लागू किए हैं।
- व्यापार अधिनियम, 1974 के अंतर्गत अमेरिका द्वारा विशेष रूप से सुदृढ़ GSP सम्बन्धी व्यवस्था लागू की गयी है। भारत, GSP से सर्वाधिक लाभान्वित होने वाला देश है। 2017 में, GSP के अंतर्गत अमेरिका को भारत का शुल्क-मुक्त निर्यात 5.6 बिलियन डॉलर से अधिक था।
- वर्तमान में, भारत के 50 उत्पादों (कुल 94 उत्पादों में से) को GSP से हटा दिया गया है, जो विशेष रूप से हथकरघा (handloom) और कृषि क्षेत्र को प्रभावित करता है।

GSP की समाप्ति का भारत पर प्रभाव

- **चालू खाता घाटा (CAD) और रुपए पर प्रभाव:** GSP से प्राप्त रियायतों को समाप्त किए जाने से भारत को शुल्क वृद्धि के रूप 70 मिलियन डॉलर व्यय करने होंगे। यह अमेरिका के साथ किए जाने वाले व्यापार में भारत के व्यापार अधिशेष को कम करके CAD में वृद्धि करेगा, इसके परिणामस्वरूप रुपये के अधिक कमजोर होने के जोखिम में भी वृद्धि होगी।
- **सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्योग (MSME) और कृषि पर प्रभाव:** यह छोटे और मध्यम आकार वाले व्यापार को नकारात्मक रूप से प्रभावित कर सकता है। विशेष रूप से हथकरघों से निर्मित घरेलू वस्त्र उत्पादों के निर्यात के प्रभावित होने की संभावना अधिक है।

मोस्ट फेवर्ड नेशन (Most Favored Nation: MFN)

- WTO के MFN नियम के अंतर्गत यदि कोई देश किसी व्यापार समझौते के अंतर्गत किसी अन्य देश को किसी भी प्रकार की छूट प्रदान करता है, तो उसके द्वारा ये सभी छूटें WTO के समस्त सदस्य देशों को प्रदान किया जाना आवश्यक है।
- यह गैर-भेदभावपूर्ण व्यापार नीति को सुनिश्चित करता है क्योंकि यह समस्त WTO सदस्यों के साथ समान व्यापार सुनिश्चित करता है।
- हालांकि, जिन मामलों में मुक्त व्यापार समझौतों के तहत लाभ प्रदान किए जाते हैं (जैसा कि उत्तरी अमेरिकी मुक्त व्यापार समझौते में निर्धारित किया गया है), वे तब तक MFN नियमों के अधीन नहीं होंगे, जब तक कि केवल भागीदार देशों के मध्य आपस में वस्तुओं का व्यापार किया जाता है।

VISION IAS

भारत - अमेरिका व्यापार संबंध

महत्वपूर्ण तथ्य:

- वस्तुओं और सेवाओं में भारत के साथ अमेरिका का व्यापार 2017 में अनुमानित 126.2 बिलियन डॉलर था। (निर्यात - 76.7 बिलियन डॉलर और आयात- 49.9 बिलियन डॉलर, व्यापार घाटा- 27.5 बिलियन डॉलर)
- भारत में US का प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) 2017 में 44.5 अरब अमेरिकी डॉलर था।

व्यापार संबंधों में प्रमुख बाधाएं

- **प्रशुल्क संबंधी मुद्दे:** ट्रंप प्रशासन के अंतर्गत अमेरिका ने व्यापार वार्ताओं में पूर्व की तुलना में भिन्न दृष्टिकोण अपनाया है। अमेरिकी राष्ट्रपति ने भारत को "टैरिफ किंग" (Tariff King) के रूप में वर्णित करते हुए भारत के समक्ष निम्न मुद्दों को उठाया:
  - अमेरिका में भारतीय मोटरसाइकिलों के आयात पर कोई प्रशुल्क आरोपित नहीं किया गया है, जबकि भारत में आयातित अमेरिकी मोटरसाइकिलों पर उच्च प्रशुल्क आरोपित किए जाते हैं।
  - बौद्धिक संपदा अधिकार: भारत को यूनाइटेड स्टेट ट्रेड रिप्रेजेन्टेटिव (USTR) की 'स्पेशल 301' की प्राथमिक निगरानी सूची में रखा गया है।
- **सब्सिडी संबंधी मुद्दे :**
  - कुछ अमेरिकी राज्यों द्वारा स्थानीय नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादकों को प्रदत्त सब्सिडी।
  - अमेरिका, भारत के न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP) व्यवस्था के विरुद्ध है। अमेरिका द्वारा भारत पर WTO के सब्सिडी मानदंडों एवं सीमाओं का उल्लंघन करने का आरोप लगाया जाता है।
- **वीज़ा संबंधित तनाव:** भारत अमेरिका की H1-B वीजा योजना का सबसे बड़ा लाभार्थी राष्ट्र है। किन्तु हाल के दिनों में अमेरिका ने H1-B आवेदकों के लिए वीजा शुल्क में वृद्धि करने के साथ उनके लिए निर्धारित हिस्सेदारी में कमी की है। इस कदम ने भारतीय IT कंपनियों के हितों को प्रभावित किया है। भारत ने इस मुद्दे पर अपनी चिंताएं व्यक्त की हैं।
- **भारत-अमेरिका ने एक-दूसरे के विरुद्ध WTO विवाद निपटान तंत्र में भी कई विवादों को उठाया है:** भारत द्वारा WTO के विवाद निपटान तंत्र में अमेरिका के विरुद्ध इस्पात और एल्यूमीनियम पर आयात शुल्क आरोपित करने संबंधी आरोप लगाए गए हैं। इसके अतिरिक्त, भारत और अमेरिका के मध्य अपने-अपने देशों में नवीकरणीय ऊर्जा क्षेत्र में सब्सिडी एवं घरेलू सामग्री आवश्यकता (DCR) संबंधी प्रावधानों पर भी मतभेद बने हुए हैं।

आगे की राह

हालांकि अमेरिका-चीन के विपरीत भारत और अमेरिका के मध्य किसी प्रकार का ट्रेड वार नहीं चल रहा है, किन्तु दोनों देशों के व्यापारिक संबंधों में तनाव के अनेक मुद्दे विद्यमान हैं।

- **भारत, चीन की भांति शुल्क वृद्धि के मुद्दे पर 'जैसे को तैसा (tit-for-tat)' वाले दृष्टिकोण को अपनाने की स्थिति में नहीं है।** रक्षा, प्रौद्योगिकी हस्तांतरण, क्षेत्रीय सुरक्षा (सामरिक संबंध) जैसे कई अन्य क्षेत्रों में भारत को अमेरिका के सहयोग की आवश्यकता है।
- हाल के दिनों में अमेरिका द्वारा भारत को कुछ राहत प्रदान की गई है। अमेरिका ने नाटो सदस्यों की भांति नवीनतम तकनीक तक पहुंच सुनिश्चित कराते हुए **भारत को स्ट्रेटेजिक ट्रेड ऑथराइजेशन (STA-1) का दर्जा प्रदान किया है।** ट्रंप प्रशासन द्वारा ईरान के विरुद्ध "अब तक के सबसे कड़े" प्रतिबंध आरोपित किए जाने के बावजूद **भारत ईरान से तेल खरीद के मामले में अमेरिका से छूट प्राप्त करने वाले आठ देशों में शामिल है।** यह अमेरिका के भारत के साथ सामरिक संबंधों को सुदृढ़ करने के प्रयास को प्रदर्शित करता है।
- भारत को व्यापारिक संबंधों के साथ परस्पर संबंधों के अन्य क्षेत्रों में संघर्ष उत्पन्न होने से बचने, विवादों में वृद्धि को रोकने, अमेरिका की बयानबाजी पर प्रतिक्रिया न देने और **व्यापार संबंधी वार्ताओं से संलग्न रहने के अपने वर्तमान दृष्टिकोण पर स्थिर रहना चाहिए।**
- **भारत को अमेरिका के साथ एक व्यापार पैकेज के लिए वार्ता जारी रखनी चाहिए** तथा अर्जेंटीना, ब्राजील और दक्षिण कोरिया को शुल्क वृद्धि पर प्रदत्त छूट के समान रियायतों की मांग करनी चाहिए।
- भारत को निर्यात को बढ़ावा देने और 2.4% के स्तर तक पहुँच चुके चालू खाता घाटे (CAD) को ध्यान में रखते हुए गैर-अनिवार्य आयात में कटौती करने की आवश्यकता है।

2.4. ईरान तेल प्रतिबंधों से संयुक्त राज्य अमेरिका द्वारा दी गयी छूट

(US waiver from Iran Oil Sanctions)

सुर्ख़ियों में क्यों?

संयुक्त राज्य अमेरिका ने जापान, भारत और दक्षिण कोरिया सहित आठ देशों को ईरान से आयातों को कम करने हेतु उनके महत्वपूर्ण प्रयासों को मान्यता प्रदान की है। इस क्रम में संयुक्त राज्य अमेरिका ने **ईरान पर अमरीकी प्रतिबंधों के पुन:आरोपण के पश्चात् भी** इन देशों को **ईरान से तेल की खरीद जारी रखने** की अनुमति प्रदान करने हेतु सहमति व्यक्त की है।

अमेरिका ईरान पर प्रतिबंध क्यों आरोपित कर रहा है?

- आरोपित प्रतिबंध ईरान की अर्थव्यवस्था हेतु अत्यधिक हानिकारक हैं। ये प्रतिबंध ईरान के तेल विक्रय, इसके व्यापक ऊर्जा उद्योग, जहाजरानी, बैंकिंग, बीमा इत्यादि को लक्षित करते हैं। व्यापार में ये प्रतिबंध "द्वितीयक प्रतिबंध" (secondary sanctions) के रूप में जाने जाते हैं, क्योंकि इनका प्रयोजन अन्य देशों को तेहरान के साथ व्यापार करने से रोकने हेतु उन पर दबाव डालना है।
- प्रतिबंध आरोपित करने का उद्देश्य अन्य देशों को ईरान से तेल की खरीद को प्रतिबंधित करना है। ज्ञातव्य है कि तेल निर्यात ईरान के राजस्व के एक वृहद भाग का सृजन करता है। इसके अतिरिक्त सैकड़ों नामित संस्थाओं और व्यक्तियों पर भी प्रतिबन्ध अधिरोपित किए जाएंगे।
- इससे पूर्व अमेरिका ज्वाइंट कॉम्प्रिहेंसिव प्लान ऑफ एक्शन (JCPOA) से पृथक हो गया था, क्योंकि इस समझौते में ईरान के बैलिस्टिक मिसाइल कार्यक्रम, 2025 के बाद उसकी परमाणु गतिविधियों तथा यमन एवं सीरिया के संघर्षों में उसकी भूमिका को लक्षित नहीं किया गया था।
- अमेरिका ने यह भी आरोप लगाया कि ईरान अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (IAEA) के निरीक्षकों के कार्यों पर प्रतिबंध लगा रहा था। यह IAEA निरीक्षकों को अपने सैन्य प्रतिष्ठानों तक पहुंच प्रदान करने का अनिच्छुक था, जो ईरान के 'गुप्त परमाणु हथियार कार्यक्रम' के भाग थे।
- इसके अतिरिक्त कई विश्लेषकों ने एक वैकल्पिक व्यवस्था के रूप में पेरिस और बर्लिन में तेहरान की बैंकिंग को रेखांकित किया है, जो यूरोप और ईरान को व्यापार, व्यवसाय एवं कूटनीति के संचालन की अनुमति प्रदान करता है। उल्लेखनीय है कि अमेरिका ने इसे चिंता का एक मुख्य विषय माना है।

तेल आयात व्यवस्था के निहितार्थ

- **समग्र तेल व्यापार (Oil trade Overall)**
  - ऊर्जा व्यापार भारत-ईरान संबंधों को सुदृढ़ करता है तथा यह दोनों देशों द्वारा एक दूसरे के हितों को उचित महत्व प्रदान करने को सुनिश्चित करने में सहायता करता है।
  - तेल व्यापार के संदर्भ ईरान द्वारा भारत को किये गए निर्यात की प्रवृत्ति इस प्रकार है - वर्ष 2008 (13.8 बिलियन डॉलर) और वर्ष 2012 (13.3 बिलियन डॉलर) में यह उच्चतम रहा तथा वर्ष 2015 (6.2 बिलियन डॉलर) में निम्नतम रहा।
  - वर्ष 2017 में भारत के कुल कच्चे तेल (crude oil) आयात के 11.2% भाग की आपूर्ति ईरान द्वारा की गई। इस प्रकार, इराक (18.6 %) और सऊदी अरब (17.5%) के पश्चात ईरान भारत के लिए कच्चे तेल का तीसरा सबसे बड़ा आपूर्तिकर्ता देश था।
  - पुन: वही स्थिति उत्पन्न हो रही है जिसके चलते भारत ने अपने तेल आयात में कटौती करना आरंभ कर दिया है। यह सामान्यतः भारत-ईरान संबंधों और विशेषतः भारत की ऊर्जा सुरक्षा को जोखिम में डालते हुए भारत-ईरान तेल आयात व्यवस्था में अस्थायित्व को पुन: प्रकट कर रहा है।

नवीन व्यवस्था (New Arrangement)

- भारत ने भुगतान प्रणाली का उत्तरदायित्व यूको (UCO) बैंक को प्रदान किया है, क्योंकि इसका अमेरिकी वित्तीय प्रणाली से प्रत्यक्ष संपर्क नहीं है।
- तेल भुगतान पूर्ववर्ती व्यवस्था के स्थान पर केवल रुपये में किए जा रहे हैं। इससे पहले ये भुगतान रुपये (45% भुगतान) तथा यूरो (55% भुगतान) में किए जा रहे थे।
- अमेरिकी प्रतिबंधों के तहत भारत को ईरान को कृषि जिंस, खाद्य पदार्थ, दवाएं और चिकित्सा संबंधी उपकरणों के निर्यात की अनुमति प्रदान की गई है। ईरान भारत से आयातों का भुगतान रुपये में कर सकता है।
- फ्री-ऑन-बोर्ड (FOB) मोड के विपरीत भारत कॉस्ट, इंश्योरेंस एंड फ्रेट (CIF) मोड के विकल्प का पुनः चयन कर सकता है।

इस व्यवस्था (arrangement) का क्या अर्थ है?

- रुपये में तेल खरीद का समझौता रुपये को मजबूत करने में सहायता प्रदान करेगा क्योंकि भारत को तेल आयात हेतु अमेरिकी डॉलर की आवश्यकता नहीं होगी।
- चूँकि अमेरिकी डॉलर को वैश्विक मुद्रा के रूप में स्वीकार किया जाता है, इसलिए एक देश से दूसरे देश को वस्तुओं का विनिमय सामान्यतः डॉलर के विनिमय के माध्यम से किया जाता है।
- हालांकि, समझौते के प्रभाव में आने पर, तेल की खरीद हेतु भारत में डॉलर की मांग उतनी अधिक नहीं होगी। इसलिए समग्र मांग में गिरावट आने से मुद्रा अधिशेष की स्थिति उत्पन्न होगी। इसके परिणामस्वरूप भारतीय मुद्रा मजबूत होगी।

VISION IAS

कॉस्ट, इंश्योरेंस एंड फ्रेट (CIF) और **फ्री-ऑन-बोर्ड (FOB)** दो व्यापारिक देशों के मध्य शिपिंग समझौते हैं। इनका उपयोग किसी खरीददार और विक्रेता के मध्य वस्तुओं के परिवहन के लिए किया जाता है। पारगमन के दौरान वस्तुओं की ज़िम्मेदारी किसके द्वारा वहन की जाती है, इस परिप्रेक्ष्य में दोनों समझौते अलग-अलग हैं। CIF में, विक्रेता जिम्मेदारी ग्रहण करता है (इस मामले में ईरान द्वारा), और FOB में खरीददार जिम्मेदारी लेता है।

CIF में, निर्यातक लागत वहन करता है तथा माल ढुलाई और बीमा शुल्क का भुगतान करता है। जबकि FOB में, कच्चे माल के परिवहन के लिए पोत की व्यवस्था खरीददार द्वारा की जाती है। हालांकि, यदि भारत CIF मोड अपनाता है, तो यह तेल की खरीद को और अधिक महंगा कर सकता है।

- **ईरान पर प्रभाव**
  - वर्ष 2017-18 में जीवाश्म ईंधन ने ईरान के निर्यात में 53% से अधिक का योगदान किया है तथा यह इसके 440 अरब अमेरिकी डॉलर के सकल घरेलू उत्पाद का लगभग 15 प्रतिशत था। अमेरिका के आंतरिक अनुमानों के अनुसार अमेरिका ईरान के तेल निर्यात को 2.7 मिलियन बैरल प्रति माह से 1.6 मिलियन बैरल प्रति माह तक के स्तर पर लाने में सफल हुआ है।
- **चीन हेतु हितकारी**
  - केवल चीन ही एक मात्र ऐसा देश है जिसने प्रतिबंधों को एक अवसर के रूप में स्वीकार करने का निर्णय लिया है। यह पहले से ही ईरान में परिवहन और संचार अवसंरचना का विकास करने में अपनी रूचि प्रदर्शित कर चुका है। अक्टूबर 2018 में चीन ने ईरानी कच्चे तेल का लगभग 44% आयात किया था, जो जनवरी से जून के मध्य 26% आयात की तुलना में उल्लेखनीय वृद्धि को प्रदर्शित करता है।
  - यह विशेष रूप से तेल व्यापार में अपनी मुद्रा का अत्यधिक प्रयोग करते हुए वैश्विक तेल बाजार को पुन: आकार प्रदान करने के बीजिंग के लक्ष्य हेतु अत्यंत महत्वपूर्ण है। यह अमेरिकी डॉलर की बजाय अन्य मुद्राओं में व्यापार करके प्रतिबंधों को अप्रभावी करने के ईरान के प्रस्तावित दृष्टिकोण के अनुकूल है।

स्वायत्त रणनीतिक गठबंधन के समक्ष चुनौतियाँ

- अमेरिका कई बार भारत-ईरान संबंधों के सम्पूर्ण विकास में एक प्रमुख अवरोध रहा है। भारत की इच्छा के विपरीत अमेरिकी प्रतिबंध भारत के नीति निर्माण में दबाव बनाने वाले कारक सिद्ध हुए हैं क्योंकि विगत कुछ वर्षों में भारत अमेरिकी विदेश नीति के हितों में उलझ गया है।
- ईरान के संदर्भ में यह भारत के समक्ष गंभीर रूप से कठिन परिस्थितियाँ उत्पन्न करता है तथा इसके कुछ राजनीतिक नुकसान भी हो सकते हैं (जैसे- कश्मीर मुद्दे पर ईरान का समर्थन)। इसके अतिरिक्त यह ईरान को चीन के पक्ष में कर रहा है जिसके भारत के लिए सामरिक और आर्थिक निहितार्थ हैं (उदाहरणार्थ- एक गैर-भारतीय तथा सभी के लिए चाबहार बंदरगाह को खोलने के लिए ईरान का समर्थन)।

आगे की राह

- **भारत को क्या करने की आवश्यकता है?**
  - यही उचित समय है जब भारत को एक स्वायत्त और आवश्यकता आधारित दृष्टिकोण के आधार पर **दोनों देशों के साथ संतुलित सामरिक संबंध स्थापित करने चाहिए।** इस हेतु भारत को साहसिक कदम उठाने की आवश्यकता है। एक अग्रणी शक्ति के रूप में इसे किसी अन्य देश के दबाव में झुकना नहीं चाहिए।
  - अल्पकालिक उपाय के रूप में ईरान हेतु भुगतान की वैकल्पिक प्रणाली के विकास के साथ ही निवेश प्रणालियों में लोचशीलता को प्रोत्साहन प्रदान किया जा सकता है।
  - चीन के सापेक्ष भारत की सुरक्षा और सामरिक चिंता के संबंध में अमेरिका के साथ **उच्च स्तरीय वार्ताओं का आयोजन** करना।
  - दीर्घावधि में, भारत को परमाणु आतंकवाद को समाप्त करने हेतु एक शांतिपूर्ण समाधान के प्रतिपादन के लिए **ईरान परमाणु समझौते के पक्षकार अन्य सदस्यों के निकट संपर्क** में रहना होगा। ईरान परमाणु समझौता एक उचित समझौता है जिसे अमेरिका द्वारा एकपक्षीय रूप से समाप्त नहीं किया जा सकता है।
  - **ईरान के साथ संलग्नता** को त्वरित कर ईरान में **विभिन्न भारतीय परियोजनाओं को** गति प्रदान करनी होगी। ईरान के साथ संलग्नता को भागीदारी के स्तर पर ले जाना आवश्यक है, उदाहरणार्थ- फरज़ाद बी (Farzad B) तेल क्षेत्र का विकास।
  - भारत को अपनी पश्चिम एशियाई ऊर्जा निर्भरता को कम करने हेतु एक **व्यापक ऊर्जा नीति** का विकास करने की आवश्यकता है।
  - चूँकि भारत ने डी-हाइफनेशन (ऐसी विदेश नीति जिसमें दो विपक्षी देशों के साथ एक ही समय में स्वतंत्र वैदेशिक सम्बन्ध रखे जाते हैं) नीति को लागू करने की कला का विकास कर लिया है, अत: आवश्यक है कि अब एक सुसंगत और स्वायत्त ईरान नीति का प्रतिपादन किया जाए।
- **सामूहिक प्रयास**
  - ईरान को पृथक करने के अमेरिकी प्रयासों का सामूहिक रूप से विरोध करने की आवश्यकता है। **सामूहिक सौदेबाजी** अमेरिकी एकपक्षीयता को विफल करने का एक बेहतर साधन सिद्ध हो सकती है।
  - अमेरिका के बिना JCPOA का कार्यान्वयन इन प्रतिबंधों से निपटने हेतु प्रथम पहल सिद्ध हो सकती है। इसके अतिरिक्त वैकल्पिक भुगतान व्यवस्था अमेरिकी प्रतिबंध कूटनीति को व्यापक रूप से प्रभावित करेगी।

VISION IAS

2.5. अफ़ग़ान शांति सम्मेलन

(Afghan Peace Conference)

सुर्ख़ियों में क्यों?

भारत ने **तालिबान के साथ** रूस-प्रायोजित **शान्ति सम्मेलन** में भाग लिया।

पृष्ठभूमि

- शीत युद्ध के प्रारंभिक दौर में, अफगानिस्तान ने गुटनिरपेक्षता की स्थिति को बनाए रखने का प्रयास किया ताकि उसे **सोवियत संघ एवं संयुक्त राज्य अमेरिका** दोनों से सहायता प्राप्त हो सके, परन्तु अंततः अफगानिस्तान **सोवियत संघ की सहायताओं** पर अत्यधिक निर्भर हो गया।
- 1990 के दशक के मध्य में अफगानिस्तान से सोवियत सेना की वापसी हुई और तत्पश्चात लोक व्यवस्था की स्थिति अत्यधिक ख़राब हो गई। इस दौरान अफगानिस्तान में अति रूढ़िवादी राजनीतिक एवं धार्मिक गुट के रूप में **तालिबान** का उदय हुआ। परंतु वर्ष **2001 में NATO के नेतृत्व वाले अंतर्राष्ट्रीय सुरक्षा सहायता बल ने उसे सत्ता से हटा दिया**।
- फरवरी, 2018 में आयोजित **काबुल प्रक्रिया सम्मेलन** के दौरान किए गए प्रस्ताव में राष्ट्रपति गनी ने युद्धविराम, प्रतिबंधों को हटाने, कैदियों की रिहाई, तालिबान को राजनीतिक पार्टी के रूप में मान्यता प्रदान करने, नए चुनावों के आयोजन तथा संविधान की समीक्षा करने इत्यादि की पेशकश की।
- **तालिबान द्वारा इस प्रस्ताव को अस्वीकृत** करते हुए घोषणा की गई कि वह **केवल अमेरिकियों के साथ ही प्रत्यक्ष रूप से वार्ता में सम्मिलित होने के लिए तैयार** है। तालिबान अफगानिस्तान में अमेरिकी/ नाटो उपस्थिति को एक विदेशी आधिपत्य के रूप में मानता है तथा उसका मुख्य उद्देश्य इसे समाप्त करना है।
- वर्तमान में रूस अफगानिस्तान में चल रहे संघर्ष के लिए शांति प्रक्रिया को आरंभ करने हेतु **विभिन्न पक्षकारों को एकसाथ लाने** का प्रयत्न कर रहा है। अफगान सरकार द्वारा आपत्ति व्यक्त करने के पश्चात अफगान शांति वार्ता की मेजबानी करने हेतु मॉस्को द्वारा किया गया पिछला प्रयास विफल रहा था। अफगान सरकार द्वारा यह तर्क दिया गया था कि इस प्रकार की किसी भी पहल को अफगान-नेतृत्व में आरंभ किया जाना चाहिए। अमेरिका एवं भारत ने भी इस वार्ता में भाग लेने से इंकार कर दिया था।
- वर्तमान में **"मॉस्को फॉर्मेट/मॉस्को टॉक"** के नाम से जानी जाने वाली वार्ताओं में **तालिबान के "उच्च स्तरीय" प्रतिनिधिमंडल** के साथ-साथ अफगानिस्तान की "हाई पीस काउंसिल (HPC)" के प्रतिनिधिमंडल के अतिरिक्त 12 देशों के प्रतिनिधि भी शामिल हैं। पहली बार किसी **भारतीय प्रतिनिधिमंडल द्वारा, अनौपचारिक रूप से,** भारत का प्रतिनिधित्व किया गया। जबकि मॉस्को स्थित संयुक्त राज्य अमेरिका दूतावास ने भी अपने एक प्रतिनिधि को वार्ताओं में एक पर्यवेक्षक के रूप में भेजा।

अफगानिस्तान में रूस की भूमिका

रुसी नीति-निर्माताओं ने कुछ रणनीतिक कारणों से तालिबान से वार्ता की दिशा में कदम बढ़ाए हैं। ये कारण निम्नलिखित हैं:

- रूस पश्चिमी देशों को यह संदेश देना चाहता है कि वह क्षेत्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय मंचों पर अफगानिस्तान के एजेंडे हेतु चर्चाओं के दौरान मॉस्को के हितों की अवहेलना न करें।
- रूस इस क्षेत्र में अमेरिकी हितों के समक्ष अवरोधों को सुदृढ़ करना चाहता है।
- रूस, अफगानिस्तान एवं मध्य-पूर्व में इस्लामिक स्टेट (ISIS) से खतरा महसूस करता है, विशेष रूप से अफगानिस्तान के उत्तर से मध्य एशिया एवं रूस में इसके विस्तार से।
- **अफगानी अफीम** (opium) भी मॉस्को के लिए एक प्रमुख समस्या बनी हुई है। विश्व की 90 प्रतिशत अवैध अफीम की आपूर्ति अफगानिस्तान द्वारा की जाती है, जिसका अधिकांश उत्पादन तालिबान द्वारा नियंत्रित क्षेत्रों में किया जाता है।

भारत की भागीदारी

एक ओर विश्लेषकों द्वारा यह विचार प्रस्तुत किया गया है कि सम्मेलन में भारत की भागीदारी इसके पूर्व के दृष्टिकोण से विचलन को प्रदर्शित करती है। इनका कहना है कि भारत पूर्व में '**अफगान-नेतृत्व, अफगान-स्वामित्व एवं अफगान-नियंत्रित**' तथा अफगानिस्तान सरकार की भागीदारी वाली शांति वार्ता का पक्षधर रहा है। जबकि दूसरी ओर कुछ विश्लेषकों ने इसे पूर्व के दृष्टिकोण से विचलन नहीं माना है क्योंकि उनका कहना है कि भारत सेवानिवृत्त अधिकारियों के माध्यम से पहले से ही 'मास्को प्रारूप' में भागीदारी करता रहा है।

भारत द्वारा सम्मेलन में भागीदारी करने के निम्नलिखित कारण हैं:

- परिवर्तित होते क्षेत्रीय एवं वैश्विक शक्ति संतुलन के अनुरूप वर्तमान नीति को पुन: संशोधित करने की आवश्यकता है। यह इस पुनर्मूल्यांकन का एक भाग है, जिस कारण भारत ने तालिबान के साथ प्रतिकूल संबंधों के बावजूद मॉस्को में बहुपक्षीय सम्मेलन में भाग लिया।
- अमेरिका, रूस, चीन तथा यहाँ तक कि अफगान सरकार द्वारा भी तालिबान के साथ वार्ता करने के लिए सहमति व्यक्त करने के पश्चात् भारत ने भी तालिबान से वार्ता करने के विषय में सहमति व्यक्त की।

VISION IAS

- इसके साथ ही वार्ताओं में भाग लेने के संबंध में भारत का यह मानना था कि **हाई पीस काउंसिल (HPC) के माध्यम से अफगान सरकार** की उपस्थिति के कारण किसी प्रकार की समस्या नहीं है। HPC एक सरकारी निकाय है जो तालिबान के साथ सुलह करने के प्रयासों के लिए उत्तरदायी है।
- भारत द्वारा सम्मेलन में भाग लेने का निर्णय "अफगानिस्तान सरकार के साथ घनिष्ठ वार्ता" का परिणाम था तथा इस सम्मेलन में भारत की "उपस्थिति" भी अत्यावश्यक थी।
- मॉस्को वार्ता में भाग लेने के लिए भारत को रूस का आमंत्रण **भारत के हितों तथा इसकी भूमिका को मान्यता प्रदान** करता है। भारत की भागीदारी एक **स्थिर, स्वतंत्र एवं शांतिपूर्ण अफगानिस्तान** के सिद्धांत के प्रति **प्रतिबद्धता** को दर्शाती है।

निष्कर्ष

रूस के महत्वाकांक्षी सुरक्षा हितों को देखते हुए, अफगान एवं अमेरिकी उद्देश्यों के साथ संरेखण, **मानवतावादी कारणों** आदि के कारण तालिबान से वार्ता करना तथा शांति प्रक्रिया प्रारंभ करना एक अनिवार्य कदम है। हालांकि, रूस के शांति स्थापित करने के प्रयासों को अफगानिस्तान की आवश्यकताओं को ध्यान में रखना होगा, जिसमें वार्ता आरंभ करना, राजनीतिक समाधान की प्राप्ति तथा अंततः शांति की स्थापना एवं उसे बनाए रखना इत्यादि शामिल है। यह **अफगान सरकार की अवहेलना किए बिना तालिबान को वार्ता करने हेतु प्रोत्साहित करना** आवश्यक बना देता है। अफगानिस्तान केवल तब ही शांति स्थापित कर सकता है तथा उसे बनाए रख सकता है जब अफगानिस्तान शासन करने में सक्षम हो, अपने नागरिकों के प्रति उत्तरदायी हो तथा अंतर्राष्ट्रीय समुदाय के एक जिम्मेदार सदस्य के रूप में अपनी भूमिका का निर्वहन करे।

2.6. G-20 शिखर सम्मेलन

(G-20 Summit)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, 13वें **G-20 शिखर सम्मेलन** की मेजबानी **अर्जेंटीना** द्वारा की गई थी।

पृष्ठभूमि

- वर्ष 2009 में उत्पन्न वित्तीय संकट के परिणामस्वरूप G-20 का उद्भव एक ऐसे मंच के रूप में हुआ, जहाँ सभी मुख्य अर्थव्यवस्थाएं वैश्विक वित्त के संदर्भ में नीतियों का समन्वय कर सकें।
- वर्तमान में अर्थव्यवस्थाओं को विभिन्न समस्याओं जैसे संरक्षणवाद, ट्रेड वॉर से लेकर आर्थिक मंदी, तेल कीमतों में अस्थिरता, वैश्वीकरण से मोहभंग इत्यादि तक का सामना करना पड़ रहा है।
- इन परिस्थितियों में G-20 शिखर सम्मेलन विशेषकर भारत जैसे विकासशील देशों के लिए अत्यधिक महत्वपूर्ण है।

G-20 में भारत

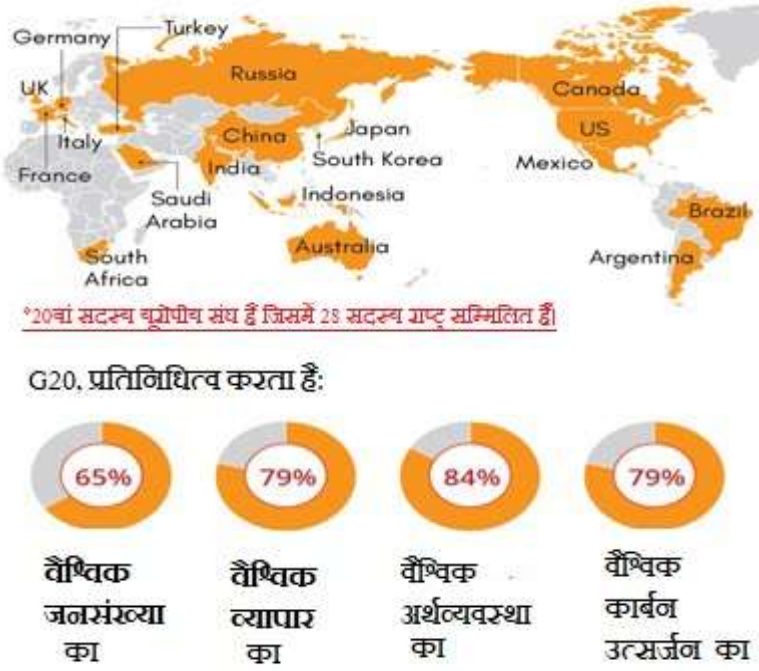
भारत ने अपने राष्ट्रीय हितों के अनुकूल एक बहुआयामी दृष्टिकोण के माध्यम से इन वैश्विक चुनौतियों को प्रबंधित करने का कार्य किया है। इसकी प्रमुख विशेषताएं निम्नलिखित हैं-

- **9 पॉइंट एजेंडा:** भारत ने 9 पॉइंट एजेंडा प्रस्तुत किया है, जिसके अंतर्गत G-20 देशों को भगोड़े आर्थिक अपराधियों के विरुद्ध कार्रवाई करने हेतु सहयोग करना चाहिए। इसके प्रमुख प्रावधान निम्नलिखित हैं:
  - **विधिक स्तर पर सहयोग:** प्रायः देशों की कानूनी प्रक्रियाओं में असंगतता को आर्थिक अपराधियों के विरुद्ध कार्यवाही करने हेतु एक असमर्थता के रूप में देखा जाता है। इसलिए भारत ने अपराधों से प्राप्त आय को प्रभावी रूप से रोकने, अपराधियों के शीघ्र प्रत्यर्पण तथा आपराधिक आय के प्रभावी प्रत्यावर्तन के माध्यम से कानूनी प्रक्रिया को सुव्यवस्थित करने की मांग की है।
  - **संयुक्त राष्ट्र के सिद्धांतों का सुदृढ़ीकरण करना-** भारत द्वारा सुझाव दिया गया है कि UNCAC (यूनाइटेड नेशन कन्वेंशन अगेंस्ट करप्शन) और UNTOC (यूनाइटेड नेशन कन्वेंशन अगेंस्ट ट्रांसनेशनल ऑर्गनाइज्ड क्राइम्स) के सभी सिद्धांतों विशेषकर अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को पूर्णतः एवं प्रभावी ढंग से कार्यान्वित किया जाना चाहिए।
  - **FATF (फाइनेंसियल एक्शन टास्क फोर्स) का उन्नयन करना:** भारत ने आह्वान किया है कि FATF को वित्तीय इकाइयों एवं सक्षम प्राधिकरणों के मध्य सूचना विनिमय हेतु सुदृढ़ सहयोग सुनिश्चित करना चाहिए। इसके अतिरिक्त FATF को भगोड़े आर्थिक अपराधियों से संबंधित मानक परिभाषा का भी निर्धारण करना चाहिए:
    - FATF को एक सामान्य मानक संचालन प्रक्रिया (standard operating procedure: SOP) विकसित करनी चाहिए, जो भगोड़े आर्थिक अपराधियों की पहचान, प्रत्यर्पण एवं उनसे निपटने के लिए न्यायिक कार्यवाही से संबंधित हो। इसके अतिरिक्त इसे इस संदर्भ में G-20 देशों को घरेलू कानून के अनुरूप मार्गदर्शन एवं सहायता प्रदान करनी चाहिए।
- **बहुपक्षीयता को बढ़ावा देना-** भारत ने विश्व व्यापार संगठन (WTO) जैसे वैश्विक शासी संस्थानों के सुदृढ़ीकरण का समर्थन किया है। इसके अतिरिक्त, इसने WTO में सुधार करने की आवश्यकता पर भी बल दिया है ताकि इसे मुक्त एवं पारदर्शी व्यापार करने तथा विशेषकर कृषि क्षेत्रक में वैश्विक मूल्य श्रृंखला के निर्माण हेतु सक्षम बनाया जा सके। भारत ने BRICS, शंघाई सहयोग संगठन (SCO), पूर्वी एशिया शिखर सम्मेलन इत्यादि के माध्यम से क्षेत्रीय स्थिरता एवं सहयोग को बढ़ावा देने का भी समर्थन किया है।

- **संतुलनकारी कदम - शिखर सम्मेलन स्तर की कूटनीति-** भारत ने G-20 का प्रयोग अपनी उभरती हुई शक्ति का प्रदर्शन करने हेतु एक मंच के रूप में किया है, जिसमें शिखर सम्मेलन स्तर पर प्रथम बार त्रिपक्षीय बैठकों को स्वतंत्र रूप से आयोजित किया गया था। **रूस-भारत-चीन (RIC) अथवा जापान-अमेरिका-भारत (JAI) की बैठक** के रूप में प्रकट हुई यह रणनीतिक स्वायत्तता भारत की स्वतंत्र विदेश नीति की एक नई विशेषता है।

ग्रुप ऑफ़ ट्वेंटी (G 20)

- यह विश्व के 19 देशों एवं यूरोपियन यूनियन की सरकारों तथा सेंट्रल बैंक के गवर्नरों के लिए एक अंतर्राष्ट्रीय मंच है।
- प्रथम G-20 शिखर सम्मेलन का आयोजन दिसंबर, 1999 में बर्लिन (जर्मनी) में किया गया था, इसकी मेजबानी जर्मनी एवं कनाडा के वित्त मंत्रियों द्वारा की गई थी।
- इसकी **स्थापना वर्ष 1999 में वित्तीय स्थिरता से संबंधित मुद्दों पर विचार-विमर्श करने** हेतु की गई थी।
- 2008 में इसके एजेंडे में विस्तार किया गया, जिसके अंतर्गत सरकार प्रमुखों/राष्ट्र प्रमुखों के साथ-साथ वित्त मंत्रियों एवं विदेश मंत्रियों को भी सम्मिलित किया गया।
- इस प्रकार यह वैश्विक अर्थव्यवस्था से संबंधित मुद्दों पर विचार-विमर्श करने हेतु महत्वपूर्ण औद्योगिक देशों एवं विकाशसील देशों को एक मंच प्रदान करता है।
- **भारत में पहली बार G-20 शिखर सम्मेलन का आयोजन वर्ष 2022 में किया जाएगा।**



फाइनेंसियल एक्शन टास्क फोर्स (FATF)

- **वर्ष 1989 में स्थापित FATF एक अंतरसरकारी निकाय है**। इसका उद्देश्य मनी लॉन्डरिंग, आतंकवादी वित्त पोषण तथा अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय प्रणाली की अखंडता हेतु खतरा उत्पन्न करने वाले अन्य संबंधित मुद्दों से निपटना है।
- FATF का सचिवालय पेरिस में OECD के मुख्यालय में स्थित है।
- FATF के अंतर्गत 36 सदस्य (भारत सहित), दो क्षेत्रीय संगठन (यूरोपियन कमीशन तथा गल्फ कोऑपरेशन काउंसिल) सम्मिलित हैं।

2.7. एशिया पैसिफिक इकोनॉमिक कोऑपरेशन

(Asia Pacific Economic Cooperation)

सुर्खियों में क्यों ?

एशिया पैसिफिक इकोनॉमिक कोऑपरेशन (Asia Pacific Economic Cooperation: APEC) पापुआ न्यू गिनी में सम्पन्न शिखर सम्मेलन के दौरान एक संवाद पर सर्वसम्मति विकसित करने में असफल रहा।

एशिया पैसिफिक इकोनॉमिक कोऑपरेशन के सदस्य

इस संबंध में अन्य जानकारी

- APEC के इतिहास में यह ऐसा पहला उदाहरण है जबकि अंतिम घोषणा पर सर्वसम्मति नहीं बन सकी।
- चीन और संयुक्त राज्य अमेरिका के मध्य व्याप्त तनाव के कारण उत्पन्न अभूतपूर्व गतिरोध की स्थिति भारत को एक सदस्य के रूप में APEC में सम्मिलित करने का एक अवसर प्रदान करती है। यह निम्नलिखित दो प्रकार से लाभप्रद है- पहला, एक प्रमुख बाजार के तौर पर भारत की वर्तमान स्थिति को मान्यता तथा दूसरा, भविष्य में इस तरह के गतिरोध से बचने का एक साधन।

एशिया पैसिफिक इकोनॉमिक कोऑपरेशन (Asia Pacific Economic Cooperation:APEC)

- 1989 में स्थापित APEC, 21 प्रशांत रिम (प्रशांत महासागर के तटवर्ती देश) सदस्य अर्थव्यवस्थाओं के लिए एक अंतर सरकारी मंच है।
- APEC का उद्देश्य संतुलित, समावेशी, संधारणीय विकास को बढ़ावा देकर क्षेत्रीय आर्थिक एकीकरण करना है।

भारत और APEC के मध्य वर्तमान संबंध

- 2011 में APEC शिखर सम्मेलन में भारत को एक पर्यवेक्षक राष्ट्र के रूप में भाग लेने की अनुमति मिली थी।
- हालांकि भारत 1993 से APEC में सम्मिलित होने का प्रयास कर रहा है, किन्तु अभी तक इसे सदस्यता नहीं प्राप्त हुई है क्योंकि:
  - भारत की **भौगोलिक अवस्थिति** APEC में भारत की सदस्यता के लिए अनुकूल नहीं है क्योंकि भारत, प्रशांत महासागर के सीमावर्ती क्षेत्र में स्थित नहीं है।
  - कुछ APEC सदस्यों ने यह चिंता व्यक्त की है कि भारत के सदस्यता प्राप्त करने से समूह का फोकस प्रशांत रिम से दूर हो सकता है।
  - **भारत की आर्थिक नीतियों** को सामान्य तौर पर संरक्षणवादी और बंद अर्थव्यवस्था वाली माना जाता है जिसे APEC के उदारीकृत और मुक्त बाजार सिद्धांतों के विरुद्ध माना जाता है।
  - **द्विपक्षीय और साथ ही विश्व व्यापार संगठन (WTO) के व्यापार समझौतों में भारत के रिकॉर्ड को देखते हुए,** कुछ APEC अर्थव्यवस्थाएं इस बात से चिंतित हैं कि भारत को सम्मिलित करने से फोरम के उद्देश्यों को प्राप्त करने की गति धीमी पड़ सकती है।
  - **1997 में सदस्यता को दस वर्ष की अवधि के लिए स्थगित** रखा गया था जिसे 2010 तक बढ़ाया गया। हालांकि वर्तमान में सदस्यता पर कोई स्थगन नहीं है।

परिवर्तित होती भू-राजनीतिक परिस्थितियों में APEC के समक्ष नई चुनौतियां

- **नए व्यापार समझौते: ट्रांस-पैसिफ़िक पार्टनरशिप फॉर कॉम्प्रिहेंसिव एंड प्रोग्रेसिव एग्रीमेंट अथवा रीजनल कॉम्प्रिहेंसिव इकोनॉमिक पार्टनरशिप (Regional Comprehensive Economic Partnership: RCEP)** जैसी उभरती व्यापार व्यवस्थाएं APEC के प्रभुत्व और अस्तित्व के समक्ष चुनौतियां उत्पन्न कर रही हैं।
- **एशिया-पैसिफिक के दृष्टिकोण में परिवर्तन:** भौगोलिक इकाई के रूप में एशिया-पैसिफिक के दृष्टिकोण में समय के साथ परिवर्तन हुआ है और यह हिंद महासागर क्षेत्र के साथ एकीकृत होकर इंडो-पैसिफिक क्षेत्र के रूप में एक एकल इकाई के रूप में विकसित हो रहा है।
- **चीन की आक्रामकता**: हाल के दिनों में चीन ने एशिया पैसिफिक क्षेत्र (दक्षिण चीन सागर) में आक्रामक रुख अपनाया है और यहां तक कि अंतर्राष्ट्रीय मानदंडों और कानूनों (जैसे- UNCLOS आदि) का भी उल्लंघन किया है।
- **अमेरिकी नीति में परिवर्तन:** ट्रम्प प्रशासन ने बंद बाजार दृष्टिकोण वाली नीतियों को अपनाया है, उदाहरणार्थ- USA ट्रांस-पैसिफ़िक पार्टनरशिप (TPP) से बाहर हो गया और लेनदेन संबंधी संबंधों पर अधिक केंद्रित हो गया है।
- **क्षेत्रीय शक्ति संतुलन में परिवर्तन**: चीन द्वारा व्यापार और निवेश बढ़ाने के लिए प्रारंभ की गयी 'बेल्ट एंड रोड' पहल को प्रोत्साहन प्राप्त के पश्चात् संयुक्त राज्य अमेरिका का आर्थिक प्रभुत्व घटा है।

भारत को APEC का सदस्य क्यों होना चाहिए?

- **आर्थिक दृष्टिकोण**:
  - **अर्थव्यवस्था का आकार:** भारत विश्व की 6वीं और एशिया की तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था है। विश्व की सबसे तेजी से बढ़ती प्रमुख अर्थव्यवस्था के रूप में, **भारत, विश्व अर्थव्यवस्था के लिए विकास के एक दीर्घकालिक स्रोत का प्रतिनिधित्व करता है।** यह APEC जैसे अर्थव्यवस्था आधारित मंच को भारत की सदस्यता पर विचार करने हेतु अधिदेशित करता है।
  - **भारत में अवसर**: ऐसा अनुमान है कि भारत 2030 तक विश्व की तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था बन जायेगा और अगले दशक तक **इसे अवसंरचना में 1 ट्रिलियन डॉलर से भी अधिक निवेश** की आवश्यकता होगी। भारत में तेजी से बढ़ते मध्य वर्ग के 2030 तक 450 मिलियन होने का अनुमान है, यह **APEC देशों के लिए विशाल अवसर प्रदान करेगा जो मंद संवृद्धि के दौर से गुजर रहे हैं।**
  - **बदली हुई परिस्थितियां**: APEC की शुरुआत के समय (1989), भारत में उदारीकरण का प्रारम्भ नहीं हुआ था और यह समकालीन APEC के आर्थिक मानकों पर खरा नहीं उतरता था। **हालांकि, 1991 में भारत ने उदारीकरण को प्रारंभ किया और वर्तमान में भारत का व्यापार, सकल घरेलू उत्पाद का 40% है।** यहां तक कि भारत का सभी APEC सदस्य अर्थव्यवस्थाओं के साथ व्यापक व्यापारिक संबंध भी है।
  - **आर्थिक एकीकरण को सुदृढ़ बनाना:** उभरती व्यापार व्यवस्थाएं अपने सदस्यों द्वारा अपनाए गए मानकों और नीतियों तथा गैर-सदस्यों द्वारा किए गए प्रयासों के मध्य अंतराल निर्मित कर सकते हैं। भारत जैसी प्रमुख अर्थव्यवस्था को सम्मिलित करके, APEC इस तरह के अंतराल को समाप्त करने में सहायता करके रचनात्मक भूमिका निभा सकता है।
  - **चीन के विकल्प के रूप में**: APEC सदस्यों के लिए, भारत के साथ अधिक एकीकरण विनिर्मित वस्तुओं के लिए वैकल्पिक स्रोत प्रदान कर सकता है। इसके अतिरिक्त भारत का बड़ा श्रम बाजार (2030 तक विश्व में सबसे बड़ा) APEC अर्थव्यवस्थाओं में जीर्ण होती जनसंख्या और कार्यबल की कमी के प्रभाव को दूर करने में सहायता करेगा और सेवाओं (IT, वित्तीय सेवाओं आदि में) के स्रोत के रूप में लाभ प्रदान करेगा ।

सामरिक दृष्टिकोण

- **सामरिक संतुलन**: भारत को सम्मिलित करना सामरिक संतुलन ला सकता है और समूह के भीतर व्याप्त तनाव को कम कर सकता है। संयुक्त राज्य अमेरिका और चीन के मध्य गतिरोध के बीच **भारत की गुट निरपेक्षता का रिकॉर्ड** APEC के छोटे सदस्यों के मध्य विश्वास उत्पन्न कर सकता है। विशेष रूप से जापान, भारत और ऑस्ट्रेलिया के संयुक्त प्रयास अमेरिका और चीन के मध्य तनाव को कम कर सकते हैं।
- **चीन को राजनीतिक रूप से प्रतिसंतुलित करना:** अमेरिका की वैकल्पिक कठोर नीतियों से चिंतित छोटे एशियाई देशों के लिए हिंद महासागर की एक प्रमुख शक्ति के रूप में भारत चीन के प्रतिसन्तुलक की भूमिका निभा कर सकता है।
- **संयुक्त राज्य अमेरिका की नई इंडो-पैसिफिक नीति:** संयुक्त राज्य अमेरिका ने ट्रम्प शासन के अंतर्गत एशिया प्रशांत के विचार को इंडो-पैसिफिक के रूप में परिवर्तित किया है। **APEC में भारत को सम्मिलित करना इस क्षेत्र में अमेरिका के नए दृष्टिकोण के अनुरूप है।**

भारत के लिए लाभ

- **एक्ट ईस्ट पॉलिसी:** उच्च व्यापार मात्रा और वृहत भौतिक संपर्क के माध्यम से पूर्व और दक्षिण पूर्व एशिया के साथ भारत के आर्थिक संबंधों को और अधिक सुदृढ़ करने के लिए, APEC की सदस्यता व्यापार से संबंधित वार्ताओं को मानकीकृत करके प्रक्रिया को सुव्यवस्थित करती है।
- **समन्वय बनाना:** अपनी प्रक्रियाओं और दिशा-निर्देशों के माध्यम से, APEC आर्थिक सुधारों, प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देने और व्यवसाय करने में सुगमता के कार्यान्वयन की सुविधा प्रदान करेगा। APEC की सदस्यता भारत को TPP **(अब CPTPP)** जैसे उभरते व्यापार समझौतों में संभावित प्रवेश के लिए तैयार करने में मदद करेगी, यदि भारत भविष्य में इनमें सम्मिलित होने का विचार करता है।
- **आर्थिक संवृद्धि**: भारत का वर्तमान आर्थिक कार्यक्रम, विनिर्माण को बढ़ाने और भारत में रोजगार के सृजन हेतु विदेशी बाजारों, निवेश स्रोतों और मूल्य श्रृंखलाओं तक अधिक पहुंच प्राप्त करने पर निर्भर है।
- **भारत-संयुक्त राज्य अमेरिका संबंध**: भारत को APEC में सम्मिलित करने का समर्थन, अमेरिका के सामरिक साझेदार भारत को वैश्विक शासन (global governance) के संस्थानों में बड़ी भूमिका निभाने में सहायता करने की अमेरिकी प्रतिबद्धता को प्रदर्शित करेगा।

आगे की राह

- **कूटनीतिक प्रयास:** APEC की अपनी उम्मीदवारी के पक्ष में समर्थन प्राप्त करने के लिए, भारत को संयुक्त राज्य अमेरिका और जापान जैसे प्रमुख सदस्यों के साथ कूटनीतिक रूप से कार्य करने की आवश्यकता है। इसके अतिरिक्त, भारत मौखिक समर्थन और कूटनीतिक समर्थन प्रदान करने के लिए चीन, कोरिया, ऑस्ट्रेलिया और वियतनाम से निवेदन कर सकता है।

VISION IAS

- **सम्मिलित होने से पूर्व व्यापक अध्ययन**: भारत को सदस्य के रूप में प्रवेश देने के लाभ और लागत का आकलन करने के लिए APEC द्वारा अध्ययन किया जा सकता है जो भारत की सदस्यता के प्रश्न पर सर्वसम्मति विकसित करने में सहायता करेगा।
- **संक्रमणकालीन सदस्यता**: APEC की पूर्ण सदस्यता प्रदान करने से पूर्व एक संक्रमणकालीन सदस्यता प्रदान की जा सकती है। संक्रमणकालीन सदस्यता क्रमिक रूप में भारत को उन उपायों के बारे में अनुकूलित कर सकती है जो वर्तमान सदस्यों को संतुष्ट कर सकते हैं और भारत को APEC की प्रक्रियाओं और तकनीकी सहायता से लाभान्वित होने की अनुमति प्रदान कर सकते हैं।

2.8. पूर्वी एशिया शिखर सम्मेलन

(East Asia Summit)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, भारत ने सिंगापुर में आयोजित 13वें पूर्वी एशिया शिखर सम्मेलन में भागीदारी की।

पूर्वी एशिया शिखर सम्मेलन (East Asia Summit: EAS) के संबंध में

- यह क्षेत्रीय देशों की वार्षिक बैठक है जिसे 2005 में आरंभ किया गया था। यह एक आसियान (ASEAN) केंद्रित मंच है जिसकी अध्यक्षता केवल एक आसियान सदस्य द्वारा ही की जा सकती है।
- इसके सदस्यों में आसियान **(Association of South East Asian Nations: ASEAN)** के 10 राष्ट्र तथा 8 अन्य राष्ट्र (अर्थात् ऑस्ट्रेलिया, चीन, भारत, जापान, न्यूजीलैंड, दक्षिण कोरिया, रूस और अमेरिका) सम्मिलित हैं।
- EAS सदस्य विश्व की लगभग 54% जनसंख्या का प्रतिनिधित्व करते हैं और वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद के 58% के लिए उत्तरदायी हैं।
- EAS ढांचे के भीतर क्षेत्रीय सहयोग के छह प्राथमिक क्षेत्र निम्नलिखित हैं -
  - पर्यावरण एवं ऊर्जा,
  - शिक्षा,
  - वित्त,
  - वैश्विक स्वास्थ्य संबंधी मुद्दे और महामारी,
  - प्राकृतिक आपदा प्रबंधन,
  - आसियान कनेक्टिविटी।

क्वाड्रीलेटरल सिक्योरिटी डायलॉग समिट (Quadrilateral Security Dialogue Summit:QUAD): सिंगापुर में आयोजित 13वें पूर्वी एशिया शिखर सम्मेलन (EAS) के दौरान इसका भी आयोजन किया गया था।

- **QUAD के बारे में:** यह भारत, अमेरिका, ऑस्ट्रेलिया और जापान के मध्य एक अनौपचारिक तंत्र है। इसे हिन्द-प्रशांत क्षेत्र में चीन के प्रभाव को प्रतिसंतुलित करने हेतु इन देशों के संयुक्त प्रयास के रूप में देखा जा रहा है।
- **प्रमुख पहलू**: यह एक मुक्त, खुले और समावेशी नियम-आधारित तंत्र के तहत कई सुरक्षा और आर्थिक मुद्दों को शामिल करता है।

पूर्वी एशिया शिखर सम्मेलन (EAS) हिन्द-प्रशांत क्षेत्र के लिए एक सेतु के रूप में कार्य करता है

- **भारत की कूटनीतिक संलग्नता की पुनर्पुष्टि करता है**: EAS ने **एक्ट ईस्ट पॉलिसी** के बेहतर समर्थन हेतु तथा पूर्वी एशियाई समुदायों के साथ ऐतिहासिक, सांस्कृतिक और आर्थिक संबंधों के लिए भारत को अपेक्षाकृत वृहद मंच (18 देशों की भागीदारी के कारण) प्रदान किया है।
- **चीन की भूमिका को संतुलित करना**: सिंगापुर, वियतनाम और इंडोनेशिया जैसे EAS भागीदार देशों में से अधिकांश हिंद महासागर क्षेत्र में चीन को संतुलित करने और दक्षिण चीन सागर में अन्य हितधारक देशों के साथ सहयोग की भारत की भूमिका को स्वीकार कर रहे हैं।
- **क्षेत्रीय व्यापक आर्थिक साझेदारी को बढ़ावा देना**: यह **एशिया रणनीति** को पुनर्संतुलित करने हेतु भारत को एक मंच प्रदान करता है साथ ही यह हिन्द और प्रशांत महासागरों के मध्य लिंकेज की स्वीकारोक्ति भी है।

2.9. ब्रेक्जिट

(BREXIT)

सुर्ख़ियों में क्यों?

महीनों तक चली वार्ताओं के बाद, ब्रिटेन और यूरोपीय संघ ने ब्रसेल्स शिखर सम्मेलन में ब्रेक्जिट मसौदे पर सहमति व्यक्त कर दी है जिससे ब्रिटेन के EU से व्यवस्थित रूप से बाहर निकलने का मार्ग प्रशस्त हो गया है।

ब्रेक्जिट क्या है?

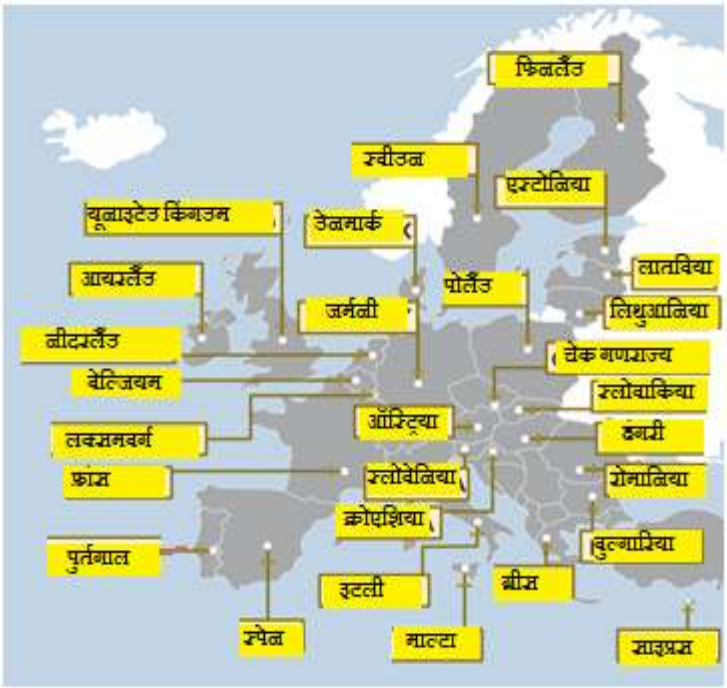
ब्रेक्जिट (ब्रिटेन एक्ज़िट) ब्रिटेन के यूरोपीय संघ (EU) से बाहर निकलने को संदर्भित करता है।

ब्रेक्जिट के पक्ष में तर्क

- **व्यापार लाभ-** ब्रिटेन का मानना है कि इस कदम से वह अमेरिका, चीन, भारत जैसे महत्वपूर्ण देशों के साथ बेहतर व्यापार सौदों को हासिल कर सकेगा।
- **अनावश्यक खर्च में कमी-** ब्रिटेन हर सप्ताह ब्रसेल्स को भेजी जाने वाली 350 मिलियन पौंड (इंग्लैंड के स्कूल बजट के आधे के बराबर) की राशि को भेजना बंद कर सकता है। इस राशि को वैज्ञानिक अनुसंधान और नए उद्योगों पर खर्च किया जा सकता है।
- **नए अप्रवासन कानून-** कुछ लोगों का मानना है कि यूरोपीय संघ से अलग होने से ब्रिटेन को अपनी अप्रवासन नीतियों में सुधार करने में मदद मिल सकती है, जो वर्तमान में अत्यंत महंगी और अशासनीय है। इससे ब्रिटेन यूरोपीय संघ और गैर यूरोपीय संघ के उन अप्रवासियों के लिए अपने द्वार खोलने की पेशकश कर सकता है, जो ब्रिटेन की अर्थव्यवस्था में योगदान दे सकते हैं।
- **राष्ट्रीय संप्रभुता की पुनःप्राप्ति-** ब्रेक्जिट के पक्ष में तर्क देने वालों का मानना है कि यह कदम ब्रिटेन को अन्तर्राष्ट्रीय मंचों पर अपने खोये हुए कद को पुनः हासिल करने में मदद करेगा जो अब तक यूरोपीय संघ में गौण था।

यूरोपीय संघ (EU)

- यूरोपीय संघ - जिसे EU के रूप में जाना जाता है - 28 यूरोपीय देशों से मिलकर बनी एक आर्थिक और राजनीतिक साझेदारी है।
- इसे द्वितीय विश्व युद्ध के बाद आर्थिक सहयोग को बढ़ावा देने के उद्देश्य से इस विचार के साथ आरंभ किया गया था कि एक साथ व्यापार करने वाले देशों को एक दूसरे से युद्ध करने से बचना चाहिए।
- तब से यह एक "एकल बाजार" बनने की ओर निरंतर अग्रसर होता गया है, परिणामतः इसने वस्तुओं एवं लोगों के निर्बाध आवागमन को इस प्रकार सुगम बनाया है, जैसे कि सदस्य राज्य एक ही देश के अंतर्गत हों।
- इसकी स्वयं की मुद्रा (यूरो) है, जिसका उपयोग इसके 19 सदस्य देशों द्वारा किया जाता है। इसकी अपनी संसद है और यह वर्तमान में पर्यावरण, परिवहन, उपभोक्ता अधिकारों और यहां तक कि मोबाइल फोन शुल्क सहित कई क्षेत्रों में नियमों का निर्धारण करती है।



समझौते की शर्तें

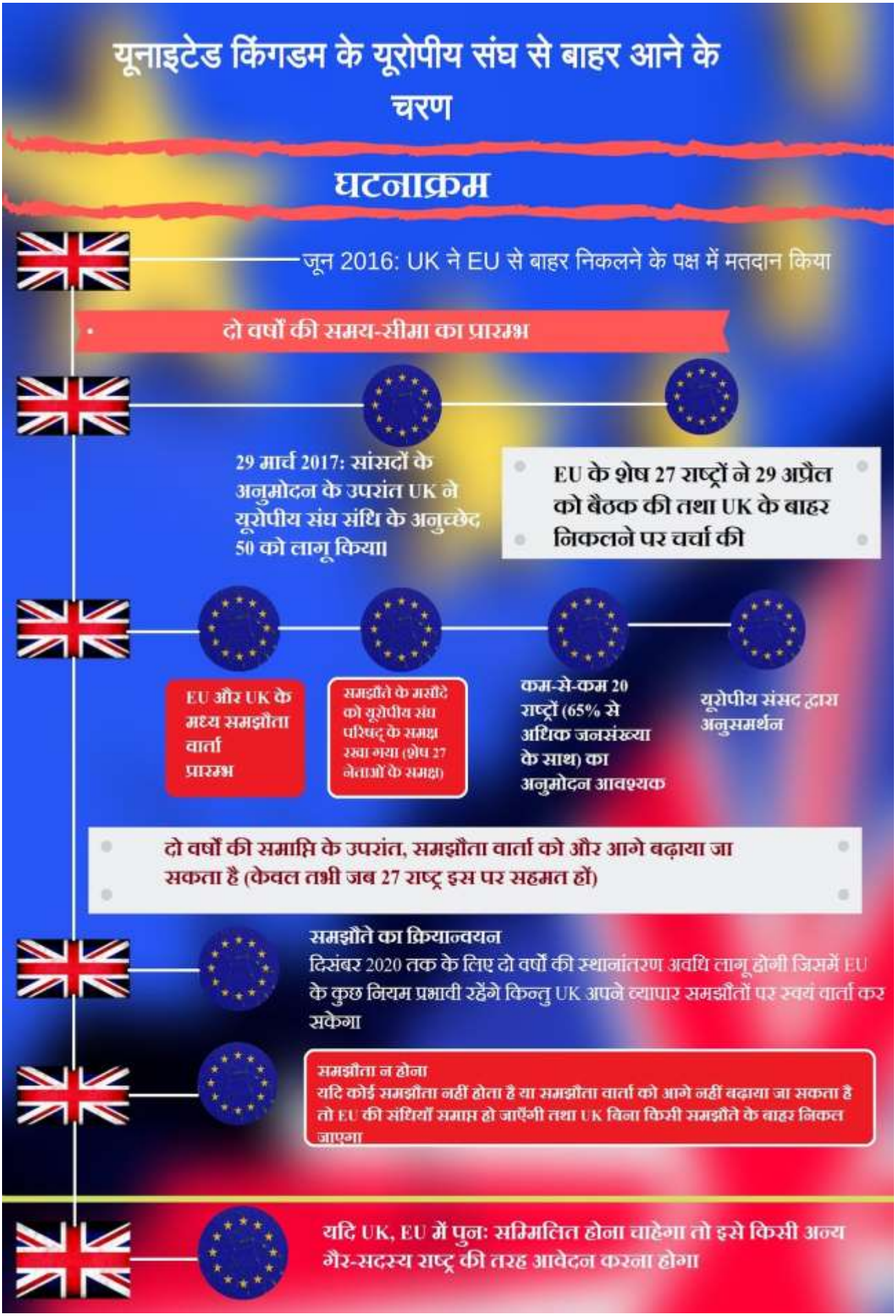
यूरोपीय संघ से ब्रिटेन के बाहर होने से सम्बंधित **585 पृष्ठों वाला मसौदा एक कानूनी रूप से बाध्यकारी दस्तावेज** है जो ब्रिटेन के निर्गमन की शर्तों को निर्धारित करता है। इसमें समाविष्ट हैं:

- ब्रेक्जिट के बाद नागरिकों के अधिकारों हेतु प्रतिबद्धता - लोग वहीं अपना कार्य और पढ़ाई जारी रख सकेंगे जहां वे वर्तमान में रहते हैं और उनके परिवार के सदस्य उनके साथ रह सकते हैं।
- ब्रिटेन के प्रस्थान के बाद व्यापार वार्ताओं के लिए 21 महीने की एक संक्रमण अवधि तय होगी।
- सरकारों और व्यवसायों को दीर्घकालिक परिवर्तनों के लिए तैयार करने हेतु अधिक समय देने के लिए इस अवधि के दौरान ब्रिटेन, यूरोपीय संघ के सभी नियमों का पालन करना जारी रखेगा।

- यूके की ओर से "निष्पक्ष वित्तीय निपटान"- जिसे £ 39 बिलियन “डाइवोर्स बिल” के रूप में भी जाना जाता है।
- यदि आयरलैंड की सीमा को मानवमुक्त रखने के संबंध में व्यापार वार्ताओं द्वारा कोई हल नहीं निकलता तो ऐसा करने हेतु एक “बैकस्टॉप” व्यवस्था।

ब्रेक्जिट के विपक्ष में तर्क

- **व्यापार असंतुलन:** ब्रिटेन निर्यातक टैरिफ और नौकरशाही नियमों के पालन से बचा हुआ है, जो महत्वपूर्ण है क्योंकि ब्रिटेन का लगभग 45% व्यापार यूरोपीय संघ के साथ होता है। एक अन्य लाभ यह है कि एक सदस्य होने के नाते, यूरोपीय संघ के आकार की वजह से ब्रिटेन बेहतर व्यापारिक शर्तें प्राप्त कर सकता है। ब्रेक्जिट, ब्रिटेन की निर्यात प्रतिस्पर्द्धा को नुकसान पहुंचाएगा।
- **EU बजट:** लाभ, लागत से अधिक है। ब्रिटिश औद्योगिक परिसंघ (Confederation of British Industries) के अनुसार यूरोपीय संघ में यूके का वार्षिक योगदान प्रत्येक परिवार के लिए £ 340 के बराबर है लेकिन EU सदस्यता के कारण ब्रिटेन व्यापार, निवेश, नौकरियों इत्यादि में प्रत्येक परिवार के लिए लगभग £ 3,000 प्रति वर्ष लाभ प्राप्त करता है।
- **अप्रवासन:** EU से बाहर निकलने से ब्रिटेन में अप्रवासन बंद नहीं होगा। प्रवासन संकट, उसमें भी विशेष रूप से शरणार्थी संकट किसी देश विशिष्ट की समस्या न होकर वैश्विक मुद्दा है, जिसके प्रति वैश्विक प्रयासों की आवश्यकता है।


यूनाइटेड किंगडम के यूरोपीय संघ से बाहर आने के चरण
घटनाक्रम
जून 2016: UK ने EU से बाहर निकलने के पक्ष में मतदान किया
दो वर्षों की समय-सीमा का प्रारम्भ
29 मार्च 2017: सांसदों के अनुमोदन के उपरांत UK ने यूरोपीय संघ संधि के अनुच्छेद 50 को लागू किया।
EU के शेष 27 राष्ट्रों ने 29 अप्रैल को बैठक की तथा UK के बाहर निकलने पर चर्चा की
EU और UK के मध्य समझौता वार्ता प्रारम्भ
समझौते के मसौदे को यूरोपीय संघ परिषद् के समक्ष रखा गया (शेष 27 नेताओं के समक्ष)
कम-से-कम 20 राष्ट्रों (65% से अधिक जनसंख्या के साथ) का अनुमोदन आवश्यक
यूरोपीय संसद द्वारा अनुसमर्थन
दो वर्षों की समाप्ति के उपरांत, समझौता वार्ता को और आगे बढ़ाया जा सकता है (केवल तभी जब 27 राष्ट्र इस पर सहमत हों)
समझौते का क्रियान्वयन
दिसंबर 2020 तक के लिए दो वर्षों की स्थानांतरण अवधि लागू होगी जिसमें EU के कुछ नियम प्रभावी रहेंगे किन्तु UK अपने व्यापार समझौतों पर स्वयं वार्ता कर सकेगा
समझौता न होना
यदि कोई समझौता नहीं होता है या समझौता वार्ता को आगे नहीं बढ़ाया जा सकता है तो EU की संधियाँ समाप्त हो जाएँगी तथा UK बिना किसी समझौते के बाहर निकल जाएगा
यदि UK, EU में पुनः सम्मिलित होना चाहेगा तो इसे किसी अन्य गैर-सदस्य राष्ट्र की तरह आवेदन करना होगा

ब्रेक्सिट का EU पर प्रभाव :

- **व्यापार उत्प्लावकता (Trade buoyancy) -** सबसे बड़े एकल बाजार और श्रम बाजार का विघटन, व्यापार प्रतिरूप और वैश्विक मूल्य श्रृंखलाओं को अत्यधिक प्रभावित करेगा।
    - वर्तमान मूल्यों और विनिमय दर पर वस्तुओं और सेवाओं के वैश्विक निर्यात में यूरोपीय संघ का हिस्सा 33.9% से घटकर 30.3 प्रतिशत हो जाएगा। वैश्विक GDP के सम्बन्ध में, क्रय शक्ति समता के आधार पर यूरोपीय संघ का हिस्सा 17.0% से घटकर 14.6% हो जाएगा और वर्तमान अंतर्राष्ट्रीय डॉलर में यह हिस्सेदारी 23.8% से घटकर 20.0% हो जाएगी।
- **भूराजनीतिक प्रस्थिति -** EU आर्थिक और भू-राजनीतिक दोनों ही सन्दर्भों में छोटा और कमजोर हो जाएगा। इसकी एकजुटता कम हो जाएगी और इसके परिणामस्वरुप आगे चलकर अन्य देशों के EU से बाहर निकलने के लिए जनमत संग्रह हो सकते हैं; उदाहरण के लिए, GREXIT। इसके अतिरिक्त वैश्विक मुद्दों से निपटने और सौदेबाजी की शक्ति के मामले में इसकी मुखरता और प्रभावशीलता कम हो सकती है। एक क्षेत्रीय संगठन के रूप में EU पर दूरगामी प्रभाव के साथ आर्थिक संकट और गहरा हो सकता है।
- **भूमंडलीकरण-** लोगों, वस्तुओं और सेवाओं के मुक्त आवागमन को प्रतिबंधित करने से ज़ेनोफोबिया (विदेशी लोगों को नापसंद करना) और विभूमंडलीकरण (डी-ग्लोबलाइजेशन) में वृद्धि हो सकती है।

3. अर्थव्यवस्था (Economy)

3.1. ईज़ ऑफ़ डूइंग बिज़नेस

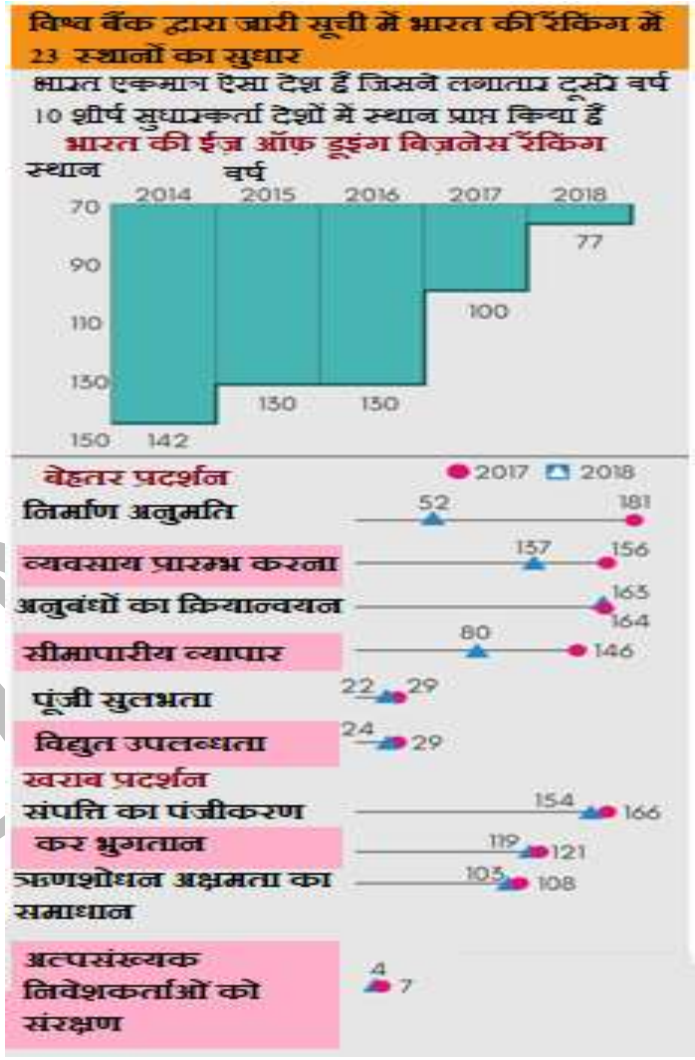
(Ease of Doing Business)

सुर्खियों में क्यों?

भारत **विश्व बैंक के 'ईज़ ऑफ़ डूइंग बिज़नेस (EoDB) सूचकांक- 2018'** में अपनी रैंकिंग में 23 स्थानों का सुधार कर **77**वें स्थान पर पहुंच गया है। 2017 में 190 देशों में इसका 100वां स्थान था।

रिपोर्ट पर और अधिक जानकारी

- डूइंग बिजनेस रिपोर्ट **डिस्टेंस टू फ्रंटियर (DTF)** के आधार पर देशों का स्थान निर्धारित करती है। DTF वह स्कोर है जो वैश्विक स्तर पर सर्वोत्तम प्रणाली तथा किसी अर्थव्यवस्था के मध्य व्याप्त अंतराल को प्रदर्शित करता है।
- विश्व बैंक ने **भारत को** इस **वर्ष के शीर्ष सुधारकर्ता देशों में से एक** के रूप में मान्यता दी है। 2018 में भारत ने लगातार दूसरे वर्ष रिपोर्ट के शीर्ष 10 सुधारकर्ताओं की सूची में अपना नाम दर्ज कराया। **BRICS देशों में से केवल** भारत ने ही इस सूची में अपनी जगह बनाई है।
- सरकार द्वारा तैयार किए गए आउटपुट-आउटकम फ्रेमवर्क दस्तावेज के अनुसार भारत का लक्ष्य **2020 तक 30वें स्थान** पर पहुंचना है।
- इससे भारत को **सशक्त और संधारणीय आर्थिक विकास, अधिक FDI आकर्षित करने, अच्छा जीवन स्तर हासिल करने और मुद्रास्फीति सीमित रखने** का अपना लक्ष्य बनाए रखने में सहायता मिलेगी।
- डूइंग बिजनेस 2019 की रिपोर्ट में दी गयी रैंकिंग **दिल्ली एवं मुंबई में क्षेत्रीय सर्वेक्षणों तथा कॉर्पोरेट अधिवक्ताओं और कंपनी अधिकारियों के साथ किये गए साक्षात्कारों पर आधारित है।**



सुधार के कारण

- **MSME क्षेत्र में सुधार करना:** लघु एवं मध्यम उद्यमों के लिए व्यावसायिक परिवेश में सुधार लाने का भारत का सुदृढ़ सुधार एजेंडा फलीभूत हो रहा है।
- **द्रुत पंजीकरण प्रक्रिया**: विद्युत् प्राप्ति की प्रक्रिया को तीव्र और कम खर्चीला बनाते हुए, कई आवेदन पत्रों के समेकन और वस्तु एवं सेवा कर (**GST**) के प्रचलन के माध्यम से व्यवसाय आरंभ करना पूर्व की अपेक्षा अधिक सरल बना दिया गया है।
- **आधारभूत संरचना का विकास और राजकोषीय सुधार:** लॉजिस्टिक एवं आपूर्ति श्रृंखला केंद्रित पहलों और ऋणशोधन अक्षमता एवं दिवालिया संहिता जैसे राजकोषीय सुधारों पर सरकार के फोकस ने व्यापार और व्यवसाय को बढ़ावा देने में सहायता की है।
- **भ्रष्टाचार में कमी:** आधार, ऑनलाइन पंजीकरण, इलेक्ट्रॉनिक हस्ताक्षर की स्वीकृति आदि जैसी कई पहलें आरम्भ की गई हैं। वास्तव में 'भ्रष्टाचार' को बड़ी बाधा के रूप में देखने वाली कंपनियों की संख्या में क्रमिक रूप से (**2015** में **51%** से **2017** में **25%**) गिरावट आई है।
- **निर्माण परमिट में सुधार:** दिल्ली में एकल खिड़की अनुमोदन (single-window clearance) प्रणाली और मुंबई में ऑनलाइन भवन निर्माण परमिट अनुमोदन प्रणाली के क्रियान्वयन के माध्यम से इसमें सुधार किया गया है।
- **सीमापारीय व्यापार में सुधार**: इसे विभिन्न पहलों के माध्यम से निर्यात और आयात के समय और लागत को कम करके प्राप्त किया गया। इन पहलों में कंटेनरों की इलेक्ट्रॉनिक सीलिंग का कार्यान्वयन, पत्तन अवसंरचना का उन्नयन और **राष्ट्रीय व्यापार सुविधा कार्य योजना 2017-2020** के अंतर्गत डिजिटल हस्ताक्षर वाले सहायक दस्तावेजों को इलेक्ट्रॉनिक रूप से जमा करने की अनुमति जैसे कदम शामिल थे।

VISION

कंपनी संशोधन (अध्यादेश), 2018 में मुख्य संशोधन

- 16 प्रकार के कॉर्पोरेट अपराधों के **क्षेत्राधिकार का** विशेष अदालतों से आन्तरिक अधिनिर्णयन (in-house adjudication) में **स्थानांतरण**। इससे **विशेष अदालतों पर मुकदमों के भार** में 60% से अधिक की कमी आने की आशा है। इस प्रकार विशेष अदालतें अपना ध्यान गंभीर कॉर्पोरेट अपराधों पर केंद्रित करने में सक्षम हो सकेंगी।
- छोटी कंपनियों और एकल व्यक्ति कंपनियों के लिए **अर्थदंड** सामान्य कंपनियों के लिए लागू अर्थदंड से घटाकर आधा कर दिया गया है।
- ऑनलाइन प्लेटफार्म पर **पारदर्शी और प्रौद्योगिकी चालित आन्तरिक अधिनिर्णयन प्रणाली** स्थापित करना और आदेशों को वेबसाइट पर प्रकाशित करना।
- अर्थदंड लगाने के समय अच्छा निर्माण करने की शर्त के लिए एक सहवर्ती आदेश को अनिवार्य बनाकर **आन्तरिक अधिनिर्णयन प्रणाली को सुदृढ़ बनाना**। इससे बेहतर अनुपालन का अंतिम उद्देश्य प्राप्त करने में सहायता प्राप्त होगी।
- सार्वजनिक कंपनियों को निजी कंपनियों मे परिवर्तित करने के मामलों में स्वीकृति प्रदान करने की शक्ति केंद्र सरकार को देकर NCLT को इस दायित्व से मुक्त करना।

ईज़ ऑफ़ डूइंग बिज़नेस के संवर्द्धन के लिए हाल की सरकारी पहलें

- **ईज ऑफ़ डूइंग बिज़नेस ग्रैंड चैलेंज:** इस चुनौती का उद्देश्य सरकारी प्रक्रियाओं में सुधार लाने के लिए आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, इंटरनेट ऑफ थिंग्स, बिग डेटा एनालिटिक्स, ब्लॉकचेन और अन्य अत्याधुनिक तकनीकों पर आधारित अभिनव विचारों को आमंत्रित करना है। ग्रैंड चैलेंज का प्लेटफार्म स्टार्टअप इंडिया पोर्टल है।
- **कंपनी संशोधन (अध्यादेश), 2018:** यह अध्यादेश कंपनी अधिनियम, 2013 के अंतर्गत अपराधों की समीक्षा करने के लिए सरकार द्वारा नियुक्त समिति की अनुशंसाओं पर आधारित है।
- **इंडस्ट्रियल पार्क रेटिंग सिस्टम:** इसके अंतर्गत वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय के औद्योगिक नीति एवं संवर्द्धन विभाग (DIPP) ने औद्योगिक पार्कों की रेटिंग करने की पहल आरंभ की है। यह रेटिंग आंतरिक आधारभूत संरचना, बाह्य आधारभूत संरचना, व्यापार सेवाएं और सुविधाएं, पर्यावरण, सुरक्षा प्रबंधन और कनेक्टिविटी जैसे मापदंडों के आधार पर की जाएगी।
- **भवन निर्माण मानदंडों को लचीला बनाना:**
  - पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MOEFCC) ने भवन निर्माण और निर्माण क्षेत्र के लिए हरित मानदंडों को सरल बनाने वाली अधिसूचना जारी की है। इसके अनुसार **1.5 लाख वर्ग मीटर (निर्मित क्षेत्र) तक की आवासीय परियोजनाओं के लिए 'पूर्व पर्यावरणीय स्वीकृति' की आवश्यकता नहीं होगी।**
  - **नगर पालिकाओं जैसे शहरी स्थानीय निकायों के पास अब भवन निर्माण की अनुमति देने की शक्ति होगी। इससे आवास और निर्माण क्षेत्र** के लिए EoDB रैंकिंग में प्रत्यक्ष रूप से सुधार होगा।

चुनौतियां

- **जिंस (कमोडिटी) की कीमतों तथा विनिमय दर में उतार-चढ़ाव और आधारभूत अवसंरचना का अभाव जैसी** चुनौतियां निरंतर बनी हुई हैं।
- भारत जैसे देश में, जिसमें अत्यधिक **सांस्कृतिक, भौगोलिक व जनसांख्यिकीय विविधता** व्याप्त है, व्यवसाय करना आसान नहीं है।
- **व्यावसायिक स्वीकृति के सन्दर्भ में** (विशेष रूप से निवेश के लिए सांविधिक स्वीकृति के मामले में) **पारदर्शिता की कमी** को लेकर शिकायतें यथावत बनी हुई हैं।
- भ्रष्टाचार के समान ही **डिजिटलीकरण की सीमा** भी विभिन्न क्षेत्रों में स्पष्ट रूप से भिन्न-भिन्न है। इसके अतिरिक्त अवसंरचना परियोजनाओं से जुड़े लोगों को अभी भी भ्रष्टाचार का सामना करना पड़ता है।
- भारत के बाहर रहने वाले व्यवसायियों के लिए उनके उत्पादों और सेवाओं के लिए बाजार मांग **सरकारी और नौकरशाही से संबंधित बाधाओं** के सापेक्ष अधिक महत्वपूर्ण मुद्दा है।
- वर्तमान में भारत में व्यवसाय करने वाले लोग निरंतर बाधा के रूप में **'कराधान मुद्दों'** का उल्लेख करते हैं। वहीं दूसरी ओर भारतीय बाजार में प्रवेश करने की संभावना तलाश रहे लोगों के लिए 2017 से 2018 तक **'कानूनी और नियामकीय बाधाओं'** में पर्याप्त कमी आने के बाद सबसे महत्वपूर्ण मुद्दा 'उपयुक्त भागीदार की खोज करना' है।
- सम्पूर्ण देश में नगर पालिकाओं में व्याप्त **भ्रष्टाचार के कारण** EoDB के लिए भवन निर्माण मानदंडों में दी गयी छूट ने देश में पर्यावरणविदों और पर्यावरण कार्यकर्ताओं के बीच भय और आशंकाएं उत्पन्न कर दी हैं।

आगे की राह

- **सहयोग:** आर्थिक सर्वेक्षण के अनुसार गहरी जड़ें जमा चुकी समस्याओं से निपटना "शक्तियों के सहकारी पृथक्करण" अर्थात् सरकार के अंगों के बीच व्यापक सहयोग के माध्यम से ही संभव होगा।

VISION IAS

- **मजबूत अनुबंध प्रवर्तन की आवश्यकता:**
  - व्यावसायिक विश्वास बनाए रखने, अनिश्चितता कम करने और अर्थव्यवस्था में निष्पक्षता को बढ़ावा देने के लिए मजबूत अनुबंध प्रवर्तन तंत्र आवश्यक है।
  - आर्थिक सर्वेक्षण 2017-18 ने अवरुद्ध परियोजनाओं और विधिक शुल्कों की लागत पर ध्यान आकर्षित करा कर इस समस्या के प्रभाव पर प्रकाश डालने का प्रयास किया है।
- **कराधान की सुगमता और GST में सुधार: GST** लागू करते समय परिकल्पित किये गए लाभों को प्राप्त करने के लिए रिटर्न प्रक्रियाओं के सरलीकरण और भारत के विशाल **MSME/SME** क्षेत्रक की चिंताओं का समाधान करने जैसे क़दम उठाये जाने आवश्यक हैं।
- **सरलीकृत आधारभूत संरचना और सरकारी ढांचा:** बेहतर सड़कें और परिवहन सुविधाएं वस्तुओं के परिवहन में तेजी और व्यवसाय की दक्षता में वृद्धि करती हैं। उदाहरण के लिए ई-वे बिलों का प्रचलन और बिलों के अंतर/अंत:राज्यीय अंतरण के लिए नियामकीय ढांचे में परिवर्तन लाना एकीकृत नीतियों का एक अच्छा उदाहरण है। यह आगे सही फ्रेमवर्कों का निर्माण करने में सहायता करेगा।
- **व्यवसाय के लिए आवश्यक विभिन्न प्रक्रियाओं का एकीकरण**: उदाहरण के लिए हम **PAN/TAN** पंजीकरण के साथ **GST** का अभिसरण करके पंजीकरण प्रक्रियाओं को एक ही फॉर्म में एकीकृत कर सकते हैं।
- **प्रौद्योगिकी संवर्द्धन:** स्वास्थ्य, पर्यटन, शिक्षा जैसे विभिन्न उद्योगों में व्यवसाय को बढ़ावा देने के लिए वर्तमान प्रौद्योगिकियों का अंत:संबंधन।
- **संपत्ति पंजीकरण:** भूमि अभिलेखों एवं मानचित्रों का डिजिटलीकरण और ऋणभारों सम्बन्धी पारदर्शिता, संपत्ति पंजीकृत करने की प्रक्रिया को सुगम बनाएँगे।
- **दिवालियापन सम्बन्धी प्रक्रियाओं का निपटान:** यदि इन प्रक्रियाओं का बेहतर प्रयोग किया जाए तो पहले से अधिक संख्या में कम्पनियाँ (दिवालिया घोषित की जा चुकी) परिसमापन (liquidation) के बजाय पुनर्गठन योजनाओं का चुनाव करेंगी। इससे संकेतक में सुधार होगा।

3.2. वर्ल्ड डेवलपमेंट रिपोर्ट

(World Development Report)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में विश्व बैंक ने वर्ल्ड डेवलपमेंट रिपोर्ट जारी की है जिसका मुख्य विषय 'द चेंजिंग नेचर ऑफ़ वर्क' (कार्य की बदलती प्रकृति) है।

पृष्ठभूमि

- **औद्योगीकरण(18वीं शताब्दी)** के बाद से ही लोगों के बीच बेरोजगारी को लेकर चिंताएं विद्यमान हैं क्योंकि मशीनें अनेक नियमित कार्यों में मानव को प्रतिस्थापित कर सकती हैं तथा अनेक कम कौशल वाली नौकरियों को समाप्त कर सकती हैं। हालांकि मशीनों ने नष्ट करने की तुलना में अधिक समृद्धि प्रदान की है।
- नवाचार के माध्यम से प्रौद्योगिकी नए क्षेत्रों और नए कार्यों का सृजन करती है, जो नई नौकरियां सृजित करने, उत्पादकता बढ़ाने और प्रभावी सार्वजनिक सेवाएं प्रदान करने का अवसर उपलब्ध कराते हैं।

रिपोर्ट का निष्कर्ष

- **प्रौद्योगिकी फर्मों के स्पष्ट सीमांकन को क्षीण कर रही है:** डिजिटल प्रौद्योगिकियों का उपयोग करके उद्यमी वैश्विक प्लेटफॉर्म आधारित व्यवसाय सृजित कर रहे हैं। ये उस परंपरागत उत्पादन प्रक्रिया से भिन्न होते हैं जिसमें एक सिरे पर इनपुट प्रदान किये जाते हैं और दूसरे सिरे पर उत्पादन प्राप्त किया जाता है।
- **प्रौद्योगिकी कौशल को पुन: आकार प्रदान कर रही है:** तीन प्रकार के कौशलों की मांग वृद्धिशील है। ये कौशल हैं: **उन्नत संज्ञानात्मक कौशल** जैसे- जटिल समस्या-समाधान, **सामाजिक-व्यवहार संबंधी कौशल** जैसे कि टीमवर्क और ऐसे **कौशल संयोजन** जो तर्कक्षमता और स्व-प्रभावकारिता जैसी अनुकूलनशीलता के सूचक हों।
- **रोजगार की प्रकृति में परिवर्तन:** उच्च आय वाले देशों में रोजगार विनिर्माण से सेवा क्षेत्रक की दिशा में प्रगति कर हैं जबकि कुछ विकासशील देशों में विनिर्माण क्षेत्र में रोजगार के अवसर बढ़ रहे हैं।
- **विकासशील देशों में उच्च अनौपचारिकता:** बड़ी संख्या में कर्मचारी कम उत्पादकता वाली नौकरियों में संलग्न रहते हैं। वे प्राय: अनौपचारिक क्षेत्र की फर्मों में काम करते रहते हैं जिनकी तकनीक तक पहुंच अत्यंत कम होती है।
- **सामाजिक संकट:** अवसरों की असमानता या उपलब्ध नौकरियों और कौशलों के बीच विसंगति से प्रवासन या सामाजिक विखंडन हो सकता है। उदाहरण: यूरोपीय शरणार्थी संकट आदि।
- **विकासशील देशों की अक्षम सामाजिक सुरक्षा संरचना:** यह पाया गया है कि विकासशील देशों में वृद्धावस्था सुरक्षा को वित्त पोषित करने के लिए नियोक्ता और कर्मचारियों के अंशदान पर निर्भर प्रणालियां उपयुक्त नहीं हैं।
- **कर चोरी:** डिजिटल अर्थव्यवस्था से लाभों को कम कर आरोपित करने वाले अधिकार क्षेत्रों में स्थानांतरित करना आसान बन गया है। इस प्रकार यह निगमों के लिए कराधान से बचना आसान बना रही है।

मानव पूंजी में सुधार लाने के लिए रिपोर्ट में दिए गए सुझाव

- **सामाजिक निवेश में सुधार:** आधारभूत कौशलों के अतिरिक्त उच्च स्तरीय संज्ञानात्मक और सामाजिक-व्यवहार संबंधी कौशल विकसित करने के लिए मानव पूंजी की शिक्षा में (विशेष रूप से प्रारंभिक बाल्यावस्था के दौरान) निवेश करना।
- **सामाजिक सुरक्षा में वृद्धि:** कुछ उभरती हुई अर्थव्यवस्थाओं में न्यायसंगत और समतामूलक समाज के विकास के लिए न्यूनतम सामाजिक आवश्यकताओं को सुनिश्चित करना (सार्वभौमिक आधारभूत आय) और सुदृढ़ीकृत सामाजिक बीमा प्रदान करना आवश्यक है। इसके साथ ही इन प्रक्रियाओं को श्रम बाजार के नियमों में सुधारों द्वारा अनुपूरित किया जाना चाहिए।
- सरकार के राजस्व में वृद्धि करने के लिए बड़े शहरों में संपत्ति कर, चीनी या तंबाकू पर उत्पाद शुल्क, कार्बन कर आदि आरोपित करके मानव पूंजी के विकास और सामाजिक सुरक्षा के सार्वजनिक वित्त पोषण के लिए **राजकोषीय उपाय करना।**
- फर्मों द्वारा उनका लाभ बढ़ाने के लिए उपयोग की जाने वाली कर परिहार (tax evasion) तकनीकों का उन्मूलन कर, राजस्व में वृद्धि करने हेतु **कराधान नीति को इष्टतम बनाना** और कर प्रशासन में सुधार लाना।
- **विकासशील देश:** उन्हें यह सुनिश्चित करने हेतु त्वरित कार्रवाई करने की आवश्यकता होगी कि वे भविष्य की अर्थव्यवस्था में प्रतिस्पर्द्धा कर सकें और तकनीकी बदलावों के लाभों का उपयोग कर सकें।

3.2.1. मानव पूंजी सूचकांक

(Human Capital Index)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में **विश्व बैंक** द्वारा प्रथम **मानव पूंजी सूचकांक (HCI)** जारी किया गया है।

HCI के संबंध में

- HCI मानव पूंजी की उस मात्रा का मापन करता है जिसे आज जन्म लेने वाले बच्चे द्वारा 18 वर्ष की आयु तक प्राप्त कर लिए जाने की आशा की जा सकती है। यह पूर्ण शिक्षा और पूर्ण स्वास्थ्य के मापदंड की तुलना में **अगली पीढ़ी के कामगारों की उत्पादकता को दर्शाता है।**
- HCI **वर्ल्ड डेवलपमेंट रिपोर्ट (WDR)** का भाग है। इस रिपोर्ट के भाग के रूप में विश्व बैंक ने **ह्यूमन कैपिटल प्रोजेक्ट (HCP)** का सूत्रपात किया है।
- **मानव पूंजी प्रोजेक्ट (HCP):** यह मानव पूंजी का निर्माण करने हेतु जागरुकता में वृद्धि करने और हस्तक्षेप की मांग बढ़ाने के लिए पक्षसमर्थन, मापन और विश्लेषणात्मक कार्य का कार्यक्रम है। HCP के तीन घटक हैं:
  - सीमापारीय माप- मानव पूंजी सूचकांक (HCI)।
  - नीतिगत कार्रवाई बेहतर बनाने के लिए मापन और अनुसंधान का कार्यक्रम।
  - मानव पूंजी में निवेश में तेजी लाने के लिए देशों की रणनीतियों के समर्थन का कार्यक्रम।

निष्कर्ष

- **वैश्विक प्रदर्शन:** सिंगापुर सूची में सर्वोच्च स्थान पर था। भारत **157 देशों में से 115वें स्थान** पर था। यह रैंक पड़ोसी देशों नेपाल, श्रीलंका, म्यांमार और बांग्लादेश की रैंक से निम्न थी।

भारत में मानव पूंजी की स्थिति

- **मानव पूंजी सूचकांक**: आज भारत में जन्म लेने वाला बच्चा बड़ा होने पर उस स्तर की तुलना में केवल **44% ही उत्पादक** होगा जितना वह पूर्ण शिक्षा और पूर्ण स्वास्थ्य प्राप्त करने पर होता।
- **5 वर्ष की आयु तक उत्तरजीविता की संभावना**: भारत में पैदा हुए 100 बच्चों में से 96 बच्चों की उत्तरजीविता 5 वर्ष या उससे अधिक होती है।
- **विद्यालय के अपेक्षित वर्ष**: भारत में 4 वर्ष की आयु में विद्यालय जाना आरंभ करने वाले बच्चे द्वारा उसके 18वें जन्मदिन तक 10.2 वर्ष की विद्यालयी शिक्षा पूर्ण की जाने की आशा की जा सकती है।
- **हार्मोनाइज्ड टेस्ट स्कोर**: भारत में छात्रों का इस पैमाने पर स्कोर 355 है। इस पैमाने पर 625 का स्कोर उन्नत प्राप्ति का प्रतिनिधित्व करता है और 300 न्यूनतम प्राप्ति प्रदर्शित करता है।
- **विद्यालय के अधिगम-समायोजित वर्ष**: यह उन वर्षों की गणना है जिनमें बच्चे वास्तव में कुछ सीखते हैं। इस दृष्टि से विद्यालय के प्रत्याशित वर्ष केवल 5.8 वर्ष हैं।
- **वयस्क उत्तरजीविता दर**: सम्पूर्ण भारत में 15 वर्ष की आयु वाले 83% लोग 60 वर्ष तक जीवित रहते हैं। यह आंकड़ा उन विविध घातक और गैर-घातक स्वास्थ्य परिणामों का प्रतिनिधि है जो आज जन्म लेने वाला बच्चा वर्तमान परिस्थितियों में वयस्क होने पर अनुभव करेगा।
- **स्वस्थ विकास (वे बच्चे जो ठिगनेपन से ग्रसित न हों):** 100 बच्चों में से 62 बच्चे ठिगनेपन से ग्रस्त नहीं होते हैं। 100 में से 38 बच्चे ठिगनेपन से ग्रसित होते हैं और इसलिए वे ऐसी संज्ञानात्मक एवं शारीरिक सीमाओं के जोखिम से ग्रस्त होते हैं जो उन्हें आजीवन प्रभावित करती रह सकती हैं।

VISION IAS

3.3. गैर बैंकिंग वित्तीय कंपनियां

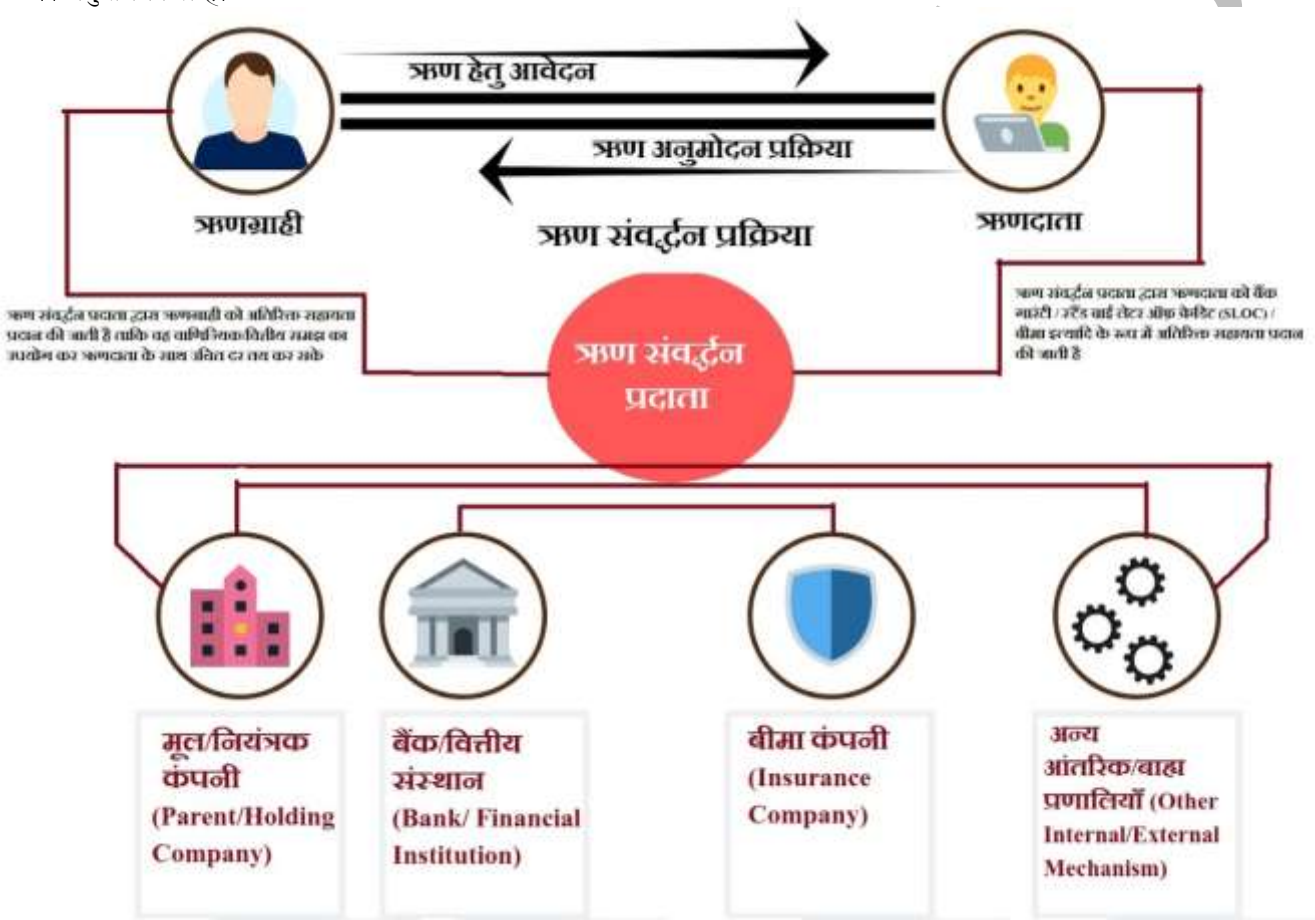
(Non-Banking Financial Companies : NBFCs)

सुर्खियों में क्यों?

भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने हाल ही में बैंकों को यह अनुमति प्रदान की है कि वे RBI के अंतर्गत पंजीकृत 'जमा न स्वीकार करने वाली प्रणालीबद्ध रूप से महत्वपूर्ण कंपनियों (NBFCs)' और राष्ट्रीय आवास बैंक के अंतर्गत पंजीकृत 'आवास वित्त कंपनियों (HFCs)' द्वारा जारी बॉन्डों को आंशिक ऋण संवर्द्धन (PCE) प्रदान कर सकते हैं।

समाचार के बारे में अधिक जानकारी

- ऋण संवर्द्धन का अर्थ **कॉर्पोरेट बॉन्डों की क्रेडिट रेटिंग में सुधार करना** है। उदाहरण के लिए, यदि बॉन्ड की रेटिंग BBB की जाती है तो ऋण संवर्द्धन (जो मूल रूप से किसी अन्य इकाई द्वारा पुनर्भुगतान का आश्वासन है) इसमें AA की रेटिंग तक सुधार कर सकता है। ऐसा बॉन्ड हेतु अतिरिक्त आश्वासन या प्रत्याभूति (गारंटी) प्रदान करने के लिए किया जाता है।
- यह कदम ऐसे समय उठाया गया है जब NBFCs और HFCs ने सरकार और नियामकों से **बाजार में विश्वास की बहाली सुनिश्चित करने का** अनुरोध किया है।



NBFCs के सम्बन्ध में वर्तमान समस्याएं

- **विभिन्न नियामकीय निकाय**: **RBI** सभी **NBFCs** को नियंत्रित नहीं करता है। **NHB** (नेशनल हाउसिंग बैंक), **SEBI**, बीमा नियामक और विकास प्राधिकरण (**IRDAI**) जैसे अन्य संस्थान भी (**NBFC** के प्रकार के आधार पर) इनके नियमन में सम्मिलित हैं।

ऋण तक पहुंच में कठिनाइयां

- ब्याज दर चक्र का व्युत्क्रमण हो रहा है क्योंकि **अब ब्याज दरें घरेलू स्तर पर और साथ ही अंतर्राष्ट्रीय बाजार में भी बढ़ रही हैं।** RBI ने हाल के महीनों में ब्याज दरों में निरंतर बढ़ोतरी की है।
- एक अन्य मौलिक मुद्दा NBFC के परिचालन में **परिसंपत्ति-दायित्व विसंगति** है क्योंकि ये फर्में बाजार से– अर्थात 3 या 5 वर्ष के लिए - धन उधार लेती हैं और अपेक्षाकृत लंबी अवधि के लिए– अर्थात 10 से 15 वर्ष के लिए उधार देती है। इसके फलस्वरूप ऐसी स्थिति उत्पन्न हो गई है जिसमें NBFCs को अल्प अवधि में गंभीर तरलता की कमी का सामना करना पड़ रहा है।
- म्यूचुअल फंड वाणिज्यिक दस्तावेजों और ऋणपत्रों के माध्यम से NBFCs के लिए सबसे बड़े वित्त प्रदाता हैं। **IL&FS संकट के बाद ये निवेशक ऋण देने के लिए अनिच्छुक हो रहे हैं।**

ऋण प्रदान करने का अपेक्षाकृत जोखिमयुक्त प्रतिरूप:

- बैंकों के विपरीत NBFCs उधार देने के दौरान अपेक्षाकृत कम सतर्क होती हैं। उदाहरण के लिए NBFCs ने बड़े और सूक्ष्म ऋणों के अपने पोर्टफोलियो में बड़े पैमाने पर वृद्धि की है। इस प्रकार के ऋणों में क्रेडिट हिस्ट्री (अतीत के ऋण सम्बन्धी रिकॉर्ड) व पैमानों का अभाव तथा ऐतिहासिक रूप से उच्च NPA का जोखिम होता है।
- असुरक्षित ऋण खंड NBFCs क्षेत्रक में भी बढ़ रहा है।
- **इंफ्रास्ट्रक्चर लीजिंग एंड फाइनेंशियल सर्विसेज (IL&FS) द्वारा पुनर्भुगतान में अक्षमता (डिफ़ॉल्ट) का कैस्केडिंग प्रभाव**: हाल ही में **IL&FS** के ग्रेड में कमी के बाद पुनर्भुगतान में उसकी अक्षमता (डिफ़ॉल्ट) ने समस्त **NBFC** क्षेत्रक के लिए तरलता संकट (liquidity crunch) की स्थिति उत्पन्न कर दी है।
- **विलंबित परियोजनाएं:** अवरुद्ध वैधानिक अनुमोदन, भूमि अधिग्रहण में समस्याएँ, पर्यावरण स्वीकृति इत्यादि विभिन्न कारणों से **NBFCs** द्वारा वित्त पोषित कई अवसंरचना परियोजनाएं रुकी हुई हैं। इससे अनेक NBFCs की वित्तीय स्थिति नकारात्मक रूप से प्रभावित हुई है।

NBFCs के संबंध में

- **परिभाषा:** गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनी (NBFC) **कंपनी अधिनियम, 1956** के अंतर्गत पंजीकृत वह कंपनी है जो ऋणों और अग्रिमों, सरकार/स्थानीय प्राधिकरणों द्वारा जारी शेयरों/स्टॉकों/ बांडों/ऋणपत्रों/प्रतिभूतियों या इसी प्रकार की अन्य विपणन योग्य प्रतिभूतियों के अधिग्रहण, लीजिंग, क्रय-अभिक्रय (Hire purchase), बीमा व्यवसाय या चिट व्यापार के व्यवसायों में संलग्न होती हैं।
- **इनमें** ऐसी कोई भी ऐसी संस्था शामिल नहीं होती है जिसका मुख्य व्यवसाय कृषि गतिविधि, औद्योगिक गतिविधि, किसी भी वस्तु (प्रतिभूतियों के अतिरिक्त) का क्रय या विक्रय, कोई भी सेवा प्रदान करना अथवा अचल संपत्ति की बिक्री/खरीद/निर्माण करना हो।
- **प्रणालीबद्ध रूप से महत्वपूर्ण NBFCs**: जिन **NBFCs** की परिसंपत्ति का आकार **500** करोड़ या उससे अधिक हो उन्हें प्रणालीबद्ध रूप से महत्वपूर्ण **NBFCs** माना जाता है। उदाहरण, पावर फाइनेंस कॉर्पोरेशन लिमिटेड (**PFCL**), ग्रामीण विद्युतीकरण निगम लिमिटेड (**RECL**), **IL&FS** इत्यादि।
- **बैंकों और NBFCs के मध्य अंतर**:
  - NBFCs **मांग जमाएं नहीं स्वीकार कर सकती हैं** (किन्तु कुछ NBFCs सावधि जमा स्वीकार कर सकती हैं और इन्हें जमा स्वीकार करने वाली **NBFCs** कहा जाता है)।
  - बैंकों के विपरीत, **किसी भी NBFC पर CRR लागू नहीं होता है** जबकि **15%** का निम्न **SLR** केवल जमा लेने वाली **NBFCs** पर लागू होता है।
  - **NBFCs भुगतान और निपटान प्रणाली का भाग नहीं होती हैं** और स्व-आहरित चेक जारी नहीं कर सकती हैं।
  - **NBFCs** को **कंपनी अधिनियम, 1956** के अंतर्गत और बैंकों को बैंकिंग विनियमन अधिनियम के अंतर्गत लाइसेंस मिलता है।
  - **NBFCs** के जमाकर्ताओं के लिए जमा बीमा सुविधा (Deposit insurance facility) उपलब्ध नहीं होती है।

NBFC क्षेत्रक के लिए आगे की राह

- **बेहतर नियामकीय व्यवस्था: वित्तीय क्षेत्र विधायी सुधार आयोग** (**FSLRC**) की सम्पूर्ण क्षेत्र में जोखिम-कटौती की निगरानी करने की शक्तियों से लैस निकाय बनाने की अनुशंसा कार्यान्वित की जानी चाहिए।
- **समय पर परियोजना स्वीकृति:** विशेष रूप से आधारभूत परियोजनाओं के लिए समय पर स्वीकृति सुनिश्चित करना, इन परियोजनाओं की लागत मुद्रास्फीति कम करने के लिए आवश्यक है। अन्य क्षेत्रों में **"प्लग एंड प्ले"** उपागम का विस्तार करना एक संभावित समाधान हो सकता है।

RBI के लिए सुझाव:

- RBI द्वारा गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियों को अपनी **उन परिसंपत्तियों को प्रत्याभूत करने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए जिन्हें बैंकों द्वारा खरीदा जा सके।**
- RBI को तत्काल सुधारात्मक कार्रवाई के **अंतर्गत बैंकों पर लगाए गए ऋण प्रतिबंधों पर पुनर्विचार करना चाहिए**। साथ ही RBI को उन्हें NHB को उधार देने की अनुमति प्रदान करने पर भी विचार करना चाहिए।
- RBI संपार्श्विक (collateral) के आधार पर पुनर्वित्त प्राप्त करने के **लिए म्यूचुअल फंडों के लिए स्पेशल विंडो भी खोल सकता है।**
- इस समय राष्ट्रीय आर्थिक स्थिति और स्थिरता के लिए इस क्षेत्रक की विभिन्न समस्याओं को हल करने हेतु **समन्वित और परामर्शदायी दृष्टिकोण** महत्वपूर्ण है।

VISION IAS

हाल में उठाए गए कदम

- **IL&FS संकट के लिए**:
  - **प्रबंधन में परिवर्तन**: पूर्व निदेशक मंडल को हटाने के लिए सरकार द्वारा **NCLT** (नेशनल कंपनी लॉ ट्रिब्यूनल) में याचिका दायर करने के बाद छह नए निदेशकों द्वारा **IL&FS** के बोर्ड को प्रतिस्थापित कर दिया गया।
  - **जाँच**: सरकार ने गंभीर धोखाधड़ी जाँच कार्यालय (**SFIO**) को भी संकट की जाँच करने का आदेश दिया है।
- **तरलता बढ़ाने के लिए**
  - **तरलता कवरेज अनुपात में 2% तक छूट**: इसका अर्थ है कि बैंकों के पास अब अपने जमा आधार का **2%** अतिरिक्त भाग उधार देने के लिए उपलब्ध होगा।
  - **खुले बाजार की संक्रियाएं**: बाद में **RBI** ने भी बाजार से सरकारी बॉन्डों को खरीदकर प्रणाली में तरलता में वृद्धि की।
  - **परिसंपत्ति प्रतिभूतिकरण मानदंडों में छूट देना**: **RBI** ने **NBFCs** को अनुमति दे दी है कि वे छह महीने तक अपने पास रखने के बाद पांच वर्ष से अधिक की परिपक्वता अवधि वाले अपने ऋणों को बेच सकते हैं या उन्हें प्रतिभूतिकृत कर सकते हैं (पहले उन्हें ऐसा करने के लिए कम से कम एक वर्ष तक इन परिसंपत्तियों को अपने पास रखना पड़ता था)।

3.4 पूँजी संरक्षण बफर

(Capital Conservation Buffer: CCB)

सुर्खियों में क्यों?

भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने बेसल III मानदंडों के अंतर्गत 'आवश्यक पूंजी संरक्षण बफर' के रूप में सुरक्षित रखी जाने वाली अतिरिक्त पूँजी की अंतिम शेष किश्त (0.625%) हेतु समय सीमा को एक वर्ष (31 मार्च, 2020 तक) तक बढ़ाने का निर्णय लिया है।

पूँजी संरक्षण बफर (CCB) क्या है?

- यह ऐसी **अनिवार्य पूंजी होती है** जिसे वित्तीय संस्थानों को न्यूनतम नियामकीय आवश्यकता के अतिरिक्त बनाए रखने की आवश्यकता होती है।
- **पूँजी संरक्षण बफर (CCB)** के मानदंडों के अनुसार, बैंकों को 9% के पूँजी पर्याप्तता अनुपात के अतिरिक्त सामान्य इक्विटी के रूप में 2.5% जोखिम भारित आस्तियों (RWA) का बफर रखना होगा।
- वर्तमान में पूँजी संरक्षण बफर (CCB) 1.875% है और शेष 0.625% की पूर्ति मार्च 2019 तक की जानी थी।

बैंक पूंजी के प्रकार

- **टीयर I पूंजी (कोर पूँजी):** इसमें वैधानिक तरलता अनुपात (SLR), नकदी, शेयर पूंजी और सुरक्षित ऋण (संपार्श्विक के आधार पर दिये गए ऋण) के रूप में मौजूद धन सम्मिलित होता है। न्यूनतम 6% पूंजी पर्याप्तता अनुपात (CAR) टीयर 1 पूंजी से आना ही चाहिए। यह पूंजी बैंक को उसके व्यापारिक संचालनों को बंद किये बिना घाटे को सहन करने की क्षमता प्रदान कर सकती है।

- **टीयर II पूंजी (अनुपूरक पूंजी):** इसमें कर अदायगी के पश्चात् शेष बची आय, बैंक की खुदरा आय, बॉन्डों/ संकर लिखतों (hybrid instruments) एवं संपार्श्विक रहित ऋणों (जिनका भुगतान नियमित रूप से हो रहा हो) के रूप में मौजूद पूँजी सम्मिलित होती है।
- **टीयर III पूंजी**: इसमें गैर-निष्पादनकारी परिसम्पत्तियाँ (NPAs), गौण ऋण (जिनका भुगतान न हो रहा हो) एवं तुलन पत्र में घोषित नहीं की गयी आरक्षित निधियाँ सम्मिलित होती हैं।

पूँजी संरक्षण बफर (CCB) का महत्व

- इसे यह सुनिश्चित करने के लिए अभिकल्पित किया गया है कि **जब आर्थिक दबाव न हो उस दौरान बैंक पूंजी बफ़र का निर्माण करें** ताकि घाटे की स्थिति में इसका आवश्यकतानुसार उपयोग किया जा सके।
- बेसल III मानदंडों में दिए गए सुझावों के अनुरूप **प्रतिचक्रीय बफ़र** के निर्माण को प्रोत्साहित करके **ऋण देने की चक्रीय प्रकृति को कम किया जा सकता है।** इसके लिए पर्याप्त पूंजीगत बफ़र के निर्माण को लक्षित करने वाले विनियमों को अभिकल्पित किया गया है। ऋण विस्तार के दौरान बैंकों को अतिरिक्त पूंजी सुरक्षित रखनी पड़ती है जबकि ऋण संकुचन के दौरान पूंजी आवश्यकताओं को शिथिल किया जा सकता है। प्रणालीगत रूप से महत्वपूर्ण बैंक (Systematically important banks) उच्च पूंजी आवश्यकताओं के अधीन होते हैं।
- 'पूंजी बफ़र' घाटे की स्थिति के प्रति **बैंकों की प्रत्यास्थता में वृद्धि करते हैं, अत्यधिक या कम करके आंके गए जोखिमों को कम करते हैं** और **पूंजी के वितरण को सीमित करते हैं।** ये मैक्रो-प्रूडेंशियल इंस्ट्रूमेंट्स (समष्टिगत विवेकपूर्ण साधन) **वित्तीय प्रणाली में प्रणालीगत जोखिमों को सीमित करते हैं।**

बैंक, पूँजी संरक्षण बफर (CCB) मानदंडों का अनुपालन करने में असमर्थ क्यों हैं?

- दबावग्रस्त परिसम्पत्तियों के बढ़ते बोझ के कारण निम्न ऋण वृद्धि, परिसम्पत्तियों की गुणवत्ता में कमी, भारतीय बैंकों की कम लाभप्रदता एवं सरकार की ओर से किए जाने वाले पूँजी निवेश पर अत्यधिक निर्भरता की स्थिति उत्पन्न हुई है। अपने लाभ की सुरक्षा के लिए और प्रथम आधारभूत पूंजी अनुपात अर्थात् CRAR को 9% बनाए रखने की आवश्यकता को पूरा करने के लिए बैंकों ने बेसल III पूँजी संरक्षण बफर (CCB) मानदंडों को अपनाने की गति मंद कर दी है।

पूंजी पर्याप्तता अनुपात (Capital Adequacy Ratio: CAR)

- **CAR = (टियर I + टियर II पूंजी)/ जोखिम भारित आस्तियाँ**
- इसे बैंक के जोखिम भारित ऋण के प्रतिशत के रूप में व्यक्त किया जाता है।
- यह बैंक की वित्तीय क्षमता की माप है जिससे यह सुनिश्चित किया जाता है कि बैंक के पास **दिवालिया होने से पहले और जमाकर्ताओं की निधियों का उपयोग किये बिना घाटे की स्थिति का सामना करने हेतु पर्याप्त क्षमता है।**
- भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा बेसल III मानदंडों के आधार पर किए गए निर्धारण के अनुसार पूंजी पर्याप्तता अनुपात (CAR) 9% होना चाहिए जिसमें से 7% की पूर्ति टियर-1 पूँजी के द्वारा की जानी चाहिए और शेष 2% की पूर्ति टियर 2 पूँजी के द्वारा की जानी चाहिए।

प्रोविजनिंग संबंधी आवश्यकता

- ऋण की अपूर्ण वसूली के कारण होने वाले संभावित घाटे की क्षतिपूर्ति करने के लिए, प्रदत्त जोखिम भारित ऋणों के अनुपात में लाभ के एक अंश को पृथक रूप से रखने को **प्रोविजनिंग कहा जाता है।**
- **पूँजी संरक्षण बफर (CCB) एवं पूंजी पर्याप्तता अनुपात (CAR) के समान, प्रोविज़निंग भी जोखिम को रोकने के आकस्मिक उपायों में से एक है।**
- विभिन्न प्रकार की परिसंपत्तियों की भिन्न-भिन्न प्रकार की जोखिम प्रोफाइल होती है। उदाहरण के लिए, सरकारी ऋण की जोखिम भारिता 0% होती है।
- उच्च जोखिम भारिता उधारदाताओं के लिए पूंजी की आवश्यकता में वृद्धि कर उधार देने को हतोत्साहित करती है।

बेसल मानदंडों के विषय में

- 'बेसल कमिटी ऑन बैंकिंग सुपरविज़न' बैंकिंग विनियमन के लिए मानक विकसित करने हेतु **1974 में गठित** एक अंतर्राष्ट्रीय समिति है।
- **इसमें 27 देशों एवं यूरोपीय संघ के** सेंट्रल बैंकर सम्मिलित हैं। इसका मुख्यालय **बेसल, स्विट्जरलैंड स्थित बैंक फॉर इंटरनेशनल सेटलमेंट (BIS) के कार्यालय में है।**
- **इसने नीतिगत अनुशंसाओं की एक पूरी श्रृंखला विकसित की है जिसे बेसल समझौतों के रूप में जाना जाता है।** इनके अंतर्गत वित्तीय तनाव के दौरान बैंक को पर्याप्त ऋण शोधन क्षमता बनाए रखने के लिए न्यूनतम पूंजी आवश्यकताओं सम्बन्धी सुझाव दिये गये।

आगे की राह

यद्यपि संकटकाल में सरकार द्वारा बफर मानदंडों में शिथिलता और पूंजी का निवेश स्वागत योग्य कदम है, किन्तु यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि निकृष्ट मुद्रा (bad money) के लिए श्रेष्ठ मुद्रा (good money) को बर्बाद न किया जाए। सार्वजनिक क्षेत्रक के बैंकों के लिए ऋण

VISION IAS

अनुशासन और जोखिम प्रबंधन प्रणालियों में सुधार करना समय की मांग है। बैंकों के प्रशासन संबंधी मुद्दों और अतीत में उनके द्वारा अति-उत्साह में प्रदान किए गए ऋण संबंधी मुद्दों का भली प्रकार से समाधान किये जाने की आवश्यकता है।
सरकार द्वारा लंबे समय से लंबित सुधारों (**पी.जे. नायक समिति** द्वारा अनुशंसित) को आरम्भ किया जाना चाहिए:

- राष्ट्रीयकृत बैंकों पर नियंत्रण का त्याग करना और इनमें सरकार की हिस्सेदारी को 51% से कम करना।
- सार्वजनिक क्षेत्रक बैंकों (PSBs) के निगमित प्रशासन के लिए एक स्वतंत्र बैंकिंग निवेश कंपनी (BIC) का गठन करना।
- उच्चस्तर के प्रबंधन अधिकारियों के लिए प्रदर्शन संबंधी वेतन संरचना और प्रोत्साहन।

3.5 क्रेडिट रेटिंग एजेंसियां

(Credit Rating Agencies)

सुर्खियों में क्यों?

सेबी (SEBI) ने हाल ही में संकट से गुजरी इन्फ्रास्ट्रक्चर लीजिंग एंड फाइनेंशियल सर्विसेज लिमिटेड (IL&FS) की बिगड़ती क्रेडिट प्रोफाइल के विषय में निवेशकों को समय पर चेतावनी देने में विफल रहने पर क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों (CRAs) के लिए **प्रकटीकरण मानदंडों को कठोर कर दिया है।**

इस समाचार के बारे में अधिक जानकारी

- रेटिंग एजेंसियों को अब रेट की जाने वाली **कंपनी की तरलता की स्थिति का प्रकटीकरण** करना आवश्यक होगा और साथ ही **परिसंपत्ति-देयता असंतुलन की भी जांच करनी** होगी। इससे **कंपनी के विषय में समय पर जानकारी उपलब्ध** होगी। इसमें चलनिधि निवेश या नकद शेष, चलनिधि कवरेज अनुपात, अप्रयुक्त क्रेडिट लाइनों की उपलब्धता और ऋण दायित्व की पूर्ति के लिए नकदी प्रवाहों की पर्याप्तता जैसे मानदण्ड समाविष्ट होंगे।
- यदि **कंपनी अपने ऋण से** निपटने के लिए **अतिरिक्त धन की आशा कर रही है तो** क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों (CRAs) को उसके **स्रोत और औचित्य** का प्रकटीकरण करने की भी आवश्यकता होगी।
- **पारदर्शिता को बढ़ावा देने** और बाजार को रेटिंग के प्रदर्शन के सर्वोत्कृष्ट आकलन हेतु सक्षम बनाने के लिए क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों (CRAs) **को विभिन्न रेटिंग श्रेणियों में ऐतिहासिक औसत रेटिंग संक्रमण दरों के विषय में जानकारी प्रकाशित करनी चाहिए।** इससे निवेशक क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों (CRAs) द्वारा निर्धारित रेटिंग के ऐतिहासिक प्रदर्शन को समझ सकेंगे। संक्रमण दर ऐसे उदाहरणों को इंगित करती है जब क्रेडिट रेटिंग किसी निर्दिष्ट अवधि में परिवर्तित हुई हो।

क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों से संबंधित मुद्दे

- **हित-संघर्ष:** भारत में क्रेडिट रेटिंग एजेंसी (CRA) सबंधी विनियम वर्तमान में केवल जारीकर्ता-भुगतान मॉडल को मान्यता प्रदान करते हैं। इस मॉडल के अंतर्गत रेटिंग एजेंसियां 'रेटिंग ओपीनियन' प्रदान करने के लिए बॉन्डों और ऋण लिखतों के जारीकर्ताओं पर शुल्क प्रभारित करती हैं। इस प्रकार, इस मॉडल में अंतर्निहित हित- संघर्ष विद्यमान है।
- हित-संघर्ष का एक और उदाहरण गैर-रेटिंग सेवाएं हैं। उदहारणस्वरूप, रेटिंग एजेंसियां कई बार जिन जारीकर्ताओं के लिए रेटिंग प्रदान की गई हैं उन्हें जोखिम परामर्श, निधि अनुसंधान और सलाहकार सेवाएं भी प्रदान करती हैं।
- **रेटिंग की खरीददारी:** यह उस प्रथा को इंगित करती है जिसमें जारीकर्ता द्वारा रेटिंग प्रदान करने वाली ऐसी एजेंसी का चुनाव किया जाता है जो या तो उच्चतम रेटिंग प्रदान कर दे या वांछित रेटिंग प्राप्त करने के लिए सर्वाधिक शिथिल मानदंड रखती हो। इस प्रकार, इस प्रणाली से जारीकर्ता की सहमति के बिना रेटिंग प्रकाशित करना संभव नहीं हो पाता है।
- **कम प्रतिस्पर्द्धा:** भारत में क्रेडिट-रेटिंग बाजार पर कुछ गिनी चुनी एजेंसियों का ही वर्चस्व है और इसमें प्रवेश के लिए अत्यधिक बाधाएं मौजूद हैं। बाजार में प्रतिस्पर्धा का अभाव होने से क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों को जारीकर्ताओं के साथ दीर्घकालिक, सुस्थापित संबंध बनाने में सफलता मिल जाती है। इससे रेटिंग एजेंसियों की स्वतंत्रता बाधित हो सकती है।
- **निम्नस्तरीय रेटिंग गुणवत्ता:** प्राय: सीमित जानकारी पर रेटिंग प्रदान कर दी जाती है। उदाहरण के लिए, यदि जारीकर्ता कुछ निर्धारक प्रश्नों के उत्तर नहीं देने का निश्चय करता है तो रेटिंग मुख्य रूप से सार्वजनिक सूचना पर आधारित हो सकती है। कई रेटिंग एजेंसियों के पास पर्याप्त जनशक्ति नहीं है जिससे प्राय: **निम्नस्तरीय** गुणवत्ता की स्थिति उत्पन्न होती है।
- **रेटिंग समिति की स्वतंत्रता:** समय के साथ रेटिंग समिति की सदस्यता बाहरी विशेषज्ञों से रेटिंग एजेंसी के कर्मचारियों को स्थानांतरित हो गई है। इससे उनकी स्वतंत्रता के विषय में चिंताएं बढ़ गई हैं।

भारत में क्रेडिट रेटिंग एजेंसियाँ:

- भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड (साख निर्धारण एजेंसियां) विनियमन, 1999, भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड (SEBI) को भारत में संचालित होने वाली क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों को विनियमित करने की शक्ति प्रदान करता है।

VISION IAS

- भारत में कार्य संचालन करने के लिए सभी क्रेडिट एजेंसियों का भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड (SEBI) में पंजीकरण आवश्यक है।
- भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड (SEBI) में सात क्रेडिट रेटिंग एजेंसियाँ पंजीकृत हैं। ये हैं: CRISIL, ICRA, CARE, इंडिया रेटिंग्स एंड रिसर्च, SMERA, इन्फोमेरिक्स और ब्रिकवर्क्स।

क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों का महत्व

- ये खुदरा और संस्थागत निवेशकों को ऐसी **जानकारी** प्रदान करती हैं जो उन्हें यह निर्धारित करने में सहायता करती है कि उधारकर्ता उनकी देनदारियों को पूरा कर पाएगा अथवा नहीं।
- ये निवेशकों, ग्राहकों आदि को किसी **संगठन की शक्ति और स्थिरता** के विषय में समग्र जानकारी प्राप्त करने में सहायता करती हैं। परिणामस्वरूप इस उपलब्ध जानकारी के आधार पर वे बेहतर निर्णय करने में सक्षम होते हैं।
- ये एजेंसियाँ किसी विशेष देश में निवेश से जुड़े जोखिम के स्तर का परिमाण निर्धारित करके **निवेशकों और सरकारों के बीच विश्वास का निर्माण करने** में भी सहायता करती हैं। उदाहरण के लिए, राष्ट्रीय सरकारों को सॉवेरन क्रेडिट रेटिंग दी जाती है जो सम्बंधित देशों के आर्थिक और राजनीतिक परिवेश को उजागर करती है।
- क्रेडिट रेटिंग एजेंसियाँ (CRAs) उधारकर्ताओं के पूल में वृद्धि कर **द्वितीयक बाजार को सुदृढ़ करने** में सहायता करती हैं।
- क्रेडिट रेटिंग अच्छी छवि बनाए रखने की इच्छा के कारण कॉर्पोरेट उधारकर्ताओं के बीच अनुशासन सुनिश्चित करती है।

इन चुनौतियों का समाधान करने के लिए सुझाव

- **हितों के संघर्ष को समाप्त करना:** पूर्ववर्ती "ग्राहक भुगतान (subscriber pays)" मॉडल को पुनः अपनाना जिसमें निवेशक द्वारा रेटिंग के लिए भुगतान किया जाना एक संभावित दृष्टिकोण हो सकता है।
- **अधिक प्रतिभागी**: क्रेडिट रेटिंग क्षेत्र में **नए प्रतिभागियों के प्रवेश एवं उन्हें पहले से विद्यमान प्रतिभागियों से प्रतिस्पर्द्धा करने में सक्षम बनाने हेतु** नियमों को **आसान बनाया** जाना चाहिए।
- **रेटिंग की गुणवत्ता में सुधार करना:**
  - सेबी (SEBI) को एजेंसियों द्वारा अपनाए जाने वाले वर्तमान रेटिंग मॉडल की भविष्यसूचक या प्रिडिक्टिव क्षमता का भी आकलन करना चाहिए। **हाई-टेक प्रिडिक्टिव मॉडलिंग** तकनीकों में निवेश करने की भी आवश्यकता है।
  - सर्वाधिक प्रतिभाशाली व्यक्तियों को इस क्षेत्र की ओर आकर्षित करने के लिए कर्मियों को प्रदान किए जाने वाले पारिश्रमिक में वृद्धि सुनिश्चित की जानी चाहिए।
- **सभी प्रकार की रेटिंग का प्रकटीकरण**: क्रेडिट रेटिंग एजेंसी (CRA) से उसकी प्रेस विज्ञप्ति में उसी **उधारकर्ता** को अन्य क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों (CRAs) द्वारा प्रदान की गई विभिन्न रेटिंगों को भी संक्षेप में प्रस्तुत करने के लिए कहा जा सकता है। इससे "रेटिंग शॉपिंग" को हतोत्साहित करने में सहायता मिल सकती है।
- **CRAs के लिए कानूनी सुरक्षा**: रेटिंग प्राप्त करने वाली कम्पनियों की ओर से रेटिंग में गिरावट को रोकने के लिए CRAs के विरुद्ध वाद दायर किए जाने की घटनाएँ देखी गई हैं। नियामक को ऐसे कानून तैयार करने पर विचार करना चाहिए जिससे CRAs वाद दायर किए जाने के भय से मुक्त रहते हुए अपनी रेटिंग संबंधी राय व्यक्त कर सकें।
- **निवेशकों के बीच जागरुकता:** निवेशकों को रेटिंग प्रक्रिया के विषय में जागरुक बनाया जाना चाहिए और उनसे स्वयं अपने स्तर पर भी समीक्षा करने और केवल रेटिंग पर ही निर्भर रहना बंद करने के लिए कहा जाना चाहिए।
- **रेटिंग एजेंसियों का नियमित रूप से बदलाव:** SEBI इस संभाव्यता पर भी विचार कर सकती है कि ऋण लिखतों के जारीकर्ताओं के लिए उनकी रेटिंग एजेंसियों को नियमित रूप से बदलते रहना अनिवार्य कर दिया जाए (जैसे कंपनी अधिनियम, 2013 के तहत निगमों को अपने लेखा परीक्षकों को समय-समय पर बदलते रहने की आवश्यकता होती है)।

3.6. राष्ट्रीय वित्तीय सूचना प्राधिकरण

(National Financial Reporting Authority)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में सरकार ने **राष्ट्रीय वित्तीय सूचना प्राधिकरण (NFRA)** के क्षेत्राधिकारों, शक्तियों और कार्यों का निर्धारण करने वाले नियमों को अधिसूचित किया।

NFRA क्या है?

- इसे **लेखा-परीक्षण व्यवसाय और लेखांकन मानकों** की देखरेख करने के लिए एक स्वतंत्र नियामक निकाय के रूप में स्थापित किया गया है।
- इसमें एक अध्यक्ष, तीन पूर्ण-कालिक सदस्य और नौ अंश-कालिक सदस्य शामिल हैं।
- इसके अध्यक्ष तथा पूर्णकालिक सदस्यों की नियुक्ति कैबिनेट सचिव की अध्यक्षता वाली एक **खोज-सह-चयन समिति** के माध्यम से होगी।

NFRA की आवश्यकता क्यों हुई?

- निगमों की धोखाधड़ी की जाँच करने में **भारतीय सनदी लेखाकार संस्थान (ICAI)** की हालिया विफलता ने एक स्वतंत्र नियामकीय निकाय NFRA की स्थापना की माँग हेतु बल दिया।
- NFRA **कंपनी अधिनियम 2013** द्वारा लाए गए महत्वपूर्ण परिवर्तनों में से एक था किन्तु विगत पांच वर्षों से इसके प्रावधानों को अधिसूचित नहीं किया गया था।

भारतीय सनदी लेखाकार संस्थान (Institute of Chartered Accountants of India: ICAI)

- यह एक संसदीय अधिनियम अर्थात चार्टर्ड एकाउंटेंट्स अधिनियम, 1949 द्वारा स्थापित एक सांविधिक निकाय है।
- यह **कॉर्पोरेट मामलों के मंत्रालय** के प्रशासनिक नियंत्रण के अंतर्गत कार्य करता है।
- यह चार्टर्ड लेखा-परीक्षाएँ आयोजित करता है, योग्य चार्टर्ड लेखा-परीक्षकों को पंजीकृत करता है तथा प्रैक्टिस सर्टिफिकेट इत्यादि जारी करता है।
- यह छोटी सूचीबद्ध कंपनियों के लेखा-परीक्षकों (चार्टर्ड एकाउंटेंट्स) की जांच करता है। (NFRA नियम 2018 के तहत अधिसूचित संस्थाओं को छोड़कर)
- यह NFRA के लिए अनुशंसात्मक कार्य भी करता है।

इंटरनेशनल फ़ोरम ऑफ़ इंडिपेंडेंट ऑडिट रेगुलेटर्स (IFIAR)

- **यह 52 अधिकार क्षेत्रों का एक स्वतंत्र लेखा-परीक्षा नियामक है** जो अफ्रीका, उत्तरी अमरीका, दक्षिण अमरीका, एशिया, ओशिनिया और यूरोप का प्रतिनिधित्व करता है।
- इसका उद्देश्य सार्वजनिक हितों को पूरा करना और **वैश्विक स्तर पर लेखापरीक्षा की गुणवत्ता में सुधार करके निवेशकों के संरक्षण में वृद्धि करना** है।
- **यह विकसित होते लेखापरीक्षा परिवेश के ज्ञान को** और स्वतंत्र लेखापरीक्षा नियामक गतिविधियों के व्यावहारिक अनुभव को **साझा करता है**।

NFRA नियम 2018 के विषय में

- यह प्राधिकरण सरकार द्वारा निर्दिष्ट **बैंकों, बीमा कंपनियों, विद्युत फ़र्मों** और अन्य संस्थाओं **के लेखा-परीक्षकों** की निगरानी करेगा।
- NFRA निम्नलिखित संस्थाओं के लेखा-परीक्षकों की जांच करेगा:
    - सूचीबद्ध इकाइयाँ, 500 करोड़ रुपये से अधिक की चुकता पूंजी वाली या 1000 करोड़ रुपये से अधिक का वार्षिक कारोबार करने वाली गैर-सूचीबद्ध इकाइयाँ।
    - ऐसी इकाइयाँ जिनका कुल ऋण, डिबेंचर या जमा पूंजी 500 करोड़ रुपये से कम न हो।
- यह नियम NFRA को गलती करने वाले लेखा परीक्षकों या लेखा-परीक्षा फर्मों को प्रतिबंधित करने में सक्षम बनाता है। साथ ही NFRA किसी लेखा परीक्षक (ऑडिटर) की सेवाओं को **चार्टर्ड एकाउंटेंट्स अधिनियम** के तहत **गुणवत्ता समीक्षा बोर्ड** के समक्ष समीक्षा के लिए भी भेज सकता है।

NFRA का महत्व

- NFRA के गठन के साथ, भारत अब इंटरनेशनल फ़ोरम ऑफ़ इंडिपेंडेंट ऑडिट रेगुलेटर्स **(IFIAR)** का सदस्य बनने की पात्रता प्राप्त कर ली है।
- यह लेखा-परीक्षकों के स्व-विनियमन से उनकी स्वतंत्र निगरानी की ओर एक स्पष्ट परिवर्तन को दर्शाता है। यह अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर प्रचलित सर्वोत्तम कार्यप्रणालियों के अनुरूप है।
- NFRA, ICAI के कार्यकारी तंत्र को मजबूत बनाएगा क्योंकि यह इस बात के लिए अधिक आश्वासन प्रदान करता है कि अनुचित आचरण को दंडित किया जाएगा। इससे **ICAI की कार्यात्मक विश्वसनीयता और अधिक मजबूत होगी।**
- प्रौद्योगिकी में बढ़ती चुनौतियों हेतु **कौशल विकास के लिए एकनिष्ठ ध्यान दिए जाने** की आवश्यकता है। अब ICAI मौजूदा और भावी सदस्यों को शिक्षित करने और उन्हें प्रशिक्षण देने पर अधिक ध्यान देने में सक्षम हो सकेगा।
- इसके अतिरिक्त, NFRA का देश की मौजूदा **कॉर्पोरेट प्रशासन व्यवस्था** पर सकारात्मक प्रभाव पड़ेगा।

3.7. ईसीबी मानक

(ECB Norms)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में भारतीय रिज़र्व बैंक ने अवसंरचनात्मक क्षेत्र में बाह्य वाणिज्यिक उधारों (ECBs) के लिए न्यूनतम औसत परिपक्वता अवधि में ढील प्रदान की है।

बाह्य वाणिज्यिक उधारों के बारे में

- इनसे आशय उन वाणिज्यिक उधारों या ऋणों से है जिन्हें पात्र भारतीय इकाइयों (भारत स्थित इकाइयों) द्वारा गैर-निवासी ऋणदाताओं से **तीन वर्ष की न्यूनतम औसत परिपक्वता अवधि** के साथ लिया गया हो।
- ये ऋण बैंक से लिए गए ऋण, खरीदारों से उधार, आपूर्तिकर्ताओं से उधार या प्रतिभूतिकृत दस्तावेज़ों के रूप में लिए जा सकते हैं। यदि समता पूँजी या अंशधारिता पूँजी (equity capital) का वित्त पोषण करने के लिए विदेशी मुद्रा का उपयोग किया जाता है तो इसे विदेशी प्रत्यक्ष निवेश कहा जाता है।
- ECBs **फेमा (FEMA)** दिशा-निर्देशों के अंतर्गत विनियमित होते हैं। इनका मूल्यांकन दो मार्गों अर्थात् स्वचालित मार्ग और अनुमोदित मार्ग के अंतर्गत किया जा सकता है। सामान्यतः होटल, हॉस्पिटल और सॉफ्टवेयर आदि व्यवसायों में संलग्न कंपनियां स्वचालित मार्ग का उपयोग करती हैं।

ECB के लाभ

- यदि ऋण कम ब्याज दरों वाली अर्थव्यवस्थाओं से लिया जाता है तो ECBs को प्राप्त करने की लागत घरेलू ऋणों से कम होती है। इससे कंपनी की लाभप्रदता भी बढ़ती है।
- चूंकि ECBs ऋणकर्ताओं (लेनदारों) को अंतर्राष्ट्रीय बाज़ारों तक पहुँच प्रदान करते हैं अतः इनके माध्यम से ऋणकर्ता अपने निवेशकों के आधार को विविधता प्रदान कर सकते हैं।
- सरकार कुछ विशिष्ट क्षेत्रों में उच्च ECB की अनुमति देकर उनमें प्रत्यक्ष अंतर्वाह को प्रेरित कर सकती है और इस प्रकार विकास को बढ़ावा दे सकती है।

ECB से जुड़े विवाद

- यह देश के बाह्य ऋणों में वृद्धि करता है।
- यदि ऋणों की उचित रूप से हेजिंग न की गयी हो अथवा मुद्रा का अत्यधिक मूल्यह्रास हो जाए तो ऐसी दशा में ऋणकर्ता संकट में पड़ सकता है।
- यह भी एक चिंता का विषय है कि चालू खाते के घाटे को वित्त पोषित करने के लिए भी ECB पर निर्भरता बढ़ती जा रही है। इसके परिणाम नकारात्मक हो सकते हैं।

3.8. विधिक संस्था पहचानकर्ता

(Legal Entity Identifier)

सुर्खियों में क्यों?

भारतीय रिजर्व बैंक ने व्यक्तियों (individuals) को छोड़कर बाज़ार के अन्य प्रतिभागियों के लिए **विधिक संस्था पहचानकर्ता (LEI)** कोड अनिवार्य कर दिया है।

LEI क्या है?

- G20 देशों द्वारा परिकल्पित यह **20 अंकों की एक वैश्विक संदर्भ संख्या** हैं जो किसी भी अधिकार-क्षेत्र में उन सभी विधिक संस्थाओं या संरचनाओं की विशिष्ट रूप से पहचान करता है जो किसी वित्तीय लेनदेन के पक्षकार होते हैं।
- प्रत्येक देश द्वारा स्वतंत्र और स्वैच्छिक रूप से स्थापित स्थानीय संचालन इकाइयों (LOU) के माध्यम से अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर LEI के कार्यान्वयन और अनुरक्षण का कार्य **ग्लोबल लीगल एंटिटी आइडेंटिफायर फाउंडेशन** द्वारा किया जाता है।
- LEI से संबद्ध सूचना सार्वजनिक रूप से नि:शुल्क उपलब्ध होती है और इनकी समीक्षा, अद्यतन एवं सत्यापन वार्षिक रूप से LOUs द्वारा किया जाता है।
- भारत में संस्थाएं लीगल एंटिटी आइडेंटिफायर इंडिया लिमिटेड (LEIIL) (भारत की एकमात्र LOU) से LEI प्राप्त कर सकती हैं। यह भारतीय समाशोधन निगम लिमिटेड की एक सहायक संस्था है, जिसे भुगतान एवं निपटान प्रणाली अधिनियम, 2007 के तहत भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा मान्यता प्राप्त है।

ग्लोबल लीगल एंटिटी आइडेंटिफायर फाउंडेशन:

- इसे जून 2014 में **वित्तीय स्थिरता बोर्ड** द्वारा एक गैर-लाभकारी संगठन के रूप में स्थापित किया गया था।
- इसका प्रबंध **LEI** नियामक निरीक्षण समिति द्वारा किया जाता है, जो वैश्विक सार्वजनिक प्राधिकरणों का प्रतिनिधित्व करता है।
- यह वैश्विक **LEI** सूचकांक को प्रकाशित करता है।

भारत में LEI की आवश्यकता और लाभ:

- **ऋणों की निगरानी:** बैंकों को अब उधारकर्ता (ऋणी) से LEI संख्या प्राप्त करना और इस संख्या को सेंट्रल रिपॉजिटरी ऑफ इंफार्मेशन ऑन लार्ज क्रेडिट्स को रिपोर्ट करना अनिवार्य है। LEI तंत्र के तहत निर्मित एक समेकित डाटा के कारण अब कॉर्पोरेट उधारकर्ताओं के ऋण

जोखिमों की जाँच करने में बैंकों को मदद मिलेगी, एक ही संपार्श्विक (collateral) के आधार पर एक से अधिक ऋण लेने पर भी रोक लगेगी, जिससे गैर-निष्पादित परिसंपत्तियों को कम करने में सहायता मिलेगी।

- **धन-शोधन:** वैश्विक वित्तीय लेन-देनों को ट्रैक करना कठिन होता है। हालांकि, RBI द्वारा नियंत्रित सभी लेन-देनों के लिए LEI प्राप्त करना अनिवार्य है और यह एक विशिष्ट वैश्विक पहचानकर्ता होने के कारण किसी भी लेन-देन में शामिल किसी भी इकाई को आसानी से और सटीकता से पहचानने में सहायता करता है।
- **RBI के लिए साधन:** कॉर्पोरेट की कार्रवाइयों में (विशेष रूप से M&A गतिविधि में) बेहतर अंतर्दृष्टि प्राप्त करने के लिए सहायता प्रदान करता है।
- **अन्य लाभ:** LEI आंतरिक डाटा प्रवाह और जोखिम जाँच प्रक्रियाओं को बेहतर बनाएगा और लागत को कम करते हुए उद्योगों की विनियामक रिपोर्टिंग आवश्यकताओं को पूरा करेगा।

3.9. ब्लू इकोनॉमी

(Blue Economy)

सुर्खियों में क्यों?

केन्या के नैरोबी में हाल ही में सस्टेनेबल ब्लू इकोनॉमी कांफ्रेंस का आयोजन किया गया।

सस्टेनेबल ब्लू इकोनॉमी कांफ्रेंस

- यह संधारणीय ब्लू इकोनॉमी पर आयोजित पहला वैश्विक सम्मेलन है।
- इसे केन्या द्वारा आयोजित किया गया था और कनाडा व जापान ने इसमें सह-मेजबानी की थी।

ब्लू इकोनॉमी: एक परिचय

- विश्व बैंक के अनुसार, ब्लू इकोनॉमी से तात्पर्य महासागरीय पारिस्थितिक तंत्र को संरक्षित रखते हुए आर्थिक संवृद्धि, बेहतर आजीविका और काम-काज (जॉब) के लिए समुद्री संसाधनों का संधारणीय उपयोग करने से है।
- इसमें महासागरों के साथ प्रत्यक्ष अथवा अप्रत्यक्ष रूप से जुड़े अनेक क्षेत्र शामिल हैं, जैसे- मत्स्यपालन, खनिज, नौवहन व बंदरगाह अवसंरचना, समुद्री जैव-प्रौद्योगिकी, समुद्री नवीकरणीय ऊर्जा, समुद्री पर्यटन, समुद्री प्रशासन एवं शिक्षा आदि।

ब्लू इकोनॉमी का महत्व

- **आर्थिक महत्व:**
  - महासागरों से तेल व गैस संसाधनों का 30 प्रतिशत हिस्सा प्राप्त होता है।
  - 90 प्रतिशत वस्तु व्यापार समुद्री मार्गों के माध्यम से होता है।
  - महासागर विश्व अर्थव्यवस्था में 2.5 ट्रिलियन डॉलर का योगदान करते हैं। लगभग 60 मिलियन लोग मत्स्य-पालन और जलीय-कृषि में संलग्न हैं।
  - निकेल, कोबाल्ट, मैंगनीज और रेयर अर्थ मेटल्स (पृथ्वी की दुर्लभ धातुओं) के निष्कर्षण के लिए बहु-धात्विक ग्रंथियों और बहु-धात्विक सल्फाइड्स का समुद्रतल से खनन।
- **पर्यावरणीय महत्व:**
  - मैंग्रोव और अन्य वानस्पतिक महासागरीय पर्यावास जीवाश्म ईंधनों से निकलने वाली 25 प्रतिशत अतिरिक्त CO_2 अर्थात् ब्लू कार्बन का प्रच्छादन करते हैं।
  - बाढ़ और तूफान जैसी आपदाओं से तटीय समुदायों का संरक्षण।
- एक संधारणीय ब्लू इकोनॉमी वस्तुतः संयुक्त राष्ट्र के संधारणीय विकास लक्ष्यों-2030, पेरिस जलवायु समझौते-2015 और संयुक्त राष्ट्र महासागरीय सम्मेलन-2017 के अंतर्गत अभिव्यक्त विभिन्न प्रतिबद्धताओं को हासिल करने में सहायता कर सकती है।

भारत एक ब्लू इकोनॉमी के रूप में:

भारत, हिंद महासागर क्षेत्र में **'सागर' (SAGAR) (क्षेत्र में सभी के लिए सुरक्षा एवं संवृद्धि)** की भावना को बढ़ावा देकर ब्लू इकोनॉमी की संभावनाओं को प्राप्त करने का प्रयत्न कर रहा है। भारत द्वारा प्रारम्भ की गई कुछ प्रमुख पहलें निम्नलिखित हैं:

- **सागरमाला परियोजना**: सागरमाला पहल विकास के तीन आधारों पर केंद्रित है:
  - उचित नीति और संस्थागत हस्तक्षेप के माध्यम से बंदरगाह आधारित विकास का समर्थन करना और इसे सक्षम बनाना।
  - आधुनिकीकरण और नए बंदरगाहों की स्थापना समेत बंदरगाह अवसंरचना में वृद्धि।
  - परिवहन (सड़कों, रेल, अंतर्देशीय जलमार्ग और तटीय मार्गों सहित) के लिए नई लाइनों/लिंकेज को विकसित करके पृष्ठ प्रदेश से कुशल निकासी व्यवस्था।

VISION IAS

- **तटीय आर्थिक क्षेत्र (CEZ):** सभी समुद्र तटवर्ती राज्यों को सम्मिलित करते हुए सागरमाला पहल के अंतर्गत 14 तटीय आर्थिक क्षेत्रों का विकास किया जा रहा है।
  - CEZs एक या अधिक तटीय जिलों के समूह वाले स्थानिक आर्थिक क्षेत्र होते हैं जो उस क्षेत्र के बंदरगाहों से मजबूत कड़ियों के साथ संबद्ध होते हैं।
  - CEZ नियोजित आर्थिक कॉरिडोर की सहक्रियाओं का लाभ उठाने में सहायता करेगा।
- **संसाधन अन्वेषण:** हाल के दिनों में भारत ने अपना ध्यान हिंद महासागर के संसाधनों के अन्वेषण की दिशा में केंद्रित किया है। उदाहरण के लिए, भारत ने 75,000 वर्ग कि.मी. हिंद महासागर के सागर नितल का अन्वेषण किया है और यह संसाधनों के खनन के लिए प्रौद्योगिकियों (जैसे- दूरस्थ रूप से संचालित वाहन) को विकसित कर रहा है।
- **अंतर्राष्ट्रीय संबंध और सुरक्षा:** भारत हिंद महासागर के तटीय देशों के साथ सहयोग कर रहा है और एक सुरक्षित, संरक्षित व स्थिर हिंद महासागर क्षेत्र (IOR) को सुनिश्चित करने के लिए स्वयं को 'निवल सुरक्षा प्रदाता' के रूप में प्रस्तुत कर रहा है। भारत IOR में अमेरिका, जापान जैसी अतिरिक्त क्षेत्रीय शक्तियों के साथ भी सहयोग कर रहा है। उदाहरण के लिए, एशिया-अफ्रीका विकास कॉरिडोर, QUAD इत्यादि।

ब्लू इकोनॉमी के लिए चुनौतियाँ

- **सागरीय क्षेत्रों के निकट असंधारणीय विकास:** तटीय विकास, वनोन्मूलन एवं खनन जैसी गतिविधियों के कारण अधिकतर समुद्री एवं तटीय पर्यवासों व परिदृश्य का भौतिक परिवर्तन तथा उनका विनाश हुआ है।
  - FAO का अनुमान है कि लगभग 57 प्रतिशत मत्स्य-भंडारों का पूर्ण रूप से उपयोग किया जा चुका है और अन्य 30 प्रतिशत मत्स्य-भंडारों का या तो अतिरिक्त-उपयोग होता है, या समाप्त किए जा चुके हैं या इनकी पुनः प्राप्ति की जा रही है।
- **सागरीय प्रदूषण:** यह प्रदूषण गैर-संसाधित सीवरेजों से अतिरिक्त पोषक-तत्वों, कृषि अपवाह, और प्लास्टिक जैसे सागरीय अपशिष्ट के रूप में होता है। गहन सागरीय खनन समुद्री पारिस्थितिक तंत्र को दीर्घकालिक तौर पर अपरिवर्तनीय पारिस्थितिकीय हानि पहुँचा सकता है।
- **जलवायु परिवर्तन का प्रभाव:** धीमी गति से होने वाले घटनाक्रमों, जैसे- समुद्र के स्तर में वृद्धि और अधिक तीव्रता से व निरंतर होने वाले मौसमी घटनाक्रमों, यथा- चक्रवात, दोनों का समुद्री अर्थव्यवस्था पर प्रभाव पड़ता है। दीर्घकालिक जलवायु परिवर्तन का महासागरीय प्रणाली पर प्रभाव पड़ता है, जैसे- समुद्र के तापमान, अम्लता और प्रमुख महासागरीय धाराओं में परिवर्तन आदि।
- **भू-राजनीतिक मुद्दे:** विभिन्न क्षेत्रों, जैसे- दक्षिण चीन सागर, हिंद महासागर क्षेत्र आदि के बीच भू-राजनीतिक संघर्ष और UNCLOS जैसे अंतर्राष्ट्रीय कानूनों को कमज़ोर करना, विभिन्न देशों को ब्लू इकोनॉमी की पूर्ण संभाव्यता को प्राप्त करने से रोकता है।
- **अनुचित व्यापार व्यवहार:** कई बार मत्स्य-पालन हेतु किये गए समझौतों के कारण विदेशी प्रचालकों को देश के EEZ क्षेत्रों में पहुंच की अनुमति मिल जाती है। ये प्रचालक राष्ट्रीय हितधारकों को विशिष्ट मत्स्य-पालन की जानकारी नहीं देते जिसके परिणामस्वरूप मत्स्य-पालन के निर्यात से होने वाले राजस्व का विनियोग कम हो जाता है। इस तरह दीर्घकाल में इन संसाधनों के राष्ट्रीय उपयोग की संभावना कम हो जाती है।
- **अन्य गैर-पारंपरिक खतरे:** रक्षा और सुरक्षा संबंधी खतरे, जैसे- पायरेसी व आतंकवाद और इनके साथ-साथ प्राकृतिक आपदाएँ भी ब्लू इकोनॉमी के लिए चुनौती खड़ी करती हैं (इनके कारण छोटे द्वीपीय विकासशील राष्ट्र विशेष रूप से असुरक्षित हैं)।

आगे की राह

- सभी साझा प्राथमिकताओं और उद्देश्यों के लिए राष्ट्रीय निवेशों को क्षेत्रीय एवं वैश्विक सहयोग से पूर्ण किया जाना चाहिए। ब्लू बांड, बीमा आदि जैसे उपकरणों के उपयोग पर भी विचार किया जा सकता है।
- दीर्घकालिक सुधार को सुनिश्चित करने के लिए प्रशासनिक सुधारों में विज्ञान, डाटा व प्रौद्योगिकी का उपयोग होना चाहिए।
- महासागरीय संसाधनों, आधुनिक मत्स्य-पालन तकनीकों व तटीय पर्यटन के सतत उपयोग में प्रशिक्षण एवं कौशल विकास द्वारा तटीय समुदायों की क्षमता का विकास किया जा सकता है।
- जलवायु परिवर्तन के प्रभावों का पूर्वानुमान करना और उनके प्रति अनुकूल बनना, ब्लू इकोनॉमी के दृष्टिकोण से एक अनिवार्य घटक है।
- UNCLOS जैसे अंतर्राष्ट्रीय क़ानूनों का प्रभावी कार्यान्वयन सम्पूर्ण विश्व में ब्लू इकोनॉमी की अवधारणा को बढ़ावा देने में एक आवश्यक पहलू है। यह एक कानूनी फ्रेमवर्क निर्धारित करता है जिसके भीतर रहकर महासागरों और समुद्रों की सभी गतिविधियों को पूरा करना होगा, जिसमें महासागर एवं उनके संसाधनों का संरक्षण व संधारणीय उपयोग भी शामिल है।

VISION IAS

आने वाले वर्षों में समुद्री अर्थव्यवस्था अत्यधिक व्यापक होने की उम्मीद है। 2030 तक इसके आकार में दोगुनी अथवा चौगुनी वृद्धि होने की संभावनाएं हैं। साथ ही इसके अंतर्गत शामिल अन्य क्षेत्रों में उनके वर्तमान आकार से दस गुना तक वृद्धि होने की आशा है।

3.10. APMC के एकाधिकार को समाप्त करना

(Ending APMC Monopoly)

सुर्ख़ियों में क्यों?

कृषि उत्पाद विपणन समिति (APMC) के एकाधिकार को समाप्त करने और थोक बाजारों (मंडियों) के बाहर पशुधन सहित कृषि वस्तुओं में व्यापार की अनुमति देने के लिए **महाराष्ट्र, बिहार के पश्चात् दूसरा राज्य** बन गया है।

APMC के सम्बन्ध में

- वर्तमान में कृषि वस्तुओं का विपणन सम्बन्धित राज्य सरकारों द्वारा अधिनियमित APMC अधिनियम द्वारा प्रशासित होता है।
- कृषि वस्तुओं के साथ-साथ पशुधन भी इसके क्षेत्राधिकार के अंतर्गत सम्मिलित है।
- किसानों द्वारा फसलों की पहली बिक्री (कटाई के पश्चात) नीलामी के माध्यम से केवल APMC एक्ट के तहत अधिकृत मंडियों में ही हो सकती है (फार्म गेट अर्थात् खेत पर नहीं)।
- लगभग 6,700 प्रमुख विनियमित प्राथमिक कृषि बाजार सम्पूर्ण देश में कार्यरत हैं और इनमें से प्रत्येक 462 वर्ग किमी के अन्तराल पर स्थित है।
- कृषि बाजारों में विसंगतियां दूर करने के लिए केंद्र सरकार ने मॉडल APMC अधिनियम, 2003 तथा कृषि उत्पाद और पशुधन विपणन (संवर्धन और सरलीकरण) अधिनियम, 2017 का प्रस्ताव दिया है।

APMC में सुधार की आवश्यकता क्यों है?

- **बाजार का विभाजन:** कृषि बाजार में **APMC का एकाधिकार** एकीकृत बाजारों की तुलना में **ग्राहकों की प्रतिस्पर्द्धा को कम करता है,** क्योंकि यह मंडियों की भौगोलिक सीमा, ग्राहकों की संख्या और ग्राहकों के क्षेत्रक विशिष्टता की पहुंच को सीमित कर देता है। इस प्रकार यह किसानों द्वारा अर्जित की जाने वाली आय को सीमित कर देता है।
- **उच्च स्थानिक मूल्य भिन्नता:** भारत में, किसी जिंस के उच्चतम मूल्य का उसके न्यूनतम मूल्य से अनुपात - जो मूल्य भिन्नता का एक मापक (आर्थिक सर्वेक्षण 2015-16) है - अमेरिका से लगभग तीन गुना तक देखा गया है। यह इंगित करता है कि बाजार भलीभांति एकीकृत नहीं है और लॉजिस्टिक्स लागत उच्च है।
- **व्यावसायिक समूहन या कार्टेलाइजेशन:** व्यापारियों द्वारा मंडियों में कार्टेलाइजेशन, मंडियों में मूल्य-निर्धारण तन्त्र को बाधित करता है।
- **मध्यस्थता का उच्च स्तर:** अशोक दलवई समिति के अनुसार, किसानों को उपभोक्ता मूल्य का मात्र 15% से 40% हिस्सा प्राप्त होता है । संस्थागत ऋण बाजार की अनुपलब्धता (जिसके कारण किसान मध्यस्थों से अपनी फसल की बिक्री होने की शर्त पर उधार लेते हैं), भंडारण सुविधा की कमी, उच्च परिवहन और प्रसंस्करण लागत किसान को प्राप्त होने वाले मूल्य और उपभोक्ता द्वारा भुगतान किए जाने वाले मूल्य के अंतर को और बढ़ा देती है। फलस्वरूप न तो किसानों को उच्च मूल्य प्राप्त हो पाता है और न ही उपभोक्ताओं को कम कीमत पर खाद्यान्न की प्राप्ति हो पाती है, जिससे कारण समग्र कल्याण में कमी आती है।

- **उच्च लाइसेंस शुल्क + APMC उपकर और कर:** किसानों और क्रेताओं दोनों पर लगायी गयी उच्च आढ़त (कमीशन) दर से कृत्रिम मुद्रास्फीति उत्पन्न होती है। इससे उपभोक्ता के लिए अंतिम लागत बढ़ जाती है परन्तु उसका लाभ किसान तक नहीं पहुंचता है।
- **बर्बादी (खराब भंडारण और परिवहन):** APMCs भंडारण और परिवहन सुविधाओं के रूप में किसी भी प्रकार का मूल्यवर्द्धन नहीं करता, जिसके कारण अत्यधिक क्षति होती है। करों द्वारा प्राप्त राशि का मंडियों में बुनियादी ढांचा (इलेक्ट्रॉनिक तुलन-यंत्र, सुखाने के स्थान, श्रेणीकरण और आकलन सुविधाएं, शीत-भंडारण) निर्माण के लिए उचित उपयोग नहीं होता है।

प्रस्तावित परिवर्तन

- महाराष्ट्र कृषि उत्पाद विपणन (विकास और विनियमन) अधिनियम, 1963 में संशोधन कर **कृषि-उत्पादों की बिक्री को नियंत्रण-मुक्त किया गया है।** इस प्रकार अब APMC द्वारा विनियमित मंडी बिक्री के प्रथम बिंदु नहीं रह गए हैं।
- मंडी के क्षेत्राधिकार से बाहर के **व्यापार पर कोई उपकर या बाजार शुल्क नहीं लग सकता।**
- इसने सम्पूर्ण राज्य में एकल बाजार का सृजन किया है जिससे अब **विभिन्न मंडियों में व्यापार के लिए अलग-अलग लाइसेंस की आवश्यकता भी समाप्त हो गयी है।** यह किसानों और व्यापारियों को किसी भी मंडी में, बिना किसी अनिवार्य लाइसेंस की आवश्यकता के, क्रय-विक्रय करने में सक्षम बनाता है।

आगे की राह

- **बाजार अवसंरचना का सृजन:**
  - भौतिक एकीकरण: रेल-सड़क के विस्तार ने अमेरिका के कृषि बाजारों के परिदृश्य को ही परिवर्तित कर दिया है।
  - डिजिटल एकीकरण: ई-NAM (राष्ट्रीय कृषि बाजार) पर जोर दिए जाने की आवश्यकता है। राज्य को एक एकल बाजार के रूप में मानने के स्थान पर, सम्पूर्ण देश को एक एकीकृत बाजार के रूप में देखा जाना चाहिए।
- **लक्षित बाजारों को बदलना:** महाराष्ट्र और बिहार की भांति, अन्य राज्यों को भी उन कानूनों को संशोधित करना चाहिए जो किसानों को अपने उत्पादों को (विशेषकर शीघ्र नष्ट होने वाली वस्तुओं को) केवल स्थानीय मंडियों में ही बेचने के लिए बाध्य करते हैं। निजी क्षेत्रक-प्रोन्नत बाजारों (मंडियों) के लिए भूमि और वित्तीय प्रोत्साहन जैसे कुछ पूरक उपायों के प्रावधान करने की आवश्यकता है। किसान खाद्य प्रसंस्करण इकाइयों को सीधी बिक्री से अधिकतम लाभ अर्जित कर सकते हैं।
- **शीघ्र नष्ट होने वाले उत्पादों के लिए परिवहन और भंडारण अवसंरचना:** वर्तमान समय में भारत में 7-8 हजार रेफ्रिजरेटेड ट्रकों के माध्यम से मूल रूप से केवल फार्मास्यूटिकल और डेयरी उत्पादों का ही परिवहन होता है। शीघ्र नष्ट होने वाली वस्तुओं के लिए रेफ्रिजरेटेड ट्रकों में परिवहन और माल भाड़े में सब्सिडी इन उत्पादों की बेहतर उपलब्धता और आपूर्ति में सहायक होंगे। वर्तमान में भारत की शीत भंडारण क्षमता केवल 3.5 करोड टन है, जो आवश्यकता से 30-40 लाख टन कम है तथा इसे और बढ़ाये जाने की आवश्यकता है।
- **राष्ट्रीय महत्व के बाजारों (MNI) की स्थापना:** वर्तमान में दिल्ली के आजादपुर में देश की एक मात्र MNI कृषि मंडी है। यह एशिया में सबसे बड़ी मंडी भी है। अंतर्राज्यीय व्यापार को बढ़ावा देने के लिए इस प्रकार के और बाजारों/मंडियों की स्थापना किए जाने की आवश्यकता है।
- **किसान उत्पादक संघ और सहकारी समितियों की स्थापना:** ये लघु और सीमांत किसानों को सामूहिक सौदेबाजी के लिए बेहतर विकल्प प्रदान करेंगे। ये उच्च मांग वाले राज्यों में 'अधिशेष' उत्पादन वाले क्षेत्रों से उपज की आपूर्ति के लिए प्रत्यक्ष विपणन चैनल के रूप में कार्य कर सकते हैं।
- **आवश्यक वस्तु अधिनियम का पुनर्गठन:** कॉर्पोरेट कम्पनियों को कृषि वस्तुओं के व्यापार में निवेश के लिए प्रोत्साहित करने हेतु निर्यातकों, खाद्य प्रसंस्करणकर्ताओं, एक से अधिक आउटलेट वाले खुदरा व्यापारियों, बड़े डिपार्टमेंटल रिटेलरों इत्यादि को स्टॉकहोल्डिंग सीमा में छूट दी जानी चाहिए।
- **वैकल्पिक विपणन विकल्प:** जैसे- अनुबंध खेती, FPO/सहकारी समितियों के माध्यम से प्रत्यक्ष विपणन, नेशनल कमोडिटी और डेरीइवेटिव्स एक्सचेंज के माध्यम से कमोडिटी कारोबार। ई-RaKAM (डिजिटल स्पॉट ट्रेडिंग मार्केट), NSEL (जहाँ वस्तुओं की गोदाम रसीदों का कारोबार होता है) इत्यादि।
- **राष्ट्रव्यापी मूल्य प्रसार तंत्र:** वायदा बाजार आयोग (FMC) ने एक **ई-पोर्टल 'AGMARKNET'** की स्थापना की है। यह APMC बाजारों, किसान मंडियों, किसान विकास केन्द्रों (KVK), राज्य कृषि बोर्डों इत्यादि से जुड़े ई-पोर्टल पर रियल टाइम के थोक मूल्य प्रदर्शित करता है।

3.11. ऑपरेशन ग्रीन्स के लिए दिशा-निर्देश

(Guidelines for Operations Greens)

सुर्ख़ियों में क्यों?

खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय (MoFPI) ने **ऑपरेशन ग्रीन्स (केंद्रीय क्षेत्रक की योजना)** की परिचालन रणनीति को स्वीकृति दे दी है।

इस संबंध में अन्य जानकारी

- **टमाटर, प्याज** और **आलू (TOP)** की आपूर्ति को स्थिर करने हेतु 2018-19 के बजट भाषण में 500 करोड़ रुपये के परिव्यय के साथ TOP फसलों की सम्पूर्ण देश में मूल्य अस्थिरता के बिना उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए ऑपरेशन ग्रीन्स की घोषणा की गयी थी।

- केंद्र ने इस पहल के प्रथम चरण के लिए **8 राज्यों** (महाराष्ट्र, बिहार, गुजरात, आंध्रप्रदेश, उत्तर प्रदेश, कर्नाटक, ओडिशा और पश्चिम बंगाल) में स्थित **17 TOP उत्पादक संकुलों** की पहचान की है।
- सरकार का उद्देश्य, योजना के तहत उत्पादन में नई प्रौद्योगिकियों के प्रदर्शन तथा किसानों को गुणवत्तापूर्ण कृषि सामग्री की आपूर्ति सुनिश्चित करने एवं उनकी क्षमता निर्माण हेतु **भारत-इजरायल सहयोग** के अंतर्गत 28 उत्कृष्टता केन्द्रों का उपयोग करना भी सम्मिलित है।
- सरकार ने TOP फसलों का संवर्धित उत्पादन सुनिश्चित करने के साथ ही मूल्य-श्रृंखला में वृद्धि के लिए विशेष **रणनीति और सहायता अनुदान** का प्रावधान किया है।

"ऑपरेशन ग्रीन्स" के प्रमुख उद्देश्य:

- TOP उत्पादन संकुलों (क्लस्टर) और उनके किसान उत्पादक संगठनों (FPO) को सुदृढ़ करने तथा उन्हें बाजार से जोड़ने के लिए लक्षित हस्तक्षेपों द्वारा TOP उत्पादक किसानों के लिए मूल्य प्राप्ति में वृद्धि करना।
- TOP संकुलों में उचित उत्पादन योजना और दोहरी किस्मों के उपयोग द्वारा उत्पादकों एवं उपभोक्ताओं के लिए मूल्य स्थिरीकरण करना।
- फार्म गेट अवसंरचना का निर्माण, उपयुक्त एग्रो लॉजिस्टिक्स के विकास और शेल्फ लाइफ में वृद्धि के लिए उपयुक्त भंडारण क्षमता के निर्माण द्वारा फसल कटाई के पश्चात् होने वाली क्षति को कम करना।
- उत्पादन संकुलों के साथ सुदृढ़ संबंध स्थापित कर खाद्य प्रसंस्करण क्षमता में वृद्धि करना तथा TOP मूल्य-श्रृंखला में मूल्यवर्द्धन करना।
- बाजार आसूचना तन्त्र की स्थापना करना और TOP फसलों की मांग एवं आपूर्ति के रियल टाइम आंकड़ों को एकत्र करना और उनका तुलनात्मक विश्लेषण करना।

ऑपरेशन ग्रीन्स की आवश्यकता

- टमाटर, प्याज और आलू जैसी आवश्यक सब्जियों के **मूल्य स्थिरीकरण** हेतु इसकी आवश्यकता महसूस की गयी थी। यह किसानों और उपभोक्ताओं दोनों ही के लिए आवश्यक है।
- किसानों को उनकी **उपज हेतु लाभकारी मूल्य प्रदान करना,** जो 2022 के अंत तक **किसानों की आय को दोगुना करने के लक्ष्य** को प्राप्त करने की ओर अग्रसर कर सकता है।
- टमाटर, प्याज और आलू वर्ष भर उपभोग की जाने वाली सब्जियाँ हैं, अतः उचित मूल्यों पर उपभोक्ताओं को इनकी उपलब्धता सुनिश्चित करना।
- भंडारण और परिवहन सुविधाओं के अभाव से होने वाली **क्षति को कम करना।**

ऑपरेशन ग्रीन्स के लिए रणनीति

- **अल्पावधिक मूल्य स्थिरीकरण उपाय: राष्ट्रीय कृषि सहकारी विपणन संघ लिमिटेड (NAEFD)** मूल्य स्थिरीकरण उपायों के कार्यान्वयन हेतु नोडल संस्था का कार्य करेगी। MoFPI निम्नलिखित दो घटकों पर 50% की सब्सिडी प्रदान करेगी:
  - TOP फसलों के उत्पादन स्थल से भंडारण स्थल तक परिवहन;
  - TOP फसलों के लिए यथोचित भंडारण सुविधाओं को किराए पर लेना।
- **दीर्घावधिक एकीकृत मूल्य श्रृंखला विकास परियोजनाएँ,** जैसे- FPOs और उनके संघ की क्षमता का निर्माण, गुणवत्तायुक्त उत्पादन, फसल कटाई के पश्चात् प्रसंस्करण सुविधाएँ, एग्रो लॉजिस्टिक्स, विपणन/उपभोग बिंदु और TOP फसलों की मांग एवं आपूर्ति प्रबन्धन के लिए एक ई-प्लेटफार्म का निर्माण और प्रबन्धन करना।

सहायता अनुदान

- सहायता के प्रतिरूप में सभी क्षेत्रों में पात्र परियोजना लागत के 50% की दर पर सहायता अनुदान सम्मिलित होगा, जिसकी अधिकतम सीमा 50 करोड़ रूपये प्रति परियोजना होगी (FPO के लिए सहायता राशि 70% की दर से होगी)।
- पात्र संगठनों में राज्य कृषि और अन्य विपणन संघ, किसान उत्पादक संघ (FPO), सहकारी समितियां, कम्पनियां, स्वयं-सहायता समूह, खाद्य प्रसंस्करण इकाईयां, लॉजिस्टिक ऑपरेटर्स, सेवा प्रदाता, आपूर्ति श्रृंखला संचालक, खुदरा और थोक श्रंखलाएं तथा केंद्र सरकार व राज्य सरकारें और उनकी वे संस्थाएं / संगठन सम्मिलित होंगे जो इन कार्यक्रमों में भाग लेने और वित्तीय सहायता प्राप्त करने के पात्र होंगे।

3.12. दबावग्रस्त ताप विद्युत् संयंत्रों का पुनरुद्धार

(Revival of Stressed Thermal Power Plants)

सुर्ख़ियों में क्यों?

कैबिनेट सचिव की अध्यक्षता वाली एक उच्चाधिकार प्राप्त समिति ने दबावग्रस्त ताप विद्युत् संयत्रों के पुनरुद्धार के लिए सुदृढ़ नीतिगत उपायों के सुझाव दिए हैं।

VISION IAS

विद्युत क्षेत्र में दबाव से निपटने के लिए सरकार द्वारा उठाये गये कदम:

- **शक्ति** (Scheme for harnessing & allocating koyla transparently in India: SHAKTI) (भारत में कोयले का पारदर्शी ढंग से दोहन एवं आवंटन करने की योजना) के अंतर्गत ईंधन संयोजन (लिंकेज)।
- प्रतिस्पर्द्धी आधार पर देश में विद्युत क्रय समझौते (PPA) की कमी की समस्या का समाधान करने हेतु 2,500 मेगावाट **विद्युत खरीद के लिए पायलट परियोजना।**
- **कोल एस्कलैशन इंडेक्स (कोयला वर्द्धन सूचकांक) को तर्कसंगत बनाना,** जो उत्पादक की बकाया राशि की अंडर रिकवरी से सम्बंधित मुद्दों का ध्यान रखेगा।
- **नए पर्यावरणीय मानदंडों के पालन के कारण आने वाली अतिरिक्त लागत को** प्रशुल्क में समायोजित करने पर विचार किया जाएगा।
- सरकार द्वारा लगाये गये घरेलू करों, लेवी, उपकरों, शुल्कों में होने वाले किसी भी परिवर्तन से उन्हें बाहर लाना।
- DISCOM भुगतान व्यवस्था में पारदर्शिता लाने के लिए PRAAPTI (उत्पादकों के बिलों में पारदर्शिता लाने के लिए बिजली खरीद के भुगतान के सत्यापन और विश्लेषण) नाम से नया ऐप लॉन्च किया गया है।
- अन्य कदमों में **DISCOM सुधार,** कोल लिंकेज की तर्कसंगतता आदि सम्मिलित हैं।

पृष्ठभूमि

- 2003 में प्रवर्तित विद्युत् अधिनियम के पश्चात् होने वाली विभिन्न प्रगतियों ने ऊर्जा क्षेत्र में निवेश को प्रोत्साहित किया, जिसमें से 45.48% निवेश निजी क्षेत्रक ने किये। इस तीव्र क्षमता वृद्धि ने समग्र मांग और आपूर्ति में व्याप्त व्यापक अंतराल को कम किया है।
- हालांकि, मांग में उछाल देखी गयी है, जो प्रतिवर्ष 6% से अधिक दर से बढ़ रही है। सौभाग्य, दीनदयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना (DDUGJY), एकीकृत विद्युत् विकास योजना (IPDS), सबके लिए ऊर्जा इत्यादि जैसी विभिन्न सरकारी योजनाओं से इसमें और वृद्धि होने की आशा है।
- विद्युत् उत्पादन के लिए कोयला ऊर्जा का सबसे बड़ा एकल स्रोत है, क्योंकि 2,21,803 मेगावाट की परियोजनाएं ताप विद्युत् (कोयला और लिग्नाइट) द्वारा संचालित हैं। कुछ कोयला-आधारित विद्युत् संयंत्र अपने ऋण-अदायगी में असमर्थ हैं। उनके समक्ष उत्पन्न दबाव के लिए विभिन्न कारण जिम्मेदार हैं।

विद्युत् क्षेत्रक में उत्पन्न दबाव के कारण

विद्युत् क्षेत्रक में दबाव के लिए समिति ने निम्नलिखित कारणों की पहचान की है:

- **कोयला आपूर्ति से सम्बन्धित मुद्दे:** सर्वोच्च न्यायालय द्वारा 204 कोयला खदानों के आवंटन को निरस्त करने के पश्चात् कई विद्युत् परियोजनाएं ईंधन की पर्याप्त आपूर्ति की व्यवस्था के बिना संचालन में असमर्थ हो गई हैं। इसके अतिरिक्त, कई परियोजनाओं को कोल इंडिया लिमिटेड (CIL) से निश्चित कोयला आपूर्ति व्यवस्था के बिना ही स्थापित किया गया था, जिससे उनके संचालन की लागत बढ़ गयी थी।
- **विद्युत् की मांग में धीमी वृद्धि:** विद्युत् की मांग में अनुमानित वृद्धि के सापेक्ष कम वृद्धि ने अधिशेष आपूर्ति के परिदृश्य के साथ एकीकृत होकर ताप विद्युत् संयंत्रों की क्षमता का कम उपयोग किया है। इसके अतिरिक्त, महंगी बिजली की कुल खरीद का कम होना भी ताप विद्युत् संयंत्रों में दबाव का कारण बना है।
- **DISCOMs द्वारा भुगतान में देरी: DISCOMs** से प्राप्य (receivable) की वसूली में देरी से भी परियोजना विकासकर्ताओं द्वारा समयबद्ध ऋण-वापसी में देरी हो रही है जिससे कार्यशील पूँजी पर दबाव में वृद्धि हुई है। कुछ मामलों में तो DISCOMs को विद्युत् क्रय अनुबंधों (PPA) की शर्तों पर पुनर्विचार करने के लिए दबाव डाला गया है। इसके साथ ही, अर्थदंड का भुगतान न करना/विलंबित भुगतान अधिभार (LPS) इत्यादि भी ऐसी परियोजनाओं के लिए वित्तीय दबाव उत्पन्न कर रहे हैं।
- **इक्विटी बढ़ाने और ऋण-वापसी में प्रवर्तक की असमर्थता:** वित्तीय कारणों और धीमे कार्यान्वयन से अनेक परियोजनाओं की लागत में वृद्धि हुई है।
- **अन्य मुद्दों में** वित्तीय संस्थानों द्वारा धन वितरण/उनके बीच अनुबंध में देरी, ऋणदाताओं द्वारा कार्यशील पूँजी की मंजूरी में विलम्ब, नियामक और संविदात्मक विवाद इत्यादि सम्मिलित हैं।

समिति की अनुशंसाएँ

- **कोयला आवंटन / आपूर्ति के लिए अनुशंसाएँ**
  - **PPA हेतु अल्पकालिक कोल लिंकेज:** अल्पकालिक आधार पर PPAs को कोल लिंकेज की अनुमति दी जा सकती है और एक पारदर्शी बोली प्रक्रिया के पश्चात् ऊर्जा दक्ष कीमतों की खोज (DEEP) अर्थात् "दीप" पोर्टल के माध्यम से विद्युत का विक्रय किया जा सकता है।
  - **PPAs का समापन:** DISCOMs द्वारा भुगतान में चूक की स्थिति में उत्पादक को PPA को समाप्त करने में सक्षम होना चाहिए, जिसमें अधिकतम दो वर्ष की अवधि या जब तक उसे दीर्घकालीन/मध्यम अवधि का किसी अन्य खरीददार का PPA उपलब्ध न हो जाए (जो भी पहले हो), तब तक अल्पकालिक कोल लिंकेज का उपयोग करने की सुविधा होनी चाहिए।

- **नोडल एजेंसी द्वारा अधिप्राप्ति:** एक नोडल एजेंसी को नामित किया जा सकता है, जो कोल इण्डिया लिमिटेड (CIL) द्वारा पूर्व घोषित लिंकेज के विरुद्ध उपयुक्त अंश में 3 से 5 वर्षों के लिए मध्यम अवधि हेतु थोक विद्युत् की खरीद हेतु बोलियाँ आमंत्रित कर सकता है।
- **विद्युत् के समूहक के रूप में PSU:** राष्ट्रीय थर्मल पावर कॉर्पोरेशन(NTPC) विद्युत् के एक समूहक (aggregator) के रूप में कार्य कर सकता है, अर्थात्, यह ऐसे दबावग्रस्त विद्युत् संयंत्रों से पारदर्शी प्रतिस्पर्द्धी बोली प्रक्रिया के माध्यम से बिजली खरीद सकता है और NTPC के PPAs के आधार पर DISCOMs को तब तक बिजली प्रदान कर सकता है जब तक NTPC के अपने सम्बन्धित ऊर्जा संयत्र/इकाइयां कार्य करना आरम्भ न कर दें।
- **कोयले की ई-नीलामी:** कोयला मंत्रालय, ई-नीलामी किये जाने वाले कोयले का 60% विद्युत् के लिए निर्धारित कर सकता है, और यह विद्युत् क्षेत्र की नियमित कोयले की आवश्यकता के अतिरिक्त होना चाहिए।
- **बिना नीलामी के अधिसूचित कीमतों पर लिंकेज प्रदान किया जाना:** विद्युत् उत्पादक को PPA की अधिप्राप्ति के लिए केवल एक ही बार बोली लगाने की आवश्यकता होनी चाहिए (कोयले के उत्पादन में क्रमिक रूप से वृद्धि होने की स्थिति में भी)। इसके साथ ही उसका लिंकेज उसे अधिसूचित कीमत पर बिना दुबारा बोली लगाए प्राप्त होना चाहिए।

- **दबावग्रस्त विद्युत् संयंत्रों के विद्युत् की बिक्री को सुविधाजनक बनाने हेतु संस्तुतियां:** पुराने और उच्च हीट रेट (इनपुट के रूप में ऊष्मीय ऊर्जा तथा आउटपुट के रूप में प्राप्त होने वाली विद्युत् ऊर्जा का अनुपात) वाले संयंत्र, जो पर्यावरणीय मानदंडों का पालन नहीं कर रहे हैं, उन्हें चरणबद्ध और समयबद्ध ढंग से बंद करने पर विचार किया जाना चाहिए। इस संदर्भ में मांग/आपूर्ति में किसी भी प्रकार की विसंगति से बचते हुए उपयुक्त कार्यवाही की जानी चाहिए।
- **विनयामक और DISCOM द्वारा भुगतान पर संस्तुतियां:**
  - DISCOM द्वारा भुगतान में देरी के मामले में विलंबित भुगतान सरचार्ज अनिवार्यत: भुगतान किया जाना चाहिए।
  - बट्टे पर हुंडी का भुगतान करने वाली PFI को भी TPA(Tri- partite agreement) द्वारा सम्मिलित किया जाना चाहिए अर्थात् DISCOM द्वारा भुगतान पर चूक के मामले में, RBI राज्यों के खातों से बकाया राशि वसूल कर PFI को भुगतान कर सकता है।
- **अन्य संस्तुतियां:** PPAs, ईंधन आपूर्ति समझौते और पॉवर ट्रांसमिशन के लिए दीर्घावधिक खुली पहुंच, EC/FC मंजूरी और जल सहित अन्य सभी अनुमोदनों को बनाए रखा जाना चाहिए और इन्हें सम्बन्धित एजेंसियों द्वारा रद्द नहीं किया जाना चाहिए, भले ही परियोजना को NCLT को संदर्भित किया गया हो या उसका किसी अन्य इकाई (निकाय) द्वारा अधिग्रहण किया गया हो।

3.13. MSMEs के लिए 12-सूत्री कार्य योजना

(12-Point Action Plan for MSMEs)

सुर्खियों में क्यों?

भारत सरकार ने सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम (MSME) क्षेत्रक में तालमेल बढ़ाने के लिए सहायता और आउटरीच पहल आरंभ की है।

इस संबंध में अन्य जानकारी

- **MSME आउटरीच कार्यक्रम 100** दिनों तक चलेगा जिसमें देश के 100 जिले सम्मिलित होंगे।
- सरकार और वित्तीय संस्थानों द्वारा MSME क्षेत्रक को दी जा रही विभिन्न सुविधाओं के संबंध में उद्यमियों को अवगत कराने और आगे आने तथा ऋण और बाजार तक पहुंच आदि सुविधाओं का सर्वोत्तम उपयोग करने के लिए प्रेरित करने हेतु विभिन्न केंद्रीय मंत्रियों द्वारा इन जिलों का दौरा करने की संभावना है।

MSMEs के समक्ष व्याप्त मुख्य चुनौतियां

एक समान अवसर की अनुपलब्धता ने पहले से ही विषमताओं का सामना कर रहे MSME क्षेत्रक को हाशिए पर पहुंचा दिया है। बाज़ारों के उतार चढ़ाव और बैंकिंग प्रणाली की अनियमितताओं के प्रति इस क्षेत्रक की सहनशीलता का स्तर इतना कम है कि किसी भी प्रतिकूल वातावरण के गंभीर परिणाम हो सकते हैं। ऐसी किसी भी अनियमितता या उतार चढ़ाव से उनकी स्थिति बिगड़ सकती है या वे बंद भी हो सकते हैं। **SME** क्षेत्रक में वर्तमान/नई कंपनियों के समक्ष व्याप्त समस्याओं की सूची निम्नानुसार है:

- **सीमित पूंजी:** आर्थिक सर्वेक्षण **2017-18** के अनुसार पर्याप्त और समय पर **बैंकिंग वित्त पोषण** का अभाव है। MSME को नवंबर 2017 तक कुल प्रदत्त ऋणों का केवल 17.4 प्रतिशत प्राप्त हुआ था।
- **प्रौद्योगिकी का अभाव: उपयुक्त प्रौद्योगिकी** की अनुपलब्धता के कारण जनता के बीच यह धारणा बनना कि MSME के उत्पाद कम गुणवत्ता मानकों वाले होते हैं।
- **कम उत्पादन:** अप्रभावी विपणन रणनीति, आधुनिकीकरण और विस्तार आदि में बाधाओं जैसे कारणों से।
- **कुशल श्रम की कमी:** वहनीय लागत पर **कुशल श्रम** की अनुपलब्धता।

MSMEs की सहायता करने के लिए अन्य सरकारी योजनाएँ: MSMEs के प्रोत्साहन और विकास का प्राथमिक उत्तरदायित्व राज्य सरकारों का है। हालाँकि, भारत सरकार विभिन्न पहलों के माध्यम से राज्य सरकारों के प्रयासों का अनुपूरण करती है।

MSMEs के लिए ऋण और वित्तीय सहायता

- **प्रधानमंत्री रोजगार सृजन कार्यक्रम (PMEGP)** का उद्देश्य पारंपरिक कारीगरों और बेरोजगार युवाओं की सहायता करके गैर-कृषि क्षेत्र में सूक्ष्म उद्यमों की स्थापना के माध्यम से स्व-रोजगार के अवसर उत्पन्न करना है।
- **सूक्ष्म और लघु उद्यमों के लिए क्रेडिट गारंटी योजना** के अंतर्गत नए और मौजूदा सूक्ष्म और लघु उद्यमों को उधार लेने हेतु प्रति इकाई 2 करोड़ रुपये तक के ऋण के लिए गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियों (NBFC) सहित पात्र ऋण देने वाली संस्थाओं द्वारा संपार्श्विक मुक्त ऋण सुविधा (सावधि ऋण और/या कार्यशील पूंजी) प्रदान करने की व्यवस्था की गयी है।
- **क्रेडिट लिंक्ड पूंजी सब्सिडी योजना (CLCSS)** का लक्ष्य **MSME** क्षेत्रक के प्रौद्योगिकी उन्नयन को सुविधाजनक बनाना है।
- सरकार ने सूक्ष्म औद्योगिक इकाइयों से संबंधित विकास और पुनर्वित्त गतिविधियों के लिए **प्रधानमंत्री मुद्रा योजना** भी आरंभ की है।

कौशल विकास और प्रशिक्षण

- प्रौद्योगिकी केंद्रों के नेटवर्क और व्यवसाय विचार कार्यक्रम के इनक्यूबेशन और वाणिज्यीकरण के माध्यम से स्टार्ट-अप प्रोत्साहन का ढांचा तैयार करने के लिए **नवाचार, ग्रामीण उद्योग और उद्यमिता संवर्धन के लिए योजना (ASPIRE/एस्पायर)**।

अवसंरचना

- पारंपरिक उद्योगों के पुनरूत्थान के लिए फंड की योजना (**SFURTI**)
- सूक्ष्म और लघु उद्यम क्लस्टर विकास कार्यक्रम योजना (**MSE-CDP**)

विपणन सहायता

- **MPDA** (बाजार संवर्धन विकास सहायता) के अंतर्गत खादी संस्थानों को वित्तीय सहायता प्रदान करने की योजना।
- **MSME** विलंबित भुगतान पोर्टल - **MSME** समाधान
- **MSE** के लिए सार्वजनिक खरीद पोर्टल - **MSME** संबंध

प्रौद्योगिकी उन्नयन और प्रतिस्पर्द्धा

- **ZED (जीरो डिफेक्ट एंड जीरो इफेक्ट) प्रमाणन में MSME** के लिए शून्य त्रुटि उत्पादन प्रक्रियाएं अपनाने के साथ और पर्यावरण आदि को प्रभावित किए बिना उत्पादों एवं प्रक्रियाओं में अपने गुणवत्ता मानकों का उन्नयन करने हेतु प्रोत्साहित करने के लिए **MSME** को वित्तीय सहायता।

अन्य सेवाएं

- अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के उद्यमियों को व्यावसायिक सहायता प्रदान करने के लिए **राष्ट्रीय अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति केंद्र।**

MSME के लिए 12-सूत्री कार्य योजना

- **ऋण तक पहुंच**
  - **MSMEs के लिए ऋण तक आसान पहुंच को संभव बनाने के लिए 59 मिनट का ऋण पोर्टल:** केवल 59 मिनट में इस पोर्टल के माध्यम से 1 करोड़ रुपए तक के ऋण की सैद्धांतिक रूप से स्वीकृति प्रदान की जा सकती है। इस पोर्टल का लिंक GST पोर्टल के माध्यम से उपलब्ध कराया जाएगा।
  - **ब्याज अनुदान:** नए या वृद्धिशील ऋणों पर GST के अंतर्गत पंजीकृत सभी MSMEs को 2 प्रतिशत ब्याज अनुदान प्रदान किया जाएगा। प्री-शिपमेंट और पोस्ट-शिपमेंट अवधि में ऋण प्राप्त करने वाले निर्यातकों के लिए, ब्याज छूट में 3 प्रतिशत से 5 प्रतिशत तक की वृद्धि की जाएगी।
  - **नकद प्रवाह निश्चितता:** 500 करोड़ रूपये से अधिक टर्नओवर वाली सभी कंपनियों को अब अनिवार्य रूप से व्यापार प्राप्य इलेक्ट्रॉनिक छूट प्रणाली (TReDS) के अंतर्गत लाया जाएगा। इस पोर्टल से जुड़ने से उद्यमी अपने आगामी प्राप्यों के आधार पर बैंकों से ऋण प्राप्त कर सकेंगे। इससे उनकी नकदी के चक्र से जुड़ी समस्या का समाधान होगा।
- **बाजार तक पहुंच**
  - **अनिवार्य सार्वजनिक खरीद:** सार्वजनिक क्षेत्रक की कंपनियों के लिए अनिवार्य रूप से MSMEs से अपनी कुल 20 प्रतिशत खरीद के बजाय 25 प्रतिशत की खरीद करना अनिवार्य बनाया गया है।
  - **महिला उद्यमी:** MSME से 25 प्रतिशत खरीद (अनिवार्य बनाई गई) में से 3 प्रतिशत अब महिला उद्यमियों के लिए आरक्षित है।
  - **GeM पोर्टल:** केंद्र सरकार के सभी सार्वजनिक उपक्रमों को अब अनिवार्य रूप से GeM का भाग बनना होगा। उन्हें अपने सभी विक्रेताओं को भी GeM पर पंजीकृत कराना होगा।

VISION IAS

- **प्रौद्योगिकी उन्नयन**
  - **प्रौद्योगिकी केंद्र:** देश भर में टूल रूम वस्तुतः उत्पाद डिजाइन के एक महत्वपूर्ण भाग हैं। इसे देखते हुए, देश में 20 हब बनाए जाएंगे तथा साथ ही टूल रूम के रूप में 100 स्पोक्स स्थापित किए जाएंगे।
- **इज़ ऑफ़ डूइंग बिज़नस**
  - **फार्मा कंपनियों को सहायता:** फार्मा MSMEs क्लस्टर का निर्माण किया जाएगा और इन क्लस्टरों को स्थापित करने की लागत का 70 प्रतिशत केंद्र सरकार द्वारा वहन किया जाएगा।
  - **एकल वार्षिक रिटर्न:** 8 श्रम कानूनों और 10 संघीय विनियमों के अंतर्गत रिटर्न (विवरण) अब वर्ष में केवल एक बार दाखिल किया जाएगा।
  - **इंस्पेक्टर राज की समाप्ति:** इंस्पेक्टर द्वारा किन प्रतिष्ठानों का दौरा किया जाना है इसका निर्धारण कम्प्यूटरीकृत यादृच्छिक आवंटन के माध्यम से किया जाएगा और इंस्पेक्टर को 48 घंटों के भीतर पोर्टल पर रिपोर्ट अपलोड करनी होगी।
  - **पर्यावरण स्वीकृति में शिथिलता:** किसी इकाई की स्थापना करने के लिए एक उद्यमी को दो स्वीकृतियों की आवश्यकता होती है, अर्थात् पर्यावरणीय स्वीकृति और स्थापना के लिए सहमति। वायु प्रदूषण और जल प्रदूषण कानूनों के अंतर्गत अब इन दोनों को एक ही सहमति में मिला दिया गया है। इसके अतिरिक्त, स्व-प्रमाणन के माध्यम से रिटर्न (विवरण) स्वीकार किया जाएगा।
  - **अध्यादेश और कंपनी अधिनियम:** एक अध्यादेश जारी किया गया है, जिसके अंतर्गत कंपनी अधिनियम के अंतर्गत गौण उल्लंघनों के लिए, उद्यमी को अब न्यायालयों की शरण में नहीं जाना होगा बल्कि वे सरल प्रक्रियाओं के माध्यम से उन्हें ठीक कर सकते हैं।

उपर्युक्त 12-सूत्री कार्य योजना के अतिरिक्त, प्रधानमंत्री ने **MSMEs क्षेत्रक के कर्मचारियों के लिए सामाजिक सुरक्षा** की आवश्यकता पर भी बल दिया है। उन्होंने कहा है कि यह सुनिश्चित करने के लिए एक मिशन आरंभ किया जाएगा कि उनके पास जन-धन खाता, भविष्य निधि और बीमा हो।

चिंताएं

- ऋण प्रोत्साहन से संबद्ध सबसे बड़ा जोखिम **उत्पादक आर्थिक संसाधनों का अनुपयुक्त आवंटन** है। संभव है कि **MSMEs** में अतिरिक्त ऋण प्रवाह से अस्थायी उछाल आ जाए किन्तु प्रोत्साहन के समाप्त होने पर यह ठप्प पड़ सकता है।
- एक और अनभिप्रेत परिणाम **ऋण मानकों में गिरावट की संभावना** है क्योंकि वित्तीय संस्थानों को **MSMEs** को तेजी से उधार देने के लिए विवश किया जाता है। व्यावसायिक ऋण स्वीकृतियों में तेजी लाने के प्रयासों का विकास और रोजगार सृजन की दृष्टि से स्वागत किया जा सकता है, किन्तु यदि ये प्रयास राजनीतिक कारणों से प्रेरित हुए तो इनका अंत दुखद भी हो सकता है।
- अवधारणात्मक रूप से, नवीनतम ऋण योजना, MUDRA ऋण योजना से भिन्न नहीं है, जो बुरे ऋणों के बढ़ने से बहुत प्रभावी नहीं रही है। यह देखते हुए सावधानी बरती जानी चाहिए कि नई **MSME** ऋण योजना भविष्य में ऐसा ही जोखिम न पैदा करे।
- साथ ही, इस मांग से कि **PSUs** को अपने आदानों की एक चौथाई खरीद **MSME** से करनी चाहिए, अर्थव्यवस्था में और अधिक **अक्षमता** पैदा हो सकती है।

कार्य योजना का महत्व

- पिछले कुछ वर्षों के दौरान विमुद्रीकरण और वस्तु एवं सेवा कर के कार्यान्वयन से जनित दोहरे झटकों से MSME को गहरा आघात पहुंचा है।
- पुन: IL&FS संकट के बाद, जिससे MSME क्षेत्र को गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियों द्वारा दी जाने वाली उधार की राशि प्रभावित हुई है, यह योजना क्रेडिट प्रवाह और अर्थव्यवस्था में रोजगार सृजन की गति को सुधारने के उपकरण के रूप में काम करेगी।
- इस योजना का उद्देश्य सभी मंत्रालयों के मध्य समन्वय सुनिश्चित करना है क्योंकि यह वित्त, प्रौद्योगिकी और कौशल एवं महिला उद्यमियों से लेकर पर्यावरणीय, कानूनी और सामाजिक पहलुओं तक विभिन्न आयामों को अंतर्निविष्ट करती है। इससे MSME क्षेत्र का समग्र विकास सुनिश्चित होगा।
- फार्मा क्षेत्र में भारत का अग्रणी कद देखते हुए, यह योजना API (सक्रिय फार्मा घटक सामग्री) के आयात पर कम निर्भरता के साथ दवाओं में गुणवत्ता और परिमाण उन्नयन को आगे और बढ़ावा देगी।
- सबसे महत्वपूर्ण बात यह है कि ये योजनाएँ असंगठित MSME के बड़े भाग को GST/ TReDS और सरलीकृत प्रक्रियाओं एवं संस्थागत उधारी के माध्यम से औपचारिक और संगठित बैनर के अंतर्गत लाने के लिए एक सेतु के रूप में कार्य करेंगी।

VISION IAS

भारत में MSME क्षेत्रक का महत्त्व

MSMEs क्षेत्रक का GDP के विनिर्माण क्षेत्र में 6.11% और सेवा क्षेत्र में 24.63% योगदान है। इसके साथ ही यह भारत के विनिर्माण उद्योग में 33.4% और कुल निर्यात में लगभग 40% का योगदान करता है।

सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यमों पर हुए NSS के 73वें सर्वेक्षण के प्रमुख परिणाम

=> इस क्षेत्रक के अंतर्गत 633.6 लाख इकाइयाँ शामिल हैं (51.25 % MSMEs ग्रामीण क्षेत्र में तथा 48.75% शहरी क्षेत्र में हैं)।
=> कुल अनुमानित MSMEs में 99% से अधिक हिस्सा सूक्ष्म उद्यमों का है। वहीं कुल अनुमानित MSMEs में लघु एवं मध्यम उद्यमों की हिस्सेदारी क्रमशः 0.52% तथा 0.01% है।

अनुमानतः देश के कुल MSMEs में उत्तर प्रदेश की हिस्सेदारी 14.20% है, जोकि देश में सर्वाधिक है। इसके उपरांत 14% की हिस्सेदारी के साथ पश्चिम बंगाल का स्थान है।
देश में अनुमानित कुल MSMEs में शीर्ष 10 राज्यों की हिस्सेदारी 74.05% की है।

31% MSMEs विनिर्माण गतिविधियों में संलग्न हैं, जबकि 36% व्यापार तथा शेष 33% अन्य सेवाओं में संलग्न हैं।

20.37% उद्यमों का स्वामित्व महिलाओं के पास तथा 79.63% उद्यमों का स्वामित्व पुरुषों के पास है।

सामाजिक रूप से पिछड़े समूहों के पास लगभग 66.27% उद्यमों का स्वामित्व था। हालांकि इसमें से अधिकांश हिस्सेदारी (49.72%) OBCs की है। MSME क्षेत्रक में SC और ST वर्गों का प्रतिनिधित्व कम (क्रमशः 12.45% और 4.10%) है।

इस क्षेत्रक द्वारा 11.10 करोड़ नौकरियां सृजित की गई हैं। इनमें से 76% कर्मचारी पुरुष तथा शेष 24% महिलाएं हैं।

3.14. SEZ नीति रिपोर्ट

(SEZ Policy Report)

विशेष आर्थिक क्षेत्र (SEZ) विशेष रूप से निरूपित शुल्क मुक्त विदेशी अंत:क्षेत्र हैं और व्यापार परिचालनों तथा शुल्कों एवं प्रशुल्कों के प्रयोजन से विदेशी क्षेत्र माने जाते हैं।
भारत की SEZ नीति 1 अप्रैल, 2000 से कार्यान्वित की जा रही है। इसके बाद विशेष आर्थिक क्षेत्र अधिनियम, 2005 का निर्माण किया गया

जो **SEZ** नियम **2006** द्वारा समर्थित है।

SEZ अधिनियम के मुख्य उद्देश्य हैं:

- अतिरिक्त आर्थिक गतिविधियों का सृजन
- वस्तुओं और सेवाओं के निर्यात को प्रोत्साहन
- घरेलू और विदेशी स्रोतों से निवेश को प्रोत्साहन
- रोजगार अवसरों का सृजन
- अवस्थापना सुविधाओं का विकास

SEZ नियम निम्नलिखित के संदर्भ में प्रावधान करते हैं:

- विशेष आर्थिक क्षेत्रों के विकास, परिचालन और रखरखाव के लिए सरलीकृत प्रक्रियाओं और **SEZ** में इकाइयां स्थापित करने एवं व्यवसाय संचालित करने हेतु ;
- **SEZ** या उसके भीतर इकाई स्थापित करने के लिए सिंगल विंडो क्लीयरेंस हेतु;
- केन्द्र के साथ-साथ राज्य सरकारों से संबंधित मामलों पर सिंगल विंडो क्लीयरेंस हेतु;
- स्व-प्रमाणन पर बल देने के साथ सरलीकृत अनुपालन प्रक्रियाओं और प्रलेखन हेतु।

SEZ का अनुमोदन तंत्र और प्रशासनिक व्यवस्था: विकासकर्ता द्वारा संबंधित राज्य सरकार को **SEZ** की स्थापना का प्रस्ताव प्रस्तुत किया जाता है। राज्य सरकार को ऐसे प्रस्ताव की प्राप्ति की तिथि से **45** दिनों के भीतर अपनी अनुशंसाओं के साथ प्रस्ताव को अनुमोदन बोर्ड को अग्रेषित करना होता है। **आवेदक के पास प्रस्ताव सीधे अनुमोदन बोर्ड को भी प्रस्तुत करने का विकल्प होता है।**

- **SEZ** अधिनियम के अंतर्गत प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए केंद्र सरकार द्वारा **सचिव**, **वाणिज्य विभाग की अध्यक्षता में अनुमोदन बोर्ड** का गठन किया गया है।
- अनुमोदन बोर्ड में सभी निर्णय सर्वसम्मति से लिए जाते हैं।

सुर्खियों में क्यों?

भारत की वर्तमान **SEZ नीति** का अध्ययन करने के लिए वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय द्वारा गठित **बाबा कल्याणी समिति** ने सरकार को अपनी रिपोर्ट सौंप दी है।

SEZ का प्रदर्शन

- **31** मार्च, **2018** तक, देश में **355** अधिसूचित **SEZ** में से **223 परिचालनरत SEZ** थे।
- **SEZ** में **कुल निवेश** (**31** मार्च, **2018** तक) **4.75** लाख करोड़ रुपये था और इसने लगभग **20 लाख नौकरियां** सृजित की थीं।
- **SEZ से होने वाला निर्यात 2017-18** में लगभग **5.81** लाख करोड़ रूपये था, जो **2016-17** में **5.23** लाख करोड़ और **2015-16** में **4.67** लाख करोड़, से अधिक है।

प्रमुख चुनौतियां और समाधान

- **SEZ** में **अप्रयुक्त भूमि** (**25,000** हेक्टेयर से अधिक), यह विभिन्न क्षेत्रों के लिए **SEZ** में भूमि के उपयोग में लचीलेपन की कमी के कारण है। **इस चुनौती का समाधान** "**SEZ** में खाली भूमि का इष्टतम उपयोग (भूमि उपयोग में लचीलेपन की अनुमति देकर और क्षेत्रक-विशिष्ट बाधाएं दूर करके) करना है।"
- **आर्थिक क्षेत्रों के कई मॉडलों** जैसे **SEZ**, तटीय आर्थिक क्षेत्र, दिल्ली-मुंबई औद्योगिक गलियारा, राष्ट्रीय निवेश और विनिर्माण क्षेत्र, खाद्य पार्क और वस्त्र पार्क की मौजूदगी।
  - **समाधान:** केंद्र सरकार के विभिन्न विभागों के सचिवों के समूह ने इन मॉडलों को "तर्कसंगत" बनाने की अनुशंसा की है। इसके अतिरिक्त, औद्योगिक नीति और संवर्धन विभाग (**DIPP**) एवं **NITI** आयोग इस चुनौती से निपटने के लिए "औद्योगिक समूहों के लिए मास्टर प्लान का विकास" करने जा रहे हैं।
- **वर्तमान क्षमता का अल्प उपयोग**। वर्तमान में, **SEZ** इकाइयों को घरेलू प्रशुल्क क्षेत्र (**DTA**) की इकाइयों के लिए "जॉब वर्क" (किसी अन्य व्यक्ति या इकाई की वस्तुओं पर कार्य करते हुए उस कार्य के किसी भाग या सम्पूर्ण कार्य को पूरा करना) करने की अनुमति नहीं है। कोई भी क्षेत्र जो भारत में **SEZ** या किसी अन्य कस्टम बॉन्डेड जोन (कस्टम विभाग द्वारा नियंत्रित क्षेत्र) के बाहर स्थित है, उसे **DTA** के रूप में जाना जाता है। **DTA** से **SEZ** में जाने वाली वस्तुओं और सेवाओं को निर्यात माना जाता है और **SEZ** से **DTA** में आने वाली वस्तुओं एवं सेवाओं को आयात माना जाता है। यह अनुशंसा की गई है कि **"DTA** के लिए जॉब वर्क की अनुमति" देकर **"SEZ** इकाइयों में वर्तमान क्षमता का इष्टतम उपयोग" किया जाना चाहिए।

- **SEZ की घरेलू बिक्री को हानि का सामना करना पड़ता है** क्योंकि उन्हें मुक्त व्यापार समझौते (**FTA**) के कारण दक्षिण पूर्व एशियाई देशों के संगठन (**ASEAN**) के लिए निर्धारित कम दरों की तुलना में "पूर्ण सीमा शुल्क का भुगतान करना पड़ता है"। यह सुझाव दिया गया है कि घरेलू बिक्री के लिए भी "सर्वश्रेष्ठ **FTA** दरों" की अनुमति दी जानी चाहिए।
- **1** अप्रैल, **2012** से **SEZ** पर **न्यूनतम वैकल्पिक कर** (**MAT**) के साथ ही **1** अप्रैल, **2017** और **1** अप्रैल, **2020** से **नए SEZ और नई इकाइयों पर आयकर का आरोपण**। विशेषज्ञों ने आयकर लाभ और साथ ही **MAT** छूट की पुनर्स्थापना का समर्थन किया है।
- साथ ही, **GST के अंतर्गत परिवर्तित कराधान व्यवस्था का SEZ नियमों से तालमेल बैठाने की** आवश्यकता है।
- एक अन्य चुनौती "**SEZ इकाइयों द्वारा DTA क्षेत्र को प्रदान की गई सेवाओं के लिए विदेशी मुद्रा में भुगतान की आवश्यकता**" रही है। इस समस्या से निपटने के लिए, **SEZ** अधिनियम, **2005** में "सेवाओं" की परिभाषा में संशोधन का सुझाव दिया गया है।
- स्वीकृति के लिए प्रभावी सिंगल विंडो सिस्टम विकसित करने की बात आने पर **राज्य सरकारों से समर्थन की कमी।**
- **अन्य मुद्दे:** व्यापारिक और औद्योगिक समुदाय की अन्य मांगें भी हैं। इनमें - **SEZ** और औद्योगिक पार्कों के निर्माण को अवसंरचना की श्रेणी में करना, संपूर्ण **SEZ** अवसंरचना के लिए बाह्य वाणिज्यिक उधार (**ECB**) की अनुमति देना, **ECB** के माध्यम से पुनर्वित्तपोषण विकल्प की अनुमति देना; अचल संपत्ति क्षेत्र के लिए "जोखिम भारांश मानदंड" को शिथिल करना सम्मिलित है।
- इसके अतिरिक्त, केंद्रीय पर्यावरण मंत्रालय द्वारा पर्यावरण स्वीकृति देने की प्रक्रिया का सरलीकरण करने और शहरी भूमि हदबंदी अधिनियम, **2007** की कुछ धाराओं को निरस्त करने की भी मांग की गई है।
- वाणिज्य मंत्रालय **SEZ** में स्थित इकाइयों को **2011** में उन पर लगाए गए न्यूनतम वैकल्पिक कर, या **MAT** से छूट देने के लिए वित्त मंत्रालय के साथ लगातार लॉबिंग करता रहा है।
- **SEZ** नीति के अंतर्गत प्रदान किए गए कुछ प्रोत्साहनों को **अमेरिका द्वारा WTO में चुनौती दी गई है** और उन्हें अन्य प्रशमनकारी मदों से प्रतिस्थापित करने की आवश्यकता हो सकती है।

चीन क्यों सफल हुआ जबकि भारत में SEZ **को सीमित सफलता मिली**?

निम्नलिखित आठ विशेषताओं ने चीन में SEZ **की सफलता में योगदान दिया है:** अद्वितीय अवस्थिति, विशाल आकार, अनिवासी चीनियों के प्रति निवेश अनुकूल दृष्टिकोण, आकर्षक प्रोत्साहन पैकेज, उदार सीमाशुल्क प्रक्रियाएं, लचीले श्रम कानून, मजबूत घरेलू बाजार तथा क्षेत्रों का प्रशासन करने के लिए प्रांतों और स्थानीय प्राधिकरिणों के पक्ष में शक्ति का विकेन्द्रीकरण।

- चीनी **SEZ** को **भौगोलिक लाभ** प्राप्त है क्योंकि भारतीय **SEZ** के विपरीत, जो मुख्य भूमि में अधिक हैं, अधिकांश चीनी **SEZ** पत्तनों के निकट स्थित हैं। पांच **SEZ** में से, शेन्ज़ेन, शान्तोऊ और झुहाई चीन के प्रवेश द्वार - हांगकांग से सटे गुआंगडोंग प्रांत में स्थित हैं।
- चीन में **SEZ** की सफलता के लिए **आकार** एक अन्य महत्वपूर्ण कारक है। प्रत्येक **SEZ 1,000** हेक्टेयर (जो न्यूनतम अनुशंसित क्षेत्र है) से अधिक में विस्तृत है। भारत में, **SEZ** में परिवर्तित किए गए **EPZ,** इसका एक तिहाई भी नहीं हैं।
- भारत के विपरीत, **चीन का मजबूत घरेलू बाजार SEZ** की सफलता के लिए एक और महत्वपूर्ण पहलू है जहां घरेलू बाजार में बिक्री में नीतिगत बाधाएं विशाल घरेलू बाजार की क्षमता बाधित करती हैं।
- जहां चीन में **SEZ** का बल **विदेशी निवेश और आधुनिक तकनीक** आकर्षित करने पर रहा है, वहीं भारत में निर्यात पर बल दिया गया है।
- **शक्ति का विकेंद्रीकरण** भी चीन में **SEZ** की सफलता का एक प्रमुख कारण है। प्रांतीय और स्थानीय प्राधिकरणों को उनमें विदेशी निवेश को स्वीकृति देने की शक्तियां प्रत्यायोजित करके सहभागी और हितधारक बनाया गया है।
- **SEZ** में **जब चाहे रखो और हटाओ की नीति** भी चीन में विदेशी निवेशकों के लिए सबसे बड़े आकर्षणों में से एक रही है। सभी नौकरियां श्रमिक अनुबंध आधार पर हैं, जो अवधि की समाप्ति पर समाप्त हो जाती हैं, जो किसी विशिष्ट नौकरी के लिए निश्चित/लचीली हो सकती हैं। इसके विपरीत, भारत में श्रम नीति निवेश के बजाय श्रमिक उन्मुख है।

समिति की अनुशंसाएं

- **रोजगार और आर्थिक विदेशी अंत:क्षेत्र (employment and Economic Enclaves:3E) के रूप में SEZका रूपांतरण: SEZ** समिति की अनुशंसाओं का मुख्य बल इस बात पर है किSEZs का संकेन्द्रण निर्यात के बजाय आर्थिक और रोजगार विकास पर होना चाहिए। इसे साकार करने के लिए, विनिर्माण **SEZ** के लिए प्रोत्साहन विशिष्ट मापदंडों पर आधारित होना चाहिए जिसमें मांग, निवेश, रोजगार और प्रौद्योगिकी, मूल्यवर्धन और समावेशिता सम्मिलित हैं।
- **SEZ (3E) के लिए अन्य समर्थन**
- **3E** इकाइयों को क्षेत्र से बाहर निर्बाध रूप से व्यवसाय का समर्थन करने हेतु सक्षम बनाने के लिए लचीलापन।
- निर्बाध विद्युत आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए प्रतिस्पर्द्धी दरों पर स्वतंत्र विद्युत उत्पादकों (**IPPs**) से इकाइयों को सीधे विद्युत की आपूर्ति।
- ऑनलाइन आवेदन प्रक्रिया के माध्यम से विभिन्न अनुमोदनों में तेजी लाना

VISION IAS

- **3E** के साथ **MSME** को एकीकृत करना और प्राथमिकता उद्योगों पर ध्यान केंद्रित करने वाले क्षेत्रों को अतिरिक्त प्रोत्साहन देना
- 3E **परियोजनाओं** को उन्हें सस्ता वित्त उपलब्ध कराने के लिए **आधारभूत संरचना का दर्जा** देना
- **दूरस्थ SEZ से कनेक्टिविटी:** सरकार द्वारा राजमार्गों और शहरी संकुलों से दूर स्थित क्षेत्रों के लिए 'लास्ट माइल' और 'फर्स्ट माइल' कनेक्टिविटी इंफ्रास्ट्रक्चर का विकास किया जाना चाहिए।
- **ITES की सफलता की पुनरावृत्ति करना**: **IT** और **ITES** जैसे सेवा क्षेत्र द्वारा दर्ज की गयी सफलता को स्वास्थ्य सेवा, वित्तीय सेवा, कानूनी, मरम्मत और डिजाइन सेवाओं जैसे अन्य सेवाओं के क्षेत्र में बढ़ावा दिया जाना चाहिए।
- **कर लाभ**: सेवा **SEZ** के लिए, कर लाभ बनाए रखा जाना चाहिए जिसमें सनसेट क्लॉज़ (वह प्रावधान जिसमे यह उल्लेख किया गया हो कि कोई विधि या संविधि किस तिथि तक प्रभावी रहेगी) का विस्तार, चिह्नित की गयी रणनीतिक सेवाओं के लिए करों को कम करना (जैसे कि MAT को **9** प्रतिशत तक कम करना और **DDT** से छूट), वस्तुओं और सेवाओं के बीच समता लाने के लिए भारतीय मुद्रा में घरेलू बाजार में आपूर्ति की अनुमति देना सम्मिलित है।
- **कारोबार करने की सुगमता:** समिति ने मजबूत मध्यस्थता और वाणिज्यिक न्यायालयों के माध्यम से समयबद्ध ऑनलाइन अनुमोदन और विवाद समाधान का उपयोग करते हुए अपेक्षाकृत सरल प्रवेश और निकासी प्रक्रियाओं का समर्थन किया है।
- **विश्व व्यापार संगठन के मानदंडों और GST के अनुरूप,** समिति ने "केंद्रित विविधीकरण"(focused diversification) जैसे इंजीनियरिंग और डिजाइन, बायोटेक और स्वास्थ्य सेवाओं के लिए **सनराइज (अपेक्षाकृत नयी तथा तेज़ी से उभरने वाली सेवाएं) लिस्ट तैयार करने** की अनुशंसा की है।
- औद्योगिक पार्कों, निर्यात उन्मुख इकाइयों, **SEZ,** राष्ट्रीय निवेश और विनिर्माण क्षेत्रों और क्षेत्रकीय पार्कों की **एक जैसी योजनाओं के बीच प्रतिस्पर्धा से बचने के लिए नीतिगत ढांचे में तालमेल बैठाना** और विकासकर्ताओं एवं प्रयोगकर्ताओं या किरायेदारों (tenants) को कारोबार करने की सुगमता प्रदान करना।

3.15.अंतर्देशीय जलमार्ग पर पहला मल्टी-मॉडल टर्मिनल

(First Multi-Modal Terminal on Inland Waterways)

सुर्खियों में क्यों?

- वाराणसी में प्रधानमंत्री ने अंतर्देशीय जलमार्ग पर भारत के पहले मल्टी-मॉडल टर्मिनल का उद्घाटन किया।
- पेप्सिको इंडिया, MV रबीन्द्रनाथ टैगोर नामक IWAI पोत के माध्यम से कोलकाता स्थित अपने संयंत्र से वाराणसी तक उत्पादों का परिवहन करने के लिए देश के अंतर्देशीय जलमार्ग का उपयोग करने वाली पहली कंपनी बन गई है।

अन्य सम्बंधित तथ्य

- यह भारतीय अंतर्देशीय जलमार्ग प्राधिकरण की विश्व बैंक समर्थित **जल मार्ग विकास परियोजना** के भाग के रूप में राष्ट्रीय जलमार्ग-1 पर बनाया जा रहा पहला मल्टी-मॉडल टर्मिनल है।
- वाराणसी में मल्टी-मॉडल टर्मिनल और प्रस्तावित फ्रेट विलेज की परियोजना से **500 प्रत्यक्ष रोजगार अवसर और 2000 से अधिक अप्रत्यक्ष रोजगार अवसर** सृजित होने की आशा है।

मल्टी-मॉडल परिवहन में परिवहन के विभिन्न साधनों जैसे- सड़कमार्ग, रेलमार्ग, जलमार्ग और वायुमार्ग इत्यादि का उपयोग किया जाता है।

मल्टी-मॉडल परिवहन के मुख्य लाभ निम्नानुसार हैं:

- **ट्रांस-शिपमेंट स्थलों पर समय की हानि को कम करता है:** मल्टी- मॉडल ट्रांसपोर्ट ऑपरेटर अपने व्यवस्थित संचार लिंक के माध्यम से ट्रांस-शिपमेंट (पोतांतरण) बिंदुओं पर माल के अन्तर्विनिमय तथा उससे आगे के परिवहन का सुचारू रूप से समन्वय करता है।
- **वस्तुओं के अपेक्षाकृत तीव्र पारगमन में सहायक होता है:** बाजार, वस्तुओं के तीव्र पारगमन से भौतिक रूप से संकुचित हो रहे हैं; मूल या स्रोत सामग्री और ग्राहकों के बीच की दूरी महत्वहीन होती जा रही है।
- **प्रलेखन और औपचारिकताओं का बोझ कम करता है:** परिवहन श्रृंखला के प्रत्येक खंड से जुड़े कई दस्तावेज जारी करने का तथा अन्य औपचारिकताओं का बोझ न्यूनतम हो जाता है।
- **लागत की बचत होती है:** इन लाभों से उत्पन्न होने वाली लागत की बचत सामान्यत: मल्टी-मॉडल ट्रांसपोर्ट ऑपरेटर (MTO) द्वारा प्रभारित माल भाड़ा दरों के माध्यम से और माल की बीमा लागत में परिलक्षित होती है।
- **संचालन समन्यव के लिए एक एकल एजेंसी की स्थापना करता है:** वस्तुओं या गंतव्य पर वस्तुओं की डिलीवरी में देरी से संबंधित सभी मामलों में प्रेषक/प्रेषिती को केवल मल्टी-मॉडल ट्रांसपोर्ट ऑपरेटर से सम्पर्क करने की आवश्यकता होती है।
- **निर्यात की लागत कम करता है:** अंतर्निहित लाभ, निर्यात की लागत कम करने और अंतर्राष्ट्रीय बाजार खंड में मूल्य निर्धारण के साथ उनकी प्रतिस्पर्धी स्थिति सुधारने में सहायता करते हैं।
- **कम भीड़भाड़:** इससे परिवहन के किसी विशेष प्रकार पर अधिक बोझ पड़ने से सहायता मिलती है और इस प्रकार स्थान और भीड़भाड़ से संबंधित लागत की बचत होती है। इसके अतिरिक्त, इससे ईंधन की बचत होती है और प्रदूषण कम होता है।

VISION IAS

भारत में हाल के समय में मल्टी-मोडल परिवहन में वृद्धि दर्ज की गई है और यह क्षेत्र लगातार विकसित हो रहा है।

- मल्टीमोडल ट्रांसपोर्ट एक्ट, 1993 पारित करने से लेकर वस्तु और सेवाकर के कार्यान्वयन जैसी सरकार की हाल की पहलों के साथ कंटेनरीकरण (containerization) के आरम्भ से देश को एकीकृत परिवहन प्रणाली की दिशा में प्रगति करने में सहायता मिली है। सरकार मल्टी-मोडल परिवहन पर नीति बनाने की योजना बना रही है।
- आर्थिक सर्वेक्षण 2017-18 का अनुमान है कि भारतीय लॉजिस्टिक क्षेत्र के (जो लगभग 160 बिलियन अमेरिकी डॉलर का है) GST के कार्यान्वयन के साथ अगले दो वर्षों में 215 बिलियन अमेरिकी डॉलर हो जाने की संभावना है। इस संभावना को साकार करने के लिए, देश को IT के क्षेत्र में अपनी मजबूत शक्ति का प्रभावी उपयोग करना होगा और इस क्षेत्र के विशेषज्ञों के साथ सहयोग की संभावना तलाशनी होगी।

IWT में विश्व की तुलना में भारत की स्थिति कैसी है?

- चीन, अमेरिका, यूरोपीय संघ ने मुख्य मार्गों पर अपनी नदी प्रणाली का रखरखाव और उन्नयन किया है जो एकल यात्रा में **40,000** टन कार्गो तक के बड़े आधुनिक जलपोतों का परिवहन कर सकते हैं।
- भारत में **IWT** की केवल **0.5%** मोडल सहभागिता है; जबकि नीदरलैंड में यह **42%**, चीन में **8.7%**; संयुक्त राज्य अमेरिका में **8.3%** और यूरोप में **7%** के स्तर पर है।
- चीन ने **2005-2010** में **15** बिलियन अमेरिकी डॉलर का निवेश किया; जर्मनी ने केवल **2012** में ही **12** बिलियन यूरो से अधिक का निवेश किया।

भारत में मुख्य रूप से अंतर्देशीय जलमार्ग क्या हैं? नदियाँ, झीलें, नहरें, पश्चजल और जलाशय मुख्य रूप से भारत में अंतर्देशीय जलमार्गों का स्रोत हैं।

देश में अंतर्देशीय जल परिवहन (IWT) की संभावना: **1980** की राष्ट्रीय परिवहन नीति समिति (**NTPC**) की रिपोर्ट के अनुसार, देश में नौगम्य जलमार्गों की अनुमानित लंबाई **14,500** किलोमीटर थी।

- राष्ट्रीय जलमार्ग अधिनियम, 2016 कुल **111 राष्ट्रीय जलमार्ग घोषित करता है, जिनकी कुल नौवहन योग्य लंबाई 20200 किलोमीटर से अधिक है**। इसमें से 17,980 कि.मी. नदियों और 2,256 कि.मी. नहरों का यंत्रीकृत नौकाओं द्वारा उपयोग किया जा सकता है।
- 2014 में RITES द्वारा प्रस्तुत एकीकृत राष्ट्रीय जलमार्ग परिवहन ग्रिड पर रिपोर्ट के अनुसार वर्ष 2022 तक इन जलमार्गों पर **अनुमानित कार्गो आवागमन 159 मिलियन टन** होने का अनुमान है।

राष्ट्रीय जलमार्ग विकसित करने में चुनौतियां

- **निवेश का अत्यंत निम्न स्तर**: **IWT** और परिवहन के अन्य साधनों के बीच अभिसरण की कमी तथा **रेल और सड़क नेटवर्क के विकास पर अधिक बल देने** के परिणामस्वरुप **IWT** पर कम व्यय किया जाता है।
  - 1986 से 2010 (25 वर्ष) के बीच IWT विकास में निवेश मात्र 1117 करोड़ रूपये, अर्थात, 200 मिलियन अमेरिकी डॉलर था। इसकी तुलना में, राजमार्ग विकास हेतु अम्ब्रेला कार्यक्रम भारतमाला योजना का बजट 5 लाख करोड़ रूपये से अधिक है। इसी प्रकार रेलवे का पिछले वर्ष तक अपना पृथक बजट हुआ करता था।
- **सहायक सुविधाओं के विकास की उच्च लागत:** मल्टी-मोडल और इंटर-मोडल टर्मिनल अंतर्देशीय जलमार्ग के नाव्य जलपथ विकास का भाग हैं। आधुनिक समय के मल्टी-मोडल टर्मिनलों, फेरी स्थलों, नौका बिंदुओं और नदी सूचना प्रणाली का विकास **अत्यधिक पूंजी गहन** है।
- **यह धारणा कि IWT निवेश उच्च जोखिम वाला निवेश है:** इसने बैंकों के लिए निजी भागीदारों को ऋण देना गैर-प्रोत्साहनकारी बनाया। इसने निजी भागीदारी की सहभागिता को भी (यहां तक कि PPP मोड के लिए भी) हतोत्साहित किया।
- **तकनीकी चुनौतियां:** जैसे कि **2.5** मीटर चौड़ाई से **3.0** मीटर की गहराई के **नाव्य जलपथों** का विकास और रखरखाव, **अनियमित गादभराव का नियंत्रण**, किनारों का अपरदन रोकने और अन्य उपयोगकर्ताओं की सुरक्षा के लिए गति नियंत्रण नियम, क्रॉस फेरी के विरूद्ध सुरक्षा, **टर्मिनल स्थानों से कनेक्टिविटी**, सेतुओं / नदी के आर-पार बनी संरचनाओं से बाधारहित आवाजाही, चौड़ी नदी में **नौवहन योग्य चैनल** की पहचान, विनियमों द्वारा डिस्चार्ज नियंत्रण, और टर्मिनलों के विकास के लिए भूमि अधिग्रहण में कठिनाई।

अंतर्देशीय जलमार्गों के लाभ

- **पूंजी की बचत:** जल मार्ग विकास परियोजना के माध्यम से **NW-1** पर नौगम्यता की क्षमता वृद्धि के लिए **2.53** करोड़ रूपये प्रति कि.मी. का पूंजीगत व्यय होने का अनुमान है। इसकी तुलना में सड़क और रेल दोनों की लागत **5** करोड़ रूपये प्रति कि.मी. है।
- **परिवहन की लागत में बचत**: **IWT** का समग्र लॉजिस्टिक लागत पर सकारात्मक प्रभाव पड़ेगा।
  - 1 हॉर्स पावर ऊर्जा सड़क पर 150 किलोग्राम, रेल पर 500 किलोग्राम और जल पर 4000 किलोग्राम का परिवहन करती है।
  - 1 लीटर ईंधन सड़क पर 24 टन-कि.मी., रेल पर 85 टन-कि.मी. और अंतर्देशीय जलमार्गों पर 105 टन-कि.मी. चलता है।

VISION IAS

- **"एकीकृत राष्ट्रीय जलमार्ग परिवहन ग्रिड (INWTG)" पर 2014 की RITES की रिपोर्ट** के अनुसार, अंतर्देशीय जल परिवहन (IWT) मोड और रेल और सड़क जैसे भूपृष्ठीय परिवहन के अन्य मोड के बीच लागत की तुलना नीचे की गई है:

मोड	माल ढुलाई (रु./टन कि.मी.)	कर	कुल रु./टन कि.मी.
रेलमार्ग	1.36	3.71%	1.41
राजमार्ग	2.50	3.09%	2.58
IWT	1.06	शून्य	1.06

- **पर्यावरण अनुकूल:** ईंधन के रूप में प्राकृतिक गैस (**LNG/CNG**) वाले आधुनिक अंतर्देशीय जलपोतों के उपयोग से **SOx, NOx (70%),** कणिकीय पदार्थ **(95%)** और **CO_2 (25%)** के उत्सर्जन में कमी आएगी। इसलिए परिवेशी वायु की गुणवत्ता पर नगण्य प्रभाव पड़ेगा। अन्य कारकों में सम्मिलित हैं-
  - यह न्यूनतम संसाधन ह्रास वाली परिवहन परियोजना है, इसमें जल की खपत नहीं होती है।
  - प्रति टन-कि.मी. **ईंधन की अत्यंत कम खपत** से सड़क और रेल परिवहन पर बोझ कम होगा जिसके परिणामस्वरूप ईंधन की खपत कम होगी और परिणामस्वरूप कम पर्यावरण प्रदूषण होगा।
  - **भूमि की नगण्य आवश्यकता**: भूमि अधिग्रहण की न्यूनतम आवश्यकता के कारण (कुछ स्थानों को छोड़कर जहां टर्मिनलों का निर्माण किए जाने की संभावना है), पारिस्थितिकी और जैव विविधता, कृषि गतिविधियों के साथ-साथ लोगों की आजीविका पर भी नगण्य प्रभाव पड़ेगा।
  - खतरनाक और बड़े आकार के कार्गो के लिए सुरक्षित माध्यम
  - LNG/CNG इंजन के शोर का स्तर डीजल इंजन की तुलना में कम होता है, इसलिए परिवेशी ध्वनि स्तर पर कम प्रभाव पड़ता है।
  - नौगम्यता सुविधाओं के सुधार/संवर्द्धन के कारण **नदी प्रवाह** में हुए सुधार से जलीय वनस्पतिजात और प्राणीजात को लाभ होगा।
- **अनुपूरक माध्यम के रूप में:**
  - रोजगार और व्यावसायिक अवसरों के रूप में **आर्थिक अवसरों में वृद्धि** (कार्गो आवागमन और परिधीय गौण व्यावसायिक गतिविधियों दोनों के संबंध में)।
  - नदी के दोनों किनारों पर गतिविधियों का संचालन करने के लिए परिवहन के एक माध्यम के रूप में **स्थानीय समुदायों तक पहुंच**।
  - न्यूनतम जल स्तर को बनाए रखने के माध्यम से बेहतर जल प्रवाह, **बेहतर मछली उत्पादन और मत्स्यग्रहण** प्रदान करेगा, जिससे नदी के किनारे मछली पकड़ने वाले समुदायों के लिए प्रत्यक्ष आय संवर्द्धन संभव होगा।
  - नदियों एवं नौगम्यता के साथ व्यापारिक केंद्रों और सहायक अवसंरचना (कार्गो हैंडलिंग आदि) तक बेहतर पहुंच से स्थानीय, क्षेत्रीय और अंतर्राष्ट्रीय व्यवसाय को लाभ होगा।

अंतर्देशीय जलमार्ग विकसित करने की पहलें

- राष्ट्रीय जलमार्ग अधिनियम, 2016 के तहत कुल 111 जलमार्गों को राष्ट्रीय जलमार्ग घोषित किया गया है।
- गंगा नदी पर राष्ट्रीय जलमार्ग-I (NW-I) पर **'जल मार्ग विकास परियोजना',** वाराणसी और हल्दिया के बीच आंरभ की गई है। यह एक वृहत एकीकृत IWT परियोजना है, जो 5369 करोड़ रूपये की अनुमानित लागत पर 1380 किलोमीटर की दूरी को कवर करती है।
- NW-2 (ब्रह्मपुत्र नदी) पर, जुलाई-2017 में भारतीय अंतर्देशीय जलमार्ग प्राधिकरण (IWAI) के पोत पर धुबरी और हतसिंगीमारी के बीच **Ro-Ro सेवाओं** का शुभारंभ किया गया।
- तकनीकी आर्थिक अध्ययनों के आधार पर**, 2017-18 में विकास के लिए आठ नए NW को चयनित किया गया है**। इनमें सम्मिलित हैं, NW-16 (बराक नदी); गोवा में तीन, अर्थात NW-27 (कम्बरजुआ), NW-68 (मंडोवी), NW-111 (जुआरी); NW-86 (रूपनारायण नदी); NW-97 (सुंदरबन); NW-9 (अलाप्पुझा-कोट्टायम-अथिरमपुझा नहर) और NW-37 (गंडक नदी)।
- उत्तर पूर्व और मुख्य भूमि के बीच कार्गो की लॉजिस्टिक लागत कम करने और यात्री आवागमन सुविधाजनक बनाने के लिए, **बांग्लादेश के साथ MOUs पर हस्ताक्षर किया गया है।**
- असम में पांडु में स्लिपवे का निर्माण जारी है। इसके पूरा होने की लक्ष्य तिथि दिसंबर, 2018 है। यह **NE क्षेत्र में पहली शुष्क गोदी मरम्मत सुविधा** होगी।
- **NW-4 पर** मुक्तयाला से विजयवाड़ा (82 किलोमीटर) के मध्य विस्तार के प्रथम चरण का विकास आरंभ हो गया है। यह इस क्षेत्र के आर्थिक विकास को बढ़ावा देने और आंध्र प्रदेश की नई राजधानी अमरावती के विकास को सुविधाजनक बनाने के लिए कुशल लॉजिस्टिक समाधान प्रदान करेगा, क्योंकि NW-4 के इस खंड पर पर्याप्त निर्माण सामग्री का परिवहन होने की आशा है।
- **संस्थागत वित्त पोषण** प्रदान करने के लिए, सरकार ने राष्ट्रीय जलमार्गों के विकास और रखरखाव के लिए केंद्रीय सड़क निधि की कुल प्राप्तियों का 2.5 प्रतिशत आवंटित करने का प्रस्ताव किया है। 2017-18 में राष्ट्रीय जलमार्गों के विकास पर पूंजीगत व्यय को पूरा करने के लिए 'पूर्णत: GOI द्वारा सेवित बांड' जारी करके IWAI द्वारा बाजार से 660 करोड़ रुपये जुटाये गये।

- "मेक इन इंडिया" पहल के अंतर्गत **जहाज निर्माण उद्योग को बढ़ावा देने** के लिए, सरकार देश में जहाजों के निर्माण के लिए 20 प्रतिशत तक की वित्तीय सहायता प्रदान करती है।
- IWAI, IWT के साथ तटीय आवागमन का एकीकरण करके NW-1 पर IFFCO पारादीप से विभिन्न गंतव्यों तक उर्वरकों के परिवहन आरंभ करने की योजना बना रहा है।
- **एकीकृत राष्ट्रीय परिवहन जलमार्ग ग्रिड अध्ययन:** इसे IWAI द्वारा RITES के माध्यम से पहले 6 राष्ट्रीय जलमार्गों को राष्ट्रीय/राज्य राजमार्गों, रेलमार्गों (जहां व्यवहार्य हो) और समुद्री पत्तनों (जहां व्यवहार्य हो) से जोड़ने के उद्देश्य से आरंभ किया गया था।

3.16. सिटी गैस वितरण परियोजनाएं

(City Gas Distribution Projects)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, प्रधानमंत्री ने देश के 129 जिलों के लिए **सिटी गैस वितरण (CGD) परियोजना के 9वें दौर** के लिए कार्य आरम्भ करने के प्रतीक के तौर पर इसकी आधारशिला रखी।

इस संबंध में अन्य जानकारी

- इसने **CGD परियोजना अंतर्गत संभावित कवरेज को देश की जनसंख्या के लगभग 50% हिस्से तक** विस्तारित किया है, जो भारत के 35% से अधिक क्षेत्र पर विस्तृत है।
- इसके अतिरिक्त **पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस नियामक बोर्ड (PNGRB)** ने **CGD के** 10वें दौर की प्रक्रिया को भी आरम्भ कर दिया है। इसमें संभावित कवरेज को देश की जनसंख्या के 70% हिस्से को कवर करने वाले लगभग 53% भूभाग तक बढ़ाने के लिए 14 राज्यों में 124 जिलों को शामिल करने वाली अतिरिक्त 50 नई गैस एजेंसियों हेतु बोली लगाई जाएगी।

पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस नियामक बोर्ड (PNGRB)

पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस नियामक बोर्ड अधिनियम, 2006 के अंतर्गत **PNGRB** का गठन किया गया है। इसके अधिदेश निम्नलिखित हैं:

- पेट्रोलियम, पेट्रोलियम उत्पादों और प्राकृतिक गैस से संबंधित विशिष्ट गतिविधियों में संलग्न उपभोक्ताओं और संस्थाओं के हितों की रक्षा करना तथा प्रतिस्पर्द्धी बाजारों और इससे संबद्ध या अन्य प्रासंगिक मामलों को देखते हुए इसे (प्रतिस्पर्द्धी बाजारों को) बढ़ावा देना।
- कच्चे तेल और प्राकृतिक गैस के उत्पादन को छोड़कर पेट्रोलियम, पेट्रोलियम उत्पादों और प्राकृतिक गैस के शोधन, प्रसंस्करण, भंडारण, परिवहन, वितरण, विपणन और बिक्री को विनियमित करना तथा देश के सभी भागों में पेट्रोलियम, पेट्रोलियम उत्पादों और प्राकृतिक गैस की निर्बाध और पर्याप्त आपूर्ति सुनिश्चित करना।

राष्ट्रीय गैस ग्रिड

- वर्तमान में, लगभग 16,000 किलोमीटर लंबी गैस पाइपलाइन का नेटवर्क परिचालन में है और इसने देश के पश्चिमी, उत्तरी और दक्षिण-पूर्वी गैस बाजारों को अंत:संबद्ध कर **आंशिक गैस ग्रिड** का निर्माण किया है।
- **गैस आधारित अर्थव्यवस्था** का दर्जा प्राप्त करने और एनर्जी बास्केट (ऊर्जा समूह) में गैस की हिस्सेदारी को वर्तमान के 6.5% से बढ़ाकर 15% तक करने के लिए सरकार ने 15,000 किलोमीटर के अतिरिक्त गैस पाइपलाइन नेटवर्क का विकास करने की परिकल्पना की है।
- देश के पूर्वी हिस्से में स्वच्छ ऊर्जा प्रदान करने के लिए, सरकार द्वारा **प्रधानमंत्री ऊर्जा गंगा परियोजना** आरम्भ की गई है। इसके तहत गैस पाइपलाइनें उत्तर प्रदेश, बिहार, झारखंड, ओडिशा और पश्चिम बंगाल राज्य के 50 जिलों से होकर गुजरेंगी।
- बरौनी (बिहार) से गुवाहाटी (असम) तक लगभग 750 किलोमीटर लंबी एक पाइप लाइन, पूर्वोत्तर राज्यों को मौजूदा गैस ग्रिड के साथ जोड़ने के लिए प्रवेश द्वार होगी। 5 कंपनियों के एक संयुक्त उद्यम (JV) के माध्यम से **पूर्वोत्तर में एक मिनी गैस ग्रिड** का भी विकास किया जा रहा है। यह 1,500 किलोमीटर की दूरी को कवर करेगी और इन सभी राज्यों की राजधानियों को जोड़ेगी। यह एक राष्ट्रीय गैस ग्रिड के पूर्ण होने एवं उसके निर्माण की प्रक्रिया को भी सुविधाजनक बनाएगी।

राष्ट्रीय गैस ग्रिड के लक्ष्य और उद्देश्य

- प्राकृतिक गैस की उपलब्धता के संबंध में **क्षेत्रीय असंतुलन को दूर करना** एवं देश भर में स्वच्छ और हरित ईंधन प्रदान करना।
- **गैस स्रोतों को इसके मांग के प्रमुख केन्द्रों से जोड़ना** एवं विभिन्न क्षेत्रकों के उपभोक्ताओं को गैस की उपलब्धता सुनिश्चित करना।
- CNG और PNG की आपूर्ति के लिए विभिन्न नगरों में **सिटी गैस वितरण नेटवर्क का विकास करना।**

सिटी गैस वितरण (CGD) नेटवर्क: यह एक निर्दिष्ट **भौगोलिक क्षेत्र** में स्थित घरेलू, औद्योगिक या वाणिज्यिक परिसरों और CNG स्टेशनों को प्राकृतिक गैस की आपूर्ति करने हेतु पाइपलाइनों का परस्पर संबद्ध नेटवर्क है। CGD नेटवर्कों का विकास ट्रंक गैस पाइपलाइन कनेक्टिविटी या गैस स्रोतों की उपलब्धता एवं एक भौगोलिक क्षेत्र की तकनीकी-व्यावसायिक उपयुक्तता के आधार पर किया जा रहा है।

अब तक हुई प्रगति: पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय (MoPNG) की वार्षिक रिपोर्ट, 2017-18 के अनुसार:

- 31 **CGD** कंपनियाँ 21 राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों में अवस्थित 81 **भौगोलिक क्षेत्रों में CGD** नेटवर्क विकसित कर रही हैं।
- CGD नेटवर्कों ने ऊर्जा के उद्देश्य से पर्यावरण अनुकूल ईंधन अर्थात् प्राकृतिक गैस की आपूर्ति के लिए लगभग 32,500 औद्योगिक और वाणिज्यिक इकाइयों को भी जोड़ा है।
- देश में परिवहन क्षेत्रक की CNG मांग को पूरा करने के लिए 1,282 CNG स्टेशन स्थापित किए गए हैं।

सितंबर 2018 तक, देश के विभिन्न भागों में 96 शहरों/जिलों को CGD नेटवर्क के विकास के लिए कवर किया गया था। लगभग 46.5 लाख घरों और 32 लाख CNG वाहनों को मौजूदा CGD नेटवर्क के माध्यम से स्वच्छ ईंधन का लाभ मिल रहा है।

सिटी गैस वितरण नेटवर्क के लाभ: प्राकृतिक गैस वस्तुतः कोयला और अन्य तरल ईंधनों की तुलना में अधिक बेहतर ईंधन है, क्योंकि यह पर्यावरण अनुकूल, सुरक्षित और सस्ता ईंधन है।

- **तनाव मुक्त घर:** इस नेटवर्क के कारण प्राकृतिक गैस को रसोई में सिलेंडर में भण्डारित करने की आवश्यकता नहीं होती और इसकी आपूर्ति पाइपलाइनों के माध्यम से की जाती है। इससे घर में जगह की भी बचत होती है। यह खाना पकाने के ईंधन की निर्बाध आपूर्ति भी सुनिश्चित करती है और इस प्रकार घरों में LPG सिलेंडर के खाली होने और इसकी पूर्व बुकिंग संबंधी चिन्ता को कम करती है।
- **औद्योगिक प्रदूषण का मुकाबला:** बड़ी संख्या में उद्योग भी पेट कोक और फर्नेस ऑयल जैसे प्रदूषणकारी ईंधन का उपभोग करते हैं जिनसे प्रदूषणकारी कार्बन डाइ ऑक्साइड (CO_2) गैस का उत्सर्जन होता है। कुछ न्यायालयों ने हाल ही में अपने क्षेत्राधिकार वाले राज्यों में पेट कोक के उपयोग पर प्रतिबंध लगाने का आदेश दिया है।
- **लागत संबंधी बचत:** प्राकृतिक गैस (CNG) पेट्रोल की तुलना में 60% और डीजल की तुलना में 45% तक सस्ती है। इसी प्रकार, प्राकृतिक गैस (PNG) LPG के बाजार मूल्य की तुलना में 40% तक सस्ती है।
- **पर्यावरणीय प्रतिबद्धता को प्राप्त करने में सहायता:** भारत ने COP21 (पेरिस कन्वेंशन) में 2030 तक कार्बन उत्सर्जन को 2005 के स्तर की तुलना में 33-35% तक कम करने के लिए प्रतिबद्धता व्यक्त की है। CGD नेटवर्क के माध्यम से घरेलू रसोई ईंधन के रूप में, परिवहन क्षेत्रक हेतु ईंधन के रूप में तथा उद्योगों और वाणिज्यिक इकाइयों के लिए भी ईंधन के रूप में आपूर्ति की जाने वाली प्राकृतिक गैस, कार्बन उत्सर्जन को कम करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है।
- **गैस आधारित अर्थव्यवस्था की ओर बढ़ना:** भारत के एनर्जी बास्केट (ऊर्जा समूह) में प्राकृतिक गैस की हिस्सेदारी 6.2% है जबकि वैश्विक स्तर पर यह 23.4% है। भारत में केवल गुजरात में ही यह 25% है। गुजरात का यह स्तर सम्पूर्ण भारत में प्राप्त किया जा सकता है। इसके अतिरिक्त, तेल के स्थान पर गैस को अपनाने से तेल पर निर्भरता को कम करना संभव होगा।
- **रोजगार:** गैस नेटवर्क शहरों में एक नया परिवेश निर्मित करता है, जो गैस आधारित उद्योगों को सक्षम बनाता है, युवाओं के लिए रोजगार उपलब्ध कराता है और नागरिकों के जीवन-यापन को सुलभ बनाता है।

भारत का प्राकृतिक गैस बाजार

- घरेलू आपूर्ति में तीव्र गिरावट के कारण देश के प्राथमिक ऊर्जा मिश्रण में प्राकृतिक गैस की भागीदारी 2009 के 10% से घटकर 2014 में 7% हो गई, जबकि वैश्विक स्तर पर इसकी भागीदारी औसतन 24% है।
- 2015 में भारत की 39 क्यूबिक मीटर (cm) प्रति व्यक्ति प्राकृतिक गैस खपत, विश्व के 469 cm प्रति व्यक्ति के औसत से काफी कम है।
- 2017-18 में भारत में क्षेत्रवार गैस की खपत: उर्वरक (28%), विद्युत ऊर्जा (23%), तेल शोधनशाला (12%), परिवहन सहित सिटी गैस वितरण (16%), और पेट्रोकेमिकल उद्योग (8%)।
- भारत की प्राकृतिक गैस की मांग को प्रभावित करने वाले प्रमुख कारक हैं: निम्न उपलब्धता और मूल्य वहनीयता; अपर्याप्त पारेषण और वितरण अवसंरचना; तथा सीमित गैस आयात सुविधाएं।

सरकार द्वारा आरंभ की गई पहलें

- MoPNG ने घरेलू गैस आवंटन में **CGD क्षेत्रक के PNG (घरेलू) और CNG (परिवहन) संभागों को प्राथमिकता** दी है। वर्तमान में, संबंधित CGD नेटवर्कों द्वारा प्रदान किए गए पिछले छह महीने के उपभोग डेटा के आधार पर CNG (परिवहन) और घरेलू PNG संभागों की सम्पूर्ण आवश्यकता को पूरा करने के लिए घरेलू गैस की आपूर्ति की जा रही है।
- **राज्य सरकारों को परामर्श दिया गया है कि**
  - वे CGD नेटवर्कों के विकास के लिए समयबद्ध अनुमति प्रदान करने के साथ-साथ सड़क पुनःस्थापन/ अनुमति शुल्कों को मानकीकृत करें।
  - वे अपने मास्टर प्लान में CNG स्टेशनों के विकास के लिए भूमिखण्ड नियत करें।
  - वास्तुशिल्पीय डिजाईन की अवस्था में ही आवासीय और वाणिज्यिक भवनों में गैस पाइपलाइन की अवसंरचना का प्रावधान करने के लिए वे भवन-निर्माण के उप-कानूनों में प्रासंगिक बदलाव करें।
- CGD नेटवर्कों को औद्योगिक विवाद अधिनियम, 1947 के अंतर्गत **"सार्वजनिक उपयोगिता" का दर्जा** प्रदान किया गया है।

VISION IAS

- CGD नेटवर्क का विकास करने हेतु अनुमति प्रदान करने की प्रक्रिया को सुचारू स्वरूप प्रदान करने के लिए राज्य सरकार के परामर्श से **ऑनलाइन पोर्टल** विकसित करने के प्रयास जारी हैं।
- सरकार ने वर्ष **2020 तक एक करोड़ घरों को भोजन पकाने के प्रयोजन हेतु PNG आपूर्ति से जोड़ने** की परिकल्पना की है। आने वाले वर्षों में 146 अतिरिक्त भौगोलिक क्षेत्रों में CGD नेटवर्क के कवरेज का विस्तार करने की भी परिकल्पना की गई है।

3.17. पेट्रोलियम, रसायन एवं पेट्रोरसायन निवेश क्षेत्र

(Petroleum, Chemicals and Petrochemical Investment Region)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, रसायन एवं उर्वरक राज्य मंत्री ने सूचित किया कि भारत में **पेट्रोलियम, रसायन और पेट्रोरसायन निवेश क्षेत्र** (PCPIRs) ने औद्योगिक विकास के लिए निवेश को आकर्षित करने और रोजगार सृजन करने में उल्लेखनीय प्रगति दर्ज की है।

PCPIRs के बारे में

- PCPIR पेट्रोलियम, रसायनों व पेट्रोरसायनों की घरेलू खपत और निर्यात के लिए विनिर्माण सुविधाओं की स्थापना करने हेतु समूह-आधारित विकास मॉडल पर आधारित है।
- क्लस्टर वस्तुतः उत्पादन इकाइयों, लॉजिस्टिक हैंडलिंग, पर्यावरण संरक्षण-तंत्र और सामाजिक अवसंरचना का संयोजन होता है।
- इसमें विशेष आर्थिक क्षेत्र, मुक्त व्यापार क्षेत्र व वेयरहाउसिंग क्षेत्र इत्यादि शामिल होते हैं।
- केंद्र एवं राज्य सरकारों द्वारा इन क्षेत्रों को रेल, सड़क, बंदरगाह, हवाई अड्डों व दूरसंचार के माध्यम से कनेक्टिविटी प्रदान की जाती है। राज्य सरकार जल, सड़क कनेक्टिविटी (राज्य सड़कें), अपशिष्ट उपचार लिंकेज आदि की सुविधा प्रदान करने के लिए भी जिम्मेदार होगी।
- साझा अवसंरचना, समर्थन सेवाओं और अनुसंधान एवं विकास सुविधाओं का उपयोग करने के कारण PCPIRs पेट्रोरसायन क्षेत्र में इकॉनमी ऑफ़ स्केल के विकास को भी सुनिश्चित करेंगे।
- रसायन एवं पेट्रोरसायन उद्योग पर्यावरणीय निम्नीकरण को लेकर चिंताएँ उत्पन्न करते हैं। हालांकि, PCPIRs एक सुदृढ़ पर्यावरणीय प्रभाव आकलन (EIA) तंत्र का अनुसरण करते हैं।

3.18. उन्नत मोटर ईंधन प्रौद्योगिकी गठबंधन कार्यक्रम

(Advanced Motor Fuels Technology Collaboration Programme: AMF-TCP)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, एक सदस्य के रूप में **उन्नत मोटर ईंधन प्रौद्योगिकी गठबंधन कार्यक्रम** से भारत के जुड़ने के बारे मंत्रिमंडल को अवगत कराया गया।

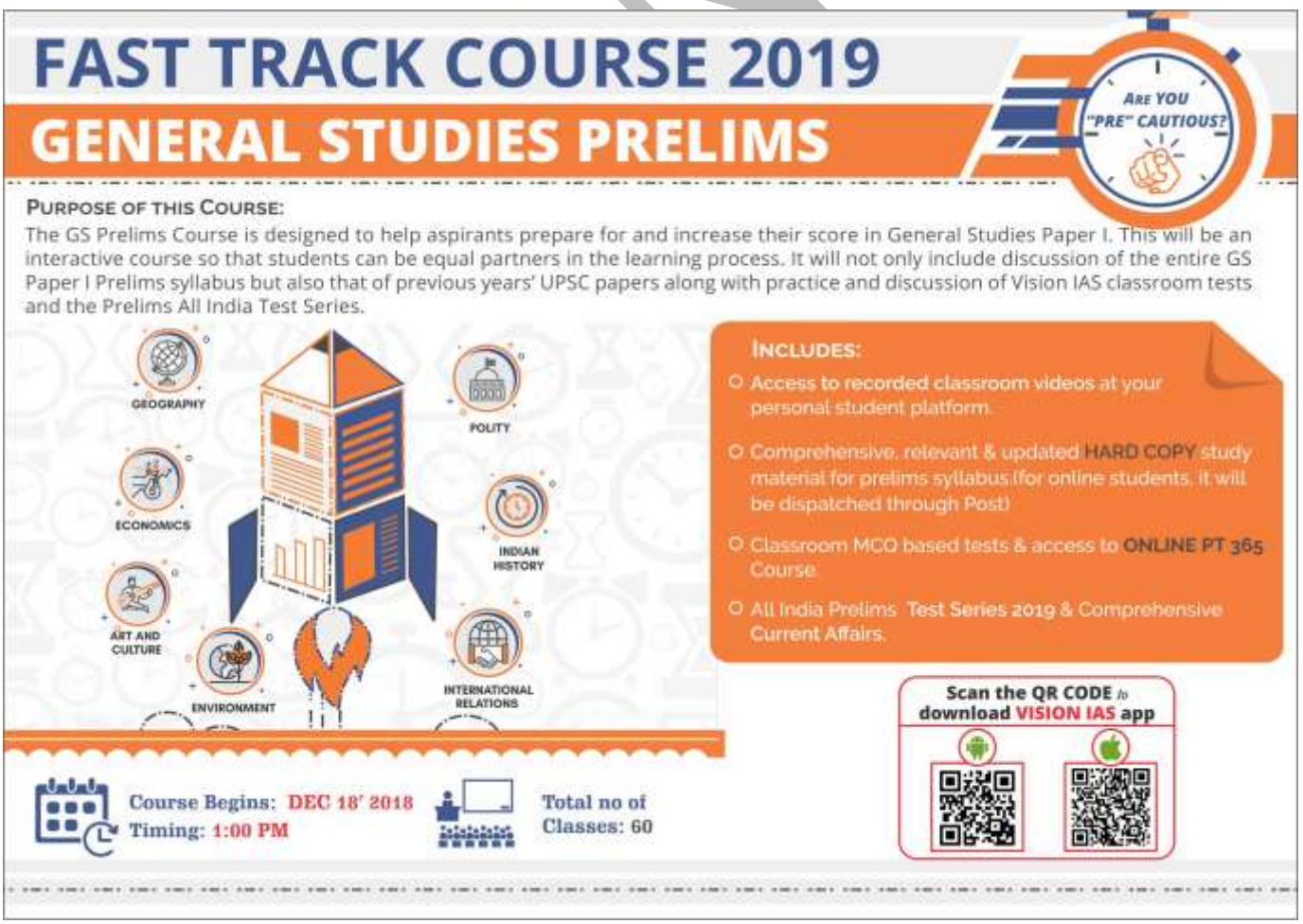
AMF-TCP के बारे में

- यह **अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी** (IEA) का परिवहन से संबंधित एक प्रौद्योगिकी गठबंधन कार्यक्रम है।
- इसका लक्ष्य एक ऐसी **संधारणीय परिवहन प्रणाली** की स्थापना करना है जो उन्नत, वैकल्पिक एवं नवीकरणीय ईंधनों का उपयोग करे तथा उत्सर्जनों को कम करने के साथ ही स्थानीय व वैश्विक स्तर पर व्यक्तियों एवं वस्तुओं की गतिशीलता (आवागमन) सम्बन्धी आवश्यकताओं को पूरा करे।
- यह **पेट्रोलियम एवं प्राकृतिक गैस मंत्रालय** को उन्नत ईंधनों के उपयोग से संबंधित सूचित निर्णय लेने हेतु उचित वैज्ञानिक जानकारी और प्रौद्योगिकी आकलन प्राप्त करने में सहायता करेगा।
- इसके अंतर्गत, अनुसंधान एवं विकास कार्य "**एनेक्स**"**(Annex)** नामक अलग-अलग परियोजनाओं के भीतर किया जाता है, जो सदस्यों को सामान्य हितों वाले समूहों में सहयोग करने के लिए सक्षम बनाता है।
- अमेरिका, चीन, जापान, कनाडा, चिली, इजरायल, थाईलैंड, दक्षिण कोरिया आदि AMF-TCP के अन्य सदस्य देश हैं।

VISION

अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी (IEA) के बारे में

- यह **आर्थिक सहयोग एवं विकास संगठन (OECD)** के ढांचे के अंतर्गत एक स्वायत्त निकाय है, जिसे 1973 के तेल संकट को ध्यान में रखते हुए स्थापित किया गया था।
- यह अपने सदस्य देशों और अन्य देशों के लिए विश्वसनीय, मितव्ययी और स्वच्छ ऊर्जा को सुनिश्चित करने हेतु कार्य करता है।
- इसके चार मुख्य फोकस क्षेत्र हैं: **ऊर्जा सुरक्षा, आर्थिक विकास, पर्यावरणीय जागरूकता और सम्पूर्ण विश्व में संलग्नता।**
- एक IEA सदस्य देश का OECD का सदस्य होना अनिवार्य है, किन्तु OECD के सभी सदस्य देश IEA के सदस्य नहीं हैं।
- 30 सदस्यों के अतिरिक्त, इसके **भारत सहित 8 संबद्ध सदस्य** (association members) **हैं।**
- **सदस्यता के लिए आवश्यकताएँ:**
  - कच्चे तेल के भंडार पिछले वर्ष के 90 दिनों के निवल आयातों के बराबर हों।
  - राष्ट्रीय तेल खपत को 10% तक कम करने के लिए एक मांग नियंत्रण कार्यक्रम।
  - समन्वित आपातकालीन अनुक्रिया उपायों के लिए एक राष्ट्रीय योजना।
  - यह सुनिश्चित करना कि इसके अधिकार-क्षेत्र के अंतर्गत आने वाली सभी तेल कंपनियां अनुरोध पर सूचना देती हैं।
  - IEA की सामूहिक कार्रवाई में अपने निर्धारित अंश का योगदान करने की क्षमता।



4. सुरक्षा (Security)

4.1. 26/11 के मुंबई हमले: 10 वर्ष पश्चात्

(26/11 Mumbai Attacks: After 10 Years)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, भारत में मुंबई हमलों की 10वीं बरसी पर मृतकों को श्रद्धांजलि अर्पित की गयी।

कमियाँ जो हमले का कारण बनीं और उत्तरवर्ती परिणाम

मुंबई हमला भारत की भूमि पर होने वाले नृशंस आतंकी हमलों में से एक था। इस हमले ने भारतीय सुरक्षा से संबंधित अवसंरचना में निहित कमियों को उजागर किया तथा **भारत के आंतरिक सुरक्षा परिदृश्य को बदल कर रख दिया। ये कमियाँ निम्नलिखित हैं:**

- आतंकवादियों ने जलमार्ग से भारत में प्रवेश किया तथा साथ ही आतंक फैलाने के लिए उन्होंने विभिन्न हथियारों (गोलीबारी, बम और ग्रेनेड्स) का प्रयोग किया। इस हमले ने सुदूर समुद्री (अंतर्राष्ट्रीय जल क्षेत्र आदि) क्षेत्र में सुदृढ़ निगरानी प्रणाली की अनुपस्थिति और तटीय पुलिस बल की अकुशल कार्यप्रणाली सहित **भारत की समुद्री सुरक्षा से संबंधित सुभेद्यताओं** को उजागर किया।
- आतंकवादियों द्वारा **वॉइस ओवर इंटरनेट प्रोटोकॉल (VoIP)** प्रौद्योगिकी सहित **संचार** की अत्यधिक परिष्कृत अत्याधुनिक तकनीकों का प्रयोग किया गया था,जिन्हें अवरोधित करने में भारतीय ख़ुफ़िया एजेंसियां असमर्थ थीं।
- इस हमले के दौरान **आसूचना समन्वय की पूर्ण विफलता** दृष्टिगोचर हुई। CIA (अमेरिकी ख़ुफ़िया एजेंसी) द्वारा प्रेषित अमेरिका में जन्मे पाकिस्तानी आतंकवादी डेविड रिचर्ड हेडली की भारत की यात्राओं से संबंधित अग्रिम सूचना पर भी पर्याप्त रूप से ध्यान नहीं दिया गया।
- मछुआरों द्वारा हथियारबंद अज्ञात व्यक्तियों की गतिविधियों से संबंधित सूचना प्रदान करने के बावजूद **हमले के प्रति जवाबी प्रतिक्रिया अत्यंत धीमी थी। भली-भांति प्रशिक्षित तथा हथियारों से सुसज्जित आतंकवादियों ने** स्थानीय पुलिस को स्तब्ध कर दिया। दूसरी ओर, प्रशिक्षित NSG (राष्ट्रीय सुरक्षा गार्ड) तथा मरीन कमांडोज़ को पहुंचने में अधिक समय लग गया क्योंकि मुंबई के निकट कोई भी NSG केंद्र नहीं था।
- **किसी संकट के समय रिपोर्टिंग किस प्रकार की जाए इस सम्बन्ध में उस समय किसी भी प्रकार का सुपरिभाषित प्रोटोकॉल मौजूद नहीं था। ऐसे किसी प्रोटोकॉल के अभाव में** मीडिया चैनलों द्वारा तथा सोशल मीडिया पर होने वाले लाइव प्रसारण ने होटल में विदेशी नागरिकों की उपस्थिति तथा साथ ही घटनास्थल पर जारी सुरक्षा कार्यवाहियों के बारे में जानकारी प्रदान करने में आतंकवादियों के संचालकों (प्रबंधकों) की सहायता की।
- **26/11 का हमला वस्तुतः 'अन्य साधनों द्वारा युद्ध' का एक मामला था**, जहां एक प्रमुख भारतीय शहर में आतंकी हमलों के कार्यान्वयन हेतु एक देश (पाकिस्तान) के संसाधन नियोजित थे तथा वहां के प्राधिकरण (इंटर-सर्विस इंटेलिजेंस डायरेक्टरेट, पाकिस्तानी सशस्त्र बल आदि) भी प्रत्यक्ष रूप से शामिल थे। उकसाने हेतु किए गए कार्यों **(जैसे- सीमा पार आतंकवाद) के विरुद्ध उपयुक्त, यथोचित और समयबद्ध रीति से कार्यवाही करने और प्रतिक्रिया देने में भारत ने पर्याप्त दृढ़ता नहीं प्रदर्शित की**। यह दृढ़ता **एक सामरिक निवारक के रूप में कार्य कर सकती थी।**

26/11 के पश्चात् सुरक्षा तंत्र में सुधार:

- **तटीय सुरक्षा से संबंधित तैयारियां:**
  - भारतीय तटीय क्षेत्र की **त्रि-स्तरीय सुरक्षा** को सुदृढ़ता प्रदान की गई है तथा उत्तरदायित्वों को स्पष्ट रूप से निरूपित किया गया है।
    - **भारतीय नौ-सेना:** 200 नॉटिकल माइल्स (NM) से आगे ;
    - **भारतीय तट रक्षक बल:** 12 से 200 NM; तथा
    - **मरीन पुलिस:** तट से 12 NM तक।
  - **तटीय निगरानी नेटवर्क** की स्थापना की गयी है। इस निगरानी नेटवर्क में तटों के साथ स्टैटिक सेंसर्स, स्वचालित पहचान प्रणाली (आटोमैटिक आइडेंटिफिकेशन सिस्टम: AIS), लम्बी दूरी तक निगरानी, दिन-रात निगरानी करने वाले कैमरे तथा संचार उपकरण शामिल हैं। निगरानी कार्य हेतु सभी प्रमुख और छोटे बंदरगाहों पर **वेसल ट्रैफिक मैनेजमेंट सिस्टम (VTMS)** रडार स्थापित किए गए हैं।
  - जागरूकता बढ़ाने हेतु शिपिंग डेटा के आसान संग्रहण और प्रसार के लिए गुरुग्राम में **सूचना प्रबंधन एवं विश्लेषण केंद्र** की स्थापना की गयी है।

VISION IAS

- **समुद्री क्षेत्रों में गतिविधियों को अब और अधिक विनियमित किया गया है:** 1) सभी मछुआरों, समुद्री नौकाओं द्वारा दी जाने वाली सेवाओं और तटीय गाँवों को बहु-उद्देशीय पहचान-पत्र जारी किए गए हैं। 2) मत्स्यन नौकाओं की एक-समान लाइसेंसिंग। 3) निगरानी हेतु GPS तथा ट्रांसपोंडर्स इत्यादि।
- वर्तमान में **केंद्रीय औद्योगिक सुरक्षा बल (CISF)** बंदरगाहों की सुरक्षा करता है। नौसैनिक अड्डों (नवल बेस) की सुरक्षा हेतु नौसेना के एक विशेष बल के रूप में **सागर प्रहरी बल** का गठन किया गया है।
- नौसेना, तटरक्षक बलों तथा स्थानीय पुलिस सहित सुरक्षा एजेंसियों के मध्य समन्वय को बेहतर बनाने हेतु 26/11 के पश्चात् **ऑपरेशन सागर कवच** का परिचालन किया गया था।

- **आसूचना प्रणाली में आमूल-चूल परिवर्तन**
  - सभी सरकारी डाटाबेस को संबद्ध (लिंक) करने हेतु **राष्ट्रीय आसूचना ग्रिड (NATGRID)** की स्थापना की गई है। इसका उद्देश्य सभी एजेंसियों के लिए प्राप्य व्यापक आसूचना के एकल स्रोत का सृजन करना है। यह एजेंसियों को सामरिक रूप से एकत्रित सूचनाओं की अत्यधिक मात्रा की बारीकी से जांच एवं आकलन करने तथा महत्वपूर्ण आसूचना स्रोतों की पहचान करने की अनुमति प्रदान करेगा।
  - इंटेलिजेंस ब्यूरो के अधीन **मल्टी एजेंसी सेंटर्स (MACs)** को आसूचना "समेकन-केंद्रों" के रूप में कार्य करने तथा रियल टाइम में 24X7 कार्रवाई योग्य आसूचना प्रदान करने हेतु सुदृढ़ किया गया है।
  - भारत की विस्तृत तटरेखा की निगरानी हेतु भारतीय नौसेना द्वारा **संयुक्त परिचालन केंद्र** का गठन किया गया है।
- **अन्वेषण प्रणाली में सुधार:**
  - मामलों को अपने संज्ञान में लेने के लिए राज्यों की विशेष अनुमति की आवश्यकता के बिना आतंकी गतिविधियों से निपटने हेतु एक **विशेषीकृत सांविधिक एजेंसी** के रूप में **वर्ष 2008** में **राष्ट्रीय अन्वेषण अभिकरण (NIA)** की स्थापना की गई थी। आतंकवाद से संबंधित मामलों के त्वरित निपटान हेतु NIA न्यायालयों का भी गठन किया गया है।
  - **संशोधित गैर-कानूनी गतिविधि (रोकथाम) अधिनियम (UAPA)** ने सुरक्षा एजेंसियों को नवीन शक्तियां प्रदान की है, जिनमें बिना आरोप निर्धारित किये एक आतंकी अभियुक्त को 6 माह तक हिरासत में रखने की शक्ति शामिल है।
- **प्रतिक्रिया हेतु तैयारियां:**
  - आतंकी हमले के विरुद्ध त्वरित प्रतिक्रिया को सुनिश्चित करने हेतु NSG के लिए **4 नए परिचालन केन्द्रों** के साथ इसकी (**NSG) तैनाती** को **विकेंद्रीकृत** किया गया है।
  - महाराष्ट्र सरकार ने **राम प्रधान समिति** की अनुशंसाओं के आधार पर **'फ़ोर्स वन'** नामक **इलीट कमांडो फ़ोर्स** गठित की है। ज्ञातव्य है कि इन्हें NSG के समान ही विशेषीकृत प्रशिक्षण प्रदान किया गया है।

विद्यमान चुनौतियाँ

- **प्रकार्यात्मक चुनौतियाँ:** नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक (CAG) की रिपोर्ट्स के अनुसार अधिग्रहित उपकरणों के **अल्प-उपयोग,** तट आधारित अवसंरचना के निर्माण में **विलम्ब,** मानव संसाधनों की **कमी,** अव्ययित निधि तथा **लाल-फीताशाही** भारतीय तटरेखा पर तटीय पुलिस व्यवस्था की स्थिति को निरंतर प्रभावित कर रहे हैं।
- **एक व्यापक आतंकवाद विरोधी संगठन की अनुपस्थिति:** सरकार का प्रयोजन एक अम्ब्रेला संगठन के रूप में एक **राष्ट्रीय आतंकवाद निरोधक केंद्र (NCTC)** का गठन करना है। इसका कार्य राष्ट्रीय अन्वेषण अभिकरण (NIA), राष्ट्रीय तकनीकी अनुसंधान संगठन (NTRO), संयुक्त आसूचना समिति (JIC), राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (NCRB) तथा राष्ट्रीय सुरक्षा गार्ड (NSG) पर नियंत्रण स्थापित करना होगा। परन्तु केंद्र सरकार का यह विचार **राजनीतिक विरोधों के कारण विफल हो** गया है। आलोचकों के अनुसार यह संघीय सिद्धांत (क्योंकि कानून और व्यवस्था, राज्य सूची का विषय है) का उल्लंघन करता है।
- **शीर्ष समुद्री प्राधिकरण का अभाव:** समुद्री और तटीय सुरक्षा के सुदृढ़ीकरण हेतु राष्ट्रीय समिति (NCSMCS) एक सर्वोत्तम तदर्थ व्यवस्था है, परन्तु इसके लिए सांविधिक समर्थन का अभाव है। एक राष्ट्रीय समुद्री प्राधिकरण (NMA) के गठन के लिए तटीय सुरक्षा विधेयक वर्ष 2013 से ही लालफीताशाही के कारण लंबित है। राज्य सरकारों के अधीन आने वाले मरीन पुलिस स्टेशन तटीय सुरक्षा श्रृंखला में अभी भी पूर्णतया एकीकृत नहीं हैं।
- **गैर-प्रकार्यात्मक एकीकृत आसूचना नेटवर्क:** NATGRID अभी प्रकार्यात्मक चरण में नहीं है। हालांकि, इसके कुछ कार्य क्राइम एंड क्रिमिनल ट्रैकिंग नेटवर्क एंड सिस्टम (CCTNS) द्वारा किए जा रहे हैं। CCTNS का उद्देश्य बेहतर सूचना साझाकरण की अनुमति प्रदान करने हेतु भारत के 15,000 से अधिक पुलिस स्टेशनों को समेकित रूप से संबद्ध करना है। (NCRB के अनुसार 15,655 पुलिस स्टेशनों में से 14,749 को पहले से ही संबद्ध किया जा चुका है।)

VISION IAS

- **वित्तीय बाध्यताएं:** CCTNS को **दो क्रमागत बजटों (2014-15 और 2015-16) में कोई वित्तीय आबंटन प्राप्त नहीं हुआ।** इससे परियोजना की प्रगति में अवरोध उत्पन्न हुआ। यद्यपि CCTNS को **ई-कारागार (e-prisons) प्रणाली के साथ संयोजन में प्रयोग** करने हेतु अभिकल्पित किया गया था, परन्तु यह समेकन सफल नहीं हुआ।
- **केंद्र और राज्य के मध्य समन्वय का अभाव: NIA** को **राज्यों से विरोध का सामना** भी करना पड़ता है जो पुलिस व्यवस्था पर अपने क्षेत्राधिकार को त्यागने का विरोध करते हैं।
- **पारंपरिक पुलिस व्यवस्था में चुनौतियाँ: वर्ष 2008 का मुंबई हमला** तथा **वर्ष 2016 का पठानकोट एयरबेस हमला** यह संकेत करते हैं कि पुलिस व्यवस्था की पारंपरिक पद्धति आतंकवादियों (लोन वुल्फ अथवा सुदूर क्षेत्र से नियंत्रित हमले) या साइबर अपराधों के **आधुनिक असममित खतरों से निपटने में** अक्षम है। भारत में **पुलिस-जनसंख्या अनुपात** (180/100,000) काफी **कम** है तथा यह शांतिकालीन पुलिस व्यवस्था (~250/100000) हेतु संयुक्त राष्ट्र संगठन (UNO) की अनुशंसाओं से भी अत्यधिक कम है। पुलिस बल पर अत्यधिक कार्यभार है। उन्हें आतंकवाद विरोधी कृत्यों के साथ-साथ अपने पेशेवर उत्तरदायित्वों को भी वहन करना पड़ता है।
- **आतंकवाद का राजनीतिकरण:** पक्षपातपूर्ण राजनीति, धार्मिक ध्रुवीकरण का कारण बनी है, जिसने देश के लिए आतंकवाद के विरुद्ध एक सशक्त और ठोस प्रतिक्रिया को विकसित करना कठिन बना दिया है।

आगे की राह

- मुंबई हमले जैसे आंतरिक सुरक्षा के खतरों से निपटने हेतु, **प्रथम प्रतिक्रिया करने वाले अभिकरण अर्थात् पुलिस बल को आधुनिक हथियारों से सुसज्जित करने तथा प्रशिक्षित करने की आवश्यकता है।** पुलिस बलों के **आधारभूत प्रशिक्षणों** में अवश्य सुधार किया जाना चाहिए। प्रशिक्षण अकादमियों में अनुभव प्राप्त और सक्षम संकाय सदस्यों की आवश्यकता है। इसके साथ ही पुस्तकालय, कक्षा, प्रशिक्षण मैदान आदि अवसंरचनाओं में भी सुधार किया जाना चाहिए।
- रिफ्रेशर कोर्स को सभी रैंकों (पदों) में समाविष्ट कर उन्हें लागू किया जाना चाहिए, विशेष रूप से कांस्टेबुलरी (सिपाहियों) के लिए, क्योंकि आतंकी हमलों से निपटने के दौरान उनकी तत्काल प्रतिक्रिया महत्वपूर्ण हो जाती है। वर्तमान में 7% से कम पुलिस बल ने पिछले पांच वर्षों में इन-सर्विस (सेवारत) प्रशिक्षण प्राप्त किया है {पुलिस अनुसंधान एवं विकास ब्यूरो (BPRD), 2017}।
- आतंकवाद, उग्रवाद, संगठित और साइबर अपराध जैसी घटनाओं से निपटने हेतु **समन्वित प्रतिक्रिया** की आवश्यकता है। इसलिए एक सुदृढ़ संस्थागत संरचना (जैसे- NCTC) को अवश्य निर्मित किया जाना चाहिए।
- राज्य पुलिस बलों और केन्द्रीय अर्द्धसैनिक बलों में **साइबर विशेषज्ञों की अत्यधिक कमी है।** नियुक्तियां करते समय क्षेत्र आधारित विशेषज्ञता प्रतिधारिता को प्राथमिकता नहीं दी जाती है। इसका समाधान आवश्यक है।
- सरकार को एक पृथक आंतरिक सुरक्षा मंत्रालय (MoIS) की स्थापना पर विचार करना चाहिए।

26/11 के हमलों ने न केवल **वृहद् पैमाने पर जनता की नाराजगी को भड़काया है बल्कि अंततः देश के सुरक्षा तंत्र में गहन रूप से प्रतिष्ठापित प्रणालीगत कमियों के निराकरण हेतु सरकार को सक्रिय भी किया है।** 26/11 के पश्चात् यह स्वीकार किया गया कि भारतीय आंतरिक क्षेत्रों में हमला करने की आतंकी समूहों की क्षमता व्यापक रूप से इस तथ्य पर निर्भर करेगी कि पाकिस्तान भारत को एक हार्ड अथवा सॉफ्ट स्टेट किस रूप में समझता है। पाकिस्तान यह भी अनुभव करता है कि भारत में जन दबाव परिणामों की अपेक्षा किए बिना किसी भी सरकार को आतंकी हमले के विरुद्ध बलप्रयोग करने हेतु बाध्य कर सकता है। **वर्ष 2017 में उरी (जम्मू एवं कश्मीर) हमले के पश्चात् भारत द्वारा की गई सर्जिकल स्ट्राइक ने इसे सुस्पष्ट किया है।**

4.2. पनडुब्बी द्वारा नाभिकीय त्रयी पूर्ण

(Submarine Completes Nuclear Triad)

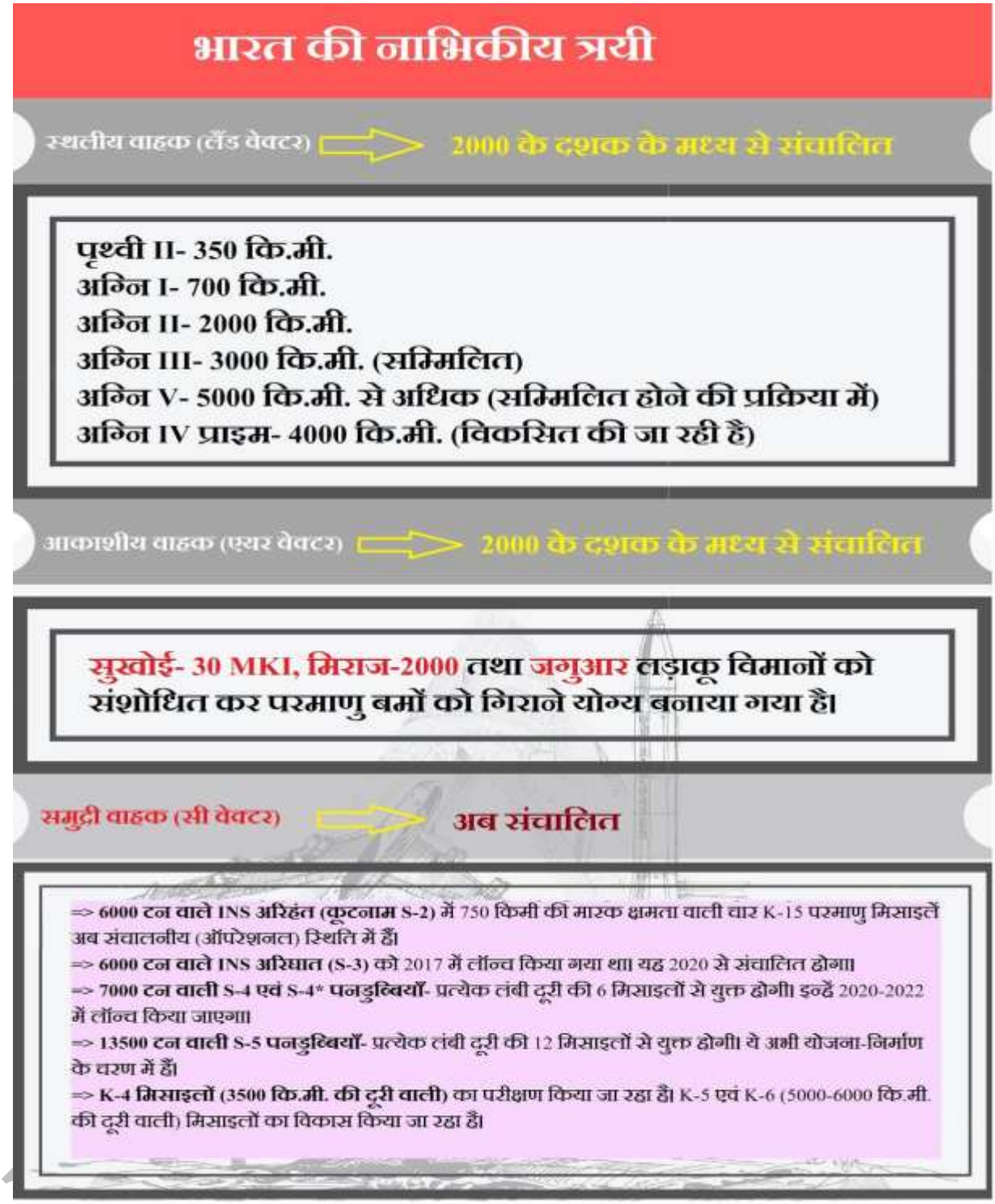
सुर्ख़ियों में क्यों?

भारत की प्रथम परमाणु संचालित पनडुब्बी INS अरिहंत (स्वदेशी रूप से विकसित) ने अपने पहले डेटरेंस पेट्रोल (निवारक गश्त) को सफलतापूर्वक संपन्न किया है। इसका अर्थ है कि यह पनडुब्बी अब एक रणनीतिक निवारक (भयादोहन) के रूप में अपनी भूमिका निभाने के लिए पूर्णतः तैयार है।

डेटरेंस पेट्रोल (निवारक गश्त) वस्तुतः समुद्र की गहराई में घातक परमाणु मिसाइल कार्गो से संपन्न पनडुब्बी के दृष्टि से ओझल होने की स्थिति को संदर्भित करता है।

इस घटना का महत्व

- **इस गश्त के पूर्ण होने के साथ ही भारत ने अंततः अपनी नाभिकीय त्रयी की दीर्घगामी महत्वाकांक्षा को प्राप्त किया।** इस त्रयी के फलस्वरूप देश के पास परमाणु युद्ध के समय विभिन्न विकल्प उपस्थित होंगे।



नाभिकीय त्रयी (Nuclear Triad)

- एक नाभिकीय त्रयी **नाभिकीय अस्त्र के प्रयोग के तीन घटकों को संदर्भित करती है:** स्ट्रैटजिक बॉम्बर्स, इंटरकॉन्टिनेंटल बैलिस्टिक मिसाइल (ICBMs) और सबमरीन लॉन्च्ड बैलिस्टिक मिसाइल (SLBMs)।
- त्रयी के तीनों घटकों में से **SLBMs को सर्वाधिक महत्वपूर्ण** माना जाता है, क्योंकि परमाणु-संचालित बैलिस्टिक मिसाइल पनडुब्बी का पता लगाना, ट्रैक करना एवं नष्ट करना सबसे कठिन होता है।
- नाभिकीय त्रयी किसी देश को थल, वायु एवं जल से परमाणु मिसाइल लॉन्च करने हेतु सक्षम बनाती है। यह महत्वपूर्ण है, क्योंकि यदि किसी देश द्वारा परमाणु हमला किया जाता है, तब एक ही बार में नाभिकीय त्रयी के सभी घटकों को नष्ट कर पाना असंभव होता है, ऐसे में जो भी घटक अक्षुण्ण रहता है उसके माध्यम से जवाबी हमला प्रारंभ किया सकता है।

- **त्रयी के प्रत्येक घटक की विशेषता:** US सबमरीन फ़ोर्स की आधिकारिक पत्रिका *अंडरसी वॉरफेयर* के अनुसार त्रयी के प्रत्येक घटक की अपनी अद्वितीय विशेषताएं हैं जो प्रतिरोधक क्षमता एवं जोखिम कम करने की शक्ति में वृद्धि कर सकते हैं।
    - **ICBMs** त्वरित प्रतिक्रिया, हमले के दौरान लॉन्च करने तथा दुर्गम एवं भौगौलिक रूप से विखंडित लक्षित बेस पर हमला करने की क्षमता से युक्त है।
    - **स्ट्रेटेजिक बॉम्बर्स** फ़ोर्स पॉस्चर (शक्ति के प्रयोग सम्बन्धी निर्णय), सिग्नलिंग इंटेंशन्स (इरादों का संकेत देना), रूट प्लानिंग (पथ नियोजन) एवं रिकॉल एबिलिटी (वापस बुलाने की क्षमता) में अत्यधिक लचीलापन प्रदान करते हैं।
    - **मिसाइल पनडुब्बियां** अस्तित्व में बने रहने, सुनिश्चित प्रतिक्रिया और लक्ष्यों के लिए मिसाइल ओवर-फ्लाइट को अनुकूलित करने हेतु आवश्यक गतिशीलता प्रदान करती हैं।

भारत को नाभिकीय त्रयी की आवश्यकता क्यों है?

- **भारत की 'पहले उपयोग नहीं करने' (No First Use: NFU) की परमाणु नीति न्यूनतम विश्वसनीय भयादोहन (निवारक) क्षमता** का उल्लेख करती है। हालांकि, न्यूनतम विश्वसनीय भयादोहन क्षमता भारत के लिए महत्वपूर्ण क्षमताओं की उपस्थिति को आवश्यक बना देती है, जो किसी देश द्वारा पहले आक्रमण करने की स्थिति में अपने परमाणु हथियारों की सुरक्षा को सुनिश्चित कर सके तथा उन्हें नष्ट होने से बचा सके। अतः NFU की नीति **देश को जवाबी हमला करने के लिए सक्षम** बनाती है। जवाबी हमला करने की क्षमता केवल एक त्रयी द्वारा ही प्रदान की जा सकती है।
- भारत की पूर्वी एवं पश्चिमी सीमाओं पर **दो परमाणु-सक्षम देशों (चीन एवं पाकिस्तान)** की उपस्थिति, देश के लिए पर्याप्त निवारक क्षमता को अनिवार्य बनाती है।
- **INS अरिहंत की गैर-मौजूदगी चीन के साथ डोकलाम गतिरोध के समय अनुभव की गई, क्योंकि हिन्द महासागर में चीन अत्यधिक शक्तिशाली ताकत के रूप में उपस्थित है।** हिन्द महासागर भारत के रणनीतिक हितों के लिए अत्यधिक महत्वपूर्ण है, इसके अतिरिक्त, सामान्यतः हिन्द महासागर में चीन के जहाजों एवं पनडुब्बियों की उपस्थिति में निरंतर वृद्धि हो रही है।
- चीन **'स्ट्रिंग ऑफ़ पर्ल्स'** एवं **'मेरीटाइम सिल्क रोड'** नामक परियोजनाओं के माध्यम से भारत को म्यांमार से लेकर पश्चिम एशिया एवं पूर्वी अफ्रीका तक घेरते हुए हिन्द महासागर में अपना प्रभुत्व की स्थापित करने का प्रयास कर रहा है।
- **पाकिस्तान** ने पिछले वर्ष अपनी पनडुब्बी द्वारा लॉन्च की जाने वाली बाबर मिसाइल का परीक्षण किया तथा इस प्रक्रिया के साथ ही उसने भी अपनी **नाभिकीय त्रयी को पूर्ण** किया। इसके अतिरिक्त पाकिस्तान के पास पहले से ही सतह आधारित बैलिस्टिक मिसाइल के साथ सामरिक परमाणु बम भी उपस्थित हैं, जिन्हें वह अपने लड़ाकू विमानों से गिरा सकता है।
- इस उपलब्धि के साथ भारत उन शक्ति संपन्न देशों, जैसे- रूस, चीन, फ्रांस, अमेरिका तथा यूनाइटेड किंगडम के समूह के शामिल हो गया जिनके पास परमाणु संचालित पनडुब्बियां उपलब्ध हैं। भारत संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद् (UNSC) के स्थायी सदस्यों के अतिरिक्त पहला ऐसा देश है, जिसने **SSBN (शिप सबमर्सिबल बैलिस्टिक न्यूक्लियर)** का निर्माण किया है।

INS अरिहंत के बारे में

1970 के दशक के उत्तरार्द्ध में, तत्कालीन प्रधानमंत्री इंदिरा गाँधी ने वर्ष 1974 में देश के पहले परमाणु परीक्षण के पश्चात् पनडुब्बी परियोजना को स्वीकृति प्रदान की थी। हालांकि, पनडुब्बी की परियोजना पर कार्य वर्ष 1998 में प्रारंभ किया गया था, जिसका निर्माण कार्य लगभग 11 वर्षों में समाप्त हुआ।

- INS अरिहंत भारतीय नौसेना के गोपनीय उन्नत प्रौद्योगिकी वेसल (ATV) परियोजना का एक भाग है, जिसका संचालन प्रधानमंत्री कार्यालय (PMO) की देखरेख में किया जा रहा है तथा इस पर परमाणु ऊर्जा विभाग एवं नौसेना डिजाइन निदेशालय के सबमरीन डिजाइन ग्रुप जैसी एजेंसियों द्वारा सूक्ष्म निगरानी की जाती है।
- INS अरिहंत का **निर्माण विशाखापट्टनम स्थित शिप बिल्डिंग सेंटर** में किया गया। इसे 26 जुलाई 2009 को लॉन्च किया गया था तथा अगस्त 2016 में व्यापक समुद्री परीक्षणों की एक श्रृंखला के पश्चात् इसे नौसेना में शामिल किया गया था।

INS अरिहंत की संरचना

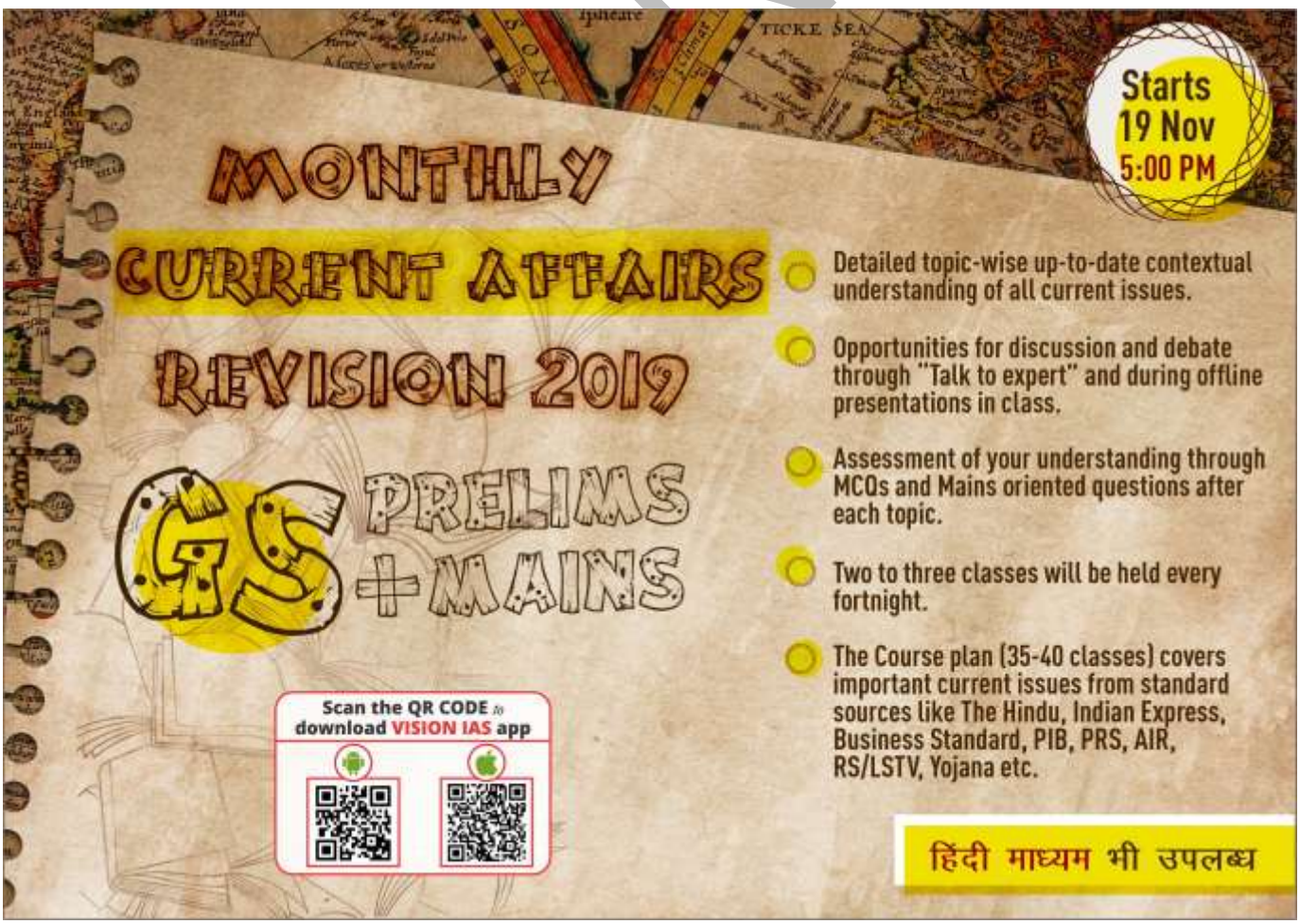
- INS अरिहंत 6000 टन भार वाली पनडुब्बी (सबमरीन) है, जो 83 मेगावॉट (MW) प्रेशराइज्ड लाइट वाटर रिएक्टर द्वारा संचालित होती है।
- INS अरिहंत **परमाणु हथियार सम्पन्न बैलिस्टिक मिसाइलों को ढोने में सक्षम** है। इस श्रेणी को शिप सबमर्सिबल बैलिस्टिक न्यूक्लियर (SSBN) कहा जाता है।
- यह पनडुब्बी 750 किमी की मारक क्षमता वाली वाली 12 सागरिका K 15 सबमरीन लॉन्च्ड बैलिस्टिक मिसाइलों को ले जाने में सक्षम है। इसके अतिरिक्त इसे 3,500 किमी की मारक क्षमता वाली चार K-4 सबमरीन लॉन्चड बैलिस्टिक मिसाइलों से भी लैस लिया गया है।

VISION IAS

- यह **गैर-नाभिकीय ब्रह्मोस सुपरसोनिक क्रूज मिसाइल** के साथ-साथ 1,000 किमी की मारक क्षमता वाली सब-सोनिक क्रूज मिसाइल **निर्भय** को भी लॉन्च करने में सक्षम हैं, जिन्हें परमाणु और गैर-परमाणु हथियारों दोनों के लिए संशोधित किया जा सकता है।

अगला कदम क्या होगा?

- **अधिक SSBN की आवश्यकता:** US नेवी इंस्टिट्यूट के अनुसार, निरंतर गश्त करने हेतु न्यूनतम चार SSBN की आवश्यकता होती है। इसके तहत एक सबमरीन दो से तीन महीने के लिए गश्त पर रहेगी; दूसरी सबमरीन स्टैंडबाइ के रूप में बंदरगाह पर उपस्थित रहेगी; जबकि तीसरी एवं चौथी सबमरीन मरम्मत अथवा जीर्णोद्धार की प्रक्रिया से गुजर रही होंगी। इस संदर्भ में भारत को SSBN की समय पर डिलीवरी को सुनिश्चित करने हेतु अपनी उन्नत प्रौद्योगिकी वेसल (ATV) परियोजना में तेज़ी लाने की आवश्यकता है।
- **SSBN के लिए पूरक बेड़ा:** भारत को शिप सबमर्सिबल बैलिस्टिक (SSN) पनडुब्बियों के पूरक बेड़े की आवश्यकता है। ये तीव्र गतियुक्त, हंटर किलर पनडुब्बियाँ हैं, जिनका प्रयोग चीन एवं पाकिस्तान द्वारा समुद्र में की जाने वाली जलमग्न गतिविधियों और उनके युद्धपोतों की पहचान एवं उन्हें ट्रैक करने में किया जा सकेगा। भारतीय नौसेना ने छह SSN प्राप्त करने की योजना बनाई है तथा इसके लिए फ्रांस और अमेरिका के शिपबिल्डरों के साथ वार्ताएं जारी हैं।
- **न्यूक्लियर सबमरीन बेस:** भारतीय नौसेना ने **प्रोजेक्ट वर्षा** का आरंभ किया है - जिसके तहत विशाखापत्तनम के दक्षिण में एक विशाल परमाणु पनडुब्बी बेस का निर्माण किया जा रहा है। यह बेस भारतीय SSBN बेड़े के लिए बनाया जा रहा है। इस परियोजना का प्रथम चरण 2022 तक पूर्ण हो जाएगा। इस परियोजना का **समय पर पूर्ण होना** भारत की नाभिकीय त्रयी के समुद्री घटक के लिए **अत्यधिक महत्वपूर्ण है**।
- **मिसाइलों की रेंज में वृद्धि:** INS अरिहंत 12 K-15 बैलिस्टिक परमाणु मिसाइलों से लैस है, जिनकी रेंज अत्यधिक कम (750 किमी) है। इसका तात्पर्य यह है कि मिसाइलों को लॉन्च करने के लिए पनडुब्बी को अपनी सुरक्षा को खतरे में डालते हुए शत्रु की समुद्री सीमा क्षेत्र के समीप पहुंचना होगा। वर्तमान में 3,500 किमी की रेंज वाली K-4 नामक मिसाइलें विकास प्रक्रिया से गुजर रही हैं। इसके अतिरिक्त रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO) 5,000 किलोमीटर की मारक क्षमता वाली K-5 एवं 6,000 किलोमीटर की मारक क्षमता वाली K-6 मिसाइलों को विकसित कर रहा है, जो नौसेना के शस्त्रागार को और भी शक्तिशाली बना देंगी।



5. पर्यावरण (Environment)

5.1. तालानोआ डायलॉग सिंथेसिस रिपोर्ट और ईयरबुक ऑफ़ ग्लोबल क्लाइमेट एक्शन 2018

(Talanoa Dialogue Synthesis Report And Yearbook Of Global Climate Action 2018)

सुर्ख़ियों में क्यों?

UNFCCC ने *तालानोआ डायलॉग सिंथेसिस रिपोर्ट* और *ईयरबुक ऑफ ग्लोबल क्लाइमेट एक्शन* 2018 नामक दो प्रमुख रिपोर्ट प्रकाशित की हैं।

इस रिपोर्ट के मुख्य बिंदु

- यह दोनों रिपोर्ट IPCC रिपोर्ट, एमिशन गैप रिपोर्ट, WMO ग्रीनहाउस गैस बुलेटिन और जलवायु रिपोर्टों जैसे विभिन्न अध्ययनों एवं वैश्विक स्तर पर प्राप्त से प्राप्त अन्य सूचनाओं पर आधारित हैं।
- यह रिपोर्ट इस तथ्य पर प्रकाश डालती है कि वैश्विक जलवायु संकट से निपटने में सफलता प्राप्त की जा सकती है, किन्तु इसकी प्राप्ति केवल सार्वजनिक और निजी क्षेत्र की कार्यवाहियों को तत्काल प्रोत्साहित करके ही की जा सकती है।

रिपोर्टों का उद्देश्य जलवायु कार्यवाहियों की प्रगति के संबंध में तालानोआ डायलॉग के निम्नलिखित तीन प्रश्नों का उत्तर देना है:

- **वर्तमान वैश्विक स्थिति?**
  - 18 नवंबर 2018 तक, 184 UNFCCC (90 प्रतिशत से अधिक) पक्षकारों द्वारा पेरिस समझौते की अभिपुष्टि की गई थी; 180 पक्षकारों द्वारा औपचारिक रूप से रजिस्ट्री में अपना NDC दर्ज किया गया था; 10 पक्षकारों द्वारा दीर्घकालिक, निम्न उत्सर्जन विकास रणनीति को सूचित किया गया था तथा 91 पक्षकार राष्ट्रीय अनुकूलन योजना पर कार्य कर रहे थे।
  - राष्ट्रीय सरकारों द्वारा जलवायु परिवर्तन का समाधान करने हेतु राष्ट्रीय नीति, नियामकीय और संस्थागत ढांचे को मजबूत करने के लिए कदम उठाए गए हैं। **जलवायु से संबंधित कानूनों की कुल संख्या 1,500 तक पहुँच गयी है।**
  - UNFCCC और क्योटो प्रोटोकॉल की वर्ष 2020 तक की कार्य-योजना के तहत कार्रवाई की जा रही है। हालांकि, अपेक्षित स्तर की कार्रवाई और समर्थन हेतु वैश्विक प्रयासों की अभी भी आवश्यकता है।
  - प्रतिस्पर्धी राष्ट्रीय प्राथमिकताओं (जैसे-गरीबी उन्मूलन, रोजगार सुरक्षा) या प्रतिस्पर्धात्मकता और निम्न उत्सर्जन विकास की दिशा में परिवर्तन के मध्य सामंजस्य का अभाव, राष्ट्रीय और क्षेत्रीय नीतियों के मध्य संरेखण न होना, अपर्याप्त नेतृत्व के साथ-साथ सांस्कृतिक और मनोवैज्ञानिक बाधाएं प्रमुख चुनौतियां हैं।

कुल मिलाकर, सम्पूर्ण विश्व में जलवायु कार्यवाही में वृद्धि हो रही है। साथ ही यह वैश्विक स्तर पर गति पकड़ रही है तथा ऐसे अवसर और अनुभव प्रदान कर रही है जिन्हें दोहराया जा सकता है। हालांकि, **वैश्विक ग्रीन हाउस गैस (GHG) उत्सर्जन में अभी भी वृद्धि हो रही है, और इसके परिणामस्वरूप वायुमंडल में GHGs के संकेन्द्रण में भी वृद्धि हो रही है (बॉक्स देखें - WMO ग्रीनहाउस गैस बुलेटिन)।**

- **हम कहां जाना चाहते है?** छोटे द्वीपों और अन्य सुभेद्य समुदायों के जीवन और आजीविका की सुरक्षा के लिए ग्लोबल वार्मिंग को 1.5 डिग्री सेल्सियस के स्तर से नीचे रखना अत्यंत आवश्यक है।
  - ग्लोबल वार्मिंग को 1.5 डिग्री सेल्सियस तक सीमित रखने हेतु CO_2 उत्सर्जन में कटौती करने के लिए विभिन्न उपाय किए जा सकते हैं, जैसे - ऊर्जा में कमी एवं संसाधन गहनता के मध्य तथा विकार्बनन (डीकार्बोनाइजेशन) की दर एवं CO_2 हटाने पर निर्भरता के मध्य संतुलन स्थापित करना। विभिन्न उपायों के संदर्भ में अलग-अलग प्रकार की चुनौतियों का सामना करना पड़ता है तथा संधारणीय विकास के साथ संभावित सहक्रिया एवं सामंजस्य के साथ आगे बढ़ना होता है।

संबंधित तथ्य:

WMO ग्रीनहाउस गैस बुलेटिन

- वार्षिक रूप से प्रकाशित, ***ग्रीनहाउस गैस बुलेटिन*** ग्रीनहाउस गैसों की वायुमंडलीय सांद्रता पर रिपोर्ट प्रदान करता है।
- यह **WMO ग्लोबल एटमॉस्फियर वाच प्रोग्राम (GAW) के अवलोकनों पर आधारित है,** जो औद्योगीकरण, जीवाश्म ईंधन स्रोतों से ऊर्जा के उपयोग, तीव्र गहन कृषि पद्धतियों, भूमि उपयोग और निर्वनीकरण में वृद्धि के परिणामस्वरूप ग्रीनहाउस गैसों के परिवर्तित होते स्तरों को ट्रैक करता है।

ग्रीनहाउस गैस बुलेटिन-2018 के मुख्य निष्कर्ष:

- **कार्बन डाइऑक्साइड** वायुमंडल में दीर्घकाल तक बनी रहने वाली मुख्य ग्रीनहाउस गैस है। 2017 में इसकी सांद्रता 405.5 ppm तक पहुंच गई थी, जो पूर्व औद्योगिक युग (1750 से पूर्व) का 146% थी।
- **मीथेन (CH_4)** दूसरी सबसे महत्वपूर्ण दीर्घ स्थायी ग्रीनहाउस गैस है और वर्तमान में इसका स्तर पूर्व-औद्योगिक स्तर का 257% है।

VISION IAS

- 2017 में **नाइट्रस ऑक्साइड (N_2O)** की वायुमंडलीय सांद्रता 329.9 ppm थी। यह पूर्व औद्योगिक स्तरों का 122% है।
- **CFC-11 (ट्राइक्लोरोफ्लोरोमीथेन):** 2012 के पश्चात् से इसकी गिरावट की दर विगत दशक के दौरान इसकी गिरावट की दर के लगभग दो तिहाई तक धीमी हो गई है।

इमिशन गैप रिपोर्ट 2018: यह यूनाइटेड नेशन एनवायरनमेंट इमिशन गैप रिपोर्ट (UN Environment Emissions Gap Report) का 9वां संस्करण है।

- यह न्यूनतम लागत पर सहमत लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए उत्सर्जन में आवश्यक कमी और राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (Nationally Determined Contributions: NDC) के पूर्ण कार्यान्वयन से उत्सर्जन में संभावित कमी के मध्य "अंतराल" पर केंद्रित है। उल्लेखनीय है कि NDC पेरिस समझौते का आधार है।
- इसे संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP) द्वारा तैयार किया जाता है।

प्रमुख निष्कर्ष:

- यह वर्तमान NDCs को दर्शाते हुए 2100 तक लगभग 3 डिग्री सेल्सियस की ग्लोबल वार्मिंग की ओर संकेत करती है, जिसके बाद भी वार्मिंग जारी रहेगी।
- वैश्विक ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन के संदर्भ में उच्चतम स्तर तक पहुँचने (peaking) का कोई संकेत नहीं दिखाई देता है। तीन वर्ष की स्थिरता अवधि के बाद 2017 में ऊर्जा और उद्योग से होने वाले वैश्विक CO_2 उत्सर्जन में वृद्धि हुई है।

वर्चुअल क्लाइमेट समिट (Virtual Climate Summit): जिसे 2018 CVF समिट के रूप में भी जाना जाता है। इसका आयोजन तालानोआ डायलॉग के एक भाग के रूप में किया गया था। यह पेरिस समझौते के सभी सदस्य देशों द्वारा 2020 तक विस्तारित राष्ट्रीय कार्यवाही को प्रोत्साहित करने हेतु एक सहमति तंत्र के रूप में कार्य करता है।

- यह वैश्विक राजनीतिक नेताओं की प्रथम वर्चुअल समिट (#VirtualClimateSummit) के रूप में आयोजित विभिन्न सरकारों के प्रमुखों के स्तर का एक पूर्णतः ऑनलाइन सम्मलेन है, जो उत्सर्जन न्यूनीकरण और समावेशी वार्ता को प्रोत्साहित करता है।
- इसका **आयोजन** क्लाइमेट एक्शन नेटवर्क (CAN) और क्लाइमेट वल्नरेबल फोरम (CVF) द्वारा किया गया था।

शिखर सम्मेलन के उद्देश्य:

- 2018 के UNFCCC तालानोआ डायलॉग के सफलतापूर्वक समापन के लिए समर्थन एवं संवेग को बनाए रखना और प्रोत्साहित करना।
- जलवायु परिवर्तन के जोखिम और जलवायु परिवर्तन से निपटने के अवसरों के संबंध में जागरूकता बढ़ाने हेतु इंटरनेट एवं सोशल मीडिया आधारित विशिष्ट अवसर प्रदान करना।

- **हम वहाँ तक कैसे पहुँच सकते हैं?**
  - NDCs और विभिन्न वैश्विक मंचों जैसे क्योटो प्रोटोकॉल के दोहा संशोधन, पेरिस समझौते, सेंडाई फ्रेमवर्क और सतत विकास के लिए एजेंडा 2030 (2030 Agenda for Sustainable Development) द्वारा निर्धारित किए गए **जलवायु लक्ष्यों का कठोरता से अनुपालन।**
  - **निजी क्षेत्र के अभिकर्ताओं द्वारा उत्सर्जन कम करने हेतु सतत, पहलकारी एवं कठोर कार्यवाही करनी चाहिए** । इसके साथ ही पेरिस समझौते की आवश्यकताओं के अनुरूप लोचशीलता में वृद्धि करनी चाहिए।
  - **नागरिक समाज समूहों** को क्षेत्रीय, राष्ट्रीय, राज्य और स्थानीय स्तर पर जलवायु कार्यवाही को प्रोत्साहित करने हेतु अपने सामूहिक योगदान और सक्रिय संलग्नता को सुदृढ़ करना चाहिए।
  - **वित्त:** इसका समाधान जितना अनुकूलन वित्तपोषण करने में निहित है उतना ही प्रत्याशित जलवायु सुनम्यता निर्माण हेतु निवेश में है।
  - **तकनीकी नवाचार:** इसे एक सुदृढ़ और **विविध उद्यमशील पारिस्थितिक तंत्र** विकसित करके प्राप्त किया जा सकता है जो नवाचार और निष्पक्ष प्रतिस्पर्धा को प्रोत्साहित और संरक्षित करता है। ऐसा प्रोत्साहन कार्यक्रमों और इनक्यूबेटर एवं ऐक्सेलरेटर की स्थापना और सुदृढ़ता तथा बौद्धिक संपदा अधिकारों (IPRs) के लिए उपयुक्त योजनाओं के माध्यम से किया जा सकता है।
  - **क्षमता निर्माण:** IPCC के अनुसार, विकासशील देशों और सुभेद्य क्षेत्रों के लिए अंतर्राष्ट्रीय सहयोग एक महत्वपूर्ण प्रोत्साहक है। इसे निम्नलिखित के माध्यम से प्राप्त किया जा सकता है:
    - जलवायु कार्यवाही के प्रशासन और निगरानी हेतु राष्ट्रीय फ्रेमवर्क की स्थापना और उनको सुदृढ़ करना तथा शमन एवं अनुकूलन कार्यवाही से संबंधित नीतियों तथा उपायों को विकसित और कार्यान्वित करना;
    - दक्षिण-दक्षिण सहयोग पहलों की स्थापना और संवर्द्धन का समर्थन करना। विशेष रूप से उन पहलों को जिनमें शोध एवं विकास तथा निम्न उत्सर्जन एवं जलवायु-सुनम्य प्रौद्योगिकियों की व्यापक स्तर पर स्थापना की सुविधा प्रदान करने की संभावना है।

VISION IAS

CoP22 (UNFCCC) के दौरान स्थापित **मराकेश पार्टनरशिप फॉर ग्लोबल क्लाइमेट एक्शन** का उद्देश्य जलवायु कार्यवाही को तीव्रता से संगठित करना और विभिन्न अभिकर्ताओं के मध्य साझेदारी एवं समन्वय के माध्यम से दक्षतापूर्ण और प्रभावकारी लाभ प्राप्त करना है।
यह ईयरबुक ऑफ़ ग्लोबल क्लाइमेट एक्शन 2018 के कुछ **प्रगतिशील कदमों और जलवायु कार्यवाही** के लाभों को सूचीबद्ध करता है:

- विभिन्न पहलों में से लगभग 60 प्रतिशत पहलें परिणाम उत्पन्न कर रही हैं जो उन्हें वांछित पर्यावरणीय या सामाजिक परिणामों को प्राप्त करने हेतु प्रेरित करता है।
- **सहकारी पहलों** से उत्पन्न परिणामों को निम्न या मध्यम आय वाले देशों में तेजी से वितरित किया जा रहा है। यह विकासशील देशों में बढ़ती जलवायु कार्यवाही और बढ़ते अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को दर्शाता है।
- जलवायु कार्यवाही नेट-जीरो कार्बन और सुनम्य समाज (रिज़िल्यन्ट सोसाइटी) की ओर संक्रमण में सहायता करने हेतु **वित्तीय क्षेत्र को नवीन आकार प्रदान कर रही है।** व्यवसायी और निवेशक जलवायु जोखिम और अवसरों का प्रबंधन कर रहे हैं तथा टास्क फोर्स ऑन क्लाइमेट-रिलेटेड फाइनेंशियल डिस्क्लोजर (TCFD) की अनुशंसाओं को लागू कर रहे हैं।
- वित्तीय संस्थानों के संचालन और निवेश संबंधी निर्णयों में जलवायु परिवर्तन को मुख्यधारा में सम्मिलित किया जा रहा है, जैसे ग्रीन बॉन्ड मार्केट। **2018 में, जलवायु संबंधी बांड्स का कुल मूल्य 1.45 ट्रिलियन अमरीकी डॉलर तक पहुँच गया था।**

(अक्टूबर करेंट अफेयर्स (IPCC रिपोर्ट) के साथ इस लेख का अध्ययन कीजिए क्योंकि यह मुख्य रूप से IPCC रिपोर्ट के निष्कर्षों पर आधारित है)

5.2. मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल का आकलन

(Montreal Protocol Assessment)

सुर्ख़ियों में क्यों?

मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल की चार वर्षीय समीक्षा में ओजोन परत में सुधार, ग्लोबल वार्मिंग को कम करने की क्षमता और अधिक महत्वाकांक्षी जलवायु कार्यवाही के विकल्पों को दर्शाया गया है।

ओजोन क्षरण से संबंधित वैज्ञानिक आकलन के मुख्य निष्कर्ष: 2018

- **मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के तहत की गई कार्यवाही के परिणामस्वरूप वायुमंडल में विद्यमान संगृहीत ओजोन क्षरण पदार्थों (ODSs) की मात्रा में कमी आई है** और समतापमंडलीय ओजोन की स्थिति भी बेहतर हो रही है।
- मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के अंतर्गत दीर्घावधि तक विद्यमान रहने वाले ODSs के नियंत्रण के परिणामस्वरूप **कुल समतापमंडलीय क्लोरीन और कुल समतापमंडलीय ब्रोमीन** दोनों की वायुमंडलीय मात्रा में 2014 के आकलन के बाद से गिरावट जारी है।
- ध्रुवीय क्षेत्र के बाहर, ऊपरी समतापमंडलीय ओजोन परत में वर्ष 2000 से **1-3% प्रति दशक की दर से सुधार हुआ है।**
- **अंटार्कटिक ओजोन छिद्र** में सुधार हो रहा है लेकिन इसके साथ ही यह प्रतिवर्ष बन भी रहा है। मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के परिणामस्वरूप ध्रुवीय क्षेत्र में ओजोन के स्तर में होने वाले अत्यधिक क्षरण को रोकने में सफलता प्राप्त हुई है।
- अनुमानित दरों के अनुसार, उत्तरी गोलार्द्ध एवं मध्य-अक्षांशीय ओजोन में 2030 के दशक तक **पूर्ण रूप से सुधार होना** संभावित है (1980 की मात्रा के समकक्ष) और साथ ही 2050 के दशक तक दक्षिणी गोलार्द्ध तथा 2060 तक ध्रुवीय क्षेत्रों के लिए भी इस प्रकार के सुधार के लक्ष्य निर्धारित किए गए हैं।
- **यह अनुमानित है कि किगाली संशोधन (Kigali Amendment)** द्वारा 2100 तक हाइड्रोफ्लोरोकार्बन (HFCs) के कारण होने वाला औसत वैश्विक तापन 0.3-0.5 डिग्री सेल्सियस की आधार-रेखा से गिरकर 0.1 सेल्सियस से कम हो जायेगा।

ओजोन परत के संरक्षण के लिए विएना अभिसमय (Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer [1985]):

- यह ओजोन परत के संरक्षण के अंतर्राष्ट्रीय प्रयासों हेतु एक ढांचे के रूप में कार्य करता है।
- यह मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल नामक प्रोटोकॉल के माध्यम से कानूनी रूप से बाध्यकारी संधि के लिए मार्ग प्रशस्त करता है।

मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल [1987]

- इसका उद्देश्य ओजोन का क्षरण करने वाले पदार्थों (ODS) के उत्पादन और उपभोग को कम करना है।
- 197 पक्षकारों द्वारा इसकी अभिपुष्टि की जा चुकी है जो इसे संयुक्त राष्ट्र के इतिहास में **सार्वभौमिक रूप से अभिपुष्ट प्रोटोकॉल** बना देता है।

मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल में संशोधन हेतु किगाली समझौता [2016]

- इसका उद्देश्य 2040 के उत्तरार्द्ध तक हाइड्रोफ्लोरोकार्बन (HFCs) को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करना है। उल्लेखनीय है कि HFCs शक्तिशाली ग्रीनहाउस गैसों का समूह है।
- यह 2019 से देशों पर बाध्यकारी होगा।

VISION IAS

ओजोन परिवर्तन और जलवायु पर इसका प्रभाव:

जलवायु प्रणाली में ओजोन महत्वपूर्ण होती है और इसमें होने वाला परिवर्तन क्षोभमण्डल और समताप मंडल दोनों को प्रभावित कर सकता है।

- **समतापमंडलीय जलवायु पर प्रभाव:** ODS में वृद्धि के परिणामस्वरूप समतापमंडलीय ओजोन में कमी **समतापमंडलीय शीतलन** के लिए एक महत्वपूर्ण योगदानकर्ता रही है।
    - नए अध्ययनों से ज्ञात हुआ है कि ODS 1979 से 2005 के मध्य ऊपरी समताप मंडल के शीतलन के लगभग एक तिहाई भाग के लिए उत्तरदायी है, वहीं दो तिहाई शीतलन अन्य ग्रीन हाउस गैसों (GHGs) में वृद्धि के परिणामस्वरूप हुआ है।
- **धरातलीय जलवायु और महासागरों पर प्रभाव:** 20वीं सदी के उत्तरार्द्ध में दक्षिणी गोलार्द्ध की जलवायु में ग्रीष्मकाल के दौरान होने वाले परिवर्तन का मुख्य कारण ओजोन क्षरण के परिणामस्वरूप निचले समतापमंडल का शीतलन है। इन परिवर्तनों के अंतर्गत धरातलीय तापमान और वर्षा से संबंधित प्रभावों सहित, दक्षिणी गोलार्द्ध के क्षोभमंडलीय परिसंचरण का दक्षिणी ध्रुव की ओर विस्थापन शामिल है।
    - ओजोन क्षरण के परिणामस्वरूप समतापमंडलीय परिसंचरण में हुए परिवर्तनों ने दक्षिणी महासागर के तापमान और परिसंचरण की हालिया प्रवृत्ति में योगदान दिया है; अंटार्कटिक सागर के हिमाच्छादन पर इसका प्रभाव अस्पष्ट रहा है।

भविष्य में वैश्विक स्तर पर होने वाला ओजोन परिवर्तन: भविष्य में ओजोन स्तर को प्रभावित करने वाले प्रमुख वाहकों में निम्नलिखित शामिल हैं: कम होती ODS सांद्रता, बढ़ते GHGs के कारण ऊपरी समतापमंडलीय शीतलन और जलवायु परिवर्तन से **ब्रेवर-डॉब्सन सर्कुलेशन** (एक मॉडल जो यह समझाने का प्रयास करता है कि किस प्रकार ध्रुवीय वायु की तुलना में उष्णकटिबंधीय वायु में ओजोन की कम मात्रा विद्यमान होती है, यद्यपि उष्णकटिबंधीय समताप मंडल में अधिकांश वायुमंडलीय ओजोन का उत्पादन होता है) का संभावित रूप से मजबूत होना।

- 21वीं सदी के उत्तरार्द्ध में 60 डिग्री दक्षिणी से 60 डिग्री उत्तरी अक्षांश के मध्य समतापमंडलीय ओजोन में परिवर्तन के **मुख्य कारक CO_2, CH_4 और N_2O होंगे**। ये गैसें रासायनिक चक्रों और स्ट्रेटोस्फेरिक ओवरटर्निंग सर्कुलेशन दोनों को प्रभावित करती हैं, इसका समतापमंडल के ओजोन पर वृहत्तर प्रभाव पड़ता है जो कि सुदृढ़ जलवायु परिवर्तनकारी परिस्थितियाँ उत्पन्न करने के लिए उत्तरदायी है।
- आने वाले वर्षों में ODS के स्तर में निरंतर गिरावट होने का अनुमान है, साथ ही अगले दशकों में **समतापमंडलीय सल्फेट एयरोसोल में व्यापक वृद्धि** के परिणामस्वरूप रासायनिक ओजोन में अतिरिक्त कमी आएगी। अतिरिक्त समतापमंडलीय सल्फेट एयरोसोल के संभावित स्रोतों में ज्वालामुखीय विस्फोट (जैसे 1991 में माउंट पिनाटुबो) और जियो इंजीनियरिंग शामिल हैं।

मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल क्यों प्रभावी रहा?

मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल अभी तक की सबसे सफल और प्रभावी पर्यावरणीय संधियों (जिन पर समझौता हुआ और कार्यान्वित किया गया) में से एक है। इसकी सफलता के लिए निम्नलिखित विभिन्न कारक उत्तरदायी रहे हैं:

- **सहयोगी दृष्टिकोण:** यह वार्ता प्रारंभ से ही व्यापक रूप से नेतृत्व और नवाचारी दृष्टिकोण पर निर्भर थी। छोटे, अनौपचारिक समूहों के साथ अनेक वार्ताएं की गई थीं। इससे विचारों का वास्तविक आदान-प्रदान और विश्वास आधारित कुछ मुद्दों को आगे बढ़ाने का अवसर मिला, जैसे कि **बहुपक्षीय निधि (Multilateral Fund)** का अनुवर्ती विकास। संधि पर वार्ता करने वाले लोगों में वैज्ञानिक भी शामिल थे, जिन्होंने इसे विश्वसनीयता प्रदान की।
- **सिद्धांत आधारित: "निवारक सिद्धांत (precautionary principle)", और सामान्य किन्तु विभेदीकृत उत्तरदायित्व (common, but differentiated, responsibility: CBDR) की अवधारणा** को मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल में सम्मिलित किया गया जबकि विकासशील देशों को ODS की चरणबद्ध समाप्ति हेतु अधिक समय प्रदान किया गया है।
- **नवीन सूचनाओं को समायोजित करने की लोचशीलता (Flexibility to accommodate newer information):** इस लोचशीलता का आशय है कि प्रोटोकॉल में अपेक्षाकृत अधिक कठोर नियंत्रणों को शामिल करने हेतु इसे संशोधित किया जा सकता है: कुछ अन्य ओजोन क्षरण पदार्थों को नियंत्रण सूची में शामिल किया जा सकता है और आंशिक समाप्ति के स्थान पर पूर्ण समाप्ति का प्रावधान किया जा सकता है। औचित्यपूर्ण तरीके से आरंभ किए जाने के कारण इसने प्रक्रिया के प्रति अधिक विश्वास को भी प्रोत्साहित किया।
- **व्यापार संबंधी प्रावधान और प्रतिबंध:** ये हस्ताक्षरकर्ताओं को केवल अन्य हस्ताक्षरकर्ताओं के साथ व्यापार करने हेतु सीमित करते हैं। इसने गैर-हस्ताक्षरकर्ता देशों को CFCs और अन्य ओजोन क्षरण पदार्थों (ODS) की आपूर्ति को उत्तरोत्तर सीमित कर दिया, जिसने उन्हें प्रोटोकॉल की अभिपुष्टि करने हेतु बाध्य किया।
- **लक्षित क्षेत्रों की सुस्पष्ट सूची (Clear List of Targeted Sectors):** इसमें शामिल रसायनों और क्षेत्रों (मुख्य रूप से प्रशीतन) को स्पष्ट रूप से व्यक्त किया गया है। इसके फलस्वरूप सरकारों ने मुख्य क्षेत्रों को आरंभ में ही प्राथमिकता के आधार पर लक्षित किया है।

VISION IAS

- **उद्योग को प्रोत्साहन:** मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल ने एक स्थिर ढांचा भी प्रदान किया है जिसने उद्योगों को दीर्घकालिक अनुसंधान और नवाचार की योजना बनाने की सुविधा प्रदान की है। ओजोन क्षरण की कमी या समाप्ति की संभावना वाले नवीन, उचित मूल्य विन्यास की दिशा में परिवर्तन से पर्यावरण और उद्योग लाभान्वित हुए हैं।
- **संस्थागत समर्थन:** प्रोटोकॉल की एक और विशेषता विशेषज्ञ, **स्वतंत्र प्रौद्योगिकी और आर्थिक आकलन पैनल** (साथ ही इसके पूर्ववर्ती भी) हैं। इन्होंने हस्ताक्षरकर्ता को प्राय: जटिल मामलों पर ठोस और समयबद्ध निर्णय लेने में सहायता प्रदान की है। इन संस्थागत समर्थनों ने देशों को अपना संक्रमण आरंभ करने हेतु आत्मविश्वास प्रदान किया है।
    - **बहुपक्षीय निधि** भी प्रोटोकॉल की सफलता का एक और कारण रहा है।
        - यह **विकासशील देशों को उनके अनुपालन लक्ष्यों को पूर्ण करने में सहायता करने हेतु वृद्धिशील वित्त पोषण** प्रदान करती है।
        - उल्लेखनीय है कि इसने **संस्थागत समर्थन भी प्रदान** किया है। यह देशों को चरणबद्ध तरीके से समाप्ति संबंधी गतिविधियों को लागू करने हेतु स्वयं की सरकारों के भीतर क्षमता निर्माण करने में सहायता करती है तथा एक क्षेत्रीय नेटवर्क की स्थापना करती है ताकि वे अनुभव साझा कर सकें और एक-दूसरे से सीख सकें।
- **अनुपालन प्रक्रिया:**
    - इसे आरंभ से ही **गैर दंडात्मक प्रक्रिया** के रूप में डिजाइन किया गया था। इसने अनुपालन के संबंध में सहायता करने हेतु गैर-अनुपालक देशों को प्राथमिकता प्रदान की है।
    - विकासशील देश संयुक्त राष्ट्र संघ की एक एजेंसी के साथ कार्य करते हैं ताकि वे स्वयं इसके अनुपालन हेतु एक कार्य योजना का निर्माण कर सकें। यदि आवश्यक हो, तो बहुपक्षीय निधि से प्राप्त होने वाले संसाधन कुछ अल्पकालिक परियोजनाओं के लिए उपलब्ध हैं।
    - यह एक महवपूर्ण उपलब्धि थी कि सभी 142 विकासशील देश 2010 में CFCs, हेलॉन और अन्य ODS की 100% चरणबद्ध समाप्ति के लक्ष्य को प्राप्त करने में समर्थ हो सके।

आकलन रिपोर्ट में व्यक्त की गई चिंताएं:

- नियंत्रित पदार्थों के कारण होने वाली क्लोरीन की कमी मुख्य रूप से प्राकृतिक मिथाइल क्लोराइड (CH_3Cl) और अल्प समय तक विद्यमान रहने वाली उन मानव जनित गैसों में वृद्धि द्वारा आंशिक रूप से समायोजित हो जाती है, जिन्हें मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के तहत नियंत्रित नहीं किया जाता है।
- 2012 के बाद वैश्विक स्तर पर CFC-11 के उत्सर्जन में वृद्धि हुई है।
- 2012 और 2016 के मध्य कम प्रचुर (20 ppt से कम) CFCs (CFC-13, CFC-113a, CFC-114, CFC-115) का अप्रत्याशित रूप से स्थिर उत्सर्जन या यहां तक कि उत्सर्जन में वृद्धि।
- पिछले आकलन के बाद से ही वायुमंडल में HCFCs से उत्सर्जित कुल क्लोरीन की मात्रा में निरंतर वृद्धि हो रही है और वर्ष 2016 में इसकी मात्रा 309 ppt तक पहुंच गई थी।
- हैलोजनयुक्त VSLS (Very short-lived substances) पदार्थ समतापमंडलीय क्लोरीन और ब्रोमाइन की अधिकता में वृद्धि करते हैं और ये मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल द्वारा नियंत्रित नहीं होते हैं। क्लोरिनेटेड VSLSs की उत्पत्ति मुख्य रूप से मानव जनित कारणों से होती है, जबकि ब्रोमिनेटेड VSLSs की उत्पत्ति मुख्य रूप से प्राकृतिक स्रोत से होती है।

आगे की राह: मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के सदस्य देशों द्वारा किए गए निर्णयों हेतु वैज्ञानिक आधार प्रदान करने के उद्देश्य से किया गया यह आकलन निम्नलिखित के माध्यम से ओजोन सुधार की गति को तीव्र करने हेतु अद्यतन परिदृश्य भी प्रस्तुत करता है:

- कार्बन टेट्राक्लोराइड और डाईक्लोरोमीथेन जैसे पदार्थों के नियंत्रित और अनियंत्रित उत्सर्जन का पूर्ण उन्मूलन।
- क्लोरोफ्लोरोकार्बन (CFCs), हेलॉन और हाइड्रोक्लोरोफ्लोरोकार्बन (HCFCs) की अधिशेष मात्रा को पुनःप्राप्त करना और उसे नष्ट करना।
- HCFC और मिथाइल ब्रोमाइड उत्पादन को समाप्त करना।
- नाइट्रस ऑक्साइड उत्सर्जन का शमन।
- किगाली लक्ष्यों को प्राप्त करने पर ध्यान केंद्रित करना।

VISION IAS

द्वितीय क्षेत्र मध्य अक्षांश उपोष्णकटिबंध

उपरोक्त चित्र में ग्रीष्मकाल में दक्षिणी गोलार्द्ध की जलवायु पर अंटार्कटिक ओजोन क्षरण के प्रभाव को प्रदर्शित किया गया है। ओजोन क्षरण के कारण समतापमंडल का शीतलन हुआ है जिसने समतापमंडलीय पोलर वोर्टेक्स की विलम्ब से उत्पत्ति और एक्सेलरेटेड स्ट्रेटोस्फेरिक ओवरटर्निंग सर्कुलेशन को बढ़ावा दिया है। इसका प्रभाव क्षोभमंडल तक विस्तारित हो गया है जिसके परिणामस्वरूप सशक्त पछुआ पवनों का क्षेत्र और संबंधित वर्षा दक्षिण की ओर विस्थापित हो गए हैं जो महासागरीय परिसंचरण को प्रभावित कर रहे हैं। उष्णकटिबन्धीय परिसंचरण का उपोष्णकटिबंधीय किनारा भी ध्रुव की ओर विस्तारित हो गया है, जिसके परिणामस्वरूप मध्य-अक्षांशीय वर्षा में कमी और उपोष्णकटिबंधीय वर्षा में वृद्धि हुई है।

5.3. कन्वेंशन ऑन बायोलॉजिकल डाइवर्सिटी

(Convention on Biological Diversity)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में शर्म अल शेख (मिस्र) में कन्वेंशन ऑन बायोलॉजिकल डाइवर्सिटी (CBD) की कॉन्फ्रेंस ऑफ पार्टीज़ (CoP-14) का आयोजन किया गया। इसमें **शर्म अल-शेख घोषणा को अपनाया** गया।

CoP-14 के मुख्य बिंदु

- **इस ग्रह (पृथ्वी) और लोगों के लिए जैव विविधता में निवेश पर शर्म अल-शेख घोषणा को अपनाना।**
  - सदस्य देशों की सरकारों द्वारा विधायी एवं नीतिगत ढांचे और विकास एवं वित्त योजनाओं में जैव विविधता संबंधी मूल्यों को एकीकृत करके जैव विविधता को मुख्यधारा में सम्मिलित करने हेतु प्रतिबद्धता व्यक्त की गयी है।

कन्वेंशन ऑन बायोलॉजिकल डाइवर्सिटी (CBD)

- **उद्देश्य:** जैव विविधता के संरक्षण को बढ़ावा देना, जैव विविधता के घटकों का संधारणीय उपयोग और आनुवांशिक संसाधनों के उपयोग से उत्पन्न लाभों का निष्पक्ष और न्यायसंगत साझाकरण।
- 196 सदस्य देशों की भागीदारी के साथ यह लगभग एक सार्वभौमिक अभिसमय है।

CBD के तहत अपनाए गए प्रोटोकॉल

- **कार्टाजेना प्रोटोकॉल ऑन बायोसेफ्टी (Cartagena Protocol on Biosafety)**: इसका उद्देश्य आधुनिक जैव प्रौद्योगिकी से विकसित आनुवंशिक रूप से संशोधित जीवों द्वारा उत्पन्न संभावित जोखिमों से जैव विविधता की रक्षा करना है।
- **नागोया प्रोटोकॉल ऑन एक्सेस एंड बेनिफिट शेयरिंग (Nagoya Protocol on Access and Benefit Sharing):** इसका उद्देश्य आनुवांशिक संसाधनों तक उचित पहुँच तथा प्रासंगिक प्रौद्योगिकियों के उचित हस्तांतरण द्वारा आनुवांशिक संसाधनों के उपयोग से प्राप्त लाभों को निष्पक्ष एवं न्यायसंगत रूप से साझा करना है।

अन्य महत्वपूर्ण बिंदु

- **न्यू डील फॉर नेचर:** यह '2050 विजन फॉर बायोडायवर्सिटी' के उद्देश्यों को प्राप्त करने हेतु 'पोस्ट-2020 ग्लोबल बायोडायवर्सिटी फ्रेमवर्क' विकसित करने के लिए एक व्यापक और सहभागितापूर्ण प्रक्रिया संबंधी समझौता है।
- यूनाइटेड नेशंस एजुकेशनल, साइंटिफिक एंड कल्चरल ऑर्गेनाईजेशन (**यूनेस्को: UNESCO**) और मूल निवासियों एवं स्थानीय समुदायों के सहयोग से जैविक और सांस्कृतिक विविधता संबंधी प्रयासों को आगे बढ़ाने के लिए **इंटरनेशनल अलायन्स ऑफ़ नेचर एंड कल्चर** का गठन किया गया।
- इसके तहत संयुक्त राष्ट्र महासभा से 2021 से 2030 के दशक को **यू. एन. डिकेड ऑफ़ इकोसिस्टम रिस्टोरेशन (UN Decade of Ecosystem Restoration)** के रूप में नामित करने की मांग की गयी है।

5.4 महासागर पर जलवायु परिवर्तन के प्रभाव

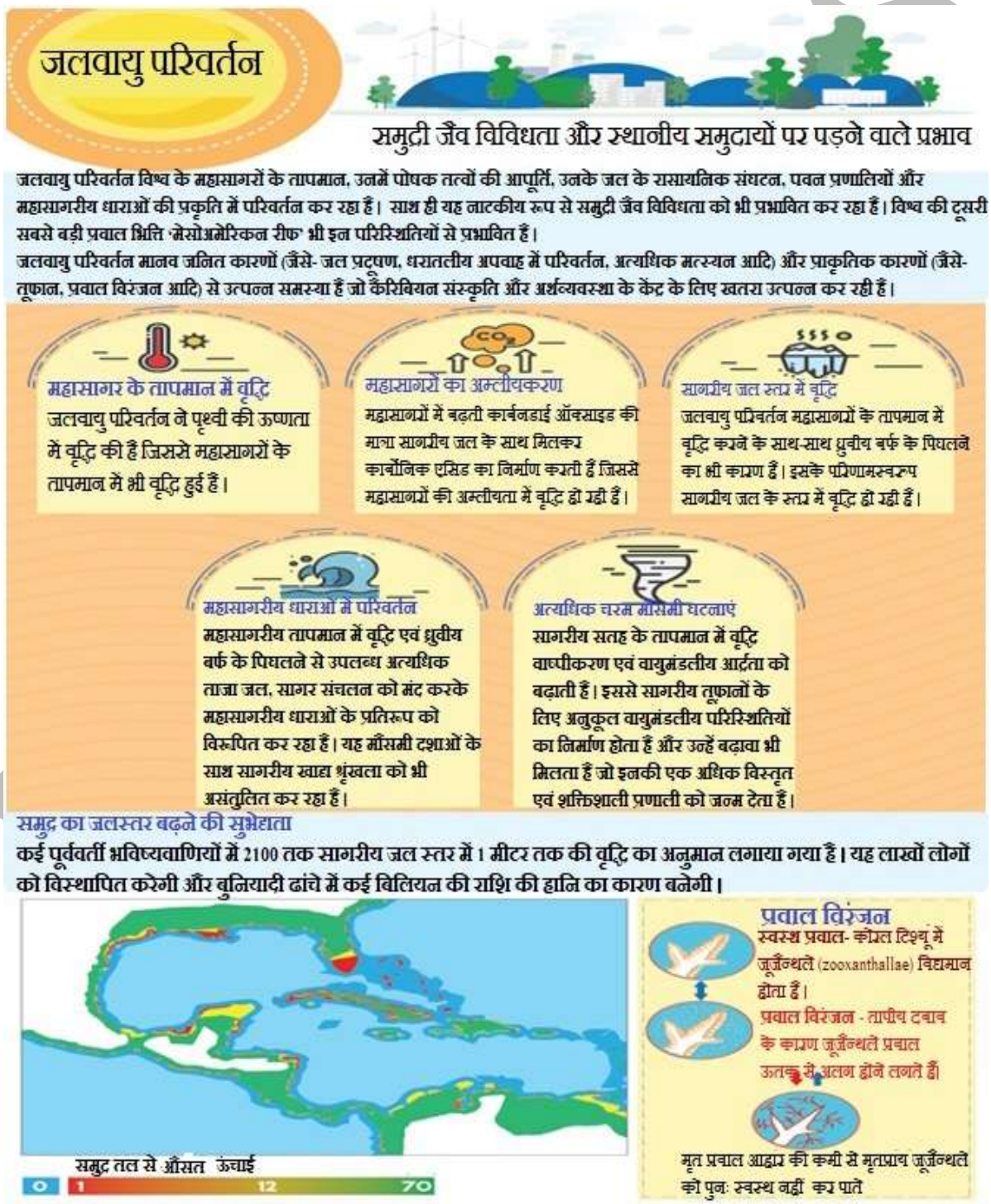
(Effects of Climate Change on the Ocean)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में किए गए एक अध्ययन के अनुसार विश्व के सभी महासागर IPCC द्वारा अपनी पांचवीं आकलन रिपोर्ट में आकलित दर की तुलना में 60 प्रतिशत अधिक तेजी से गर्म हो रहे हैं।

पृष्ठभूमि

- IPCC की पांचवीं रिपोर्ट के अनुसार मानव जनित कार्बन उत्सर्जन के कारण तापमान में होने वाली वृद्धि का 90% विश्व के महासागरों द्वारा अवशोषित किया जाता है। वायुमंडल द्वारा इसका मात्र 1% अवशोषित किया जाता है।
- IPCC द्वारा 2030 तक उत्सर्जनों में 20 प्रतिशत कटौती करने और ग्लोबल वार्मिंग को पूर्व औद्योगिक स्तर से 2 डिग्री सेल्सियस अधिक तक सीमित रखने के लिए 2075 तक उत्सर्जनों को पूर्णतः समाप्त करने की अनुशंसा की गयी है।



आगे की राह

- **ग्रीनहाउस गैसों के उत्सर्जन को सीमित करना:** जलवायु परिवर्तन पर पेरिस समझौते द्वारा निर्धारित न्यूनीकरण लक्ष्य को प्राप्त करने की तत्काल आवश्यकता है। साथ ही, वैश्विक औसत तापमान में वृद्धि को पूर्व-औद्योगिक स्तर से 2 डिग्री सेल्सियस से नीचे रखने की आवश्यकता है। यह सागरीय पारिस्थितिक तंत्र और उसकी गतिविधियों पर बढ़ते तापमान के कारण पड़ने वाले अत्यधिक और अपरिवर्तनीय प्रभावों को रोकने में सहायक होगा।
- **समुद्री और तटीय पारिस्थितिक तंत्र को संरक्षित करना:** बेहतर ढंग से प्रबंधित किये गए संरक्षित क्षेत्र, पारिस्थितिकीय और जैविक रूप से महत्वपूर्ण समुद्री आवासों की सुरक्षा एवं संरक्षण में सहायक हो सकते हैं। ये क्षेत्र इन आवासों में मानव गतिविधियों को नियंत्रित कर पर्यावरणीय निम्नीकरण को रोकने में सहायक होंगे।
- **समुद्री और तटीय पारिस्थितिकी प्रणालियों में पुनर्सुधार करना:** इसमें रॉक पूल जैसी कृत्रिम संरचनाएं शामिल हो सकती हैं जो जीवों के लिए कृत्रिम आवास के रूप में कार्य करेंगी या सहायक प्रजनन तकनीकों के माध्यम से तापमान वृद्धि के विरुद्ध प्रजातियों की प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाने में सहायता प्रदान करेंगी।
- **मानव अनुकूलन में सुधार:** उदाहरण के लिए अत्यधिक मत्स्यन को रोकने के लिए मछली पकड़ने सम्बन्धी निवारक सीमाएं निर्धारित करना और सब्सिडी को समाप्त करना। कोस्टल सेटबैक जोन, जिनमें सभी या कुछ प्रकार के विकास कार्यों को प्रतिबंधित किया जाता है, तटीय बाढ़ और अपरदन से होने वाली हानि को कम करने में सहायक हो सकते हैं। समुद्री रोगों के प्रसार का पूर्वानुमान और नियंत्रण करने के लिए नए निगरानी उपकरण विकसित किए जा सकते हैं।
- **वैज्ञानिक अनुसंधान को सुदृढ़ बनाना:** समुद्र के बढ़ते तापमान और इसके प्रभावों को मापने और इनकी निगरानी करने के लिए सरकार वैज्ञानिक अनुसंधान में निवेश में वृद्धि कर सकती है। यह समुद्र के बढ़ते तापमान के स्तर, प्रकृति और प्रभावों पर अधिक सटीक डेटा प्रदान करेगा जिससे पर्याप्त एवं उपयुक्त शमन एवं अनुकूलन रणनीतियों का निर्माण और उनका प्रभावी कार्यान्वयन संभव हो सकेगा।

5.5 भारत में सूखे की घोषणा

(Drought Declaration in India)

सुर्ख़ियों में क्यों?

सूखे जैसी स्थिति होने के बावजूद, कई राज्यों द्वारा आधिकारिक तौर पर सूखा घोषित नहीं किया गया।

अन्य सम्बन्धित तथ्य

- भारतीय मौसम विज्ञान विभाग (IMD) द्वारा की गई घोषणा के अंतर्गत देश के 255 जिलों (भारत के 31% जिलों) में कम (deficient अर्थात् -20% से -59%) या न्यून (scanty अर्थात् -60% से -99%) वर्षा दर्ज की गई है। इसके कारण इन क्षेत्रों में सूखे जैसी स्थिति का सामना करना पड़ रहा है।
- बिहार, झारखंड, पश्चिम बंगाल, गुजरात, तमिलनाडु, मेघालय, कर्नाटक, अरुणाचल प्रदेश और गोवा के 50 प्रतिशत से अधिक जिलों में कम वर्षा दर्ज की गई है।
- महाराष्ट्र, कर्नाटक, उड़ीसा, आंध्र प्रदेश, बिहार और झारखंड सहित कुछ राज्यों द्वारा सूखे की घोषणा की गयी थी।
- हालांकि, गुजरात (67 प्रतिशत जिलों में कम वर्षा) एवं असम (26 फीसदी कम वर्षा) द्वारा अभी तक सूखा प्रभावित जिलों की घोषणा नहीं की गई है।

IMD द्वारा किए गए पूर्व के वर्गीकरण के अनुसार, "जब वर्षा में कमी 10% से अधिक हो और देश का 20-40% क्षेत्र सूखे की स्थिति में हो, तो उस वर्ष को अखिल भारतीय सूखा वर्ष के रूप में घोषित किया जाता है"।

हालांकि 2016 में IMD ने निम्न वर्षा (poor rainfall) का वर्णन करने के लिए "सूखे" शब्द को "कमी वाले वर्ष" (deficient year) और "अत्यधिक कमी वाले वर्ष" (large deficient year) से प्रतिस्थापित कर दिया, जैसा कि नीचे वर्णित किया गया है:

सूखे सम्बन्धी घोषणा हेतु राज्यों की अनिच्छा का कारण

- 2016 की नियमावली ने न केवल सूखे की घोषणा सम्बन्धी मानकों को जटिल और पेचीदा बनाया है बल्कि सूखे की स्थिति में राज्यों को वित्तीय सहायता प्रदान करने के लिए केंद्र सरकार के दायरे को भी सीमित कर दिया है। केंद्र सरकार द्वारा केवल "गंभीर" सूखे (Severe drought) की स्थिति में राज्य सरकारों को राष्ट्रीय आपदा मोचन निधि (NDRF) के तहत धन प्रदान किया जाएगा।
- चूंकि सूखे की गंभीरता को मापने के लिए मापदंड अत्यंत कठोर हैं, इसलिए नई परिस्थितियां राज्यों के लिए **"गंभीर" सूखे के प्रमाणन और केंद्र से राहत पाने को अधिक कठिन बनाती हैं**। अधिकांश राज्यों के लिए यह दोहरी बाधा है क्योंकि इनके पास **सूखे की पूर्व चेतावनी प्रणाली (अर्ली वार्निंग प्रणाली) का अभाव** है।
- 2009 के मानदंड राज्यों के अनुकूल थे क्योंकि इन मानदंडो के आधार पर "मध्यम" सूखे की स्थिति में भी उन्हें केंद्र से सहायता प्राप्त हो सकती थी। हालांकि नए मानदंड राज्यों को सूखा प्रभावित क्षेत्र को "मध्यम" श्रेणी के अंतर्गत शामिल करने से प्रतिबंधित नहीं करते हैं, लेकिन इस स्थिति में राज्यों को स्वयं अपने बजट से प्रभावित क्षेत्र को राहत भुगतान करने का प्रावधान किया गया है।
- विभिन्न राज्यों के विरोध के बाद 2016 की सूखा नियमावली में 29 मई 2018 को संशोधन करते हुए यह प्रावधान किया गया कि कोई राज्य, राज्य आपदा मोचन निधि (SDRF) से सूखा-राहत प्रदान करने में असमर्थता की स्थिति में ही मध्यम श्रेणी के सूखे के लिए केंद्र से सहायता की मांग कर सकता है।

सूखे की घोषणा

दिसंबर 2016 में केन्द्रीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय द्वारा जारी **सूखा प्रबंधन नियमावली**, "सूखे के अत्यधिक सटीक मूल्यांकन" के लिए "नए वैज्ञानिक संकेतकों और मानकों" को निर्धारित करती है।

नियमावली में संकेतकों की **पांच श्रेणियां सूचीबद्ध की गई हैं**। इनमें वर्षा, कृषि, मृदा में नमी, जल विज्ञान और रिमोट सेंसिंग (फसलों का स्वास्थ्य) शामिल हैं।

वर्षा को सबसे महत्वपूर्ण संकेतक माना गया है और इसलिए मौसम संबंधी डेटा को सूखे के किसी भी आकलन में अनिवार्य रूप से शामिल किया जाता है। कम वर्षा के प्रभाव का आकलन करने के लिए अन्य सूचकांकों को वर्षा से संबंधित आंकड़ों के साथ संयोजित कर मूल्यांकन किया जाता है।

सूखे की घोषणा के लिए प्रभाव संकेतकों हेतु आव्यूह

अनिवार्य संकेतक		प्रभाव संकेतक			
वर्षा सूचकांक		**कृषि**	**सुदूर संवेदन**	**मृदा नमी**	**जल विज्ञान**
वर्षा विचलन (RFdev) या मानकीकृत वर्षा सूचकांक (SPI)	सूखे की अवधि	बोया गया फसल क्षेत्र	वनस्पति स्थिति सूचकांक (VCI) या सामान्यीकृत अंतर वनस्पति सूचकांक (NDVI) विचलन	मृदा में उपलब्ध नमी का प्रतिशत (PASM) / नमी पर्याप्तता सूचकांक (MAI)	नदी-प्रवाह सूखा सूचकांक (SFDI) / जलाशय क्षमता सूचकांक (RSI) / भूजल सूखा सूचकांक (GWDI)

राज्य, सूखे का आकलन करने, आपदा की तीव्रता मापने और निर्णय लेने के लिए चार प्रकार के प्रभाव संकेतकों (प्रत्येक से एक) में से तीन पर विचार कर सकते हैं।

सूखे की तीव्रता निम्नलिखित चार प्रभाव संकेतकों {कृषि, सुदूर संवेदन (Remote Sensing), मृदा नमी और जल विज्ञान} में से कम से कम तीन के मूल्यों पर निर्भर करेगी:

- **गंभीर सूखा:** यदि चयनित 3 प्रभाव संकेतकों में से कम से कम 2 गंभीर श्रेणी में हों और एक मध्यम श्रेणी में हो।
- **मध्यम सूखा:** यदि चयनित 3 प्रभाव संकेतकों में से कम से कम दो 'मध्यम' श्रेणी में हों।
- **सामान्य सूखा:** अन्य सभी मामलों के लिए।

राज्य सरकारें भौगोलिक सीमा और प्रशासनिक इकाइयों जैसे ग्राम पंचायत, ब्लॉक, मंडल, तालुका , उपखंड एवं जिलों को स्पष्ट रूप से निर्दिष्ट अधिसूचना के माध्यम से सूखाग्रस्त घोषित करती हैं। ऐसी अधिसूचना में सूखे (मध्यम या गंभीर) की गंभीरता के स्तर को भी इंगित किया जाना चाहिए।

- प्रशासनिक क्षेत्र (जिला / तालुका / ब्लॉक / मंडल), जिसके लिए सूखा घोषित किया जा रहा है, का सिंचाई प्रतिशत 75% से अधिक होने की स्थिति में **राज्य के पास सूखे की श्रेणी में एक स्तर कम करने का विकल्प होगा** (अर्थात मध्यम से गंभीर)। हालांकि सूखे की श्रेणी को 'मध्यम' से कम करके 'सामान्य' करने की ऐसी स्थिति में **राज्य सरकार के लिए क्षेत्र आधारित परीक्षण (field verification) करना आवश्यक होगा।**

सूखे को एक चुनौतीपूर्ण समस्या बनाने वाले लक्षण

सूखा एक जटिल परिस्थिति है क्योंकि इसमें वर्षा, वाष्पन-उत्सर्जन, तीव्र वाष्पीकरण, भूजल, मृदा में नमी जैसे मौसम विज्ञान के तत्व, भंडारण और सतही प्रवाह (surface run-off), कृषि प्रथाएं (विशेष रूप से बोई जाने वाली फसलों के प्रकार), सामाजिक-आर्थिक प्रथाएं और पारिस्थितिक स्थितियाँ शामिल हैं। सूखा अन्य प्राकृतिक खतरों जैसे चक्रवात, बाढ़, भूकंप, ज्वालामुखीय विस्फोट और सुनामी से निम्नलिखित रूप में भिन्न है:

- **एक समान परिभाषा का अभाव:** किसी ऐसी परिभाषा का अभाव है जो इस परिस्थिति की जटिलता को पर्याप्त रूप से समाहित करे और साथ ही सार्वभौमिक रूप से स्वीकृत हो।
- **पूर्वानुमान:** धीमी शुरुआत, एक निष्क्रिय प्रसार और क्रमिक समाप्ति के कारण सूखे की घटना की शुरुआत और इसके अंत को निर्धारित करना कठिन है। भारत में इसे सामान्यतः मानसून के साथ संबद्ध किया जाता है।
- **अस्थायी और स्थानिक विस्तार:** भौगोलिक क्षेत्र में किसी बदलाव के साथ या उसके बिना महीनों या यहां तक कि वर्षों तक ऐसी परिस्थितियाँ बनी रह सकती हैं।
    - इसका स्थानिक विस्तार अन्य प्राकृतिक आपदाओं की तुलना में अधिक होता है। यह इस आपदा के प्रभाव मूल्यांकन की कठिनाइयों के साथ संयोजित होकर प्रभावी प्रतिक्रिया को अत्यधिक चुनौतीपूर्ण बना देता है।
- **सूखे की तीव्रता का मापन:** सूखे के प्रारंभ एवं उसकी गंभीरता का सटीक पूर्वानुमान लगाने और इसके संभावित प्रभावों को मापने के लिए कोई संकेतक या सूचकांक उपलब्ध नहीं है।
- **प्रभाव पूर्वानुमान में कठिनाई:** इसके प्रभाव सामान्यतः गैर-संरचनात्मक और मापने में कठिन होते हैं। उदाहरणार्थ- पारिस्थितिक क्षरण, समुदायों की सामाजिक-आर्थिक संरचना में उत्पन्न हुई समस्याएं, रोगग्रस्तता और स्वास्थ्य पर कुपोषण का दीर्घकालिक प्रभाव।
- क्रमिक सूखे की स्थिति में प्रभावों में अधिक वृद्धि हो जाती है।

कृषि के सन्दर्भ में सदैव जलवायु ही सूखे का प्रत्यक्ष कारण नहीं होती है, हालांकि यह सूखे की तीव्रता में वृद्धि कर सकती है। **सूखा सम्बन्धी सुभेद्यता और संभावित फसल के नुकसान के निर्धारण में निम्नलिखित कारकों को शामिल किया जाता है-**

VISION IAS

- फसल का न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP), ऋण एवं फसल बीमा की उपलब्धता;
- वैकल्पिक आजीविका, विशेष रूप से गैर-कृषि रोजगार के उपाय (जैसे- MGNREGA);
- जल संग्रहण अवसंरचना का विकास, विशेषतः कृषि जलाशय और जल संचयन अवसंरचना;
- सूखे का पूर्वानुमान और जलाभाव से निपटने के लिए की गयी पहलें।

संक्षेप में, सूखे सम्बन्धी सुभेद्यता सामाजिक-आर्थिक कारकों, किसानों की स्थिति और उन्हें प्रदत्त संस्थागत समर्थन पर निर्भर करती है। वर्तमान में इन सभी को राष्ट्रीय सतत कृषि नीति में शामिल किया गया है।

5.6. भारत में विद्युत उत्पादन में जल का उपयोग

(Water Use In India's Power Generation)

सुर्ख़ियों में क्यों?

- अंतर्राष्ट्रीय नवीकरणीय ऊर्जा एजेंसी (IRENA) द्वारा 'वाटर यूज इन इंडियाज पावर जनरेशन: इम्पैक्ट ऑफ़ रिन्यूएबल्स एंड इम्प्रूव्ड कूलिंग टेक्नोलॉजीज टू 2030' नामक एक अध्ययन किया गया है।

अध्ययन का सारांश: यह ताप विद्युत सयंत्रों हेतु आवश्यक शीतलन प्रौद्योगिकियों में परिवर्तन के प्रभाव और 2030 तक ताजा जल उपयोग (जल विद्युत को छोड़कर) और कार्बन उत्सर्जन पर नवीकरणीय ऊर्जा की बढ़ती हिस्सेदारी के प्रभाव की जांच करता है।

- **विद्युत क्षेत्रक उन क्षेत्रों में योगदान करता है तथा जल दबाव से प्रभावित होता है जहां सयंत्र अवस्थित होते हैं।** 2050 तक (सामान्य विद्यमान परिदृश्य में) कुल राष्ट्रीय जल खपत का लगभग 9% भाग विद्युत उत्पादन में प्रयुक्त होने का अनुमान है। तापीय और नवीकरणीय क्षमता में निरंतर विकास के साथ ही, **2030 में जल की समग्र खपत में 4 बिलियन घन मीटर तक की वृद्धि होने का अनुमान है।**
- प्रयोज्य सतही जल क्षमता सतही जल क्षमता और पुनर्भरण योग्य भूजल स्तर के आलोक में **जल की मांग और आपूर्ति के मध्य एक असंतुलन विद्यमान है।**
- **उन्नत विद्युत संयंत्र शीतलन प्रौद्योगिकियों और नवीकरणीय ऊर्जा प्रौद्योगिकियों, विशेष रूप से सोलर फोटोवोल्टिक (solar PV) और पवन ऊर्जा संयंत्रों का संयोजन** विद्युत क्षेत्रक में ताजा जल के अत्यधिक उपयोग और कार्बन गहनता को कम कर सकता है जैसा कि इन्फोग्राफिक में प्रदर्शित किया गया है।
- इसी प्रकार, मौजूदा विद्युत संयंत्रों में वन्स-थ्रू कूलिंग टेक्नोलॉजी को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करना और जल उपयोग संबंधी घोषित नियामकीय मानकों के प्रवर्तन के माध्यम से नए तापीय संयंत्रों में इसके प्रयोग को प्रतिबंधित करने से जल उपयोग में पर्याप्त कमी होगी।
- **ऊर्जा और जल में परस्पर अंतर्संबंध:** भारत में कुल विद्युत उत्पादन का एक बड़ा भाग (85%) जीवाश्म ईंधन (कोयला एवं प्राकृतिक गैस) और परमाणु उर्जा संयंत्रों से उत्पादित होता है, जो शीतलन उद्देश्यों के लिए व्यापक रूप से ताजे जल पर निर्भर है।
- **जनवरी 2018 में प्रकाशित वर्ल्ड रिसोर्सेज इंस्टिट्यूट (WRI) कार्य-पत्र के अनुसार:**
    - भारत के 90% तापीय संयंत्र शीतलन संबंधी उद्देश्यों की पूर्ति हेतु ताजे जल पर निर्भर हैं और इन सयंत्रों में से 40 प्रतिशत उच्च या अत्यधिक उच्च जल दबाव या जल की अत्यधिक कमी वाले क्षेत्रों में अवस्थित हैं।
    - भारत के ताप विद्युत् संयंत्रों में ताजे जल की खपत में 2011 से 2016 के मध्य लगभग 43 प्रतिशत की वृद्धि हुई (वार्षिक खपत 1.5 बिलियन घन मीटर से बढ़कर 2.1 बिलियन घन मीटर हो गई)।
    - अकेले 2016 में, जलाभाव के कारण भारत को संभाव्य ताप विद्युत उत्पादन के लगभग 14 टेरावाट घंटों की हानि हुई थी, जिसके परिणामस्वरूप 2015 की तुलना में देश की कुल विद्युत उत्पादन की वृद्धि में 20 प्रतिशत से भी अधिक की हानि हुई थी।

यह चिंता का विषय क्यों है?

- प्राकृतिक जल आपूर्ति स्रोतों का अत्यधिक दोहन किया जा रहा है जिसके कारण संसाधन के क्षरण की समस्या उत्पन्न हुई है। WRI का इंडिया वाटर टूल 2015 यह प्रदर्शित करता है कि भारत के 54% भू-जल कुओं द्वारा अधिक/उच्च से अत्यधिक/उच्चतर जल की कमी का सामना किया जा रहा है। इसके प्रमुख कारण अनियमित वर्षा, सब्सिडीयुक्त विद्युत से संचालित सिंचाई पंप, भूजल के असंधारणीय प्रबंधन आदि हैं।
- केन्द्रीय जल आयोग की 2015 की रिपोर्ट के अनुसार, 2025 से 2050 के मध्य ऊर्जा क्षेत्र की सापेक्ष जल खपत में 1.4% से 9% तक की वृद्धि होने की संभावना व्यक्त की गई है (15 बिलियन घन मीटर से 130 बिलियन घन मीटर प्रति वर्ष)।
- मांग और आपूर्ति के मध्य **असंतुलन विभिन्न अंतिम उपयोगकर्ताओं के लिए जल की उपलब्धता को प्रभावित कर सकता है** और विशेष रूप से जलाभाव वाले क्षेत्रों में प्रतिस्पर्धा के जोखिम में वृद्धि कर सकता है।

VISION IAS

- इसके अतिरिक्त, मांग में वृद्धि के साथ ही, जल को एक स्रोत स्थल से दूसरे क्षेत्रों में वितरित करने या गहरे भूमिगत स्रोतों से निकालने की आवश्यकता होगी, **जिसके कारण ऊर्जा की मांग में वृद्धि होगी।** उदाहरण के लिए, **भारत में, ऊर्जा के तहत भूजल की लागत का लगभग 90% हिस्सा शामिल है।**

सरकारी पहल

- जलाभाव की बढ़ती चिंता के प्रत्युत्तर में पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) ने सभी मौजूदा और भावी ताप विद्युत संयंत्रों द्वारा जल की खपत को कम करने और मानकीकृत करने हेतु 2015 में नियमों को प्रकाशित किया था।
- अपने **राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (नेशनली डिटरमाइंड कॉन्ट्रिब्यूशन: NDC)** में, भारत ने 2030 तक अपनी स्थापित विद्युत क्षमता में गैर-जीवाश्म स्रोतों का हिस्सा 40% तक बढ़ाने के लिए प्रतिबद्धता व्यक्त की है। भारत ने 2022 तक 175 गीगावाट (GW) नवीकरणीय क्षमता का लक्ष्य निर्धारित किया है, जिसमें 100GW सोलर PV और 60GW पवन ऊर्जा संयंत्रों के माध्यम से प्राप्त की जाएगी।
- WRI के अनुसार, यदि इन महत्वाकांक्षी नीतियों को लागू और क्रियान्वित किया जाता है, तो भारत में 12.4 अरब घन मीटर स्वच्छ जल का विद्युत् संयंत्रों में प्रयोग रोका जा सकेगा।

आगे की राह

- **2014 की तुलना में 2030 तक भारत की ऊर्जा मांग के दोगुना होने, जबकि विद्युत मांग के लगभग तीन गुना होने की संभावना है,** जिससे जल की खपत और कार्बन डाइऑक्साइड के उत्सर्जन में अत्यधिक वृद्धि होगी। हालांकि, उन्नत शीतलन प्रौद्योगिकियों और सोलर फोटोवोल्टिक एवं पवन ऊर्जा का प्रयोग जल और कार्बन दोनों में सापेक्ष बचत में सहायक होगा।
- भारत के विद्युत क्षेत्र (जल विद्युत को छोड़कर) की मौजूदा जल निकासी तीव्रता सामान्यतः वन्स-थ्रू कूलिंग सिस्टम का उपयोग करने वाले ताप विद्युत संयंत्रों द्वारा संचालित होती है। **शुष्क शीतलन प्रौद्योगिकी और कम जल गहन ऊर्जा उत्पादन प्रौद्योगिकियों के विकास के माध्यम से संयंत्र शीतलन प्रौद्योगिकी** को उन्नत करके निकासी तीव्रता को कम किया जा सकता है।
    - उदाहरण के लिए, भारत में सोलर फोटोवोल्टिक की परिचालन निकासी तीव्रता लगभग 0.08 घन मीटर/मेगावॉट (मुख्य रूप से पैनल क्लीनिंग से संबंधित) है, जो तापीय औसत का केवल 0.5% है, जबकि पवन ऊर्जा की जल निकासी शून्य है।
- भारत की नई ड्राफ्ट राष्ट्रीय विद्युत योजना, 2016 पर आधारित **विद्युत संयंत्र दक्षता में सुधार** भी इस समस्या के समाधान में योगदान करता है, हालांकि यह योगदान अन्य कारकों की तुलना में कम महत्वपूर्ण है।
- विद्युत संयंत्रों को ऐसे स्थानों पर स्थापित किया जाना चाहिए जहां वे ताजे जल के स्थान पर खारे, नमकीन या प्रयुक्त जल का उपयोग कर सकें।
- नियोजन चरण में **उचित संयंत्रों का चयन** करना भी महत्वपूर्ण है। शुष्क या हाइब्रिड शीतलन सहित विद्युत उत्पादन के लिए **वैकल्पिक शीतलन प्रौद्योगिकियां**, जल की खपत को कम कर सकती हैं (हालांकि वर्तमान में ऐसी प्रौद्योगिकियों का उपयोग दक्षता हानि और उच्च लागत से बाधित है)।

5.7. एटमॉसफ़ेयर एंड क्लाइमेट रिसर्च–मॉडलिंग ऑबर्जविंग सिस्टम्स एंड सर्विसेज: अक्रॉस

(Atmosphere & Climate Research-Modelling Observing Systems & Services: Across)

सुर्खियों में क्यों?

आर्थिक मामलों संबंधी मंत्रिमंडलीय समिति (CCEA) द्वारा 2017-2020 के दौरान **"एटमॉसफ़ेयर एंड क्लाइमेट रिसर्च – मॉडलिंग ऑबर्जविंग सिस्टम्स एंड सर्विसेज (ACROSS)"** योजना को जारी रखने तथा 2020-21 के दौरान एवं उसके बाद **नेशनल फैसिलिटी एयरबोर्न रिसर्च** की स्थापना करने की स्वीकृति प्रदान की गई है।

ACROSS के तहत 9 उप-योजनाएं:

- वायुमंडलीय, जलवायु विज्ञान और सेवाएं
- मौसम और जलवायु की संख्यात्मक मॉडलिंग
- उष्णकटिबंधीय बादलों की भौतिकी एवं गतिशीलता
- कृषि मौसम विज्ञान (Agro Meteorology)
- विमानन सेवाएं (Aviation Services)
- वायुमंडलीय प्रौद्योगिकी केंद्र (Center for Atmospheric Technology)
- उच्च प्रभाव विषम मौसम चेतावनी प्रणाली
- महानगरीय वायु गुणवत्ता और मौसम सेवा
- भारत का मानसून मिशन

ACROSS क्या है?

- ACROSS योजना, पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (Ministry of Earth Sciences: MoES) के वायुमंडलीय विज्ञान कार्यक्रमों से संबंधित है और मौसम एवं जलवायु सेवाओं के विभिन्न पहलुओं का समाधान करती है, जिसमें चक्रवात, तूफान महोर्मि, हीट वेव, झंझावात आदि के लिए चेतावनियां सम्मिलित हैं। इसे 2012 में आरंभ किया गया था।
- इन पहलुओं में से प्रत्येक को अम्ब्रेला योजना "ACROSS" के तहत 9 उप-योजनाओं के रूप में सम्मिलित किया गया है और इसे चार संस्थानों, यथा- भारतीय मौसम विज्ञान विभाग (IMD), भारतीय उष्णकटिबंधीय मौसम विज्ञान संस्थान (IITM), राष्ट्रीय मध्यम अवधि मौसम पूर्वानुमान केन्द्र (NCMRWF) और भारतीय राष्ट्रीय महासागर सूचना सेवा केन्द्र (NCOIS) के माध्यम से समेकित रूप से कार्यान्वित किया गया है।

नेशनल फैसिलिटी एयरबोर्न रिसर्च (National Facility for Airborne Research: NFAR)

- NFAR, पुणे स्थित भारतीय उष्णकटिबंधीय प्रबंधन संस्थान (IITM) के अंतर्गत आता है। इसके तहत वायुमंडलीय अनुसंधान के लिए उपकरणों से सुसज्जित एक अत्याधुनिक अनुसंधान विमान का उपयोग किया जाएगा।
- इसके माध्यम से भारतीय उपमहाद्वीप पर विभिन्न मौसमों में विभिन्न ऊंचाईयों एवं हाई टेम्पोरल रेज़लूशन पर एयरोसोल, ट्रेस गैसों, बादलों की सूक्ष्म भौतिकी (क्लाउड माइक्रोफिजिक्स) का एक साथ मापन किया जायेगा।
- **NAFR का महत्व** इस तथ्य में निहित है कि यह **एयरबोर्न मेजरमेंट** से संबंधित है जो एयरोसोल के नमूने एकत्रित करने, बादलों की विशेषताओं के मापन, बादलों की सूक्ष्म भौतिकी इत्यादि के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण हैं, इसका प्रयोग वायु प्रदूषण और इससे संबंधित प्रभावों का आकलन करने हेतु किया जाता है। इसके अतिरिक्त, विमान की जांच और निगरानी सुविधा के माध्यम से **ऊपरी वायु परिघटनाओं,** विशेष रूप से बादल और एयरोसोल की परस्पर अंत:क्रिया का पर्यवेक्षण किया जा सकेगा।

5.8. प्राकृतिक पूँजी का मापन

(Measuring Natural Capital)

सुर्खियों में क्यों?

सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय (Ministry of Statistics and Programme Implementation: MOSPI) द्वारा जारी **एनविस्टेट्स इंडिया 2018 (Envistats India 2018)** रिपोर्ट में, यह प्रकट किया गया है कि भारत की आर्थिक संवृद्धि के कारण वन, खाद्य और स्वच्छ वायु जैसी इसकी प्राकृतिक सम्पत्तियों को क्षति पहुँची है।

प्राकृतिक पूँजी (Natural Capital)

- इसमें प्रकृति के उन तत्वों को सम्मिलित किया जाता है जो मनुष्यों को मूल्यवान वस्तुएं और सेवाएं प्रदान करते हैं, जैसे- वन, खाद्य, स्वच्छ वायु, जल, भूमि, खनिज आदि के भंडार।
- यह पारिस्थितिक तंत्र परिसंपत्तियों द्वारा प्रदान की जाने वाली सेवाओं के संदर्भ में एक व्यापक परिप्रेक्ष्य को सम्मिलित करता है।
- यह आर्थिक संवृद्धि, रोजगार और अंततः समृद्धि के लिए आवश्यक है।

प्राकृतिक पूँजी लेखांकन या पर्यावरणीय-आर्थिक लेखांकन (Natural Capital Accounting, or environmental-economic accounting)

- यह एक उपकरण है जो अर्थव्यवस्था और पर्यावरण के मध्य अंतर्संबंधों की समझ स्थापित करने में सहायता कर सकता है।
- इसका प्रयोग पारिस्थितिक तंत्र की स्थिति, पारिस्थितिक तंत्र सेवाओं के प्रवाह के साथ-साथ आर्थिक परिवर्तनों के संबंध में प्राकृतिक

संसाधनों के भंडार और उनके प्रवाह में होने वाले परिवर्तनों को मापने हेतु किया जा सकता है।

पर्यावरणीय-आर्थिक लेखांकन प्रणाली (System of Environmental-Economic Accounting: SEEA)

- यह एक सांख्यिकीय प्रणाली है जो पर्यावरण की स्थिति, अर्थव्यवस्था में पर्यावरण के योगदान एवं पर्यावरण पर अर्थव्यवस्था के प्रभाव को मापने हेतु आर्थिक एवं पर्यावरण संबंधी सूचना को एक सामान्य ढांचे में एक साथ लाती है।
- यह पर्यावरण और अर्थव्यवस्था के साथ इसके संबंधों पर आंकड़ों को एकत्रित एवं प्रस्तुत करती है।

प्राकृतिक पूँजी लेखांकन और पारिस्थितिक तंत्र सेवाओं का मूल्यांकन (Natural Capital Accounting and Valuation of Ecosystem Services)

- यूनाइटेड नेशन इनवायरनमेंट प्रोग्राम (UNEP) के यूनाइटेड नेशन स्टैटिस्टिक डिवीज़न, द सेक्रेटेरिएट ऑफ़ द कन्वेंशन ऑन बायोलॉजिकल डाइवर्सिटी और यूरोपीय संघ द्वारा इस परियोजना को प्रारंभ किया गया है।
- इस परियोजना का वित्तीयन यूरोपीय संघ द्वारा किया जाता है, जिसका उद्देश्य पर्यावरण और पारिस्थितिकी तंत्र लेखांकन संबंधी ज्ञान के उन्नयन हेतु पांच भागीदार राष्ट्रों, यथा- ब्राजील, चीन, भारत, मैक्सिको और दक्षिण अफ्रीका की सहायता करना है।
- यह परियोजना प्राकृतिक पूँजी के लेखांकन के उन्नयन एवं उसे मुख्यधारा में लाने के लिए नीतिगत मांग, डेटा उपलब्धता और मापन रीतियों की समीक्षा करती है। साथ ही यह पाँच रणनीतिक साझेदार देशों में से प्रत्येक में पायलट पारिस्थितिकी तंत्र लेखाओं की पहल करती है।

अन्य संबंधित तथ्य

- 2005-15 के दौरान अधिकांश राज्यों के सकल राज्य घरेलू उत्पाद (GSDP) की औसत संवृद्धि दर लगभग 7-8 प्रतिशत थी, **किन्तु 11 राज्यों की प्राकृतिक पूँजी में गिरावट दर्ज की गई है।**
- आर्थिक संवृद्धि का यह मॉडल देश की विकास दर को दीर्घकाल तक बनाए रखने में सक्षम नहीं है। प्राकृतिक पूँजी की निगरानी महत्वपूर्ण है और इसे संधारणीय विकास के एक निर्धारक के रूप में शामिल किया जाना चाहिए।
- MOSPI के अनुसार, प्राकृतिक संपत्तियों का आकलन यह स्मरण कराता है कि प्राकृतिक संसाधनों का संधारणीय उपयोग कितना महत्वपूर्ण है। पुनः यह भारत को पारिस्थितिक तंत्र लेखाओं के संकलन हेतु प्रेरित कर सकता है।
- इस रिपोर्ट में प्राकृतिक पूँजी लेखांकन (NCA) पद्धति का प्रयोग किया गया है,जिसे उपयोग किये गए प्राकृतिक संसाधनों से संबंधित आय और लागत के लिए प्रयुक्त किया जाता है। यह संयुक्त राष्ट्र द्वारा वर्ष 2012 में अनुमोदित **पर्यावरणीय आर्थिक लेखांकन प्रणाली** (**System of Environmental Economic Accounts: SEEA**) के ढाँचे पर आधारित है।

आर्थिक विकास के लिए प्राकृतिक पूँजी महत्वपूर्ण क्यों है?

- सकल घरेलु उत्पाद (GDP) आर्थिक निष्पादन आउटपुट के केवल एक भाग को प्रदर्शित करती है, किन्तु इससे दीर्घकालिक आय के संबंध में कुछ भी ज्ञात नहीं होता है। इस प्रकार यह देश के आर्थिक कल्याण का एक अपूर्ण मूल्यांकन है। उदाहरण के लिए, जब कोई देश अपने खनिजों का दोहन कर रहा होता है, तब वह वास्तव में अपनी सीमित खनिज संपदा का उपयोग कर रहा होता है।
- **'संपदा (वेल्थ) लेखांकन' (प्राकृतिक पूंजी लेखांकन सहित)** नामक पद्धति के माध्यम सेएक देश की सम्पदा का सम्पूर्ण चित्र प्रस्तुत होता है। इसके अंतर्गत आर्थिक कल्याण में योगदान करने वाली सभी परिसंपत्तियां, जैसे- भवन, कारखाने की मशीन, आधारभूत संरचना, मानव एवं सामाजिक पूँजी, प्राकृतिक पूँजी आदि सभी सम्मिलित होती हैं।
- प्राकृतिक पूँजी अनेक विकासशील देशों के लिए विशेष रूप से महत्वपूर्ण है क्योंकि यह उनकी कुल संपदा के एक वृहत भाग (36 प्रतिशत) का निर्माण करती है। पुनः जीवन-निर्वाह गतिविधियों में संलग्न कई समुदायों की आजीविका प्रत्यक्ष रूप में स्वस्थ पारिस्थितिकी प्रणालियों पर निर्भर करती है।
- वर्तमान में GDP की गणना में प्राकृतिक पूँजी की उपेक्षा की जाती है। उदाहरण के लिए, वानिकी में काष्ठ (टिम्बर) के संसाधनों की गणना की जाती है, किन्तु वनीय कार्बन प्रच्छादन (sequestration) की गणना नहीं की जाती है। अन्य सेवाओं, जैसे- फसल सिंचाई के लिए लाभप्रद जल विनियमन का मान छिपा हुआ होता है और देश की GDP में इसके मूल्य की गणना (गलत रीति से) कृषि उत्पाद के रूप में की जाती है।
- प्राकृतिक संसाधनों को एक सूचित प्रक्रिया बनाने हेतु आर्थिक निर्णय हेतु विभिन्न देशों द्वारा **प्राकृतिक पूँजी खातों (NCA) का संकलन** किया जा रहा है। वे संधारणीय नीतियों की प्रगति की निगरानी के लिए संकेतक संकलन के आधार के रूप में NCA का उपयोग करना चाहते हैं।
- भारत **प्राकृतिक पूँजी लेखांकन और पारिस्थितिकी तंत्र सेवा परियोजना के मूल्यांकन** में भाग ले रहा है।

प्राकृतिक पूंजी लेखाओं का उपयोग कैसे किया जाता है?

- **समावेशी विकास और बेहतर आर्थिक प्रबंधन का समर्थन:** उदाहरण के लिए, भूमि और जल लेखा, प्रतिस्पर्धी भूमि उपयोग के मूल्य का आकलन करने और इष्टतम समाधान ढूँढने हेतु जलविद्युत में रुचि रखने वाले देशों की सहायता कर सकते हैं।

VISION IAS

- **आर्थिक समृद्धि हेतु**: पारिस्थितिक तंत्र सम्बन्धी लेखा जैव विविधता से समृद्ध देशों को पर्यावरणीय पर्यटन, कृषि, आजीविका निर्वहन और बाढ़ सुरक्षा जैसे पारिस्थितिकी तंत्र संबंधी सेवाओं के मध्य व्यापार का प्रबंधन करने में सहायता कर सकते हैं। इस प्रकार, पारिस्थितिकी तंत्र लेखांकन वस्तुतः आर्थिक संवृद्धि को अधिकतम करने, पारिस्थितिक तंत्र परिवर्तनों का लाभ प्राप्त करने वालों एवं इसकी लागत को वहन करने वालों की पहचान करने का एक उपकरण है। साथ ही, यह सरकारों को यह ज्ञात करने में सहायता करता है कि क्या उनका विकास समावेशी है।

5.9. इन्क्लूसिव वेल्थ रिपोर्ट

(Inclusive Wealth Report)

सुर्खियों में क्यों?

संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण द्वारा प्रस्तुत इन्क्लूसिव वेल्थ रिपोर्ट (समावेशी संपदा रिपोर्ट), 2018 के निष्कर्षों से यह ज्ञात होता है कि विश्व के एक तिहाई देशों के सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में वृद्धि के बावजूद उनकी समावेशी संपदा (इन्क्लूसिव वेल्थ) में गिरावट दर्ज की गयी है।

रिपोर्ट की मुख्य विशेषताएं

- **सूचकांक के बारे में:** समावेशी संपदा रिपोर्ट एक द्विवार्षिक रिपोर्ट है जो समावेशी संपदा सूचकांक (इन्क्लूसिव वेल्थ इंडेक्स: IWI) के माध्यम से किसी देश की संपदा और कल्याण का मूल्यांकन करती है एवं उसके सम्बन्ध में प्रतिवेदन देती है। IWI को सकल घरेलू उत्पाद (GDP) और मानव विकास सूचकांक (HDI) के प्रतिस्थापन के तौर पर देखा जा रहा है। यह संधारणीय और अपनी भावी पीढ़ियों के लिए संरक्षणकारी रीति से अपनी सम्पदा की देखभाल करने की एक राष्ट्र की क्षमता का आकलन करता है।
- **कार्यविधि:** इसके अंतर्गत वैश्विक अर्थव्यवस्था और जनसंख्या के एक विशाल भाग का प्रतिनिधित्व करने वाले 140 देशों की प्रगति की समीक्षा कर निष्कर्ष प्रस्तुत किया जाता है। 140 देशों की समावेशी संपदा में परिवर्तन की गणना विगत 25 वर्षों में वार्षिक औसत संवृद्धि दर के आधार पर की जाती है। इसके लिए 1990 को आधार वर्ष के रूप में निर्धारित किया गया है।

संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UN पर्यावरण)

- यह एक अग्रणी वैश्विक पर्यावरणीय प्राधिकरण है जो वैश्विक पर्यावरणीय एजेंडे को निर्धारित करता है, संयुक्त राष्ट्र प्रणाली के अंतर्गत संधारणीय विकास के पर्यावरणीय आयाम के सुसंगत कार्यान्वयन को प्रोत्साहित करता है और वैश्विक पर्यावरण के एक आधिकारिक मध्यस्थ के रूप में कार्य करता है।
- इसका मुख्यालय **नैरोबी (केन्या)** में स्थित है।

- **समावेशी संपदा और सतत विकास लक्ष्य (SDGs)**: यह रिपोर्ट दर्शाती है कि प्राकृतिक पूंजी के आकलन एवं मूल्यांकन और समय के साथ प्रति व्यक्ति समावेशी/व्यापक संपदा में हुए परिवर्तन में अधिकतर सतत विकास लक्ष्यों (SDGs) की प्रगति पर निगरानी रखने की क्षमता है।यह समावेशी संपदा और SDGs के मध्य संबंधों पर इस तर्क के आधार पर विचार करती है कि सरकारों को यह जांचने की आवश्यकता है कि SDGs को प्राप्त करने के लिए उनके द्वारा अपनाए गए आर्थिक उपाय इन लक्ष्यों के समक्ष बाधा तो नहीं उत्पन्न कर रहे हैं।
- **पूँजी की वैश्विक संरचना:** 2014 तक कुल वैश्विक पूँजी में उत्पादित पूँजी (21%), मानव पूँजी (59%), और प्राकृतिक पूँजी (20%) शामिल हैं। मानव पूँजी (59%) में 26% शिक्षा प्रेरित मानव पूँजी और 33% स्वास्थ्य प्रेरित मानव पूँजी शामिल हैं।
- **संवृद्धि दर:** अध्ययन अवधि के दौरान तीनों पूँजियों में से प्रत्येक का वैश्विक स्तर पर आकलन दर्शाता है कि उत्पादित पूँजी में प्रति वर्ष औसतन 3.8% की दर से, स्वास्थ्य और शिक्षा प्रेरित मानव पूँजी में 2.1% की दर से वृद्धि हुई थी। इसके विपरीत, प्राकृतिक पूँजी में प्रति वर्ष 0.7% की दर से ह्रास हुआ था।

5.10 परागणकारी प्रजाति

(Pollinators)

सुर्ख़ियों में क्यों?

एक हालिया अध्ययन के अनुसार, प्रदूषण के उच्च स्तर के कारण पादपों और कीटों की प्रजातियों पर नकारात्मक प्रभाव पड़ रहा है, जिसके परिणामस्वरूप **परागणकारी प्रजातियों की संख्या में निरंतर कमी** हो रही है।

परागणकारी प्रजातियाँ तथा परागण का महत्व

- **प्रकृति में पारिस्थितिकी तंत्र की सेवाओं का विनियमन:** वैश्विक स्तर पर, लगभग 90 प्रतिशत जंगली पुष्पीय पादपों की प्रजातियां, प्राणियों द्वारा परागकणों के स्थानांतरण पर निर्भर हैं।
- **खाद्य सुरक्षा:** परागणकारियों पर निर्भर फसलों का कुल वैश्विक फसल उत्पादन में 35 प्रतिशत का योगदान है।
- **स्वास्थ्य:** स्वस्थ मानव आहार और पोषण के लिए परागणकारियों पर निर्भर खाद्य उत्पादों का योगदान अत्यंत महत्वपूर्ण है।
- **सांस्कृतिक महत्त्व:** परागणकारी प्रजातियों को विभिन्न संस्कृतियों में महत्वपूर्ण आध्यात्मिक प्रतीकों के रूप में माना जाता है। विश्व के सभी प्रमुख धर्मों में मधुमक्खियों के संबंध में पवित्र लेखन हज़ारों वर्षों से मानव समाजों के लिए उनके महत्व को उजागर करते हैं।
- **आर्थिक महत्त्व: जैव विविधता और पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं पर अंतरसरकारी विज्ञान-नीति मंच** (Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services: IPBES) के अनुसार, भारत में सब्जी की केवल छह फसलों के लिए परागणकारी प्रजातियां प्रतिवर्ष 0.831-1.5 बिलियन डॉलर की धनराशि का योगदान करती हैं।

- **परागण:** यह प्रजातियों के अंतर्संबंधों के पारिस्थितिक सिद्धांत पर आधारित एक प्रक्रिया है, जिसे पौधों और परागणकारी जीवों के मध्य **प्रोटोकोऑपरेशन** (आपसी सहयोग) के रूप में जाना जाता है।
- **परागणकारी जीव** बाह्य कारक होते हैं, जो पराग कणों को एक पुष्प से दूसरे या उसी प्रजाति के दूसरे पादप तक स्थानांतरित करने में सहायता करते हैं। प्रकृति में दो प्रकार के फसल परागणकारी पाए जाते हैं:
  - **अजैविक परागणकारी कारकों** में वायु, जल और गुरुत्वाकर्षण शामिल हैं। विभिन्न कृषि फसलें, जो विशेष रूप से शुष्क पराग कणों का उत्पादन करती हैं, {जैसे- चावल, गेहूं, मक्का, बाजरा, चेस्टनट, पीकन नट्स (अखरोट का प्रकार), अखरोट इत्यादि}, उनका वायु द्वारा सफलतापूर्वक परागण होता है।
  - **जैविक परागणकारकों** में कीट, पक्षी और विभिन्न स्तनधारी जीव शामिल हैं। कीट, मक्खियाँ, मधुमक्खियाँ, भौंरे इत्यादि अन्य कारक हैं।

IPBES

- IPBES को प्रायः "जैव विविधता के लिए IPCC" के रूप में वर्णित किया जाता है। यह एक स्वतंत्र अंतर-सरकारी निकाय है जिसमें 129 सदस्य सरकारें शामिल हैं।
- इसका उद्देश्य वैज्ञानिक आकलन के साथ नीति निर्माताओं को पृथ्वी की जैव विविधता, पारिस्थितिक तंत्र और लोगों को इसके द्वारा प्रदत्त लाभों के संबंध में जानकारी प्रदान करना है। साथ ही यह इन महत्वपूर्ण प्राकृतिक संपत्तियों के संरक्षण और सतत उपयोग के लिए साधन और तरीके भी प्रदान करता है।

परागणकारी प्रजातियों पर संकट के कारक

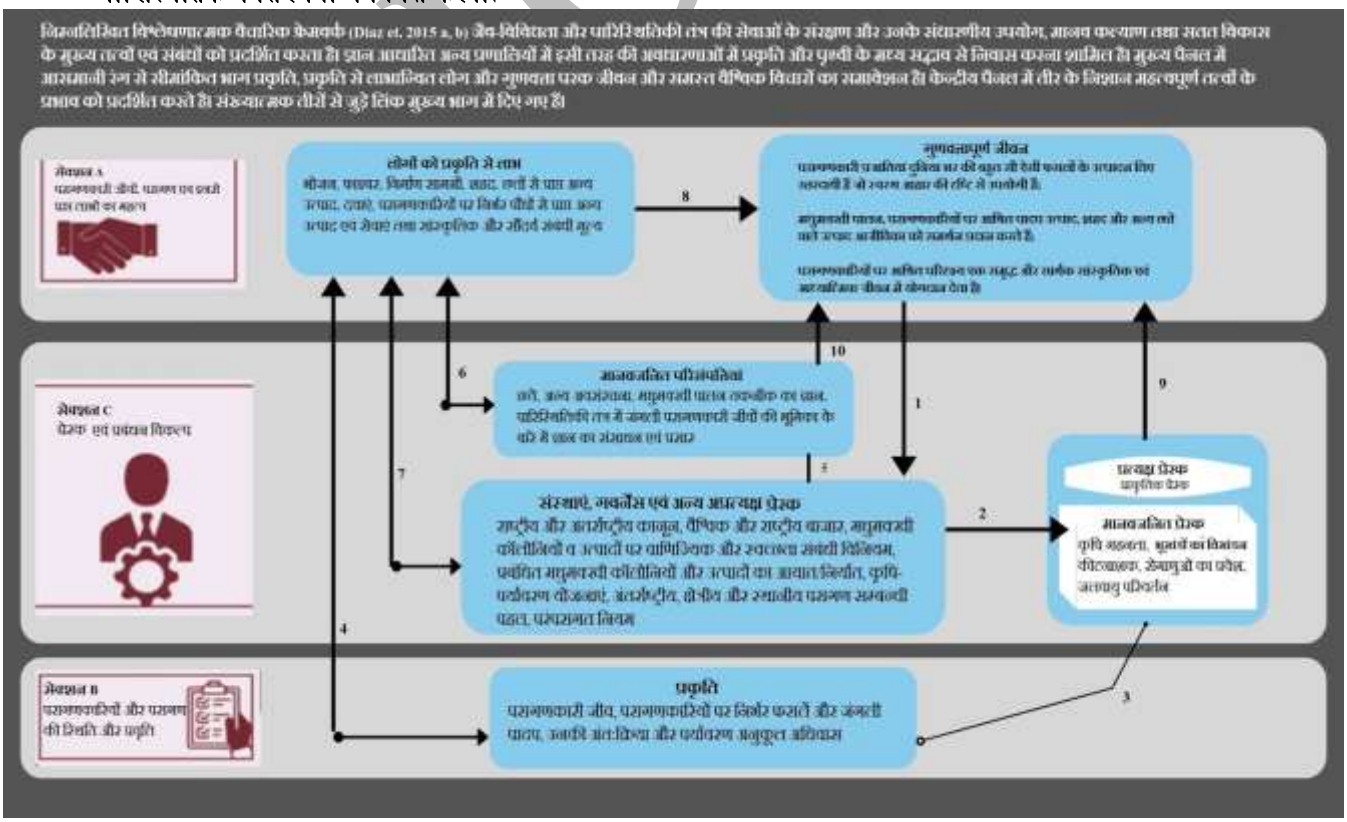
- **पर्यावरण प्रदूषण:** वायु, जल और भूमि में विद्यमान प्रदूषक कीटों की जीवन पद्धति (फिजियोलॉजी) और व्यवहार को प्रभावित करते हैं।
- **मानव-जनित कारक,** जैसे- अवरोध, अवक्रमण, विखंडन, संकुचन और आवास की क्षति।
- **पुरःस्थापित प्रजातियों का प्रभाव:** विदेशी आक्रामक पादप प्रजातियां आवास की गुणवत्ता को परिवर्तित कर, स्थानीय पादपों से प्रतिस्पर्धा कर तथा महत्वपूर्ण पारिस्थितिक अंतःक्रिया को बाधित कर कीटों की जैव विविधता पर नकारात्मक प्रभाव उत्पन्न कर सकती हैं।

VISION IAS

- **एक फसली कृषि में वृद्धि:** पारंपरिक मिश्रित फसल कृषि से उच्च मूल्य वाली नकदी फसल कृषि में कृषि के रूपांतरण से एक-फसली कृषि में वृद्धि हुई है, जिसके परिणामस्वरूप प्राकृतिक परागणकारी कीटों के लिए खाद्य स्रोतों में कमी आई है।
- **वनाग्नि:** यह क्षेत्र में विद्यमान आवास, खाद्य स्रोतों और परागणकारी जीवों को विनष्ट कर देती है।
- **शहद निकाला जाना:** जंगली मधुमक्खियों के छत्तों के निर्मम शिकार में अत्यधिक वृद्धि से देशज मधुमक्खियों की आबादी में कमी आ रही है।
- **कीटनाशक:** कीटनाशकों और शाकनाशियों सहित कीटनाशक औषधियों का प्रयोग, परागणकारी प्रजातियों के एक स्वस्थ समुदाय के लिए हानिकारक है।

आगे की राह

- **नीतियों एवं रणनीतियों को लागू करना:** सुसंगत और व्यापक नीतियों को विकसित और कार्यान्वित करना जो जंगली और प्रबंधित परागणकारी प्रजातियों को संरक्षित करने और बढ़ावा देने के लिए गतिविधियों को सक्षम एवं प्रोत्साहित करते हैं। इन्हें सतत विकास के लिए व्यापक नीतिगत एजेंडे में एकीकृत करना।
- नई प्रजातियों की नैदानिक विशेषताओं की पहचान के लिए परागण और परागणकारी दृष्टिकोण से संबंधित स्वदेशी और पारंपरिक ज्ञान, **नवाचारों और प्रथाओं को संरक्षण एवं बढ़ावा देना तथा इनकी निगरानी करना।**
- **प्रबंधित परागणकारी प्रजातियों के व्यापार और गतिविधियों को नियंत्रित करना:** देशों के भीतर प्रबंधित परागण प्रजातियों, उप-प्रजातियों और इनकी किस्मों के व्यापार और गतिविधियों पर निगरानी रखते हुए आक्रामक विदेशी प्रजातियों से होने वाले जोखिम को कम करना।
- स्थान विशेष और समय के अनुसार पुष्पीय संसाधनों और घोंसले के लिए स्थान की उपलब्धता बढ़ाने हेतु वनों, घास के मैदानों, कृषि भूमि शहरी क्षेत्रों और प्राकृतिक गलियारों सहित प्राकृतिक क्षेत्रों में वितरित परागणकारी प्रजातियों और उनके **आवासों को संरक्षित करके उनकी संपर्कता, संरक्षण, प्रबंधन और पुनरुद्धार को बढ़ावा देना।**
- **संधारणीय मधुमक्खी पालन और मधुमक्खी स्वास्थ्य को बढ़ावा देना:** पुष्पीय संसाधनों की बेहतर उपलब्धता और उनके उत्पादन को बढ़ावा देकर, कीटों के लिए परागणकारी पोषण और रोगों के लिए प्रतिरक्षा में सुधार करना।
- **संधारणीय कृषि पद्धतियों का अभ्यास करना:** कृषकों को शिक्षण, जैविक कृषि और विभिन्न नीतियों द्वारा समर्थित **एकीकृत कीट प्रबंधन** को बढ़ावा देकर और इसके समग्र उपयोग में कमी लाकर परागणकारी जीवों के कीटनाशकों के साथ संपर्क को कम किया जा सकता है।
  - **पारिस्थितिक गहनता:** पर्यावरणीय क्षति को कम करते हुए कृषि उत्पादन और आजीविका में सुधार करने के लिए प्रकृति के पारिस्थितिक कार्यों का प्रबंधन।
  - **विद्यमान विविधतापूर्ण कृषि प्रणाली को सुदृढ़ बनाना:** विज्ञान अथवा स्वदेशी और स्थानीय ज्ञान (जैसे- फसल चक्रण) द्वारा मान्य प्रथाओं के माध्यम से परागणकारी प्रजातियों और परागण को बढ़ावा देना।
  - उत्पादक कृषि परिदृश्यों में प्राकृतिक और अर्ध-प्राकृतिक आवासीय खंडों का संरक्षण, पुनर्स्थापना और सम्बद्धता स्थापित करके **पारिस्थितिक अवसंरचना में निवेश करना।**



5.11. ग्रेटर फ्लेमिंगो

(Greater Flamingoes)

सुर्ख़ियों में क्यों?

25 वर्षों के अंतराल के पश्चात् ग्रेटर फ्लेमिंगो को होप आइलैंड पर देखा गया। उल्लेखनीय है कि होप आइलैंड, कोरिंगा वन्यजीव अभयारण्य का एक भाग है।

कोरिंगा वन्यजीव अभयारण्य (CWLS) के बारे में

- यह आंध्र प्रदेश में गोदावरी और बंगाल की खाड़ी के संगम के पास अवस्थित है और यह भारत का **दूसरा सबसे बड़ा मैंग्रोव वनीय क्षेत्र** है।
- होप आइलैंड, काकीनाडा बंदरगाह और CWLS पर्यटन मंत्रालय की **स्वदेश दर्शन योजना** के **तटीय सर्किट** के अंतर्गत आते हैं।
- ऐतिहासिक रूप से, कोरिंगा एक प्रमुख बंदरगाह शहर रहा है जिसका उपयोग ब्रिटिश काल के दौरान श्रमिकों को मलेशिया भेजने के लिए किया गया था। उन प्रवासियों के परवर्ती लोगों को वहां कोरंगिस कहा जाता था।

ग्रेटर फ्लेमिंगो के बारे में

- ये IUCN की रेड लिस्ट में **'लीस्ट कंसर्न' श्रेणी** के अंतर्गत सम्मिलित हैं।
- ये उथली लवणीय झीलों में रहना पसंद करते हैं और अपना घोंसला बनाने (नेस्टिंग) हेतु दलदली और लवणीय भूमि का उपयोग करते हैं।
- ये स्वस्थ तटीय पर्यावरण के सूचक होते हैं।
- ये शिकार करने हेतु **फिल्टर फीडर** (ये शिकार और जल को एक साथ अपने मुख में ले जाते हैं और तत्पश्चात जल को बाहर निकाल देते हैं) प्रक्रिया का उपयोग करते हैं और तटीय आर्द्रभूमियों में उपलब्ध **ब्राइन श्रिम्प** और **शैवाल** को ग्रहण कर अपनी मुख्य विशेषता **गुलाबी रंग** को प्राप्त करते हैं।

6. विज्ञान और प्रौद्योगिकी (Science & Technology)

6.1. हाइपर स्पेक्ट्रल इमेजिंग सैटेलाइट

(Hyperspectral Imaging Satellite: HysIS)

सुर्ख़ियों में क्यों?

- इसरो के PSLV-C43 द्वारा सतीश धवन स्पेस सेंटर, श्रीहरिकोटा से **भारत का प्रथम हाइपर स्पेक्ट्रल इमेजिंग सैटेलाइट (HysIS)** प्रक्षेपित किया गया। इसके साथ ही इसी रॉकेट से 30 विदेशी उपग्रह भी प्रक्षेपित किये गये।
- HysIS एक भू-अवलोकन उपग्रह (earth observation satellite) है जिसे इसरो के मिनी सैटेलाइट-2 (IMS-2) बस के अनुरूप निर्मित किया गया है।

ध्रुवीय सूर्य-तुल्यकालिक कक्षा (Polar Sun-Synchronous orbit)

- यह किसी ग्रह के चारों ओर एक ऐसी निकट-ध्रुवीय कक्षा (nearly polar orbit) होती है जिसमें उपग्रह ग्रह की सतह के किसी दिए गए बिंदु के ऊपर से स्थानीय औसत सौर समय के समान समय में गुजरता है।

भू-तुल्यकालिक कक्षा (Geosynchronous orbit)

- यह पृथ्वी के चारों ओर एक ऐसी कक्षा होती है जिसमें स्थित किसी उपग्रह की कक्षीय अवधि पृथ्वी के घूर्णन काल (जिसमें एक नाक्षत्रिक दिन का समय लगता है) के समान होती है।

भू-स्थिर कक्षा (Geostationary orbit)

- यह पृथ्वी की भूमध्य रेखा से 35,786 किमी (22,236 मील) ऊपर एक वृत्ताकार भू-तुल्यकालिक कक्षा होती है तथा यह पृथ्वी के घूर्णन की दिशा का अनुसरण करती है।

संबंधित जानकारी

स्पेक्ट्रल इमेजिंग (Spectral Imaging)

यह एक प्रकार की इमेजिंग है जो विद्युत चुम्बकीय स्पेक्ट्रम के विभिन्न बैंड्स जैसे- अवरक्त, दृश्य स्पेक्ट्रम, पराबैंगनी, एक्स-रे अथवा इनमें से किसी संयोजन का उपयोग करती है।

हाइपर स्पेक्ट्रल इमेजिंग बनाम मल्टी स्पेक्ट्रल इमेजिंग

- मल्टीस्पेक्ट्रल और हाइपर स्पेक्ट्रल के मध्य मुख्य अंतर **बैंड्स की संख्या और बैंड्स की चौड़ाई होती है।**
- हाइपर स्पेक्ट्रल इमेजिंग (HSI), तरंगदैर्ध्य की सतत और संस्पर्शी परासों का उपयोग करती है (उदाहरण के लिए 0.1 nm की चौड़ाई के क्रम में 400 - 1100 nm की परास) जबकि मल्टी स्पेक्ट्रल इमेजिंग (MSI) चयनित स्थानों पर लक्षित तरंगदैर्ध्यों के उप-समूहों का उपयोग करती है (उदाहरण के लिए 20 nm की चौड़ाई के क्रम में 400-1100 nm की परास)।
- हाइपर स्पेक्ट्रल इमेजरी में अपेक्षाकृत संकीर्ण बैंड (10-20 nm) होते हैं। किसी हाइपर स्पेक्ट्रल इमेज में सैकड़ों या हजारों बैंड हो सकते हैं। सामान्यतः, इसके लिए एक इमेजिंग स्पेक्ट्रोमीटर प्रयोग में लाया जाता है।

- **हाइपर स्पेक्ट्रल इमेजिंग तकनीक के विषय में**
  - यह किसी वस्तु से स्थानिक और स्पेक्ट्रल (स्पेक्ट्रम या वर्णक्रम संबंधी), दोनों प्रकार की जानकारी प्राप्त करने के लिए **डिजिटल इमेजिंग और स्पेक्ट्रोस्कोपी** की क्षमताओं को संयोजित करता है।

- इस परिणाम का उपयोग **विभिन्न सामग्रियों और उनके रासायनिक एवं भौतिक गुणधर्मों की** पहचान करने, उनका मापन करने और उनका **पता लगाने के लिए** किया जा सकता है। चित्र (इमेज) के प्रत्येक पिक्सल में सतत स्पेक्ट्रम (कांति या परावर्तकता के सन्दर्भ में) होता है और इनका प्रयोग किसी दृश्य में वस्तुओं को **विशेष परिशुद्धता और विवरण** के साथ प्रदर्शित करने के लिए किया जा सकता है।
- हाइपर स्पेक्ट्रल चित्र **सामान्य रंगीन कैमरे की तुलना में स्पेक्ट्रम को अनेक बैंडों** में विभाजित करके किसी दृश्य के संबंध में अधिक विस्तृत जानकारी प्रदान करते हैं। सामान्य रंगीन कैमरा केवल दृश्य प्राथमिक रंगों अर्थात् लाल, हरे और नीले रंग के अनुरूप तीन भिन्न स्पेक्ट्रल चैनल ही अधिगृहीत करता है।
- इसरो द्वारा मई 2008 में सर्वप्रथम एक प्रयोगात्मक उपग्रह में और तत्पश्चात चंद्रयान-1 मिशन में चंद्रमा के खनिज संसाधनों के मानचित्रण के लिए इसका उपयोग किया गया था। यह पहली बार है जब एक पूर्ण हाइपर स्पेक्ट्रल इमेजिंग सैटेलाइट प्रक्षेपित किया गया है।

अनुप्रयोग

- **हाइपर स्पेक्ट्रल रिमोट सेंसिंग** का उपयोग कृषि, वानिकी, मृदा सर्वेक्षण, भूविज्ञान, तटीय क्षेत्र प्रबंधन, अंतर्देशीय जल अध्ययन, पर्यावरण अध्ययन, उद्योगों में प्रदूषण का पता लगाने तथा सैन्य क्षेत्रों में निगरानी अथवा आतंकवाद विरोधी अभियानों जैसे विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए किया जाता है।
- **अन्य उपयोगिताओं में** ऑनलाइन औद्योगिक निगरानी / सॉर्टिंग /वर्गीकरण से लेकर प्रयोगशाला मापन, चिकित्सा नैदानिकी के लिए नैदानिक उपकरण तथा एयरबोर्न और उपग्रह आधारित रिमोट सेंसिंग उपकरण तक शामिल हैं।

- **चुनौतियां:** यह तकनीक उच्च लागत और जटिलता से युक्त है। हाइपर स्पेक्ट्रल डेटा के लिए डेटा के तीव्र प्रसंस्करण (फास्ट कंप्यूटर), संवेदनशील संसूचकों और व्यापक डेटा भण्डारण क्षमताओं की आवश्यकता है।

6.2. जीएसएलवी-एमके III डी 2

(GSLV-MK III D2)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, इसरो द्वारा **GSLV-Mk III D2** प्रक्षेपण यान के माध्यम से **GSAT-29** उपग्रह का प्रक्षेपण किया गया।

GSLV-Mk III D2 प्रक्षेपण यान के बारे में:

- यह **पांचवीं पीढ़ी का एवं भारत का सबसे भारी प्रक्षेपण यान है। यह 4,000 किलोग्राम के उपग्रहों को भू-तुल्यकालिक स्थानांतरण कक्षा (Geosynchronous Transfer Orbit: GTO)** में अथवा लगभग 10,000 किलोग्राम भार के उपग्रहों को निम्न भू-कक्षा (Low Earth Orbit: LEO) में प्रक्षेपित करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- यह **GSLV-Mk III का दूसरा प्रक्षेपण** है। इससे पहले 2017 में इसके द्वारा GSAT-19 उपग्रह का सफल प्रक्षेपण किया गया था।
- यह एक **त्रि-चरणीय हैवी-लिफ्ट रॉकेट** है। इसमें पहले चरण में दो ठोस ईंधन वाले स्ट्रैप-ऑन इंजन होते हैं, दूसरे चरण के रूप में एक **तरल प्रणोदक** कोर और तीसरे चरण के लिए **क्रायोजेनिक इंजन** होता है।
- उच्चतर चरण में प्रयुक्त **क्रायोजेनिक प्रणोदक प्रणाली** क्रायोजेनिक तकनीक का एक उन्नत संस्करण है। इस प्रणाली को C25 इंजन कहा जाता है।
- स्वदेशी क्रायोजेनिक C25 इंजन GSLV रॉकेटों को अभूतपूर्व थ्रस्ट प्रदान करता है जिससे **रॉकेट पर अपेक्षाकृत कम ईंधन भार पड़ता है।**

GSLV-Mk III का महत्व

- इसका सफल प्रक्षेपण चंद्रयान-2, इसरो के मून एंड मैन मिशन इत्यादि जैसे भावी अंतरिक्ष मिशनों को बल प्रदान करेगा।
- अमेरिका, रूस, फ्रांस, जापान और चीन के साथ भारत छठा देश है जिसके पास क्रायोजेनिक इंजन प्रौद्योगिकी मौजूद है। यह प्रक्षेपण वाणिज्यिक अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष बाजार जैसे कई मोर्चों पर इसरो के अंतरिक्ष कार्यक्रमों को विस्तार प्रदान करेगा।

GSAT 29 का महत्व

- 3423 किग्रा भार वाला GSAT-29 उपग्रह भारत का एक मल्टी-बीम, मल्टीबैंड संचार उपग्रह है। यह भारत से प्रक्षेपित किया गया सर्वाधिक भारी उपग्रह है।
- यह जम्मू-कश्मीर एवं उत्तर-पूर्वी क्षेत्रों सहित समग्र भारत में उपयोगकर्ताओं के मध्य डिजिटल अंतराल को कम करेगा।

6.3. भारत-स्थित न्यूट्रिनो वेधशाला

(India-Based Neutrino Observatory: INO)

सुर्ख़ियों में क्यों?

राष्ट्रीय हरित प्राधिकरण (National Green Tribunal: NGT) ने **तमिलनाडु के थेनी जिले** में प्रस्तावित एक प्रमुख शोध सुविधा **'भारत-स्थित न्यूट्रिनो वेधशाला (INO)' को प्रदत्त पर्यावरणीय मंजूरी का समर्थन किया है।**

INO क्या है?

- यह भारत की **सबसे बड़ी प्रायोगिक कण-भौतिकी परियोजनाओं** में से एक है।
- **परियोजना में शामिल हैं:**
  - तमिलनाडु के थेनी जिले के पोट्टीपुरम में बोदी पश्चिम पहाड़ियों में एक **भूमिगत प्रयोगशाला** और भूमि पर उससे संबंधित सुविधाओं का निर्माण,
  - न्यूट्रिनो का अध्ययन करने के लिए **आयरन कैलोरीमीटर (ICAL) डिटेक्टर** का निर्माण, जिसमें विश्व का सबसे बड़ा चुंबक (मैग्नेट) शामिल होगा, और
  - भूमिगत प्रयोगशाला के संचालन और रख-रखाव, मानव संसाधन विकास तथा डिटेक्टर संबंधी अनुसंधान एवं विकास और इसके अनुप्रयोगों इत्यादि हेतु **मदुरै में राष्ट्रीय उच्च ऊर्जा भौतिकी केंद्र (National Centre for High Energy Physics)** की स्थापना।

मंजूरी प्राप्त करने में विलंब क्यों?

- NGT ने INO को प्रदत्त **पर्यावरणीय मंजूरी (EC) को निलंबित** कर दिया था तथा परियोजना को पुनः आवेदन करने का निर्देश दिया था।
- पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC) ने इस परियोजना को **श्रेणी B** परियोजना के रूप में वर्गीकृत किया था जिसके लिए पर्यावरणीय प्रभाव आकलन (EIA) की आवश्यकता नहीं है। हालांकि प्रस्तावित परियोजना स्थल **केरल के इडुक्की जिले में मथिकेत्तन शोला नेशनल पार्क** से लगभग 4.9 किमी की दूरी पर अवस्थित है और साथ तमिलनाडु-केरल सीमा इससे मात्र एक किमी की दूरी पर स्थित है। ये इसे श्रेणी "A" की परियोजना बनाते हैं।
- इस प्रकार, वन्यजीव अभयारण्य से 5 किमी से कम दूरी पर अवस्थित होने के कारण इस परियोजना के लिए **राष्ट्रीय वन्यजीव बोर्ड से विशिष्ट अनुमोदन** प्राप्त करने की आवश्यकता है।
  - **संभावित पारिस्थितिक चिंताएं**
  - रसायनों के निक्षालन के कारण भूजल प्रदूषण।
  - चट्टानों के विभंजन से उत्पन्न कंपन के कारण जलभृतों (aquifers) और निकटवर्ती बांधों पर नकारात्मक प्रभाव।
  - विवर्तनिक दरार भूगर्भीय संरचना को अस्थिर बना सकती है। इससे पहले से ही पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील पश्चिमी घाटों की सुभेद्यता में और अधिक वृद्धि हो सकती है।
  - यदि INO वायुमंडलीय न्यूट्रिनो के गुणों के अध्ययन के स्थान पर त्वरक (accelerator) से उत्पन्न न्यूट्रिनो की जांच करता है तो रेडियोधर्मिता को नियंत्रित करने के लिए निवारक भूमिगत सुविधाओं की आवश्यकता होगी।

INO का महत्व

- यह **भारत में वैज्ञानिक अध्ययनों को बढ़ावा प्रदान करेगी** तथा विद्यार्थियों को पेशे के रूप में विज्ञान और अनुसंधान का चयन करने के लिए प्रोत्साहित करेगी।
- हाल के वर्षों में **चीन द्वारा जियांगमेन प्रांत** में इसी तरह की **न्यूट्रिनो वेधशाला** के निर्माण की घोषणा ने इसकी **शीघ्रातिशीघ्र स्थापना** की आवश्यकता में वृद्धि की है।
- वैज्ञानिकों द्वारा न्यूट्रिनो को **'प्रकृति का ब्लूप्रिंट'** कहा गया है। न्यूट्रिनो मानव जाति के लिए यह सीखने का एक महत्वपूर्ण साधन हैं कि किस प्रकार पदार्थ सरल कणों से जटिल पदार्थों में विकसित होते हैं तथा हमारे चारों ओर की सभी वस्तुओं का निर्माण करते हैं।

अन्य न्यूट्रिनो अध्ययन परियोजनाएँ

- यूरोप में LAGUNA (लार्ज ऐपरैटस स्टडीइंग ग्रैंड यूनिफिकेशन एंड न्यूट्रिनो एस्ट्रोफिजिक्स)
- हिदा (जापान) की कमिओका ऑब्जर्वेटरी में हाइपर कमिओकांडे डिटेक्टर (Hyper Kamiokande Detector)
- साउथ डकोटा (US) में DUNE (डीप अंडरग्राउंड न्यूट्रिनो) प्रोजेक्ट

न्यूट्रिनो शोध किस प्रकार उपयोगी है?

- **न्यूट्रिनो ब्रह्मांडीय जानकारी के संदेशवाहक** हैं, क्योंकि वे बिना अधिक अंतर्क्रिया किये अत्यधिक लंबी दूरी तक यात्रा करते हैं। ये खगोल भौतिकी, खगोल विज्ञान और संचार की वर्तमान समझ में क्रांतिकारी परिवर्तन कर सकते हैं।
- क्वार्क और इलेक्ट्रॉनों के साथ न्यूट्रिनो भी **पदार्थ के मूलभूत कण होते** हैं। ये सामान्य भौतिकी के नियमों की हमारी समझ में वृद्धि करते हैं।
- परमाणु रिएक्टरों (जिनमें भारी मात्रा में न्यूट्रिनो कण उत्पन्न होते हैं) की रिमोट मॉनिटरिंग के माध्यम से इनकी **परमाणु अप्रसार में भी भूमिका है।**
- ये माध्यम के आधार पर अपनी दिशा और चक्रण में परिवर्तन करते हैं। इस कारण इनका उपयोग **पृथ्वी के भीतर प्राकृतिक संसाधनों का मानचित्रण** करने के लिए किया जा सकता है।

VISION IAS

- **ये डार्क मैटर (जो ब्रह्मांड का 95% भाग है) की समझ में सहायक हैं,** क्योंकि ये उन कुछ कणों में से एक हैं जो इससे होकर गुजर सकते हैं।
- **न्यूट्रिनो टोमोग्राफी** नामक मॉनिटरिंग सिस्टम द्वारा **जिओ-न्यूट्रिनो** (भूपर्पटी पर यूरेनियम, पोटेशियम और थोरियम के रेडियोधर्मी क्षय द्वारा उत्पादित) **के तीव्र विश्लेषण** के माध्यम से महत्वपूर्ण भूकंपीय जानकारी प्राप्त हो सकती है। इससे पृथ्वी के भीतर होने वाली हलचलों का **प्रारंभ में ही पता लगाने** में सहायता मिल सकती है।
- न्यूट्रिनो पृथ्वी से गुजर सकते हैं और इस प्रकार **न्यूट्रिनो-आधारित संचार प्रणाली** केबल्स, टावरों और उपग्रहों के माध्यम से संचालित भू-संचार प्रणाली से बेहतर होती है। इसमें **किसी प्रकार की डेटा ट्रांसमिशन क्षति नहीं होती** क्योंकि ये कण शायद ही कभी अन्य कणों के साथ अंतःक्रिया करते हैं। यदि पृथ्वी से इतर कहीं अन्य जगह जीवन है तो यह वहां से संचार स्थापित करने का सबसे प्रभावी माध्यम हो सकता है।

न्यूट्रिनो क्या हैं?

- दुर्ग्राह्य न्यूट्रिनो **ब्रह्मांड में दूसरे सबसे अधिक मात्रा में पाए जाने वाले कण** हैं, फिर भी अभी तक इनके बारे में अधिक जानकारी प्राप्त नहीं है।
- ये किसी भी वस्तु के साथ अत्यधिक कम अंतःक्रिया करते हैं और प्रत्येक वस्तु में से गुजर सकते हैं, यही कारण है कि इनका पता लगाना **कठिन** है।
- ये **विद्युत अनावेशित और लगभग द्रव्यमान-रहित** होते हैं।
- ये द्रव्यमान के आधार पर ये **3 भिन्न-भिन्न प्रकारों/रूपों** में पाए जाते हैं- इलेक्ट्रॉन-न्यूट्रिनो, म्यूऑन-न्यूट्रिनो, टाउ-न्यूट्रिनो।
- ये **सूर्य के क्रोड में उत्पादित** होते हैं और इनमें से असंख्य कण सौर मंडल में घूमते रहते हैं।
- ये **ब्रह्मांड के विकास** तथा सूर्य व तारों में ऊर्जा उत्पादन **को समझने** के लिए महत्वपूर्ण हैं।

न्यूट्रिनो से संबंधित गलत अवधारणाएं

न्यूट्रिनो शोध से संबंधित विभिन्न गलत धारणाओं ने परियोजना से संबंधित सामान्य विरोध को बढ़ावा दिया। ऐसी कुछ गलत धारणाएं हैं,

- **मानव शरीर के लिए हानिकारक:** ये मूल कणों में से सबसे कम हानिकारक हैं, क्योंकि ये शायद ही कभी किसी पदार्थ से अंतःक्रिया करते हैं। वास्तव में, प्रत्येक सेकंड कई ट्रिलियन सौर न्यूट्रिनो हमारे शरीर को किसी भी प्रकार की क्षति पहुंचाए बिना हमारे शरीर से होकर गुजरते हैं।
- **संबंधित विकिरण का प्रभाव:** इस परियोजना में किसी प्रकार का विकिरण शामिल नहीं है क्योंकि INO केवल ब्रह्मांडीय किरणों द्वारा वायुमंडल में उत्पादित वायुमंडलीय न्यूट्रिनो का अध्ययन करता है।
- **हथियारों में संभावित उपयोग:** इनको भ्रमवश न्यूट्रॉन समझ लिया जाता है जबकि ये न्यूट्रॉन से भिन्न होते हैं। न्यूट्रॉन का उपयोग परमाणु हथियार बनाने के लिए किया जा सकता है।

6.4. अर्थ बायोजीनोम प्रोजेक्ट

(Earth BioGenome Project: EBP)

सुर्ख़ियों में क्यों?

अंतर्राष्ट्रीय जीव विज्ञानियों ने 4.7 बिलियन डॉलर की अनुमानित लागत का एक महत्वाकांक्षी **'अर्थ बायोजीनोम प्रोजेक्ट'** लॉन्च किया है।

अर्थ बायोजीनोम प्रोजेक्ट के विषय में

- इसका लक्ष्य दस वर्ष की अवधि में **पृथ्वी के समस्त यूकैरियोटिक जैव विविधता के जीनोम को अनुक्रमित करना, सूचीबद्ध करना और उनकी विशेषताओं का विवरण प्रस्तुत करना है।**

यूकैरियोट्स

- ये वे जीव हैं जिनकी कोशिकाओं का नाभिक एक झिल्ली से घिरा होता है।
- ये जंतु, पादप, कवक और प्रोटोजोआ होते हैं। इनमें सामान्य सूक्ष्म जीवों (बैक्टीरिया और आर्किया) को छोड़कर समग्र जीव-जगत शामिल है।

प्रोकैरियोट्स

- ये एकल कोशिका केन्द्रक वाले जीव होते हैं, जैसे- बैक्टीरिया और आर्किया।

- इसमें विभिन्न देशों की परियोजनाएं शामिल हैं:
  - सैकड़ों-हजारों कशेरुकियों के आनुवांशिक कूट (जेनेटिक कोड) को अनुक्रमित करने के लिए **अमेरिकी नेतृत्व में एक परियोजना**।
  - 10,000 पादप जीनोम अनुक्रमित करने के लिए **चीन की परियोजना**।
  - **ग्लोबल एंट जीनोम एलायंस,** जिसका लक्ष्य लगभग 200 चींटियों के जीनोमों को अनुक्रमित करना है।
- **वेलकम सेंगर इंस्टीट्यूट के नेतृत्व में ब्रिटेन के प्रतिभागी** ब्रिटेन में पाई जाने वाली सभी 66,000 प्रजातियों के आनुवांशिक कूटों को भी अनुक्रमित करेंगे। यह कार्य **डार्विन ट्री ऑफ लाइफ** नामक एक राष्ट्रीय प्रयास के तौर पर किया जाना है।
- वर्तमान में पृथ्वी की **सभी ज्ञात यूकैरियोटिक प्रजातियों में से** 3,500 से कम अथवा **लगभग 0.2 प्रतिशत** के जीनोम ही **अनुक्रमित** किए जा सके हैं।
- भौतिक नमूनों को विश्व के विभिन्न हिस्सों में स्थित चार या उससे अधिक प्रयोगशालाओं में तरल नाइट्रोजन में जमी हुई (फ्रोजेन) अवस्था में भंडारित किया जाएगा तथा **डिजिटलीकृत जानकारी** की रिपॉजिटरी तैयार की जाएगी।
- संपूर्ण प्रोजेक्ट न्यूनतम 1 एक्साबाइट (अर्थात् 1 अरब गीगाबाइट) डेटा उत्पन्न करेगा, जिसे **निःशुल्क रूप से ऑनलाइन साझा** किया जाएगा।
- यह पहल **जैविक सूचना का डेटाबेस** तैयार करेगी। यह डेटाबेस वैज्ञानिक अनुसंधान के लिए एक प्लेटफ़ॉर्म तथा पर्यावरण और संरक्षण पहल को समर्थन प्रदान करेगा।
- भागीदार संस्थान यथासंभव **स्वयं ही अपने वित्त पोषण का उपाय करेंगे।** हालांकि इस परियोजना को विश्व आर्थिक मंच का समर्थन प्राप्त है।
- EBP के संभावित लाभों की तुलना **मानव जीनोम परियोजना** से प्राप्त लाभों से की जाती है। ध्यातव्य है कि **मानव जीनोम परियोजना** ने मानव स्वास्थ्य और रोगों के संबंध में अनुसंधान पर रूपांतरकारी प्रभाव डाला है।

ह्यूमन जीनोम प्रोजेक्ट (HGP)

- यह एक अंतर्राष्ट्रीय सहयोगपूर्ण शोध कार्यक्रम था जिसका लक्ष्य मनुष्यों के सभी जीनों की पूर्ण मैपिंग करना तथा उनके विषय में समझ विकसित करना था। हमारे सभी जीन समग्रतः 'जीनोम' के रूप में जाने जाते हैं।
- इसने आधुनिक अनुक्रमण तकनीकों (sequencing techniques) के विकास में सहायता की है। इन तकनीकों ने जीनोम संबंधी अनुसंधान की लागतों में कमी कर दक्षता में व्यापक सुधार किया है।
- इसके तहत 1990 से 2003 के बीच केवल एक प्रजाति अर्थात् मानव (होमो सेपियन्स) के जेनेटिक (आनुवांशिक) कोड का अध्ययन किया गया।

परियोजना का महत्व

- **जैव विविधता का संरक्षण:** जलवायु परिवर्तन और वनावरण में कमी जैसी संबंधित चिंताओं को देखते हुए, वर्तमान जैव विविधता का लगभग 50% भाग 21वीं शताब्दी के अंत तक नष्ट हो सकता है। इसे छठी व्यापक विलुप्ति (सिक्स्थ ग्रेट एक्सटिंक्शन) के रूप में संदर्भित किया जाता है। यह परियोजना संकटग्रस्त जीवों के जीनोम को रिकॉर्ड करने में सहायता करेगी।
- **अज्ञात प्रजातियों की खोज:** ऐसा माना जाता है कि पृथ्वी पर यूकैरियोटिक प्रजातियों की संख्या 2 मिलियन से 3 मिलियन के मध्य है। अभी तक मात्र आधी प्रजातियों की पहचान की जा सकी है।
- **नए संसाधन:** स्पष्ट वाणिज्यिक लाभों के साथ-साथ इस प्रोजेक्ट से नई दवाओं,एवं नए जैव ईंधनों की खोज तथा कृषि प्रौद्योगिकियों के विकास को बढ़ावा मिलेगा।
- **राजस्व सृजन:** यह वैज्ञानिक क्षमता को बढ़ावा देने और समृद्ध जैव विविधता वाले निर्धन देशों के लिए राजस्व सृजन में सहायता कर सकता है।
- **बेहतर समझ:** यह जीव विज्ञान और विकास की समझ में क्रांतिकारी परिवर्तन लाएगा तथा इस प्रकार दुर्लभ और लुप्तप्राय प्रजातियों के संरक्षण के संबंध में नए दृष्टिकोण का निर्माण करेगा।

परियोजना में विद्यमान चुनौतियां

- **उच्च गुणवत्तापूर्ण डेटा:** EBP में सर्वाधिक कठिन भाग उन प्रजातियों से उच्च गुणवत्तापूर्ण नमूने प्राप्त करना और उन्हें संसाधित करना होगा जिन तक पहुंच कठिन है।
- **प्रौद्योगिकियों का अभाव:** नमूने एकत्र करने वाले ड्रोन जैसी नई प्रौद्योगिकियों को विकसित करने की आवश्यकता हो सकती है।
- **IPR संबंधित मुद्दा:** भौतिक नमूने और आनुवांशिक डेटा को सीमा-पार हस्तांतरित करने से संबंधित प्रोटोकॉल जटिल हैं तथा प्राप्त लाभों के साझाकरण के संबंध में विवाद उत्पन्न होने की संभावनाएं विद्यमान हैं।

VISION IAS

- **विधिक फ्रेमवर्क:** यद्यपि 2014 का नागोया प्रोटोकॉल ऐसे हस्तांतरण के लिए एक फ्रेमवर्क प्रदान करता है, तथापि जैविक विविधता पर संयुक्त राष्ट्र अभिसमय (यूनाइटेड नेशंस कन्वेंशन ऑन बायोलॉजिकल डायवर्सिटी) को एक नए प्रोटोकॉल पर कार्य करना होगा तथा आदर्श रूप में एक नया, पारदर्शी और न्यायसंगत विधिक फ्रेमवर्क तैयार करना होगा।

6.5. ह्यूमन माइक्रोबायोम

(Human Microbiome)

सुर्ख़ियों में क्यों?

नेशनल सेंटर फॉर माइक्रोबियल रिसोर्स (NCMR) - नेशनल सेंटर फॉर सेल साइंस (NCCS) के नेतृत्व वाले 'इंडियन ह्यूमन माइक्रोबायोम इनिशिएटिव' को स्वीकृति के लिए प्रस्तुत किया गया है।

माइक्रोबायोम क्या है?

- मानव शरीर में ऊतकों और जीव-द्रव्य के अंदर विद्यमान **समस्त सूक्ष्मजीवों के सामूहिक जीनोम** को **ह्यूमन माइक्रोबायोम** कहा जाता है। इसमें बैक्टीरिया, आर्किया, कवक, प्रोटिस्टा और वायरस शामिल हैं।
- इनमें से अधिकतर या तो सहभोजी (मनुष्यों को हानि पहुंचाए बिना सह-अस्तित्व में) या सहजीवी (परस्पर एक-दूसरे के लिए लाभकारी) होते हैं।
- त्वचा, स्तन ग्रंथियों, प्लेसेंटा, गर्भाशय, अंडाशयी पुटक (ovarian follicles), फेफड़े, लार, मुख श्लेष्मा, नेत्रश्लेष्मा, पित्त और जठरांत्रिय नाल समेत मानव शरीर के विभिन्न भागों में विशिष्ट सूक्ष्मजीव विद्यमान रहते हैं।
- माइक्रोबायोम का संघटन आनुवांशिकी, आहार संबंधी आदतों, आयु, भौगोलिक स्थान और नृजातीयता जैसे कारकों पर निर्भर होता है। ह्यूमन माइक्रोबायोम वयस्क के शरीर के कुल द्रव्यमान का लगभग 2% भाग है।

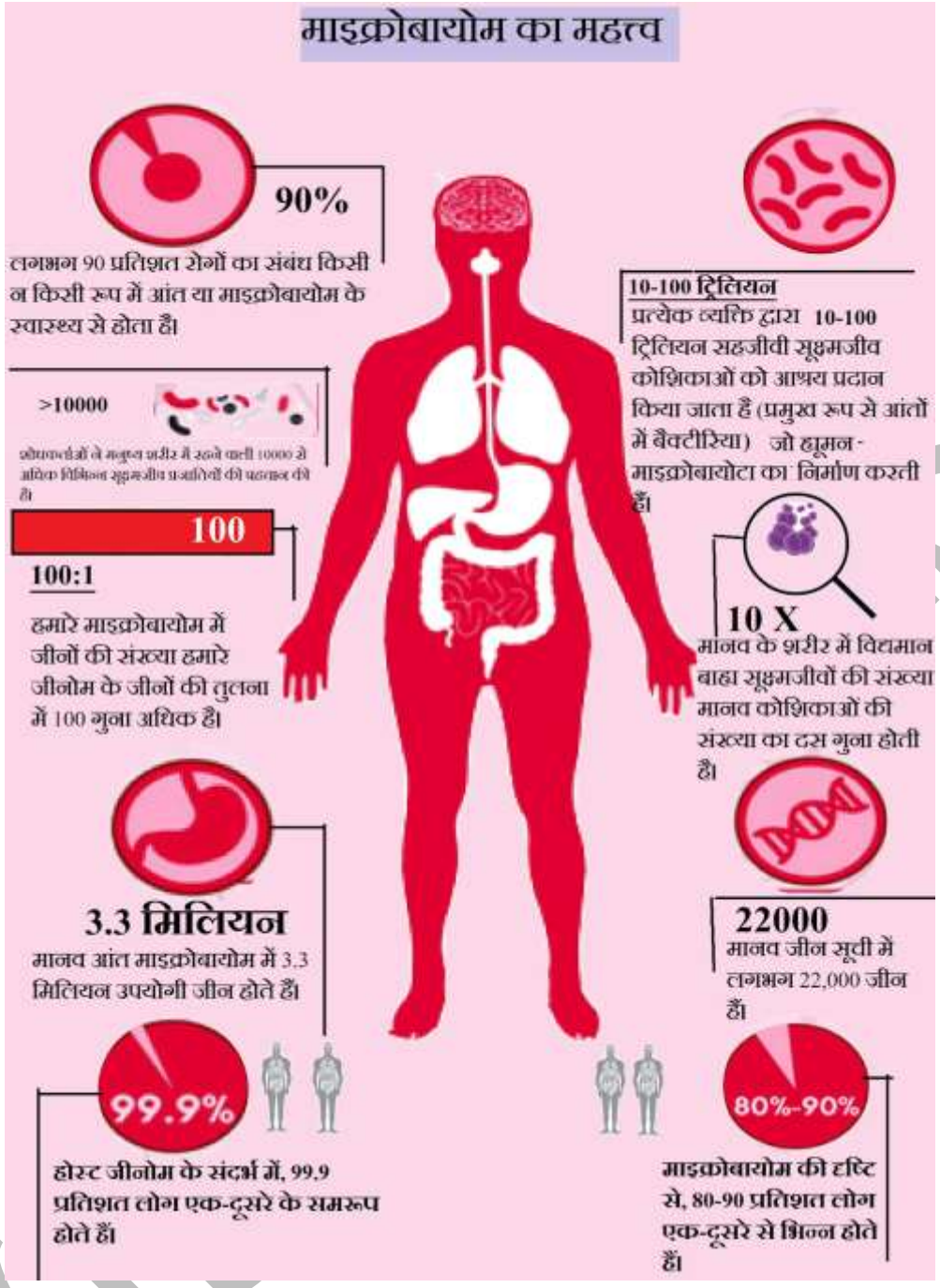
ह्यूमन माइक्रोबायोम का महत्व

- सूक्ष्मजीव समुदाय अपने पोषक (Host) के शरीरविज्ञान के विभिन्न पहलुओं में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं, जैसे:
  - जटिल अपचनीय कार्बोहाइड्रेट और वसा का उपापचय
  - आवश्यक विटामिनों का उत्पादन
  - प्रतिरक्षा प्रणाली का अनुरक्षण
  - रोगजनकों के विरुद्ध प्राथमिक संरक्षक के रूप में कार्य करना
  - कुछ संक्रामक रोगों के प्रति सुभेद्यता को प्रभावित करना तथा साथ ही मोटापे और मधुमेह जैसे विकारों में योगदान करना
  - किसी एक विशेष दवा उपचार के प्रति किसी व्यक्ति की प्रतिक्रिया का निर्धारण करना
- मानव माइक्रोबायोम का गठन करने वाले सूक्ष्म जीवों की विविधता से नवीन उपचार पद्धतियों का विकास हो सकता है, उदाहरण के लिए 'खराब' बैक्टीरिया प्रजातियों के कारण होने वाले संक्रमण का उपचार 'अच्छे' बैक्टीरिया के विकास को बढ़ावा प्रदान करके किया जा सकता है।

ह्यूमन माइक्रोबायोम प्रोजेक्ट (HMP) के विषय में

- 'ह्यूमन माइक्रोबायोम प्रोजेक्ट' **अमेरिका के नेशनल इंस्टिट्यूट ऑफ हेल्थ** की एक शोध पहल है।
- 2007 में आरंभ इस परियोजना का उद्देश्य मानव माइक्रोबायोम का विवरण प्रदान करने तथा स्वास्थ्य और रोगों में इसकी भूमिका का विश्लेषण करने के लिए आवश्यक संसाधनों एवं विशेषज्ञता का सृजन करना है।
- HMP में उपयोग की जाने वाली कुछ पद्धतियां निम्नलिखित हैं:
  - **मेटाजीनोमिक्स:** व्यापक माइक्रोबियल समुदाय के निरूपण की संवर्धन-निरपेक्ष पद्धति के रूप में।
  - **संपूर्ण जीनोम अनुक्रमण (WGS):** किसी दिए गए माइक्रोबियल समुदाय (अर्थात् किसी एकल जीवाणु प्रजाति) के विभिन्न पहलुओं पर "गहन" आनुवांशिक परिप्रेक्ष्य प्रदान करने के लिए।

VISION IAS



मेटाजीनोमिक्स (Metagenomics)

- यह एक अनुक्रम-आधारित दृष्टिकोण है जो सूक्ष्मजीवों को संवर्धित करने की आवश्यकता के बिना, **समस्त सूक्ष्मजीवों की आनुवांशिक सामग्री का उनके प्राकृतिक पर्यावरण में विश्लेषण करने की अनुमति प्रदान करता है।**
- वर्तमान में, मानव माइक्रोबायोम का संघटन करने वाले जीवाणुओं (बैक्टीरिया) के एक छोटे भाग की ही पहचान और उनका अध्ययन किया गया है। उनमें से अधिकतर (> 95%) को **पृथक करना और संवर्धित करना कठिन है** क्योंकि इनकी वृद्धि के लिए आवश्यक दशाओं को प्रयोगशाला में पुन: उत्पन्न नहीं किया जा सकता है।
- हालांकि वर्तमान में DNA अनुक्रमण में हुई हालिया तकनीकी प्रगति और **मेटा-जीनोमिक्स** के विकास ने संपूर्ण मानव माइक्रोबायोम के विश्लेषण को व्यवहार्य बना दिया है।

भारत में ह्यूमन माइक्रोबायोम रिसर्च

- **भारत में फ़िलहाल कोई समर्पित राष्ट्रीय ह्यूमन माइक्रोबायोम प्रोजेक्ट नहीं है।** किन्तु प्रस्तावित इंडियन ह्यूमन माइक्रोबायोम इनिशिएटिव में अत्यधिक क्षमताएं विद्यमान हैं।

- इस परियोजना में विभिन्न भौगोलिक क्षेत्रों के विभिन्न नृजातीय समूहों के 20,000 भारतीयों के लार, मल और त्वचा के नमूनों का संग्रह शामिल होगा। भारत 4,500 से अधिक नृजातीय समूहों और दो वैश्विक जैव विविधता हॉटस्पॉट (हिमालयी पर्वत श्रृंखला और पश्चिमी घाट) स्थलों की उपस्थिति के साथ शोध के संबंध में एक विस्तृत विविधता उपलब्ध कराता है।
- वैज्ञानिकों ने पाया है कि **भारतीय जनसंख्या, विशेष रूप से जनजातियों** में विश्व के अन्य भागों के व्यक्तियों की तुलना में **विशिष्ट गट माइक्रोबायोटा (gut microbiota) उपस्थित हैं।** यह जनजातीय जनसंख्या **काफी हद तक "आधुनिक" आहार से अप्रभावित है और इनके मध्य जीवन शैली से संबंधित रोगों का प्रसार कम है।** इनके अध्ययन से गट माइक्रोबायोटा और होस्ट के मध्य सहजीविता के संबंध में कुछ जानकारी प्राप्त होगी।

6.6. SI मात्रकों में परिवर्तन

(Overhaul of SI Units)

सुर्ख़ियों में क्यों?

एक ऐतिहासिक निर्णय में 26वें जनरल कांफ्रेंस ऑन वेट्स एंड मेजर्स (General Conference on Weights & Measures: CGPM) ने सर्वसम्मति से **किलोग्राम, एम्पियर, केल्विन और मोल** की वैश्विक मानक परिभाषा को पुनः परिभाषित किया।

इस परिवर्तन का प्रभाव

- इसके परिणामस्वरूप उच्च-प्रौद्योगिकी विनिर्माण, आधारभूत विज्ञान इत्यादि के लिए एकसमान और विश्वव्यापी सुलभ SI प्रणाली उपलब्ध होगी। उदाहरण के लिए, पूर्व में "सेकंड" की वैज्ञानिक परिभाषा ने GPS और इंटरनेट जैसी प्रौद्योगिकियों के माध्यम से विश्व भर में संचार को सुगम बनाने में सहायता की थी।
- अपनी प्रकृति की वर्तमान सैद्धांतिक व्याख्या के उच्चतम स्तर पर होने के कारण ये मात्रक दीर्घावधि में स्थाई, आंतरिक रूप से सुसंगत और व्यावहारिक रूप से कार्यान्वित किए जाने होने योग्य होंगे।
- अब हम हमारी मापन प्रणाली में **वस्तुओं सम्बन्धी सीमाओं से बंधे नहीं होंगे।** अब हमारे पास सार्वभौमिक रूप से सुलभ ऐसे मात्रक होंगे जो अधिक सटीकता का मार्ग प्रशस्त कर सकते हैं और वैज्ञानिक प्रगति को त्वरित कर सकते हैं।
- यह रसोई, व्यापार और परिवहन इत्यादि जैसे **दिन-प्रतिदिन के जीवन में मापन को परिवर्तित नहीं करेगा।** इस प्रकार पुनः परिभाषित किये जाने के बावजूद, अधिकांश लोगों के लिए रोजमर्रा की जिंदगी सामान्य बनी रहेगी।

जनरल कांफ्रेंस ऑन वेट्स एंड मेजर्स (General Conference on Weights and Measures: CGPM)

- CGPM परिशुद्ध और सटीक माप के लिए विश्व का सर्वोच्च अंतर्राष्ट्रीय निकाय है।
- भारत 1957 में इसका हस्ताक्षरकर्ता राष्ट्र बना।
- CGPM की बैठक सामान्यतः प्रत्येक चार वर्ष में एक बार होती है।
- इंटरनेशनल ब्यूरो ऑफ़ वेट्स एंड मेजर्स (BIPM), CGPM का मुख्य कार्यकारी निकाय है। BIPM को मात्रकों की अंतर्राष्ट्रीय प्रणाली (SI) को परिभाषित करने की ज़िम्मेदारी दी गई है।

मात्रकों की अंतर्राष्ट्रीय प्रणाली (International System of Units: SI मात्रक)

- SI प्रणाली को वर्ष 1960 में अपनाया गया था।
- इस प्रणाली में सात मूल मात्रक हैं। मापन की प्रत्येक अन्य इकाई को इन सात मूल मात्रकों के संयोजन द्वारा व्यक्त किया जाता है: उदाहरण के लिए- गति का मात्रक, लम्बाई और समय के मात्रकों से व्युत्पन्न है।

VISION IAS

सात मूल मात्रक

मात्रक	मूल राशि	किस आधार पर परिभाषित है/होगा
मीटर*	लम्बाई	प्रकाश की गति के आधार पर
किलोग्राम**	द्रव्यमान	प्लांक स्थिरांक के आधार पर
सेकंड*	समय	सीज़ियम-133 अणु की अत्यंत परिशुद्ध संक्रमण आवृत्ति के आधार पर
एम्पियर**	विद्युत धारा	इलेक्ट्रान के आवेश के आधार पर
केल्विन**	तापमान	बोल्ट्जमैन स्थिरांक (ऊष्मीय ऊर्जा में 1.380649×10^{-23} जूल के परिवर्तन के समतुल्य) के आधार पर
मोल**	पदार्थ की मात्रा	आवोगाद्रो स्थिरांक ($6.02214076 \times 10^{23}$) के आधार पर
कैंडेला*	ज्योति-तीव्रता	540×10^{12} Hz आवृत्ति के एकवर्णीय प्रकाश की ज्योति-तीव्रता के आधार पर

* वर्तमान परिभाषा ** संशोधन की प्रक्रिया में

[प्लांक स्थिरांक - $6.62607015 \times 10^{-34}$ जूल-सेकंड]

6.7. एकीकृत स्वास्थ्य सूचना प्लेटफार्म

(Integrated Health Information Platform: IHIP)

सुर्ख़ियों में क्यों?

एकीकृत रोग निगरानी कार्यक्रम (IDSP) के तहत 7 राज्यों में एकीकृत स्वास्थ्य सूचना प्लेटफार्म (IHIP) को आरंभ किया गया।

एकीकृत रोग निगरानी कार्यक्रम (Integrated Disease Surveillance Programme: IDSP)

- IDSP भारत में **स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय** के अंतर्गत राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन के तहत एक रोग निगरानी योजना है। यह विश्व बैंक द्वारा समर्थित कार्यक्रम है।
- यह योजना एक केंद्रीय रोग निगरानी इकाई और प्रत्येक राज्य में राज्य निगरानी इकाई की स्थापना का उद्देश्य रखती है। इन इकाइयों में डेटा का संग्रहण और विश्लेषण किया जाएगा।
- IDSP पोर्टल एक वन स्टॉप पोर्टल है जिसमें डेटा एंट्री, रिपोर्ट्स देखने, रोग की रिपोर्टिंग, डेटा विश्लेषण, प्रशिक्षण मॉड्यूल और रोग निगरानी से संबंधित संसाधनों की सुविधा उपलब्ध है।

एकीकृत स्वास्थ्य सूचना प्लेटफार्म (IHIP) क्या है?

- यह GIS टैगिंग के साथ रियल टाइम, ग्राम-वार, केस आधारित इलेक्ट्रॉनिक स्वास्थ्य सूचना प्रणाली है, जो महामारी प्रवण रोगों की त्वरित रोकथाम और नियंत्रण में सहायता प्रदान करेगी।
- यह नीति निर्माताओं को रोगों का प्रकोप आरम्भ होने का पता लगाने, रुग्णता व मृत्यु दर में कमी लाने और जनसंख्या पर रोगों के बोझ को कम करने तथा बेहतर स्वास्थ्य प्रणालियों के लिए नियर-रियल-टाइम डेटा प्रदान करेगा।
- IHIP की स्थापना का उद्देश्य ऐसे अंतःप्रचालनीय **इलेक्ट्रॉनिक हेल्थ रिकॉर्ड्स (EHRs)** के सृजन को सक्षम बनाना था जिन्हें संपूर्ण देश में प्राप्य और सुलभ बनाया जा सके।
- तपेदिक नियंत्रण कार्यक्रम, मातृ और शिशु स्वास्थ्य कार्यक्रम और गैर-संक्रामक रोग कार्यक्रम जैसे अन्य कार्यक्रमों की जानकारी भी इस प्लेटफॉर्म में सम्मिलित की जाएगी।

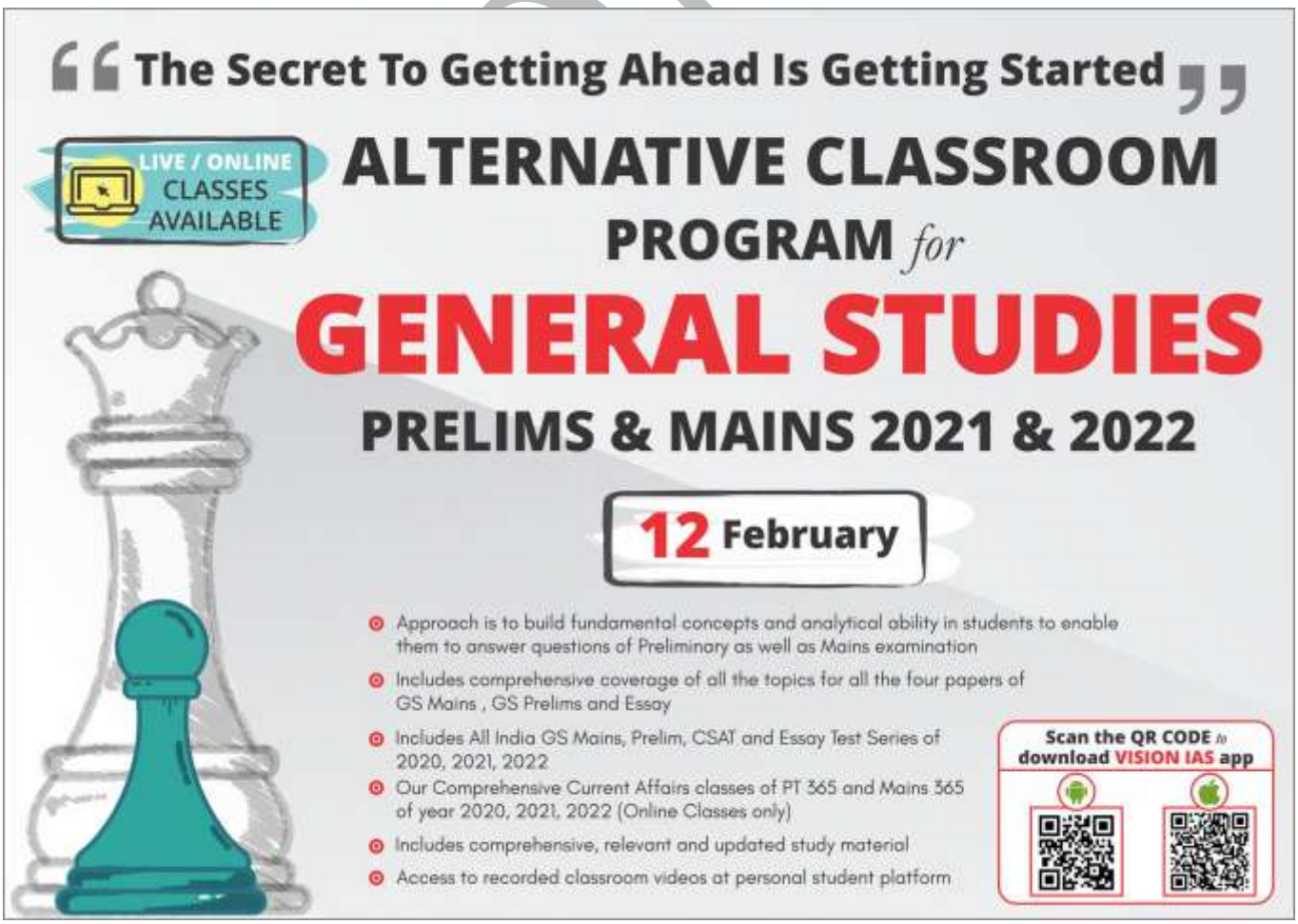
IHIP से लाभ

- **चिकित्सा संबंधी त्रुटियों को कम करना -** यह औषधि प्रयोग और चिकित्सा संबंधी त्रुटियों को कम करके रोगी देखभाल की गुणवत्ता और सुरक्षा में सुधार के लिए एक साधन प्रदान करता है।
- **रोगी की सहभागिता -** यह उपभोक्ता शिक्षा और रोगियों की अपनी स्वास्थ्य देखभाल में सहभागिता को प्रोत्साहित करता है।

- **दक्षता में वृद्धि-** अनावश्यक कागजी कार्य को समाप्त करके दक्षता में वृद्धि करता है तथा अधिक प्रभावी देखभाल एवं उपचार के लिए देखभाल करने वालों को नैदानिक निर्णयन के समर्थन हेतु साधन प्रदान करता है।
- **सार्वजनिक स्वास्थ्य रिपोर्टिंग और निगरानी में सुधार -** स्वास्थ्य से संबंधित अनुसंधान और वास्तविक कार्य-प्रणाली के मध्य फीडबैक हेतु सक्षम लूप का निर्माण कर सार्वजनिक स्वास्थ्य रिपोर्टिंग और निगरानी में सुधार करता है। इसके अतिरिक्त यह व्यक्तिगत चिकित्सकों और संगठनों द्वारा प्रबंधित इलेक्ट्रॉनिक हेल्थ रिकॉर्ड्स (EHRs) के मध्य मूलभूत स्तर की अंतरप्रचालनीयता प्रदान करता है।
- **स्वास्थ्य देखभाल में प्रौद्योगिकी -** यह उभरती हुई प्रौद्योगिकियों और स्वास्थ्य देखभाल सेवाओं के कुशल परिनियोजन को सहायता प्रदान करता है। साथ ही यह प्रौद्योगिकीय अवसंरचना के लिए आधार उपलब्ध कराता है ताकि राष्ट्रीय और राज्य स्तर की पहलें इससे लाभान्वित हो सकें।

आगे की राह

- यद्यपि स्वास्थ्य रिकॉर्ड्स का डिजिटलीकरण एक स्वागत योग्य कदम है परन्तु ज़ीका वायरस, निपाह वायरस इत्यादि जैसे नए और उभरते हुए वायरल खतरों से निपटने के लिए अनुसंधान सुविधाओं को प्रोत्साहित किए जाने की आवश्यकता है।
- इसके अतिरिक्त इस तरह की प्रौद्योगिकीय प्रगति का उपयोग करने के लिए ऐसे भली-भांति प्रशिक्षित और प्रतिबद्ध कार्यबल की आवश्यकता होगी जो नियमित रूप से मामलों की निगरानी कर सके।



7. सामाजिक मुद्दे (Social Issues)

7.1. SDGs की प्रगति के आकलन हेतु 'दुबई डिक्लेरेशन को अपनाया गया

('Dubai Declaration' Adopted to Measure Progress of SDG)

सुर्खियों में क्यों?

यूनाइटेड नेशन वर्ल्ड डेटा फोरम, 2018 के समापन पर, **'दुबई डिक्लेरेशन'** को अपनाया गया।

UN वर्ल्ड डेटा फोरम (UN World Data Forum)

- UN स्टैटिस्टिकल कमीशन द्वारा जारी एक रिपोर्ट **'ए वर्ल्ड दैट काउंट्स'** की अनुशंसा के बाद इसका गठन किया गया था।
- प्रथम यूनाइटेड नेशन वर्ल्ड डेटा फोरम का आयोजन दक्षिण अफ्रीका के केप टाउन में 15 से 18 जनवरी 2017 के मध्य किया गया था।
- द्वितीय यूनाइटेड नेशन वर्ल्ड डेटा फोरम का आयोजन संयुक्त अरब अमीरात के दुबई में 22 से 24 अक्टूबर 2018 के मध्य किया गया।
- इसका उद्देश्य विभिन्न पेशेवर समूहों यथा IT विशेषज्ञों, भू-स्थानिक सूचना प्रबंधकों, डेटा वैज्ञानिकों आदि के साथ-साथ सिविल सोसाइटी के हितधारकों के मध्य सहयोग को तीव्र करना है।

भारत में समीक्षा प्रक्रिया का नेतृत्व NITI आयोग, विदेश मंत्रालय से संबद्ध एक थिंक टैंक 'रिसर्च एंड इनफॉर्मेशन सिस्टम' तथा सांख्यिकी एवं कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय द्वारा किया जाता है। ये स्वैच्छिक राष्ट्रीय समीक्षा (Voluntary National Review: VRN) रिपोर्ट तैयार करते हैं।

इस डिक्लेरेशनके संबंध में

- दो-तिहाई संकेतकों से संबंधित आंकड़ों के अभाव के कारण SDG की वास्तविक प्रगति का आकलन करना कठिन है। कुल सहायता (aid) में से केवल 0.3% का प्रयोग सांख्यिकीय प्रणालियों के विकास हेतु किया जाता है।
- इसकी पहचान करते हुए दुबई डिक्लेरेशन को अपनाया गया है। इसमें 2030 SDGs की दिशा में प्रगति को बढ़ावा देने और इसकी निगरानी के उद्देश्य से डेटा एवं सांख्यिकीय विश्लेषण हेतु वित्तीयन को बढ़ावा देने के उपायों का विस्तृत उल्लेख किया गया है।
- यह डिक्लेरेशन घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय निधियों को संगठित करने और अधिक प्रभावी डेटा भागीदारियों को सक्रिय करने के उद्देश्य से **केप टाउन ग्लोबल एक्शन प्लान फॉर सस्टेनेबल डेवलपमेंट डेटा** के कार्यान्वयन का समर्थन करता है।

केपटाउन ग्लोबल एक्शन प्लान फॉर सस्टेनेबल डेवलपमेंट डेटा

- इसे **प्रथम UN वर्ल्ड डेटा फोरम** में अनौपचारिक रूप से शुरू किया गया और मार्च 2017 में UN स्टैटिस्टिकल कमीशन द्वारा अपनाया गया।
- इसका उद्देश्य, एजेंडा 2030 को प्राप्त करने हेतु आवश्यक सांख्यिकीय क्षमता निर्माण की योजना बनाने और उसके कार्यान्वयन पर चर्चा करने के लिए एक फ्रेमवर्क प्रदान करना है।
- **छह रणनीतिक क्षेत्र:**
  - सतत विकास हेतु डेटा पर समन्वय और रणनीतिक नेतृत्व;
  - राष्ट्रीय सांख्यिकीय प्रणालियों का नवाचार एवं आधुनिकीकरण;
  - आधारभूत सांख्यिकीय गतिविधियों और कार्यक्रमों को सुदृढ़ करना;
  - डेटा का प्रसार एवं उपयोग;
  - बहु-हितधारक भागीदारी;
  - संसाधन एकत्रीकरण एवं सहयोग।

निष्कर्ष

- SDGs से संबंधित प्रगति के कार्यान्वयन और निगरानी हेतु नीति निर्माताओं को ऐसे आंकड़ों और सांख्यिकी की आवश्यकता होती है जो सटीक, समय पर उपलब्ध, पर्याप्त रूप से विस्तृत, प्रासंगिक, सुलभ और उपयोग करने में आसान हों।
- हालांकि, इसके महत्व के बावजूद इसमें कई प्रक्रियागत समस्याएँ हैं यथा एजेंडा 2030 के अन्तर्गत समीक्षा तंत्र **स्वैच्छिक, गैर बाध्यकारी और देशों द्वारा स्व-संचालित है**। इस बात की आशंका है कि यदि सभी देश यह जिम्मेदारी लेते हैं तो वे सकारात्मक छवि प्रदर्शित करने या आंतरिक राजनीति में लाभ प्राप्त करने हेतु SDG लक्ष्य की अपनी उपलब्धियों को बढ़ा-चढ़ा कर प्रस्तुत कर सकते हैं।

VISION IAS

- डेटा संग्रह में सुधार के बावजूद, सांख्यिकीय क्षमता को अभी भी सुदृढ़ करने की आवश्यकता है और निर्णय निर्माण के सभी स्तरों पर डेटा साक्षरता को बढ़ाया जाना चाहिए। इसके लिए डेटा उत्पादकों और मल्टीपल डेटा सिस्टम के उपयोगकर्ताओं के समेकित प्रयासों की आवश्यकता होगी।
- इस दिशा में आवश्यक प्रयासों की दृष्टि से दुबई डिक्लेरेशन को एक महत्वपूर्ण उपलब्धि के रूप में देखा जा सकता है।

7.2. वैश्विक पारिश्रमिक रिपोर्ट

(Global Wage Report: GWR)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (International Labor Organization:ILO) द्वारा 2018-19 के लिए वैश्विक पारिश्रमिक रिपोर्ट (ग्लोबल वेज रिपोर्ट) जारी की गई थी।

वैश्विक पारिश्रमिक रिपोर्ट के बारे में

- वैश्विक पारिश्रमिक रिपोर्ट, ILO का वार्षिक प्रकाशन है जो कर्मचारियों के वेतन के विभिन्न पहलुओं और न्यायसंगत विकास एवं सामाजिक न्याय पर पड़ने वाले इसके प्रभाव पर केंद्रित है।
- विश्वसनीय डेटा प्रदान करके यह रिपोर्ट वेतन संबंधी नीतियों के निर्माण में और उन नीतियों के प्रभाव का आकलन करने में सदस्य देशों की सहायता करती है।

अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (International Labor Organization: ILO)

- ILO का गठन 1919 में राष्ट्र संघ की एक एजेंसी के रूप में किया गया था और अब यह संयुक्त राष्ट्र की श्रम एजेंसी है।
- यह अंतर्राष्ट्रीय श्रम मानकों के निरीक्षण के माध्यम से सामाजिक न्याय को बढ़ावा देता है।
- भारत ने न्यूनतम आयु अभिसमय (मिनिमम एज कन्वेंशन) और बाल श्रम के सबसे बुरे प्रारूपों से सम्बंधित अभिसमय (वर्स्ट फॉर्म्स ऑफ़ चाइल्ड लेबर कन्वेंशन) जैसे 45 ILO कन्वेशन की पुष्टि की है।
- ILO द्वारा *वर्ल्ड एम्प्लॉयमेंट एंड सोशल आउटलुक* रिपोर्ट का भी प्रकाशन किया जाता है।

समान वेतन के लिए प्रावधान

- यूनाइटेड नेशंस SDG-8 का उद्देश्य 2030 तक "समान गुणवत्ता के कार्य हेतु समान वेतन" के लक्ष्य को प्राप्त करना है।
- संविधान में राज्य के नीति निदेशक तत्वों के अंतर्गत समान कार्य हेतु समान वेतन (अनुच्छेद 39) का प्रावधान किया गया है।
- विशिष्ट कानूनों में समान पारिश्रमिक अधिनियम, 1976; मातृत्व लाभ अधिनियम, 1961; कारखाना अधिनियम, 1948 सम्मिलित हैं।

वैश्विक पारिश्रमिक रिपोर्ट 2018-19 के निष्कर्ष

- आर्थिक संवृद्धि में सुधार और बेरोजगारी के क्रमिक रूप से घटने के बावजूद, 2017 में वास्तविक वैश्विक पारिश्रमिक वृद्धि दर (1.8%) 2008 के बाद से न्यूनतम वृद्धि दर थी।
- वास्तविक पारिश्रमिक वृद्धि विशेष रूप से **विकसित G-20 देशों** में निम्न (0.4%) रही है। 2008-17 के बीच दक्षिण एशिया में सर्वाधिक औसत वास्तविक पारिश्रमिक वृद्धि भारत (5.5%) की रही है।
- **वेतन असमानता**: उच्च आय वाले देशों में निम्न और मध्यम आय वाले देशों की तुलना में निम्नतम वेतन असमानता है। जैसे स्वीडन में सबसे कम वेतन असमानता है।
- **लैंगिक वेतन अंतराल (Gender pay gap)** :
  - वैश्विक स्तर पर, पुरुषों की तुलना में महिलाओं को 20% कम भुगतान किया जाता है।
  - इसके अतिरिक्त, उच्च आय वाले देशों में अत्यधिक वेतनमान (पे स्केल) वालों के मध्य व्यापक लैंगिक वेतन अंतराल है,जबकि निम्न और मध्यम आय वाले देशों में लैंगिक वेतन अंतराल निम्नतम भुगतान वाले कर्मचारियों के मध्य अधिक है।
  - वर्किंग टाइम के मामले में भी महिलाओं और पुरुषों में भिन्नता होती है -पुरुषों की तुलना में महिलाओं के बीच पार्ट टाइम कार्य का प्रचलन अधिक है।
  - सामान्यतः लैंगिक वेतन अंतराल की व्याख्या में शिक्षा तथा श्रम बाज़ार की अन्य विशेषताओं को अपेक्षाकृत कम ही शामिल किया जाता है, जिससे महिलाओं के कार्य को कमतर आँकना (undervaluation) ही इस अन्तराल के एकमात्र संभावित कारण के रूप में उभर कर सामने आता है।

VISION IAS

- मातृत्व एक प्रकार से पारिश्रमिक दंड (wage penalty) के रूप कार्य करता है। मातृत्व वेतन अंतराल (उन महिलाओं के मध्य वेतन अंतराल जो माँ हैं और जो माँ नहीं हैं) कनाडा में 1% से लेकर तुर्की में 30% तक है।

भारतीय परिदृश्य

- भारत और पाकिस्तान में लैंगिक वेतन अंतराल (पुरुषों और महिलाओं के प्रति घंटा वेतन के बीच अंतर) सर्वाधिक था।
- भारत में सर्वाधिक लैंगिक वेतन अंतराल (34%) विद्यमान है। इसके निम्नलिखित कारण हैं:
  - व्यावसायिक पृथक्करण,
  - सांस्कृतिक बाधाएं (जिसमें महिलाओं के लिए शिक्षा के अपेक्षाकृत कम अवसरों की उपलब्धता भी सम्मिलित है)
  - महिलाओं द्वारा किए जाने वाले अवैतनिक घरेलू कार्य।
- भारत में निम्न पारिश्रमिक स्तर संधारणीय आर्थिक विकास में बाधा बन सकता है क्योंकि निम्न पारिश्रमिक के साथ उपभोग मांग में वृद्धि नहीं हो सकती।निम्न पारिश्रमिक के निम्नलिखित कारण हो सकते हैं:
  - आर्थिक संवृद्धि का निजी उपभोग के बजाय उच्च निवेश व्यय से संचालित होना, आर्थिक संवृद्धि में सुधार के बावजूद निरपेक्ष रूप से निम्न पारिश्रमिक वृद्धि के लिए उत्तरदायी कारक है।
  - कौशल/शिक्षा के अभाव के कारण उत्पादकता में निम्न वृद्धि।
  - वैश्विक प्रतिस्पर्धा और वैश्वीकरण की तीव्रता ने कम कुशल कर्मचारियों की गतिशीलता को बढ़ावा दिया है जिससे कर्मचारियों की सौदेबाजी क्षमता में गिरावट आई है।

आगे की राह

- लैंगिक भुगतान अंतराल एक सामाजिक मुद्दा है। इसे समाप्त करने की दिशा में तीव्र प्रगति हेतु निम्नलिखित उपाय करने की आवश्यकता होगी:
  - राजनीतिक प्रतिबद्धता और ऐसे सामाजिक परिवर्तन जो सामाजिक मानदंडों में परिवर्तन ला सकें तथा लैंगिक रूढ़िवाद को समाप्त कर सकें।
  - व्यापक विधिक कवरेज के साथ **एक भलीभांति डिज़ाइन न्यूनतम पारिश्रमिक संबंधी प्रावधान** निम्न वेतन स्तर पर लैंगिक वेतन अंतराल को कम कर सकता है। वरिष्ठ और उच्च वेतन वाले पदों पर महिलाओं का अधिक प्रतिनिधित्व शीर्ष स्तर पर सकारात्मक प्रभाव ला सकता है।
  - **महिलाओं के व्यावसायिक पृथक्करण** (जैसे नर्स) को कम करना आवश्यक है। जैसे विज्ञान, प्रौद्योगिकी, इंजीनियरिंग और गणित (STEM) के क्षेत्रों में अधिक महिलाओं को आकर्षित करना। ये क्षेत्र बेहतर वैतनिक रोजगार के अवसर प्रस्तुत करते हैं।
  - महिलाओं एवं पुरुषों के मध्य **पारिवारिक कर्तव्यों के न्यायोचित साझाकरण को बढ़ावा देना।** बच्चों के जन्म के पश्चात काम पर लौटने में सहायता करने वाले कार्यक्रमों को बढ़ावा देना। इसके साथ ही बच्चों की देखभाल (चाइल्डकेयर) और वृद्धजनों की देखभाल (एल्डरकेयर) संबंधी सेवाएं प्रदान करने से मातृत्व वेतन अंतराल को कम करने में सहायता मिलेगी।
- **पारिश्रमिक वृद्धि दर में सुधार हेतु सुझाव:**
  - यद्यपि पारिश्रमिक वृद्धि के संदर्भ में भारत सर्वाधिक तीव्रता से बढ़ रही प्रमुख अर्थव्यवस्थाओं में से एक है, किन्तु भारत में औसत मूल वेतन निम्न स्तर पर है। जनसांख्यिकीय लाभांश का लाभ लेने हेतु भारत को **सामाजिक अवसंरचना** में निवेश करना चाहिए।
  - भारत तथा अन्य विकासशील देशों में **अनौपचारिक अर्थव्यवस्था का औपचारीकरण करना।**
  - अपेक्षाकृत निम्न वेतन वाली नौकरियों में वेतन वृद्धि में सुधार करना और उच्च एवं निम्न वेतन वाली नौकरियों के बीच के वेतन अंतराल को कम करने के लिए **बेहतर कौशल विकास और व्यावसायिक प्रशिक्षण** प्रदान करना।

7.3. वैश्विक पोषण रिपोर्ट

(The Global Nutrition Report: GNR)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, बैंकाक में **वैश्विक पोषण रिपोर्ट-2018** जारी की गयी। इस रिपोर्ट के अनुसार वैश्विक स्तर पर कुपोषण का भार "अस्वीकार्य रूप से अत्यधिक है और इस संदर्भ में हुई प्रगति अस्वीकार्य रूप से धीमी बनी हुई है"।

रिपोर्ट के अन्य प्रमुख बिंदु

इस रिपोर्ट के अंतर्गत निम्नलिखित तीन प्रमुख मुद्दों के समाधान की आवश्यकता पर बल दिया गया है:

- ऐसा अनुमान है कि वैश्विक जनसंख्या का एक बड़ा हिस्सा **सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी** से प्रभावित है, परंतु सूक्ष्म पोषक तत्वों की स्थिति एवं कमी के संबंध में बहुत कम जानकारी उपलब्ध है।
- **अस्थिरता, संघर्ष एवं हिंसा** के कारण वैश्विक **जनसंख्या के स्वास्थ्य**, आजीविका, खाद्य सुरक्षा तथा पोषण स्तर में भारी **गिरावट** दर्ज की गई है।

- जीवन चक्र के दौरान विशिष्ट पोषण आवश्यकताओं वाले वर्ग के साथ ही पोषण की दृष्टि से सुभेद्य समूह के रूप में किशोरों की ओर ध्यान देने की प्रवृत्ति में वृद्धि हुई है, परन्तु वे अभी भी बहुधा उपेक्षित कर दिए जाते हैं।

किशोरियों के पोषण में सुधार करने हेतु सात प्राथमिक कार्यवाहियों की आवश्यकता है:

- अनुसंधान, नीतियों, कार्यक्रमों, विनियमों और दिशा-निर्देशों को तैयार कर तथा उनका कार्यान्वयन कर किशोरियों को इसमें सम्मिलित करना एवं उनको भागीदार बनाना।
- इस बात का मूल्यांकन करना कि किस प्रकार पोषण नीतियां एवं विनियम, खाद्य पारितंत्र को आकार प्रदान करते हैं तथा किशोर पोषण एवं आहार की गुणवत्ता को प्रभावित करते हैं।
- किशोरियों के स्वास्थ्य का आकलन करने हेतु मानकीकृत संकेतकों का विकास एवं उनका उपयोग करना।
- राष्ट्रीय सर्वेक्षण, जनसंख्या प्रतिचयन (sampling) और कार्यक्रम की नियमित निगरानी वाले आंकड़ों में किशोरियों के समावेशन को सुनिश्चित करना।
- कुपोषण के अंतर्निहित निर्धारकों एवं किशोरियों के खाद्य विकल्पों, आहार एवं खान-पान संबंधी व्यवहार, शारीरिक गतिविधि तथा सामाजिक एवं भावनात्मक कल्याण को प्रभावित करने वाले संदर्भ-विशिष्ट कारकों को समझने के लिए मात्रात्मक और गुणात्मक अनुसंधान का संचालन करना।
- कार्यक्रम वितरण, उपयोग, लागत प्रभावशीलता एवं स्तर (स्केल) में सुधार के लिए कार्यान्वयन अनुसंधान को डिजाइन करना।
- पोषण के संदर्भ में किए गए हस्तक्षेपों का विस्तृत मूल्यांकन करना ताकि इनके प्रभावों का आकलन किया जा सके।

वैश्विक पोषण रिपोर्ट (The Global Nutrition Report)

- यह रिपोर्ट 2013 में **न्यूट्रिशन फॉर ग्रोथ इनिशिएटिव समिट (N4G)** के पश्चात् सरकारों, सहायता प्रदाताओं, सिविल सोसाइटी, संयुक्त राष्ट्र एवं व्यवसायों से संबद्ध 100 हितधारकों द्वारा की गई प्रतिबद्धताओं को ट्रैक करने के एक तंत्र के तौर पर अस्तित्व में आई।
- यह विश्व स्तर (वैश्विक, क्षेत्रीय तथा प्रत्येक देश के स्तर पर) पर पोषण और इसमें सुधार हेतु किये गए प्रयासों के संदर्भ में एक रिपोर्ट कार्ड के रूप में कार्य करती है।

भारत विशिष्ट निष्कर्ष

- **वर्तमान में भारत वृहद् स्तर पर कुपोषण की गंभीर समस्या का सामना कर रहा है, क्योंकि विश्व में सर्वाधिक 'ठिगने (stunted) बच्चों' की संख्या भारत में मौजूद है।** विश्व भर में कुल 150.8 मिलियन ठिगने बच्चों में से, 46.6 मिलियन बच्चे भारत में निवास करते हैं, इसके बाद नाइजीरिया (13.9 मिलियन) और पाकिस्तान (10.7 मिलियन) का स्थान आता है।
- इसके अतिरिक्त **विश्व में सर्वाधिक अल्पवजन (wasted)** (लम्बाई की तुलना में कम वजन, जो गंभीर दुबलेपन को इंगित करता है) **बच्चों की संख्या भारत में मौजूद है।** यह तीव्र कुपोषण का अधिक गंभीर संकेतक है।
  - **वैश्विक स्तर पर दुबले-पतले (wasted) बच्चों की आधी संख्या भारत (वैश्विक स्तर पर कुल 50.5 मिलियन दुबले-पतले (wasted) बच्चों में से 25.5 मिलियन बच्चे)** में रहती है। इसके बाद नाइजीरिया और इंडोनेशिया का स्थान आता है।
- भारत उन देशों में भी शामिल है, जहाँ लगभग 1 मिलियन से अधिक बच्चे मोटापे से ग्रस्त हैं।
- 5 से 19 वर्ष की आयु वर्ग के बच्चों एवं किशोरों में से 58.1 प्रतिशत लड़के एवं 50.1 प्रतिशत लड़कियाँ सामान्य से कम वज़न (underweight) वाले थे। दोनों लिंगों के मध्य विद्यमान इस अंतर हेतु प्रथम दृष्टया **भारत के प्रतिकूल लिंगानुपात** को उत्तरदायी ठहराया जा सकता है।
- **ग्रामीण-शहरी विभाजन:** ग्रामीण भारत में पांच वर्ष से कम आयु के 40.7 प्रतिशत बच्चे जबकि शहरी भारत में 30.6 प्रतिशत बच्चे ठिगने (stunted) हैं तथा ग्रामीण क्षेत्रों में पांच वर्ष से कम आयु के 21.1 प्रतिशत बच्चे तथा नगरीय क्षेत्रों में 19.9 प्रतिशत बच्चे दुबले-पतले (wasted) हैं।

7.4. यूनेस्को ग्लोबल एजुकेशन मॉनिटरिंग रिपोर्ट- 2019

(Unesco Global Education Monitoring Report 2019)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में यूनेस्को ने **ग्लोबल एजुकेशन मॉनिटरिंग रिपोर्ट-2019** जारी की है। इसका शीर्षक **प्रवासन, विस्थापन और शिक्षा (Migrations, Displacement and Education)** है। इस रिपोर्ट में शिक्षा पर प्रवास के प्रभाव की चर्चा की गई है।

वर्तमान परिदृश्य

- चीन के साथ-साथ भारत विश्व में जनसंख्या के सर्वाधिक आंतरिक स्थानांतरण वाला देश है।
- **मौसमी श्रमिकों के बच्चे** प्रायः **शिक्षा के अधिकार से वंचित** हो जाते हैं। सात भारतीय शहरों में लगभग 80% अस्थायी प्रवासी बच्चों के पास उनके कार्य स्थलों के निकट शिक्षा सुविधाओं का अभाव है।
- मौसमी प्रवास करने वाले एक ग्रामीण परिवार में पले-बढ़े 15 से 19 वर्ष की आयु वर्ग के युवाओं में से 28% या तो अशिक्षित हैं या उनकी प्राथमिक शिक्षा पूर्ण नहीं हुई है।
- 2001 से 2011 के मध्य की अवधि के दौरान **भारत में अंतर-राज्यीय प्रवास दर दोगुनी हो गई** थी तथा 2011 से 2016 के दौरान प्रतिवर्ष कुल **लगभग 9 मिलियन लोगों ने एक राज्य से दूसरे राज्य में प्रवास किया।**

VISION IAS

शिक्षा एवं प्रवासन/विस्थापन के मध्य संबंध

	शिक्षा पर प्रवासन/विस्थापन का प्रभाव	प्रवासन/विस्थापन पर शिक्षा का प्रभाव
प्रवासी (MIGRANTS)	=> प्रवास के कारण मलिन बस्तियों में शिक्षा व्यवस्था को चुनौती मिलती है। => मौसमी अथवा चक्रीय पद्धतियों के अनुसार स्थानांतरित होने वाली जनसंख्या की आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु शिक्षा तंत्र को समायोजित करने की आवश्यकता है।	=> अधिक शिक्षित लोगों के प्रवास की संभावना अधिक होती है।
पीछे रह गए लोग (Left Behind)	=> प्रवास के परिणामस्वरूप ग्रामीण क्षेत्रों में जनसंख्या की कमी हो जाती है और शिक्षा व्यवस्था को चुनौती मिलती है। => माता/पिता की अनुपस्थिति से पीछे छूटे बच्चे दुष्प्रभावित होते हैं। => प्रवास की सम्भावनाएँ शिक्षा में निवेश को हतोत्साहित करती हैं। => नए कार्यक्रम भावी प्रवासियों को तैयार करते हैं। =>कुछ मामलों में विप्रेषण ने मूल समुदायों में शिक्षा को सकारात्मक रूप से प्रभावित किया है।	=> शिक्षित व्यक्तियों के उत्प्रवासन से प्रभावित क्षेत्रों के विकास पर नकारात्मक असर पड़ता है। उदाहरणार्थ: प्रतिभा पलायन के दुष्परिणाम।
आप्रवासी एवं शरणार्थी (Immigrants and refugees)	=> आप्रवासियों और उनके बच्चों की शैक्षिक प्राप्ति और उपलब्धियां आमतौर पर स्थानीय निवासियों से कम रह जाती हैं। => शरणार्थियों को राष्ट्रीय शिक्षा व्यवस्था में सम्मिलित करना आवश्यक है। => शरणार्थियों के शिक्षा के अधिकार को सुनिश्चित किया जाना चाहिए।	=> प्रवासी अधि अहर्ता प्राप्त (overqualified) होते हैं, अतः उनके कौशल को पर्याप्त मान्यता नहीं दी जाती तथा उनके कौशल का पूर्ण उपयोग नहीं किया जाता। इससे उनकी आजीविका परिवर्तित हो जाती है। => तृतीयक शिक्षा का अंतर्राष्ट्रीयकरण छात्रों की गतिशीलता को बढ़ावा देता है।
स्थानीय निवासी (Natives)	=> कक्षाओं में विविधता के लिए बेहतर रूप से प्रशिक्षित शिक्षकों, नये छात्रों को सहायता देने तथा उनके अलगाव को रोकने हेतु लक्षित कार्यक्रमों और पृथक डेटा की आवश्यकता है।	=> औपचारिक एवं गैर-औपचारिक शिक्षा एक लचीले समाज का निर्माण तथा पूर्वाग्रहों एवं भेदभाव की समाप्ति कर सकती है

प्रवासी बच्चों के कल्याण हेतु सरकार द्वारा की गई पहलें

- **2009 में पारित शिक्षा का अधिकार अधिनियम**, स्थानीय प्राधिकरणों के लिए प्रवासी बच्चों के स्कूलों में प्रवेश को अनिवार्य बनाता है।
- **राष्ट्रीय-स्तर पर दिशानिर्देश** जारी किए गए हैं, जिनका उद्देश्य विद्यालयों में बच्चों के प्रवेश को सरल बनाना, मोबाइल शिक्षा हेतु परिवहन और स्वयंसेवियों की व्यवस्था करना और मौसमी छात्रावासों का निर्माण करना तथा भेजने (स्रोत) और प्राप्त (गंतव्य) करने वाले जिलों एवं राज्यों के मध्य समन्वय में सुधार करना है।
- **गुजरात** ने प्रवासी बच्चों को शिक्षा प्रदान करने हेतु सीजनल बोर्डिंग स्कूलों का आरम्भ किया है तथा गैर-सरकारी संगठनों (NGOs) के साथ मिलकर प्रवासी बच्चों की ऑनलाइन ट्रैकिंग की शुरुआत की गई है।
- तमिलनाडु में प्रवासी बच्चों को अन्य भाषाओं में पुस्तकें प्रदान की जा रही हैं।
- **ओडिशा** सरकार ने NGOs द्वारा संचालित **मौसमी छात्रावासों** की जिम्मेदारी ग्रहण की है। इसके अतिरिक्त यह प्रवासियों के कल्याण हेतु **आंध्र प्रदेश** सरकार के साथ मिलकर कार्य कर रही है।

चुनौतियां

- अधिकांश सुधारात्मक कार्यवाहियां, गतिशील प्रवासी बच्चों द्वारा अनुभव की जा रही चुनौतियों का सक्रिय रूप से समाधान करने के बजाय उन बच्चों को उनके **गृह या मूल समदायों में ही सुरक्षित रखने पर केन्द्रित** हैं।

- यह रिपोर्ट प्रवास के कारण होने वाले **मलिन बस्तियों एवं अनियमित बस्तियों** के विकास को एक मुख्य चुनौती के रूप में देखती है, क्योंकि ऐसे क्षेत्रों में प्रायः विद्यालयों की कमी होती है।
    - "अहमदाबाद में एक रिवरफ्रंट परियोजना द्वारा विस्थापित हुए 18% छात्रों ने विद्यालय जाना छोड़ (ड्रॉप आउट) दिया है, जबकि 11% अन्य छात्रों की विद्यालय में बहुत कम उपस्थिति (low attendence) दर्ज की गई है।
- **भारत में प्रत्येक 1,00,000 लोगों के लिए केवल एक शहरी नियोजनकर्ता** उपलब्ध है, जबकि यूनाइटेड किंगडम में प्रत्येक 1,00,000 लोगों के लिए 38 नियोजनकर्ता उपलब्ध हैं।
- **राष्ट्रीय शिक्षा में शरणार्थियों के समावेशन** की स्थिति और विस्तार विस्थापन के विभिन्न संदर्भों में परिवर्तित होता रहता है, जो भूगोल, इतिहास, संसाधनों एवं क्षमता से प्रभावित होते हैं।

निष्कर्ष

प्रवासन और विस्थापन संबंधी गतिविधियाँ ऐसी शिक्षा प्रणालियों की मांग करती हैं, जो प्रवास करने वालों और मूल स्थान पर रहने वाले लोगों की आवश्यकताओं को समायोजित कर सकें। देशों को अपने कानूनों के अंतर्गत **प्रवासियों एवं शरणार्थियों के शिक्षा के अधिकार को मान्यता प्रदान करनी चाहिए** तथा व्यवहार में इसे कार्यान्वित करना चाहिए। देशों को **मलिन बस्तियों में निवास करने वालों, घुमंतू जीवन यापन करने वालों या शरणार्थी का दर्जा प्राप्त करने हेतु प्रतीक्षारत लोगों के लिए शिक्षा को उनके अनुकूल** बनाने की आवश्यकता है। शिक्षा व्यवस्था को **समावेशी** होना चाहिए तथा समानता स्थापित करने की प्रतिबद्धता को पूरा करना चाहिए। शिक्षकों को विविधता का सामना करने और प्रवास से जुड़े आघातों और विशेष रूप से विस्थापन से निपटने हेतु **तैयार रहने की आवश्यकता है**।

7.5. सघन मिशन इंद्रधनुष

(Intensified Mission Indradhanush: IMI)

सुर्ख़ियों में क्यों?

सघन मिशन इंद्रधनुष (IMI) को ब्रिटिश मेडिकल जर्नल के एक विशेष अंक में **विश्व भर के 12 सर्वोत्तम कार्यक्रमों** में से एक के रूप में सम्मिलित किया गया है।

पृष्ठभूमि

- भारत में प्रत्येक वर्ष पांच लाख बच्चों की टीका निवारणीय रोगों (vaccine- preventable diseases) के कारण मृत्यु हो जाती है तथा यहाँ 95 लाख बच्चे जोखिम के स्तर पर हैं, क्योंकि वे प्रतिरक्षित नहीं (unimmunised) हैं अथवा आंशिक रूप से प्रतिरक्षित हैं। ज्ञातव्य है कि प्रतिरक्षण (टीकाकरण) कवरेज की गति धीमी हो गई थी तथा वर्ष 2009 और 2013 के मध्य इसमें प्रति वर्ष 1% की दर से वृद्धि हुई थी।
- इस कवरेज में तेजी लाने तथा **पूर्ण टीकाकरण कवरेज को 90%** तक बढ़ाने के लिए वर्ष 2015 से **मिशन इंद्रधनुष** को परिकल्पित एवं कार्यान्वित किया गया।

सघन मिशन इंद्रधनुष (IMI) के बारे में

- इसे भारत सरकार द्वारा नियमित टीकाकरण कार्यक्रम के लाभ से वंचित **दो वर्ष से कम आयु के प्रत्येक बच्चे तथा सभी गर्भवती महिलाओं** को टीकाकरण कार्यक्रम का लाभ प्रदान करने के लिए आरंभ किया गया है।
- **दिसम्बर 2018 तक 90% से अधिक पूर्ण टीकाकरण सुनिश्चित करने हेतु** चयनित जिलों और शहरों में टीकाकरण कवरेज में सुधार लाने पर विशेष ध्यान केन्द्रित किया जाएगा।
- इसका लक्ष्य डिप्थीरिया, काली खांसी (Pertussis), टिटनेस, बाल्यावस्था क्षय रोग, पोलियो, हेपेटाइटिस बी और खसरा (Measles) जैसे **सात टीका-निवारणीय रोगों** के विरुद्ध सभी बच्चों को प्रतिरक्षित करना है। इसके अतिरिक्त, चयनित राज्यों में जापानी इन्सेफलाइटिस, हीमोफिलस इन्फ्लूएंजा टाइप B हेतु टीके, निष्क्रिय पोलियो वायरस टीके, रोटावायरस और मीज़ल रूबेला टीके भी उपलब्ध करवाए जाएंगे।
- इसमें नियमित टीकाकरण कवरेज में सुधार हेतु लक्षित त्वरित हस्तक्षेपों के प्रभावी कार्यान्वयन के लिए अंतर-मंत्रालयी एवं अंतर-विभागीय समन्वय, कार्यवाही आधारित समीक्षा तंत्र तथा गहन निगरानी और जवाबदेही ढांचा उपलब्ध होगा।
- इस योजना की जिला, राज्य और केंद्र स्तर पर नियमित अंतरालों में सूक्ष्म निगरानी की जाएगी। इसके अतिरिक्त, **राष्ट्रीय स्तर पर कैबिनेट सचिव द्वारा इसकी समीक्षा** की जाएगी तथा **'प्रो एक्टिव गवर्नेंस एंड टाइमली इंप्लीमेंटेशन (PRAGATI)' नामक एक विशेष पहल के तहत उच्चतम स्तर पर इसकी निगरानी** की जाएगी।
- मिशन इंद्रधनुष के प्रथम दो चरणों ने पूर्ण टीकाकरण कवरेज में 6.7% तक वृद्धि करने में योगदान दिया था। हालांकि, यह वृद्धि वर्ष 2020 तक नवजात शिशुओं के 90% से अधिक के पूर्ण टीकाकरण कवरेज (जैसा कि सघन मिशन इंद्रधनुष का लक्ष्य है) की प्राप्ति हेतु पर्याप्त नहीं होगी। अत: इस लक्ष्य की प्राप्ति हेतु एक निर्दिष्ट समय सीमा में नियमित टीकाकरण कार्यक्रम के निम्न कवरेज वाले चयनित जिलों एवं शहरों में सभी वंचित लाभार्थियों को शामिल करने के लिए एक पूरक प्रभावशाली कार्यवाही योजना की आवश्यकता होगी।

टीकाकरण के समक्ष चुनौतियाँ

- विशेषतः खराब प्रदर्शन करने वाले राज्यों में और जमीनी स्तर पर **कर्मचारियों की सीमित क्षमता** (पद रिक्तियां व प्रशिक्षण का अभाव) तथा मांग के पूर्वानुमान, **लॉजिस्टिक एवं कोल्ड चेन प्रबंधन** जैसे **प्रमुख क्षेत्रों में अंतरालों** के परिणामस्वरूप **अपव्यय दरों में अत्यधिक** वृद्धि।
- भारत में **टीका-निवारणीय रोगों की निगरानी हेतु एक सुदृढ़ तंत्र** का अभाव है। भारत के विभिन्न राज्यों में टीकाकरण कवरेज में पर्याप्त भिन्नता है। मध्य भारत के बड़े राज्यों में टीकाकरण कवरेज का स्तर निम्नतम है।
- अन्य चुनौतियों में शामिल हैं-
  - पर्याप्त स्वास्थ्य अवसंरचना का अभाव तथा अपर्याप्त सरकारी निवेश;
  - लोगों की अपर्याप्त शिक्षा के कारण निम्न मांग तथा टीकाकरण-विरोधियों (जो लोग टीकाकरण का विरोध करते हैं) की उपस्थिति।
  - अभिभावकों में टीकाकरण के लाभ, कार्यक्रम और स्थानों के प्रति जागरूकता का अभाव।
  - अनेक लोगों हेतु टीकाकरण का असुविधाजनक समय-निर्धारण (जैसे कि कार्य समय के दौरान)।
  - अपर्याप्त सामुदायिक सहभागिता।

आगे की राह

- आंकड़ा अभिलेखन और पंजीकरण प्रणालियों सहित **स्वास्थ्य प्रबंधन सूचना प्रणालियों** {जिसे मदर एंड चाइल्ड ट्रैकिंग सिस्टम (MCTS) कहा जाता है} **को सुदृढ़ करना।**
- **पहले से ही उपलब्ध प्रणालियों का आधार जैसी विशिष्ट पहचान के साथ संयोजन** लाभार्थियों की पहचान को सुविधाजनक बना सकता है।
- इसके अतिरिक्त, मातृत्व एवं बाल स्वास्थ्य देखभाल हेतु **सार्वभौमिक स्वास्थ्य कार्डों** का विकास और **इलेक्ट्रॉनिक रिकॉर्ड का रखरखाव** अत्यधिक वांछनीय है। यह नगरीय क्षेत्रों में प्रवासी जनसंख्या के लिए देखभाल की सुविधा प्रदान कर सकता है तथा इसे संसाधनों के आवंटन के निर्धारण हेतु प्रयुक्त किया जा सकता है।
- टीकाकरण हेतु **सामाजिक एकीकरण में सुधार लाने के लिए** सकेंद्रित प्रयासों के साथ टीकाकरण **कवरेज के लिए अधिकाधिक वित्तीय स्रोतों** का नियोजन आवश्यक है।
- मलिन बस्तियों और गैर-मलिन बस्तियों तक विस्तार के द्वारा टीकाकरण कवरेज की प्रगति में योगदान हेतु नगरीय एवं परिनगरीय क्षेत्रों में **सामुदायिक स्वास्थ्य कर्मियों के नेटवर्क के सुदृढ़ीकरण** को सर्वाधिक प्राथमिकता प्रदान की जानी चाहिए।
- बाल प्रतिरक्षण (टीकाकरण) के संदर्भ में **जानकारी और जागरूकता बढ़ाने** की प्रक्रिया को **मास मीडिया, अंतर्वैयक्तिक संचार, विद्यालय एवं युवा नेटवर्कों का प्रयोग** करके तीव्र किया जा सकता है।
- सामुदायिक जागरूकता हेतु सुस्पष्ट रणनीतियों के साथ अपर्याप्त टीकाकरण कवरेज वाले समुदायों तथा क्षेत्रों तक पहुंच स्थापित करना पूर्ण टीकाकरण के लक्ष्य की प्राप्ति हेतु महत्वपूर्ण है।

7.6 अंडमान एवं निकोबार में विशेष रूप से कमजोर जनजातीय समूह

(Particularly Vulnerable Tribal Groups in Andaman and Nicobar)

सुर्ख़ियों में क्यों?

केंद्र सरकार नॉर्थ सेंटिनल द्वीप में **प्रतिबंधित क्षेत्र परमिट (Restricted Area Permit: RAP)** व्यवस्था को पुनः प्रवर्तित करने की योजना बना रही है। ज्ञातव्य है कि हाल ही में सेंटिनल द्वीप की सेंटिनलीज जनजाति के लोगों ने एक अमेरिकी नागरिक की हत्या कर दी थी।

विशेष रूप से कमजोर जनजातीय समूह (Particularly Vulnerable Tribal Groups: PVTGs)

- PVTG (पूर्व में आदिम जनजातीय समूह) अनुसूचित जनजातियों के अंतर्गत एक श्रेणी है, जिसे **ढेबर आयोग** की अनुशंसाओं के आधार पर सृजित किया गया था।
- वर्तमान में गृह मंत्रालय द्वारा 75 जनजातीय समुदायों को विशेष रूप से कमजोर जनजातीय समूहों (PVTGs) के रूप में वर्गीकृत किया गया है।
- PVTGs 18 राज्यों तथा अंडमान एवं निकोबार (संघ शासित प्रदेश) में निवास करते हैं।

अन्य संबंधित तथ्य

- सुरक्षा कारणों से कुछ क्षेत्रों को **संरक्षित या प्रतिबंधित क्षेत्र** घोषित किया गया है जहां कोई भी विदेशी नागरिक सक्षम प्राधिकारियों से परमिट (अनुमति) प्राप्त किए बिना प्रवेश या निवास नहीं कर सकता है।
- विदेशी विषयक (प्रतिबंधित क्षेत्र) आदेश, 1963 के तहत सिक्किम के कुछ भागों और सम्पूर्ण अंडमान एवं निकोबार द्वीप को **'प्रतिबंधित' क्षेत्र** घोषित किया गया है।
- विदेशी विषयक (संरक्षित क्षेत्र) आदेश, 1958 के अंतर्गत 'इनर लाइन' और राज्य की अंतर्राष्ट्रीय सीमा के मध्य आने वाले सभी क्षेत्रों को **'संरक्षित क्षेत्र'** घोषित किया गया है।
- वर्तमान में संरक्षित क्षेत्र सम्पूर्ण अरुणाचल प्रदेश एवं सिक्किम तथा हिमाचल प्रदेश, जम्मू-कश्मीर, मणिपुर, मिजोरम, नागालैंड, राजस्थान तथा उत्तराखंड के कुछ भागों में अवस्थित हैं।

- नॉर्थ सेंटिनल द्वीप उन 29 द्वीपों में से एक है जिसके लिए सरकार ने पर्यटन को प्रोत्साहित करने तथा रोजगार अवसरों में वृद्धि करने हेतु RAP नियमों को शिथिल किया था।

अंडमान एवं निकोबार की जनजातियाँ

- अंडमान एवं निकोबार द्वीप में **6 आदिवासी जनजातियाँ** निवास करती हैं जो **दो बड़े नृजातीय समूहों यथा निग्रिटो और मंगोलॉयड** से संबंधित हैं। **निकोबारी (मंगोलॉयड)** जनजाति के अतिरिक्त शेष 5 जनजातियों को PVTGs के रूप में मान्यता प्रदान की गई है। इस समूह में शामिल जनजातियाँ हैं - सेंटिनलीज (निग्रिटो), ग्रेट अंडमानी (निग्रिटो), ओंग (निग्रिटो), जारवा (निग्रिटो) तथा शोम्पेन (मंगोलॉयड)।
- **सेंटिनलीज:** यह अंडमान की एकमात्र जनजाति है जो अभी तक शेष विश्व से अपने को पृथक बनाए हुए है तथा **आखेटक-खाद्य संग्राहक** के रूप में जीवन-यापन कर रही है।
  - यह शारीरिक और भाषाई समानताओं के आधार पर जारवा जनजाति से संबंधित है।
  - सेंटिनलीज जनजाति के पुरुष एवं महिलाएं, दोनों ही वस्त्र नहीं पहनते हैं।
- **ग्रेट अंडमानी:** ग्रेट अंडमानी एक **सामूहिक पद है जो 10 विभिन्न जनजातियों हेतु प्रयुक्त** होता है। ये जनजातियाँ अंडमान के अधिकांश विशाल द्वीपों में निवास करती हैं।
  - यह अपने साहसिक इतिहास के लिए भी जानी जाती हैं। इन्होंने धनुष-बाण के द्वारा अंग्रेजों से संघर्ष (एबरडीन का युद्ध) किया था, जो उनकी भूमि पर कब्जे का प्रयास कर रहे थे।
  - वर्तमान में अधिकांश जनजातियाँ विलुप्त हो चुकी हैं तथा उनकी **सांस्कृतिक और भाषाई पहचान अधिकांशत: समाप्त हो चुकी है** (उदाहरण के लिए, उनके सदस्य अब प्रायः हिंदी बोलते हैं)।
- **जारवा:** जारवा आखेटक और खाद्य संग्राहक घुमंतू जनजाति है तथा प्राय: बाहरी लोगों के प्रति शत्रुता का भाव रखती है।
  - पुरुष धनुष-बाण का प्रयोग करके तथा महिलाएं टोकरियों के प्रयोग से तटीय जल क्षेत्रों में मछली पकड़ती हैं।
- **ओंग:** यह भी एक आखेटक और खाद्य संग्राहक जनजाति है जो डूगोंग क्रीक तथा लिटिल अंडमान द्वीप पर स्थित साउथ बे में निवास करती है।

- **शोम्पेन:** शोम्पेन मुख्यतः आखेटक और खाद्य संग्राहक जनजाति है और साथ ही कुछ मात्रा में बागवानी एवं सुअर पालन भी करती है।
- **निकोबारी जनजाति:** यह सबसे बड़ा जनजातीय समुदाय है तथा मुख्यतः बागवानी कृषि में संलग्न है।

जनजातियों द्वारा सामना की जाने वाली समस्याएं:

- **"उन्हें सभ्य" बनाने के प्रयास से संबंधित समस्याएं:** इन जनजातियों को बाहरी लोगों के संपर्कों के परिणामस्वरूप सांस्कृतिक क्षरण के साथ-साथ अपने समुदाय के भीतर ही सामाजिक विघटन का सामना करना पड़ा है।
- **बीमारियाँ:** इन जनजातियों के साथ सम्पर्क स्थापित करने हेतु चलाए गए कुछ अभियानों के कारण इनमें संक्रामक रोगों का प्रसार हुआ है।
- **आपदाएं:** इन जनजातियों द्वारा आवासित इन द्वीपों को प्राय: **वर्ष 2004 की सुनामी** जैसी प्राकृतिक आपदाओं का सामना करना पड़ा है। इसके अतिरिक्त, वैश्विक तापन ने भी इन क्षेत्रों पर दबाव डाला है।
- इस क्षेत्र में **असंधारणीय तथा शोषणकारी पर्यटन** ने इन जनजातियों और साथ ही इस क्षेत्र के लिए गंभीर समस्याएं उत्पन्न की हैं। बाहरी व्यक्ति मुख्यतः तमिलनाडु और पश्चिम बंगाल से आते हैं तथा वर्तमान में इनकी संख्या इन जनजातियों की संख्या से भी अधिक हो गई है।
- **भोजन की कमी:** वनों की क्षति, अति मत्स्यन इत्यादि ने उनके खाद्य स्रोतों को कम कर दिया है।

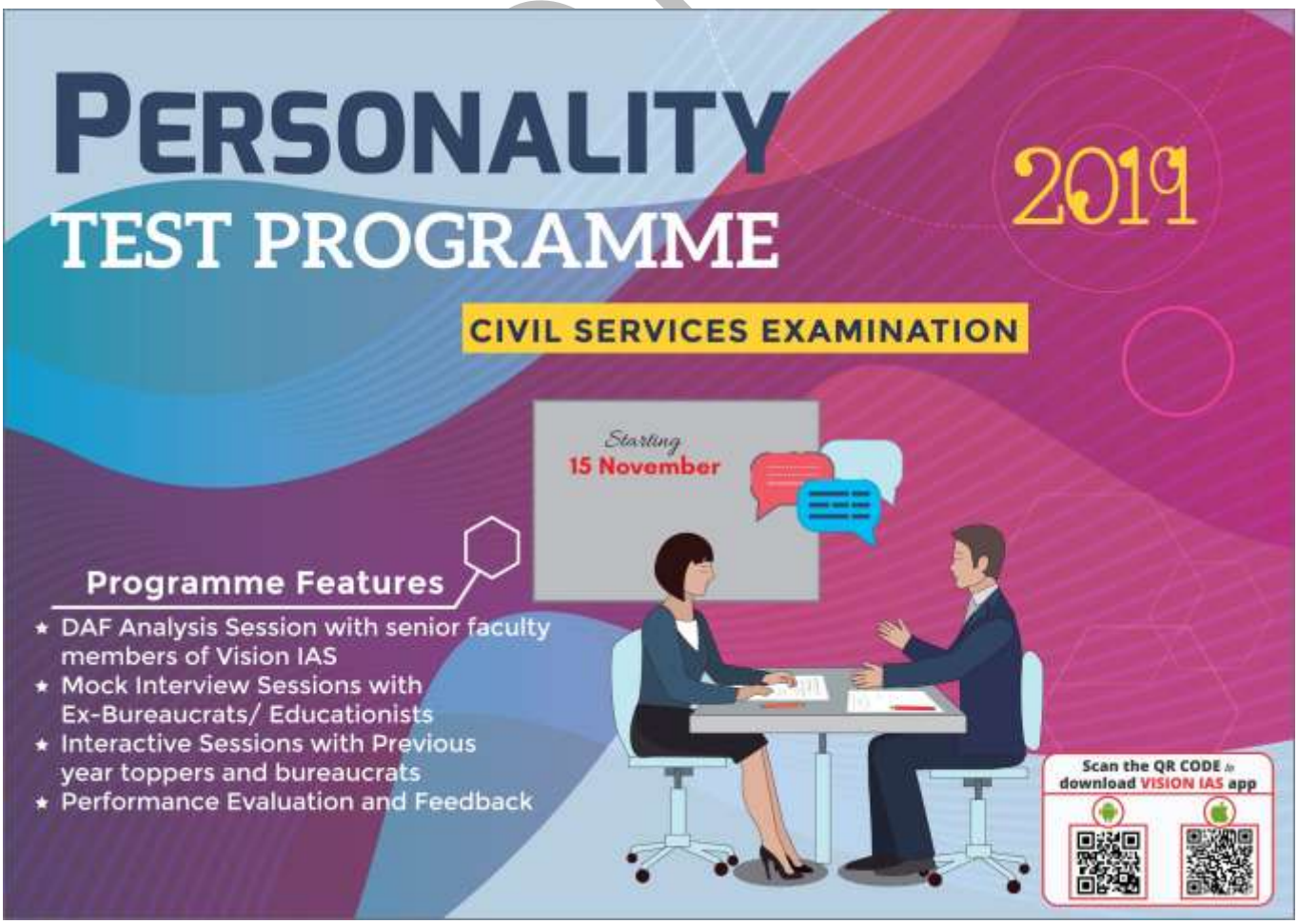
सुझाव

- **सांस्कृतिक विरासत का संरक्षण:** यह सुनिश्चित करने हेतु व्यापक प्रयास किए जाने चाहिए कि इन जनजातियों के रीति-रिवाज, भाषाएं, धार्मिक प्रथाएं आदि बाह्य प्रभाव के कारण नष्ट न हो पाएं।
  - जनजातीय एकीकरण और PVTGs के संरक्षण हेतु नीतियों के निर्माण के उद्देश्य से **अंडमान एवं निकोबार जनजातीय अनुसंधान और प्रशिक्षण संस्थान (ANTRI)** की स्थापना की गई है।
- **जबरन सम्पर्क की रोकथाम:** यह महत्वपूर्ण है कि सुरक्षा प्रणाली को बेहतर बनाया जाए तथा इस क्षेत्र में पुलिस की उचित व्यवस्था की जानी चाहिए तथा इस क्षेत्र को किसी भी बाहरी व्यक्ति जैसे कि मछुआरे, पर्यटक या धर्म प्रचारक से संरक्षित किया जाना चाहिए।
  - **अंडमान एवं निकोबार द्वीपसमूह (आदिम जनजाति संरक्षण) विनियम, 1956** द्वीपसमूह की आदिम जनजातियों को संरक्षण प्रदान करता है। यह विनियम उनके पारम्परिक क्षेत्रों को संरक्षित क्षेत्र घोषित करता है तथा इस क्षेत्र में केवल प्राधिकृत व्यक्तियों के अतिरिक्त अन्य सभी व्यक्तियों के प्रवेश को प्रतिबंधित करता है।

VISION

- सेंटिनलीज जनजाति के संदर्भ में, अंडमान एवं निकोबार प्रशासन द्वारा **'आईज-ऑन एंड हैंड्स-ऑफ' नीति** अपनायी गई है ताकि कोई भी शिकारी व्यक्ति इस द्वीप में प्रवेश न कर सके।

- **आधारभूत सामाजिक सेवाएं प्रदान करना:** इन जनजातियों को स्वास्थ्य सेवाएं, मौलिक शिक्षा आदि उपलब्ध करवाई जानी चाहिए, ताकि उन्हें मुख्यधारा में शामिल किया जा सके। विशिष्ट मुद्दों जैसे कि प्राकृतिक आपदाओं एवं रक्ताल्पता आदि जैसे स्थानिक रोगों का भी समाधान किया जाना चाहिए।
  - जनजातीय कार्य मंत्रालय द्वारा **"PVTGs का विकास" योजना** कार्यान्वित की जा रही है जो विभिन्न राज्यों/संघ शासित प्रदेशों में अनुसूचित जनजातियों में से उन 75 जनजातियों को कवर करती है, जिन्हें PVTGs के रूप में पहचाना गया है।
- **धारणीय आर्थिक गतिविधियों को प्रोत्साहित करना:**
  - इस तथ्य को ध्यान में रखते हुए कि इस द्वीप में कृषि की अधिक संभावना नहीं है; **कुटीर उद्योग, बागानी फसलें (जैसे- नारियल), मत्स्यन, पशुपालन** इत्यादि कुछ व्यवहार्य आर्थिक विकल्प का विकास किया जाना चाहिए।
  - बाह्य सम्पर्कों के खतरे से जनजातियों को अक्षुण्ण रखते हुए एड्वेंचर स्पोर्ट्स, डीप सी डाइविंग (गहरे समुद्र में गोताखोरी) जैसी **धारणीय पर्यटन गतिविधियों** को प्रोत्साहित किया जा सकता है।
  - निर्वनीकरण, प्रवाल विरंजन, सीवेज डिस्चार्ज़ इत्यादि जैसे **पारिस्थितिकीय मुद्दों से निपटने** के लिए आवश्यक कार्यवाहियों को भी उच्च प्राथमिकता प्रदान की जानी चाहिए।



8. संस्कृति (Culture)

8.1. करतारपुर कॉरिडोर

(Kartarpur Corridor)

सुर्ख़ियों में क्यों?

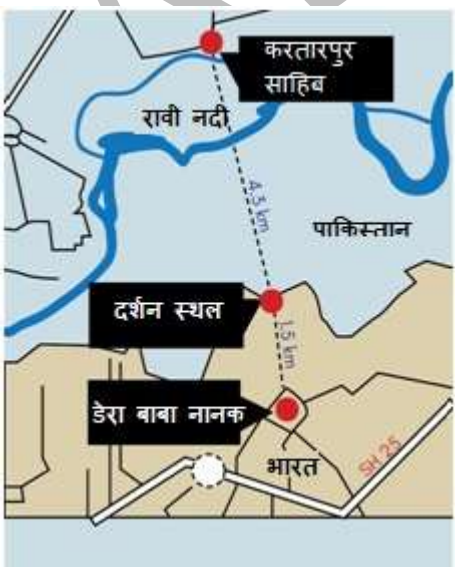
भारत सरकार ने करतारपुर कॉरिडोर के निर्माण की आधारशिला रख नवंबर 2018 से राष्ट्रीय स्तर पर एवं साथ ही अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर भी **श्री गुरु नानक देव जी की 550वीं जयंती** मनाने का निर्णय लिया है।

गुरु नानक देव जी के बारे में

- गुरु नानक सिख धर्म (दस सिख गुरुओं में से प्रथम) के संस्थापक थे। वे एक भक्ति संत भी थे।
- उनका जन्म पंजाब (पाकिस्तान) के ननकाना साहिब में 1469 ई. में हुआ था और करतारपुर (पाकिस्तान) में उनकी मृत्यु हुई थी।
- गुरु नानक और सिख धर्म मध्ययुगीन भारत में भक्ति आंदोलन की निर्गुण (निराकार ईश्वर) परंपरा से प्रभावित थे।

करतारपुर कॉरिडोर

- **परियोजना के बारे में:** इस प्रस्तावित परियोजना द्वारा पाकिस्तान के पंजाब प्रांत के नरोवाल जिले में स्थित पवित्र तीर्थ स्थल गुरुद्वारा दरबार साहिब करतारपुर को भारत के पंजाब राज्य में स्थित डेरा बाबा नानक साहिब गुरुद्वारा से जोड़ा जाएगा, जिसका निर्माण कार्य नवंबर 2019 में गुरु नानक देव की 550वीं जयंती से पूर्व ही पूर्ण करना है। इस कॉरिडोर की कुल लंबाई लगभग 4 किमी (अंतर्राष्ट्रीय सीमा के दोनों तरफ 2-2 किमी) है। यह कॉरिडोर रावी नदी से गुजरेगा।



- **गुरुद्वारे के बारे में:** 1921-1929 के मध्य पटियाला के महाराजा के आदेश से इसका निर्माण किया गया था और माना जाता है कि नानक जी ने अपने जीवन के अंतिम 18 वर्ष यहीं पर व्यतीत किये थे।
- **धार्मिक तीर्थ स्थलों की यात्रा से सम्बंधित प्रोटोकॉल:** भारत और पाकिस्तान के तीर्थयात्रियों को दोनों देशों द्वारा धार्मिक तीर्थ स्थलों की यात्रा से सम्बंधित **1974** के प्रोटोकॉल द्वारा प्रबंधित (गवर्न) किया जाता है। इस प्रोटोकॉल के अंतर्गत दोनों देशों के तीर्थस्थलों की सूची शामिल है जो अन्य देशों के तीर्थयात्रियों के लिए भी खुले हुए हैं लेकिन इसके लिए वीजा की आवश्यकता होती है। हालांकि, करतारपुर कॉरिडोर, पाकिस्तान स्थित धार्मिक तीर्थ स्थल पर भारत से वीज़ा मुक्त पहुंच प्रदान करेगा। इसके लिए एक अलग संधि की आवश्यकता हो सकती है।
- **कॉरिडोर का महत्व:** भारत से प्रत्येक वर्ष सिख तीर्थयात्री पाकिस्तान स्थित गुरुद्वारे में प्रार्थना करने हेतु यात्रा करते हैं। करतारपुर कॉरिडोर पूरे वर्ष गुरुद्वारा दरबार साहिब जाने के लिए तीर्थयात्रियों को सरल और आसान मार्ग प्रदान करेगा। यह दोनों देशों के लोगों के मध्य एक संपर्क सूत्र के रूप में कार्य करेगा।

8.2. माई सन टेम्पल कॉम्प्लेक्स

(My Son Temple Complex)

सुर्ख़ियों में क्यों?

वियतनाम की हाल की यात्रा के दौरान भारत के राष्ट्रपति ने क्वांग प्रांत स्थित माई सन टेम्पल कॉम्प्लेक्स की यात्रा की।

माई सन टेम्पल के बारे में

- यह वियतनाम में स्थित, विस्मृत और आंशिक रूप से नष्ट हिंदू मंदिरों का एक समूह है, जिसका निर्माण वियतनाम के चंपा राजाओं द्वारा चौथी और चौदहवीं शताब्दी ईस्वी के मध्य करवाया गया था।
- **यूनेस्को** द्वारा इसे एक **विश्व धरोहर स्थल** के रूप में मान्यता प्रदान की गयी है।
- यहाँ **कृष्ण और विष्णु** जैसे हिन्दू देवताओं से संबंधित कई मंदिरों का निर्माण किया गया, लेकिन सबसे महत्वपूर्ण **शिव मंदिर** है। (इसमें सर्वाधिक महत्वपूर्ण **भद्रेश्वर मंदिर** है।)
- इन मंदिरों में मेरु पर्वत की महत्ता और पवित्रता के प्रतीक के तौर पर विभिन्न वास्तुशिल्प डिजाइन निर्मित हैं। उल्लेखनीय है कि इस पौराणिक पवित्र पर्वत को ब्रह्मांड के केंद्र में स्थित माना गया है जो हिंदू देवताओं का घर है।
- ये मंदिर पत्थर के स्तंभों एवं ईंटों से निर्मित हैं और हिंदू पौराणिक कथाओं के दृश्यों को प्रदर्शित करने वाली बलुआ पत्थर की नक्काशियों (bas-reliefs) से अलंकृत हैं।
- **भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण द्वारा माई सन में तीन मंदिर समूहों के पुनरुद्धार का कार्य** किया जा रहा है।

VISION IAS

भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण (ASI) द्वारा एशिया में किए जा रहे संरक्षण के अन्य प्रयास:

- **कंबोडिया स्थित अंगकोर वाट (अंकोरवाट):**
  - यह अब तक निर्मित सबसे बड़ी धार्मिक संरचना है।
  - इसका निर्माण 1113-1150 की अवधि के मध्य खमेर राजा सूर्यवर्मन द्वितीय द्वारा हिंदू देवता विष्णु के लिए किया गया था।
- **म्यांमार स्थित आनंद मंदिर:** यह एक बौद्ध मंदिर है।
- **अफगानिस्तान में बामियान के बुद्ध:** 2001 में इसे तालिबान द्वारा नष्ट कर दिया गया था।
- **कंबोडिया में ता प्रोहम (Ta Prohm) मंदिर।**
- **लाओस में वाट पाहु (Vat Phou) मंदिर।**

8.3. नोंगक्रेम नृत्य उत्सव

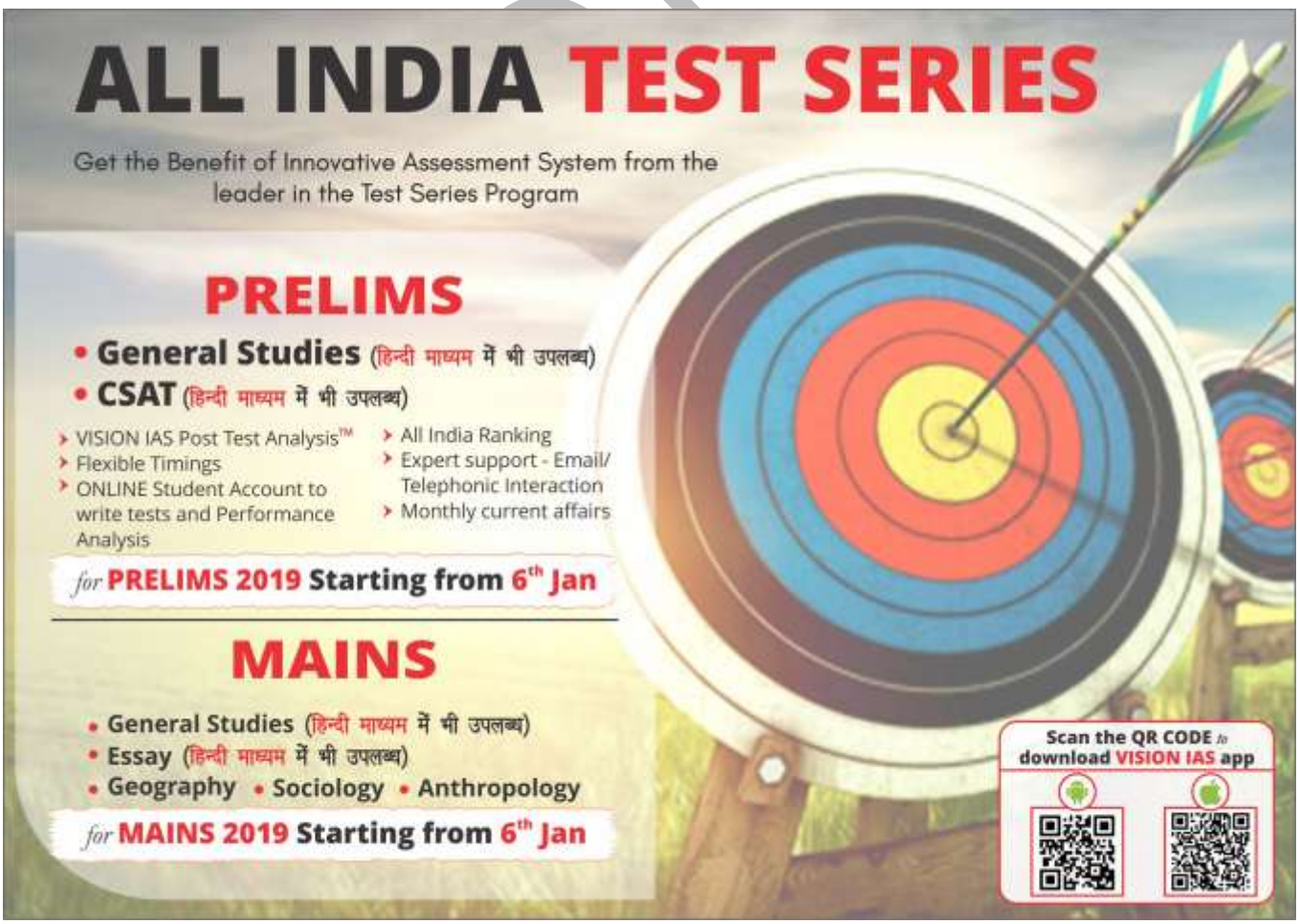
(Nongkrem Dance Festival)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **मेघालय की खासी पहाड़ियों में स्थित स्मित गांव** में नोंगक्रेम नृत्य उत्सव मनाया गया।

नोंगक्रेम नृत्य उत्सव के बारे में

- यह एक वार्षिक नृत्य उत्सव है जो **फसल की अच्छी उपज के लिए आभार व्यक्त करने** और समुदाय के सभी लोगों की शांति एवं समृद्धि के लिए मनाया जाता है।
- यह **खासी जनजाति - हिमा खाइरिम (Hima Khyrim)** का सबसे महत्वपूर्ण त्यौहार है। इसके दौरान पुरुष, महिलाएं और बच्चे ढोल एवं बांसुरी (pipes) की धुनों पर नृत्य करते हैं।
- बकरी की बलि के साथ इस उत्सव की शुरुआत होती है। वास्तव में, नोंगक्रेम शब्द का अर्थ "बकरी की बलि का समारोह" है।
- पुरुषों द्वारा **'का शाद मस्तीह' (Ka Shad Mastieh)** नामक एक विशेष नृत्य किया जाता है जिसमें वे अपने दाहिने हाथ में तलवार रखते हैं और बाएं हाथ में एक चंवर (whisks) रखते हैं।



9. नीतिशास्त्र (Ethics)

9.1. न्यायेतर हत्याएं

(Extra-Judicial Killings)

सुर्ख़ियों में क्यों?

दिल्ली उच्च न्यायालय द्वारा उत्तर प्रदेश के हाशिमपुरा की न्यायेतर हत्याओं के लिए **प्रोविंशियल आर्म्ड कांस्टेबुलरी (PAC)** के 16 सदस्यों को सजा सुनाई गई है।

न्यायेतर हत्या क्या है?

न्यायिक प्रक्रिया के इतर हत्या के किसी भी कृत्य को न्यायेतर हत्या कहा जाता है। इसे अंतर्राष्ट्रीय विधि द्वारा स्पष्ट रूप से परिभाषित नहीं किया गया है। हालांकि, यूएस टॉर्चर विक्टिम प्रोटेक्शन एक्ट इसे "एक जानबूझकर की गई हत्या जिसे किसी नियमित रूप से गठित न्यायालय (जो सभ्य समाज द्वारा अपरिहार्य मानी जाने वाली सभी न्यायिक गारंटियों को वहन करता है) के किसी पूर्व निर्णय द्वारा प्राधिकृत न किया गया हो" के रूप में परिभाषित करता है। सरकारी प्राधिकारियों जैसे पुलिस, सेना, खुफिया एजेंसियां इत्यादि को गैर-न्यायिक हत्याओं में शामिल पाया गया है। उदाहरण के लिए मुठभेड़, लक्षित हत्याएं (assassinations), हिरासत में मृत्यु/जेल में कैदियों की हत्याएं और AFSPA के तहत होने वाली हत्याएं।

न्यायेतर हत्याओं पर विभिन्न नैतिक दृष्टिकोण:

सिद्धांत	विचार	न्यायेतर हत्याओं पर नैतिक दृष्टिकोण
परिणामनिरपेक्ष (Deontology)	यदि अपनाया गया साधन उचित और कर्तव्य की मांग के अनुरूप है, तो कार्य नैतिक है।	विधि द्वारा स्थापित प्रक्रिया के बिना किसी व्यक्ति के जीवन को समाप्त करना अनैतिक है।
परिणाम सापेक्ष (Teleology)	इस सिद्धांत का मानना है कि कार्य की नैतिकता प्राप्त किए जाने वाले अंतिम उद्देश्य पर निर्भर होती है, न कि उपयोग किए जाने वाले साधनों पर।	
नैतिक स्वार्थवाद (Ethical Egoism)	जब परिणाम कार्य करने वाले अभिकर्ता के प्रतिकूल होने के बजाय उसके लिए अधिक अनुकूल होता है।	एक पुलिसकर्मी जो एक कथित अपराधी की हत्या कर रहा है वह नैतिक रूप से उचित है यदि यह संभावित अपराधियों के मध्य निवारक प्रभाव उत्पन्न करता है और उसके प्रशासन के क्षेत्र में कानून एवं व्यवस्था की स्थिति को बेहतर बनाता है।
उपयोगितावाद (Utilitarianism)	जब प्राप्त परिणामों की कुछ उपयोगिता होती है और वह अधिकतम लोगों को अधिकतम कल्याण प्रदान करता है, तो वह कार्य नैतिक है।	यदि कानून एवं व्यवस्था की स्थिति बेहतर हो जाती है, तो यह कहा जा सकता है कि न्यायेतर हत्याएं नैतिक हैं। किन्तु इसकी उपयोगिता अल्पावधि के लिए ही है। यदि दीर्घकालिक परिप्रेक्ष्य में देखा जाए तो इस प्रकार की हत्याएं निरंकुशता को बढ़ावा देंगी, जहां नागरिकों के जीवन और स्वतंत्रता की कोई गारंटी नहीं होगी। अत: इस प्रकार के परिणाम लोकतंत्र में वांछित नहीं हैं। इसलिए, इस प्रकार की हत्याएं अनैतिक होंगी।

VISION IAS

सद्गुण नैतिकता (Virtue Ethics)	न्याय एक प्रमुख सद्गुण है और सभी को अन्याय का त्याग करना चाहिए।	आरोपों के आधार पर किसी व्यक्ति के जीवन को समाप्त करना अनुचित है।
व्यावहारिक नैतिकता (Applied Ethics)	यह न्याय के सिद्धांत, विधिसंगतता के सिद्धांत, क्षति के सिद्धांत, उदारता और ईमानदारी के सिद्धांत इत्यादि पर आधारित है।	न्यायेतर हत्याएं इन सभी का उल्लंघन करती हैं।
उत्तर आधुनिक नैतिकता (Post-Modern Ethics)	यह एक सार्वभौमिक नैतिक सत्यता के अस्तित्व को अस्वीकृत करता है। इसलिए, यह सार्वभौमिक और अपरिवर्तनीय सिद्धांतों का त्याग करता है और सांस्कृतिक सापेक्षवाद (विभिन्न संस्कृतियों में विभिन्न नैतिक मूल्य होते हैं) में विश्वास करता है।	इसके अनुसार, सरकारी अधिकारियों द्वारा संदिग्ध शत्रुओं की हत्याओं (शारीरिक उन्मूलन) को नैतिक और युद्ध का असाधारण साधन माना जा सकता है। वे इस आधार पर ओसामा बिन लादेन और इसी तरह की अन्य हत्याओं के औचित्य को सिद्ध करते हैं।

न्यायेतर हत्याओं में शामिल नैतिक मुद्दे:

- **कानून का उल्लंघन:** न्यायेतर हत्या एक अपराध है। यह एक हत्या है और देश के कानून के अंतर्गत एक संज्ञेय अपराध है।
- **जीवन और स्वतंत्रता के मूल अधिकार का उल्लंघन:** चूंकि, विधि द्वारा स्थापित प्रक्रिया का पालन किए बिना किसी के जीवन को समाप्त किया जा रहा है।
- **निष्पक्षता का अभाव:** सामान्यतः इस प्रकार की हत्याओं में मरने वाले व्यक्ति या तो गरीब पृष्ठभूमि या दलित जातियों एवं अल्पसंख्यक समूहों से संबंधित होते हैं।
- **निर्दोषता की धारणा के सिद्धांत का उल्लंघन:** इसके अनुसार किसी व्यक्ति के दोषी सिद्ध होने तक उसे निर्दोष माना जाता है।
- **सामाजिक व्यवस्था के नाम पर हत्या का औचित्य सिद्ध करना:** हालांकि, राज्य की निरंकुशता आतंकवादी समूहों द्वारा उत्पन्न की जाने वाली हिंसा से कहीं अधिक बदतर हो सकती है।
- **न्याय का उल्लंघन:** व्यापक भ्रष्टाचार, न्याय में देरी और समुदाय या जाति के प्रति पूर्वाग्रह के कारण सोच समझकर की गयी नृशंस हत्या (कोल्ड ब्लडेड मर्डर) को व्यवस्थित जाँच, ट्रायल और दोषसिद्धि पर प्राथमिकता दी जाती है।
- **तथ्यात्मक रूप से दोषी लेकिन कानूनी रूप से निर्दोष:** एक संभावना यह भी है कि एक दोषी व्यक्ति कानूनी रूप से निर्दोष हो। उदाहरण के लिए आतंकवादी समूहों में शामिल बच्चे।
- **कैश-फॉर-एनकाउंटर राज:** जैसा कि उत्तर प्रदेश में देखा गया है, योजनाबद्ध हत्याओं को पुलिस अधिकारियों द्वारा पदोन्नति, रिश्वत और लोकप्रियता के एक शॉर्टकट के रूप में देखा गया है।
- **जीवन के मूल्य को कम आंकना:** हाल ही में फिलीपींस के राष्ट्रपति ने न्यायेतर हत्या को एक पेसो (फिलिपींस की मुद्रा) की चोरी करने के अपराध से भी छोटा अपराध माना है।
- **अनुत्पादक (Counterproductive):** हिंसा, हिंसा को जन्म देती है और समाज को बर्बरता की ओर ले जाती है। इसलिए यह अनुत्पादक है।
- **करुणा का अभाव:** ऐसा हो सकता है कि अपराधियों की मृत्यु पर लोगों द्वारा अनिवार्य रूप से खुशी न मनाई जाती हो। लेकिन, न्यायेतर हत्याओं और हत्या की तत्परता के संबंध में कोई प्रत्यक्ष विरोध भी देखने को नहीं मिलता है।

अत: मनमाने ढंग से शक्ति नहीं प्रदान की जानी चाहिए। विधि द्वारा स्थापित प्रक्रियाओं का अनुपालन करना आवश्यक है। मणिपुर जनहित याचिका में, उच्चतम न्यायालय ने कहा कि AFSPA भी न्यायिक समीक्षा के दायरे से बाहर नहीं है और CBI को इसकी जांच का आदेश दिया गया है। PUCL बनाम महाराष्ट्र राज्य मामले में उच्चतम न्यायालय द्वारा जारी दिशा-निर्देशों के अनुसार प्रत्येक न्यायेतर हत्या की जांच की जानी चाहिए। नहीं तो, समाज डर की मनोविकृति से पीड़ित हो सकता है और अंततः उसका व्यवस्था में विश्वास समाप्त हो जाएगा।

VISION IAS

10. संक्षिप्त सुर्ख़ियाँ (News in Short)

10.1. संयुक्त राष्ट्र पुरस्कार

(UN AWARDS)

- हाल ही में, **संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP)** द्वारा **वन्यजीव अपराध नियंत्रण ब्यूरो (WCCB)** को **एशिया पर्यावरण प्रवर्तन पुरस्कार (Asia Environment Enforcement Awards), 2018** से सम्मानित किया गया है।
- **वन्यजीव अपराध नियंत्रण ब्यूरो** पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के तहत एक सांविधिक निकाय है जिसका कार्य देश में **संगठित वन्यजीव अपराधों** से निपटना है।

10.2. ग्लोबल एयर पॉल्यूशन एंड हेल्थ कॉन्फ्रेंस

(Global Air Pollution and Health Conference)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, WHO द्वारा वायु प्रदूषण एवं स्वास्थ्य पर प्रथम वैश्विक सम्मेलन स्विट्जरलैंड के जेनेवा में आयोजित किया गया।

सम्मेलन के संदर्भ में अन्य तथ्य:

थीम	'वायु गुणवत्ता में सुधार करना, जलवायु परिवर्तन का सामना करना: जीवन की रक्षा करना (Improving Air Quality, Combating Climate Change: Saving Lives.)।'
लक्ष्य	वर्ल्ड हेल्थ असेंबली (WHO का निर्णय निर्माणकारी निकाय) द्वारा यथा अधिदेशित वर्ष 2030 तक वायु प्रदूषण से होने वाली मृत्यु की संख्या को दो तिहाई तक कम करना।
योजना	**'जेनेवा एक्शन एजेंडा टू कॉम्बैट एयर पॉल्यूशन'** को प्रस्तावित किया गया है।

10.3. वैश्विक शीतलन नवाचार शिखर सम्मेलन

(Global Cooling Innovation Summit)

- हाल ही में, केन्द्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्री द्वारा वैश्विक शीतलन नवाचार शिखर सम्मेलन का उद्घाटन किया गया। यह शिखर सम्मेलन अपनी तरह का **समाधान (सॉल्यूशन) केन्द्रित** ऐसा प्रथम आयोजन है, जिसका लक्ष्य **रूम एयर कंडीशनरों** की बढ़ती मांग के कारण उत्पन्न जलवायु खतरों से निपटना है।
- इसके अंतर्गत **ग्लोबल कूलिंग पुरस्कार** की घोषणा ऐसी आवासीय शीतलन प्रौद्योगिकी के विकास को प्रोत्साहित करने हेतु की गयी है जिनका जलवायु प्रभाव कम से कम पांच गुना (5x) से भी कम होगा। यह मिशन इनोवेशन एवं इसके सहयोगी संगठनों, यथा- ऊर्जा दक्षता ब्यूरो और केंद्रीय पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) द्वारा समर्थित है।

10.4. पलाउ द्वारा सनस्क्रीन उत्पादों पर प्रतिबंध

(Palau Bans Sunscreen Products)

- हाल ही में **पश्चिमी प्रशांत महासागरीय देश पलाउ**, प्रवाल भित्तियों के संरक्षण हेतु सनस्क्रीन उत्पादों पर प्रतिबंध लगाने वाला प्रथम देश बन गया है।
- वर्ष 2017 की एक रिपोर्ट के अनुसार **पलाउ की जेलीफ़िश झील (यूनेस्को के विश्व धरोहर स्थलों में से एक)** में अत्यधिक मात्रा में सनस्क्रीन उत्पाद पाए गए।
    - यह मेरोमिक्टीक झील (meromictic Lake) है जिसमें जल की परतें परस्पर अंतः मिश्रित नहीं होती हैं।
    - इसे **ईल माल्क झील (Eil Malk Lake)** के नाम से भी जाना जाता है।
    - यह झील **बिना डंक वाली जेलीफ़िश** के लिए भी प्रसिद्ध है।

सनस्क्रीन उत्पाद हानिकारक कैसे हैं?

- प्रत्येक वर्ष लगभग **14,000 टन** लोशन विश्व के महासागरों में प्रवाहित कर दिए जाते हैं।
- ऐसे रसायन, विशेष रूप से **ऑक्सीबेंज़ोन और ऑक्टीनोक्सेट** (उपयोग किए जाने वाले लोशन में विद्यमान), तैराकों के शरीर से धुलकर या सीवर सिस्टम के माध्यम से सागर में प्रवेश कर जाते हैं तथा ये **सहजीवी शैवाल को बुरी तरह प्रभावित** करके प्रवालों को क्षति पहुंचाते हैं। साथ ही ये प्रवालों की वृद्धि को मंद कर देते हैं और भित्तियों (reefs) के भीतर रहने वाले **शैवालों हेतु विषाक्त** होते हैं।
- ये मछली के हार्मोनल तंत्र को प्रभावित कर **इनकी प्रजनन क्रिया को बाधित** कर सकते हैं।

10.5. नाइट्रोजन का उत्सर्जन करने वाले हॉटस्पॉट

(Nitrogen Emission Hotspot: NEH)

- हाल ही में, ग्रीनपीस द्वारा विश्व भर में नाइट्रोजन का उत्सर्जन करने वाले हॉटस्पॉट (NEH) की पहचान करने हेतु उपग्रह आधारित डेटा का अध्ययन किया गया।
- **दक्षिण अफ्रीका का मपुमलांगा (Mpumalanga) प्रांत** नाइट्रोजन डाइऑक्साइड की अधिकतम मात्रा का उत्सर्जन करता है तथा चीन में सर्वाधिक नाइट्रोजन डाइऑक्साइड हॉटस्पॉट्स पाए गए हैं।
- भारत में ऐसे हॉटस्पॉट्स की संख्या तीन हैं। ये हैं: **दिल्ली-NCR, उत्तर प्रदेश के सोनभद्र और म.प्र. के सिंगरौली दोनों के अंतर्गत अवस्थित क्षेत्र** तथा **ओडिशा का तलचर-अंगुल**।

10.6. चेरी ब्लॉसम फेस्टिवल

(Cherry Blossom Festival)

- हाल ही में, **तीसरे इंडिया इंटरनेशनल चेरी ब्लॉसम फेस्टिवल, 2018** का आयोजन मेघालय में किया गया, जो **हिमालयी चेरी ब्लॉसम** के अद्वितीय शरद ऋतु के फूलों के उत्सव के रूप में मनाया जाता है।
- चेरी ब्लॉसम को उगाने की परंपरा (जापानी भाषा में 'सकुरा' के रूप में प्रसिद्ध) का प्रारंभ **जापान** में हुआ था। जापान में **सकुरा फेस्टिवल** का आरंभ तीसरी शताब्दी में हुआ था और यह बड़ी संख्या में पर्यटकों को निरंतर आकर्षित करने का केंद्र रहा है।

10.7. उलूक उत्सव

(Owl Festival)

- हाल ही में, इला फाउंडेशन (एक गैर-सरकारी संगठन) द्वारा देश के **प्रथम** उलूक उत्सव का आयोजन पुणे में किया गया।
- इस उत्सव के आयोजन का उद्देश्य एक पक्षी के रूप में उल्लू के प्रति जागरूकता उत्पन्न करना तथा उल्लू से संबंधित **अंधविश्वासों को समाप्त** करना है।

10.8. श्रीलंकन फ्रॉगमाउथ

(Sri Lankan Frogmouth)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, पश्चिमी घाट में स्थित **चिन्नार वन्यजीव अभयारण्य** में **श्रीलंकन फ्रॉगमाउथ** नामक एक दुर्लभ पक्षी देखा गया है।

श्रीलंकाई फ्रॉगमाउथ के बारे में

- यह एक दुर्लभ पक्षी है तथा इसे पहली बार **पश्चिमी घाट के पूर्वी भाग** में देखा गया है, जो सामान्यतः पश्चिमी घाट के पश्चिमी भाग में स्थित अपने पर्यावासों तक ही सीमित है।
- इसका श्रीलंका में विशिष्ट पर्यावास है और वर्तमान में केरल स्थित **थट्टेकड पक्षी अभयारण्य** में यह पाया जाता है। इसके अतिरिक्त यह कर्नाटक, गोवा एवं महाराष्ट्र में भी पाया जाता है।
- यह **नाइटजार (Nightjar) पक्षी** के समरूप होता है। नाइटजार पक्षी की तरह यह भी कीड़ों का अपने भोजन के रूप में सेवन करता है और मुख्यत: रात्रि के समय ही शिकार की तलाश करता है।

चिन्नार वन्यजीव अभयारण्य (CWS)

केरल स्थित यह अभयारण्य **एराविकुलम राष्ट्रीय उद्यान, कुरिन्जिमाला अभयारण्य, अनाईमुडी शोला नेशनल पार्क तथा तमिलनाडु के इंदिरा गांधी वन्यजीव अभयारण्य** तक विस्तृत है।

- इस अभयारण्य में **चिन्नार एवं पम्बार नदियाँ** बारहमासी जल संसाधन के प्रमुख स्रोत हैं।
- CWS के भीतर लगभग 11 जनजातियां निवास करती हैं, जिनमें **मुथुवास एवं पुलायार** जनजाति प्रमुख हैं।
- इन पर्यावास का विस्तार अधिक ऊंचाई वाले शोला घासभूमि से लेकर शुष्क कंटीली झाड़ी वनों तक है।

10.9. हॉग डियर

(Hog Deer)

- हाल ही में, भारतीय वैज्ञानिकों ने **मणिपुर के केयबुल लामजाओ राष्ट्रीय उद्यान (KLNP) में हॉग डियर** की दुर्लभ उप-प्रजातियों की खोज की है।
- हॉग डियर या पाडा (Pada) को **IUCN** (इंटरनेशनल यूनियन फॉर कंज़र्वेशन ऑफ़ नेचर) की रेड लिस्ट में एक **इन्डैन्जर्ड प्रजाति** के रूप में सूचीबद्ध किया गया है तथा इसे भारतीय वन्य जीवन (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की अनुसूची-I के तहत संरक्षित किया गया है।

10.10. इंदिरा गाँधी शांति पुरस्कार

(Indira Gandhi Peace Prize)

- सेंटर फॉर साइंस एंड एनवायरनमेंट (CSE) को वर्ष 2018 के शांति, निरस्त्रीकरण और विकास के लिए इंदिरा गांधी पुरस्कार प्रदान किया गया है।
- वैज्ञानिक आविष्कारों का प्रयोग कर अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर शांति, विकास एवं मानवता के व्यापक कल्याण की दिशा में किये गए रचनात्मक प्रयासों की स्वीकृति प्रदान करते हुए यह पुरस्कार वार्षिक तौर पर संगठनों एवं व्यक्तियों को प्रदान किया जाता है।
- इस पुरस्कार के कुछ प्रसिद्ध प्राप्तकर्ता हैं: डॉ. मनमोहन सिंह (2017), UN हाई कमीशन फॉर रिफ्युज़ीज़ (UNHCR) (2015), भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (2014), एंजेला मर्केल (2013), संयुक्त राष्ट्र एवं उसके महासचिव कोफी अन्नान (2003) तथा एम. एस. स्वामीनाथन (1999)।

10.11. सेंटर फॉर रिसर्च एंड प्लानिंग

(Centre for Research and Planning)

- हाल ही में, भारत के मुख्य न्यायाधीश द्वारा उच्चतम न्यायालय के इन-हाउस (आंतरिक) थिंक-टैंक, **सेंटर फॉर रिसर्च एंड प्लानिंग** का अनावरण किया गया।
- इसका प्रमुख अधिदेश **मौलिक न्यायशास्त्र (fundamental jurisprudence) एवं कानून के सिद्धांतों में अत्याधुनिक अनुसंधान करना होगा।**

10.12. नेशनल प्रोजेक्ट्स कंसट्रक्शन कॉर्पोरेशन लिमिटेड को मिनी रत्न का दर्जा (NPCC – MINIRATNA)

- नेशनल प्रोजेक्ट्स कंसट्रक्शन कॉर्पोरेशन लिमिटेड (NPCC) को भारत सरकार द्वारा **मिनी रत्न: श्रेणी-I** का दर्जा प्रदान किया गया है।

महारत्न	नवरत्न	मिनीरत्न
• इन कंपनियों के पास पहले से नवरत्न का दर्जा होता है। • ये SEBI विनियमों के तहत निर्धारित न्यूनतम सार्वजनिक शेयरधारिता के साथ भारतीय स्टॉक एक्सचेंज में सूचीबद्ध होती हैं। • विगत 3 वर्षों के दौरान औसतन वार्षिक टर्नओवर 25,000 करोड़ रूपये से अधिक होना चाहिए। • विगत 3 वर्षों के दौरान औसतन वार्षिक नेट वर्थ 15,000 करोड़ रुपये से अधिक होनी चाहिए। • विगत 3 वर्षों के दौरान औसतन वार्षिक निवल लाभ (कर जमा करने के पश्चात्) 5,000 करोड़ रूपये से अधिक होना चाहिए। • उल्लेखनीय रूप से वैश्विक स्तर पर मौजूदगी/अंतर्राष्ट्रीय परिचालनों में संलग्न होना चाहिए।	वे कंपनियां जिन्हें **मिनीरत्न श्रेणी-I** और **अनुसूची 'A'** CPSEs (केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्रक उद्यम) का दर्जा प्राप्त है और जिन्होंने विगत पांच वर्षों में से तीन वर्षों में समझौता ज्ञापन (MoU) प्रणाली के तहत 'उत्कृष्ट' या 'बहुत अच्छी' रेटिंग प्राप्त की है तथा निम्नलिखित चयनित छह प्रदर्शन मापदंडों में 60 या उससे अधिक का समग्र स्कोर प्राप्त किया है: • नेट वर्थ के सापेक्ष निवल लाभ; • उत्पादन/सेवाओं की कुल लागत के सापेक्ष श्रम शक्ति की लागत; • नियोजित पूंजी के सापेक्ष मूल्यह्रास से पूर्व ब्याज एवं कर की अदायगी; • टर्नओवर के सापेक्ष ब्याज एवं कर की अदायगी से पूर्व लाभ; • प्रति शेयर कमाई; एवं • अंतर-क्षेत्रक निष्पादन।	• वैसी CPSEs जिन्होंने विगत 3 वर्षों में लगातार लाभ अर्जित किया है तथा जिनके पास सकारात्मक नेट वर्थ मौजूद है, उन्हें मिनीरत्न के दर्जे हेतु पात्र माना जाता है।

10.13. पैसा पोर्टल

(Paisa Portal)

- हाल ही में, आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय द्वारा **वहनीय ऋण और ब्याज अनुदान तक पहुंच के लिए** एक वेब पोर्टल का शुभारम्भ किया गया, जिसे **'पैसा'** (Portal for Affordable Credit and Interest Subvention Access: PAiSA) नाम दिया गया है।

- इस पोर्टल को इलाहाबाद बैंक द्वारा डिज़ाइन एवं विकसित किया गया तथा अनुमानित है कि सभी राज्य, वाणिज्यिक बैंक, क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक (RRBs) एवं सहकारी बैंक इससे जुड़ेंगे।
- यह पोर्टल दीनदयाल अंत्योदय योजना-राष्ट्रीय शहरी आजीविका मिशन (DAY-NUML) के तहत लाभार्थियों के बैंक ऋणों पर ब्याज अनुदान को प्रसंस्कृत करने हेतु एक केन्द्रीयकृत इलेक्ट्रॉनिक प्लेटफॉर्म के रूप में कार्य करता है।
- यह सरकार को लाभार्थियों के साथ प्रत्यक्ष रूप से जोड़ेगा ताकि सेवाओं के वितरण में अधिक पारदर्शिता और दक्षता सुनिश्चित की जा सके।

10.14. केप टाउन कन्वेंशन बिल, 2018 का प्रारूप

(Draft Cape Town Convention Bill, 2018)

- हाल ही में **नागर विमानन मंत्रालय** ने **केप टाउन कन्वेंशन** (कन्वेंशन ऑन इंटरनेशनल इंटरेस्ट इन मोबाइल इक्विपमेंट) और प्रोटोकॉल (प्रोटोकॉल टू द कन्वेंशन ऑन मैटर्स स्पेसिफिक टू एयरक्राफ्ट इक्विपमेंट) को भारत में लागू करने हेतु प्रारूप विधेयक जारी किया है।
- केप टाउन कन्वेंशन को वर्ष 2001 में **इंटरनेशनल सिविल एविएशन ऑर्गेनाइजेशन** (ICAO) तथा **इंटरनेशनल इंस्टिट्यूट फॉर द यूनिफिकेशन ऑफ़ प्राइवेट लॉ** (UNIDROIT) के संयुक्त तत्वाधान में अपनाया गया था।
- यह कन्वेंशन सामान्य प्रकृति का है तथा तीन क्षेत्रकों, यथा- विमानन, रेलवे एवं अंतरिक्ष उपकरणों पर लागू होता है।
- **भारत** जुलाई 2018 में इस कन्वेंशन का एक पक्षकार बना। वर्ष 2016 तक इस कन्वेंशन के 65 पक्षकार थे।

10.15. एप्लीकेशन प्रोग्रामिंग इंटरफ़ेस एक्सचेंज

(Application Programming Interface Exchange: APIX)

- हाल ही में, भारतीय प्रधानमंत्री ने सिंगापुर के उप प्रधानमंत्री के साथ मिलकर एप्लीकेशन प्रोग्रामिंग इंटरफ़ेस एक्सचेंज (APIX) का शुभारंभ किया।
- APIX एक **बैंकिंग प्रौद्योगिकी मंच** है, जिसे विश्व भर में दो बिलियन लोगों (जिनके पास बैंक खाता नहीं है) तक पहुँचने के लिए डिजाइन किया गया है।
- यह 23 देशों, ASEAN के 10 सदस्य देशों के साथ-साथ भारत जैसे बड़े बाज़ारों और फिजी जैसे छोटे देशों के लोगों को सहायता प्रदान करेगा।

10.16. वर्ल्ड एनर्जी आउटलुक 2018

(World Energy Outlook 2018)

- हाल ही में, अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी ने अपना मुख्य प्रकाशन वर्ल्ड एनर्जी आउटलुक, 2018 जारी किया है। आउटलुक की इस वर्ष की थीम "इलेक्ट्रिसिटी" है।

10.17. 'ग्लोबल सिटीज' पहल

(Global Cities' Initiative)

- संयुक्त राष्ट्र संघ (UNO) द्वारा उत्तर प्रदेश के **नोएडा और ग्रेटर नोएडा** शहरों का चयन अपनी **ग्लोबल सस्टेनेबल सिटीज 2025 पहल** में सहभागी बनने हेतु किया गया है।
- इस पहल का उद्देश्य वर्ष 2025 तक सतत विकास लक्ष्यों (SDGs) को पूर्णतः प्राप्त करने वाले **सम्पूर्ण विश्व में 25 आदर्श शहरों का सृजन** करना है।
- इस पहल के एक भाग के रूप में SDGs को प्राप्त करने हेतु मल्टी-मिलियन डॉलर का वित्तपोषण प्रदान करने के लिए **UN ऐसे शहर प्रशासन के साथ एक समझौता करेगा।**

10.18. डेटा सिटी प्रोग्राम

(Data City Programme)

- कर्नाटक सरकार द्वारा **बेंगलुरु शहर की समस्या के समाधान हेतु डेटा सिटी प्रोग्राम** प्रारम्भ किया गया है।
- यह सात माह की अवधि का एक कार्यक्रम है जिसमें **कॉरपोरेट्स, स्टार्टअप्स, सरकारी अभिकरण और नागरिक** शहर के उभरते मुद्दों, जैसे- गतिशीलता, जल, अपशिष्ट प्रबंधन आदि के समाधान हेतु एकजुट होकर कार्य करेंगे।

- **एशिया में प्रारम्भ किया गया यह प्रथम डेटा सिटी प्रोग्राम है।**
- इस कार्यक्रम में शामिल **सरकारी अभिकरण, परियोजना को वित्त पोषित नहीं करेंगे,** केवल कॉरपोरेट्स तथा स्टार्टअप्स को समर्थन प्रदान करेंगे।

10.19. सुरक्षित शहर परियोजना

(Safe City Project)

- हाल ही में, केन्द्रीय गृह मंत्रालय ने **लखनऊ** हेतु सुरक्षित शहर परियोजना (सेफ सिटी प्रोजेक्ट) को अनुमोदन प्रदान किया है। यह परियोजना लखनऊ के अतिरिक्त **सात अन्य चयनित शहरों, यथा- मुंबई, दिल्ली, कोलकाता, चेन्नई, बेंगलुरु, हैदराबाद तथा अहमदाबाद** में भी लागू की जाएगी।
- इसे **निर्भया फण्ड योजना** के तहत प्रस्तावित किया गया है। इसका उद्देश्य सार्वजनिक स्थानों पर महिलाओं की सुरक्षा को सुदृढ़ करना है।
- परियोजना के **अन्य घटक** हैं- मौजूदा **आशा ज्योति केंद्र** का संवर्धन, कैमरों की व्यवस्था आदि के साथ बसों में सुरक्षा उपायों को कार्यान्वित करना, स्ट्रीट लाइट में सुधार तथा **एक आपातकालीन नम्बर '112'** के साथ महिला शक्ति हेल्पलाइन का एकीकरण।
- परियोजना का क्रियान्वयन **महिला एवं बाल विकास मंत्रालय, आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय, इलेक्ट्रॉनिकी एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय तथा नागरिक समाज संगठनों के अतिरिक्त संबंधित शहरों की नगरपालिकाओं और पुलिस आयुक्त कार्यालयों** के सहयोग से किया जाएगा।

10.20. शहरी अवसंरचना पर दक्षिण एशियाई क्षेत्रीय सम्मेलन

(South Asian Regional Conference on Urban Infrastructure)

- हाल ही में, **नीति आयोग** द्वारा नई दिल्ली में **UNESCAP (एशिया एवं प्रशांत क्षेत्र के लिए संयुक्त राष्ट्र आर्थिक और सामाजिक आयोग) तथा एशियाई विकास बैंक** की साझेदारी में शहरी अवसंरचना पर दक्षिण एशियाई क्षेत्रीय सम्मेलन का आयोजन किया गया।
- इसका उद्देश्य शहरी अवसंरचना से संबंधित सभी मुद्दों की समीक्षा करना तथा दक्षिण एशिया, विशेषकर भारत, में **सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPPs) और नगरीय वित्त की संधारणीयता** का मूल्यांकन करना है।
- **UNESCAP** एशिया और प्रशांत क्षेत्र में **संयुक्त राष्ट्र का एक क्षेत्रीय विकास संगठन है।** इसका मुख्यालय **बैंकाक, थाईलैंड** में स्थित है।

10.21. ईज़ ऑफ़ मूविंग इंडेक्स

(Ease of Moving Index)

- हाल ही में, ओला मोबिलिटी संस्थान ने भारत का पहला 'ईज़ ऑफ़ मूविंग इंडेक्स' जारी किया है। यह इंडेक्स **20 शहरों में नियमित तौर पर यात्रा करने वाले भारतीय यात्रियों की यात्रा संबंधी प्राथमिकताओं तथा आकांक्षाओं** को प्रदर्शित करता है।
- **60% लोग यात्रा हेतु सार्वजनिक वाहनों का प्रयोग करते हैं,** जो यह संकेत करता है कि यात्रा के आरंभिक एवं गंतव्य बिंदु के साथ सार्वजनिक परिवहन प्रणालियों का एकीकरण सार्वजनिक वाहनों के प्रयोग में सुधार कर सकता है।
- अर्बन मोबिलिटी का स्वरुप डिजिटल होता जा रहा है, क्योंकि **सार्वजनिक परिवहन का प्रयोग करने वाले 55% यात्री स्मार्ट कार्ड का उपयोग करते हैं तथा 40% से अधिक यात्री** मध्यवर्ती सार्वजनिक परिवहन (IPT) सहित सार्वजनिक परिवहन व्यवस्था का प्रयोग करते समय **डिजिटल रूप से लेनदेन** सम्पादित करते हैं।

10.22. लोकेशन ट्रैकिंग एंड इमरजेंसी बटन

(Location Tracking and Emergency Buttons)

- सड़क परिवहन एवं राजमार्ग मंत्रालय द्वारा **सार्वजनिक सेवा प्रदान करने वाले सभी नए वाहनों में इमरजेंसी बटनों के साथ** व्हीकल लोकेशन ट्रैकिंग (VLT) की सुविधा का होना अनिवार्य कर दिया गया है।
- यह नियम **1 जनवरी 2019** या उसके पश्चात् पंजीकृत होने वाले **सभी नये वाहनों के लिए लागू** होगा।
- **ऑटो-रिक्शा और ई-रिक्शा** को इस नियम से छूट प्रदान की गई है।
- इस प्रयोजनार्थ **कमांड एंड कण्ट्रोल सेंटर्स** स्थापित किए जाएंगे, जो विभिन्न हितधारकों को सम्पर्क स्थल (इंटरफ़ेस) उपलब्ध करवाएंगे।
- प्रत्येक VLT उपकरण का विवरण उपकरण विनिर्माता द्वारा **वाहन डाटाबेस (VAHAN database)** पर अपलोड किया जाएगा।

10.23. आपातकालीन प्रतिक्रिया समर्थन प्रणाली

(Emergency Response Support System)

- हाल ही में, केन्द्रीय गृह मंत्रालय द्वारा **हिमाचल प्रदेश और नागालैंड** हेतु आपातकालीन प्रतिक्रिया समर्थन प्रणाली (ERSS) का शुभारंभ किया गया।
- हिमाचल प्रदेश पहला राज्य है जिसने ERSS के तहत एक **अखिल भारतीय एकल आपातकालीन नंबर '112'** जारी किया है। यह नम्बर राज्य में एक आपातकालीन प्रतिक्रिया केंद्र के माध्यम से पुलिस, अग्निशमन, स्वास्थ्य और अन्य हेल्पलाइन नम्बरों से संबद्ध होगा।
- केंद्र सरकार ने सम्पूर्ण देश में ERSS परियोजना के कार्यान्वयन हेतु **निर्भया फण्ड** के तहत 321.69 करोड़ रुपये का आबंटन किया है।
- **विशेष रूप से महिलाओं हेतु** '112 इंडिया' मोबाइल ऐप में एक **शाउट फीचर (SHOUT feature)** सम्मिलित किया गया है।

10.24. नेशनल एनवायर्नमेंटल हेल्थ प्रोफाइल प्रोजेक्ट

(National Environmental Health Profile Project)

- पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा एक नेशनल एनवायर्नमेंटल हेल्थ प्रोफाइल प्रोजेक्ट प्रारम्भ किया जा रहा है। यह प्रोजेक्ट चार जोन (Zones) में विभाजित **20 शहरों** में **पर्यावरणीय जोखिमों से उत्पन्न स्वास्थ्य प्रभावों** की मात्रा पर दृष्टिपात करेगा।
- प्रत्येक जोन का वह शहर जहाँ प्रदूषण का स्तर उच्च नहीं है, उसे एक **रेफेरल सिटी (संदर्भित शहर)** के रूप में स्वीकार किया जाएगा तथा उच्च प्रदूषण स्तर वाले शहरों को **टेस्ट सिटी** के रूप में स्वीकार कर वहाँ अध्ययन किया जाएगा।

10.25. तियांगोंग: चीनी अंतरिक्ष स्टेशन कार्यक्रम

{Tiangong: Chinese Space Station (CSS) Program}

- हाल ही में, चीन ने अपने प्रथम स्थायी चालक दल युक्त अंतरिक्ष स्टेशन की प्रतिकृति को प्रस्तुत किया।
- तियांगोंग (हेवेनली पैलेस) चीन का एक अंतरिक्ष स्टेशन कार्यक्रम है जो **चीन के विशाल मोड्यूलर अंतरिक्ष स्टेशन** को वर्ष 2022 तक पृथ्वी की निचली कक्षा (लो अर्थ ऑर्बिट) में स्थापित करेगा।
- अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (ISS) को वर्ष 2024 तक सेवामुक्त किए जाने की संभावना है तथा इसके पश्चात् **CSS** अंतरिक्ष स्टेशन आधारित अनुसंधान में उत्पन्न होने वाली कमी को पूरा करेगा।
    - अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन पृथ्वी की निचली कक्षा में स्थित एक आवासीय कृत्रिम उपग्रह है, जो वर्ष 1998 से कार्य कर रहा है। यह संयुक्त राज्य अमेरिका, रूस, कनाडा, यूरोप और जापान का एक सहयोगपूर्ण प्रयास है।

10.26. नासा का इनसाइट प्रोब

(NASA'S Insight Probe)

- हाल ही में, नासा का मार्स लैंडर इनसाइट **(इंटीरियर एक्सप्लोरेशन यूजिंग सिस्मिक इन्वेस्टीगेशन, जियोडेसी एंड हीट ट्रांसपोर्ट: InSight)** सुरक्षापूर्वक लाल ग्रह की सतह पर उतरा।
- यह प्रथम अंतरिक्ष यान है जिसे लाल ग्रह के गहन आंतरिक भाग के अध्ययन हेतु डिज़ाइन किया गया है।
- यह मिशन अत्यधिक महत्वपूर्ण है, क्योंकि 3-4 बिलियन वर्ष पूर्व तक (जिसके पश्चात् दोनों ग्रहों के परिक्रमण पथ में परिवर्तन हो गया) पृथ्वी और मंगल दोनों ग्रह कुछ सन्दर्भों, यथा- उष्णता, आर्द्रता एवं वायुमंडल की एक सघन परत के आवरण इत्यादि के मामले में एक समान थे। इस अवधि के पश्चात् मंगल ग्रह में परिवर्तन होना बंद हो गया, जबकि पृथ्वी का विकास जारी रहा।
- इस प्रोब (मार्स लैंडर इनसाइट) का लैंडिंग स्थल **एलीसियम प्लैनिटिया** था, जो ग्रह के भूमध्य रेखा के निकट स्थित है जहां लैंडर इनसाइट स्थिर एवं शांत रह सकता है।
- 1976 के वाइकिंग प्रोब के पश्चात् यह मंगल पर किसी मिशन को लैंड कराने हेतु नासा का नौवां प्रयास था। इसके पहले वर्ष 2012 में नासा का क्यूरियोसिटी रोवर मंगल ग्रह पर उतरा था।

10.27. ओसिरिस-रेक्स मिशन

(OSIRIS-REX Mission)

- हाल ही में, OSIRIS-Rex द्वारा **क्षुद्रग्रह बेन्नू** की प्रथम स्पष्ट तस्वीर भेजी गयी। नासा ने 2016 में पृथ्वी के निकट के एक **क्षुद्रग्रह बेन्नू हेतु एक अंतरिक्ष यान - OSIRIS-Rex (ऑरिजिंस, स्पेक्ट्रल इंटरप्रेटेशन एंड रिसोर्स आइडेंटिफिकेशन-रेगोलिथ एक्सप्लोरर) लॉन्च किया था।**
- OSIRIS-Rex द्वारा भेजी गयीं बेन्नू क्षुद्रग्रह की ये तस्वीरें हाल ही में जाक्सा हायाबुसा-2 मिशन (JAXA Hayabusa2) (जापानी मिशन) द्वारा भेजी गई एक अन्य मौलिक क्षुद्रग्रह, रयूगु (Ryugu) की तस्वीरों से उल्लेखनीय रूप से समानता दर्शाती हैं।
- **बेन्नू की कक्षा पृथ्वी की कक्षा के निकट है और वह इसे प्रतिच्छेदित करती है।**

10.28. पृथ्वी के दो अतिरिक्त प्रच्छन्न चंद्रमा

(Earth's Two Extra Hidden 'Moons')

- हाल ही में, हंगरी के वैज्ञानिकों के एक समूह ने लंबे समय से चर्चित इस खगोलीय परिकल्पना कि 'पृथ्वी के तीन प्राकृतिक उपग्रह या चंद्रमा हैं' की पुष्टि की।
- ये प्रच्छन्न चन्द्रमा एक मिलीमीटर से भी छोटे धूलकणों से निर्मित होते हैं तथा प्रकाश को अपेक्षाकृत कम परावर्तित करते हैं, जिस कारण इनका अवलोकन तथा अध्ययन कठिन होता है जबकि वे पृथ्वी से उतनी ही दूरी पर स्थित हैं जितना कि चन्द्रमा अर्थात् 400 ,000 किलोमीटर की दूरी पर।
- इन चंद्रमाओं को सर्वप्रथम 1961 में पोलैंड के एक वैज्ञानिक काज़िमीरज़ कोर्डलेवस्की द्वारा देखा गया था और बाद में उनके नाम पर इन्हें **कोर्डलेव्स्की डस्ट क्लाउड्स** (KDCs) नाम दिया गया।
- ये पृथ्वी-चंद्रमा गुरुत्वाकर्षण तंत्र के लैग्रेंज पॉइंट L5 के समीप विद्यमान हैं।
    - लैग्रेंज पॉइंट ऐसे स्थल होते हैं जहाँ परिक्रमा करने वाले दो खगोलीय पिंडों (जैसे- पृथ्वी एवं सूर्य का) का गुरुत्वाकर्षण बल उनके केंद्राभिमुख बल (centripetal force) द्वारा संतुलित होता है।

10.29. स्पाइकिंग न्यूरल नेटवर्क आर्किटेक्चर मशीन

(Spiking Neural Network Architecture Machine)

- हाल ही में, **स्पाइकिंग न्यूरल नेटवर्क आर्किटेक्चर (SpiNNaker) नामक मस्तिष्क समान विश्व के सबसे बड़े सुपरकंप्यूटर** को पहली बार परिचालित (चालू) किया गया।
- SpiNNaker लगभग हजार परस्पर जुड़े हुए सर्किट बोर्डों की सहायता से मानव मस्तिष्क की कार्यप्रणाली का अनुकरण करता है।
- इसमें प्रति सेकंड 200 मिलियन से अधिक गणना करने की अभिकलनात्मक क्षमता विद्यमान है। हालाँकि बहुत सारे सरलीकरणों के साथ इस गति पर भी यह मानव मस्तिष्क के स्तर की केवल 1 प्रतिशत क्षमता को ही प्राप्त कर पाया है।

10.30. शक्ति माइक्रोप्रोसेसर

(Shakti Microprocessor)

- हाल ही में, IIT मद्रास द्वारा भारत के प्रथम माइक्रोप्रोसेसर **'शक्ति'** का विकास किया गया।
- **शक्ति** IIT मद्रास की रेकॉन्फीग्यूरेबल इंटेलीजेंट सिस्टम्स इंजीनियरिंग (RISE) लेबोरेटरी द्वारा विकसित एक **ओपन-सोर्स पहल** है। ध्यातव्य है कि इसे केंद्रीय इलेक्ट्रॉनिकी एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय द्वारा वित्त पोषित किया गया है।
- इससे पूर्व, **राइजक्रीक (RISECREEK)** नामक 300 चिप्स के एक प्रारंभिक सेट का लिनक्स सिस्टम पर परिचालन हेतु संयुक्त राज्य अमेरिका में अवस्थित इंटेल फैसिलिटी में मुक्त रूप से निर्माण किया गया था। लेकिन यह माइक्रोप्रोसेसर पूर्णतः स्वदेशी है क्योंकि इस समय इसका निर्माण देश में ही किया गया है।
- शक्ति की टीम द्वारा **'पराशक्ति'** का भी विकास लगभग पूरा किया जा चुका है जो सुपर कंप्यूटरों हेतु एक उन्नत माइक्रोप्रोसेसर है। इसका उपयोग डेस्कटॉप में किया जा सकता है, साथ ही इस प्रकार के 32 माइक्रोप्रोसेसरों को एक साथ जोड़े जाने पर इसका उपयोग सुपरकंप्यूटर में भी किया जा सकता है।

10.31. ध्रुवणमापी डॉप्लर मौसम रडार

(Polarimetric Doppler Weather Radar: PDWR)

- हाल ही में, भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) द्वारा **चेरापूंजी** में स्थापित **S-बैंड वाले ध्रुवणमापी डॉप्लर मौसम रडार (PDWR)** का अनावरण किया गया।
- यह खराब मौसम के दौरान प्राकृतिक आपदा की स्थिति में **अग्रिम जानकारी** प्रदान करेगा तथा जान-माल की सुरक्षा हेतु अल्प समय में ही आवश्यक प्रतिक्रिया को संभव बनाएगा।
- यद्यपि, पारंपरिक रडार चक्रवात के अनुवर्तन एवं भविष्यवाणी में सहायक हैं तथापि DWR तूफान के आंतरिक प्रवाह एवं संरचना पर विस्तृत जानकारी प्रदान करता है। अतः इससे **अधिक सटीक अनुमान** लगाया जा सकता है।

10.32. वान डर वाल्स मटेरियल

(Van Der Waals Materials)

- शोधकर्ताओं के अनुसार इनमें **'पोस्ट सिलिकॉन' इलेक्ट्रॉनिक्स** की कुंजी निहित है।
- वान डर वाल्स (VdW) मटेरियल का निर्माण **बेहद-पतली परतों के समूह** से होता है, जिन्हें दुर्बल **वान डर वाल्स आबंध** द्वारा एक साथ जोड़ा जाता है, जिनका निर्माण परमाणु निकटता की स्थिति में होता है।
- इसका एक प्रसिद्ध उदाहरण **ग्राफीन** (Graphene) है, जो वैज्ञानिकों को अन्य 2D क्रिस्टल की खोज करने हेतु प्रेरित करता है, जिसके अंतर्गत चुंबकत्व जैसे नए भौतिक गुणों को उत्पन्न करने के लिए परतों को परिवर्तित, जोड़ा या हटाया जा सकता है।

10.33. किम्बरले प्रक्रिया

(Kimberley Process)

- हाल ही में, यूरोपीय संघ द्वारा भारत को किम्बरले प्रक्रिया प्रमाणन योजना (किम्बरले प्रोसेस सर्टिफिकेशन स्कीम: KPCS) की अध्यक्षता हस्तांतरित की गयी है।
- यह एक अंतर्राष्ट्रीय प्रमाणन योजना है जो **अपरिष्कृत हीरों के व्यापार** को विनियमित करती है।

10.34. सैन्य अभ्यास

(Military Exercises)

- **विजय प्रहार** भारत और संयुक्त राज्य अमेरिका का एक संयुक्त सैन्य प्रशिक्षण अभ्यास है, जो भारत और अमेरिका में क्रमिक रूप से आयोजित किया जाता है।
- **कोंकण-18** भारत और यूनाइटेड किंगडम के मध्य आयोजित संयुक्त नौसैन्य अभ्यास है।

10.35. हिन्द महासागर नौसेना संगोष्ठी

(Indian Ocean Naval Symposium: IONS)

- हाल ही में, **हिन्द महासागर नौसेना संगोष्ठी (IONS)** की **10वीं वर्षगांठ** का आयोजन कोच्चि में किया गया। इसकी इस वर्ष की थीम थी- **"INOS ऐज ए क्रिस्टल फॉर SAGAR"** (SAGAR अर्थात् सिक्यूरिटी एंड ग्रोथ फॉर ऑल इन रीजन)।
- यह एक **स्वैच्छिक पहल** है जो **हिन्द महासागर क्षेत्र के तटीय देशों की नौसेनाओं** के मध्य **समुद्री सहयोग को बढ़ाने** का प्रयास करती है।
- IONS का औपचारिक गठन **वर्ष 2008** में हुआ था।

10.36. मिशन रक्षा ज्ञान शक्ति

(Mission Raksha Gyan Shakti)

- हाल ही में, **रक्षा उत्पादन विभाग** ने रक्षा क्षेत्रक में आत्म-निर्भरता में वृद्धि करने हेतु जारी पहलों के एक भाग के रूप में 'मिशन रक्षा ज्ञान शक्ति' नामक एक नवीन फ्रेमवर्क प्रस्तुत किया है।
- गुणता आश्वासन महानिदेशालय (Directorate General of Quality Assurance: DGQA) द्वारा इस कार्यक्रम को समन्वित एवं क्रियान्वित किया जा रहा है।
- इस कार्यक्रम का उद्देश्य भारतीय रक्षा विनिर्माण क्षेत्रक में बौद्धिक संपदा अधिकार की संस्कृति को अन्तर्निविष्ट करना है।

10.37. ऐपण परियोजना

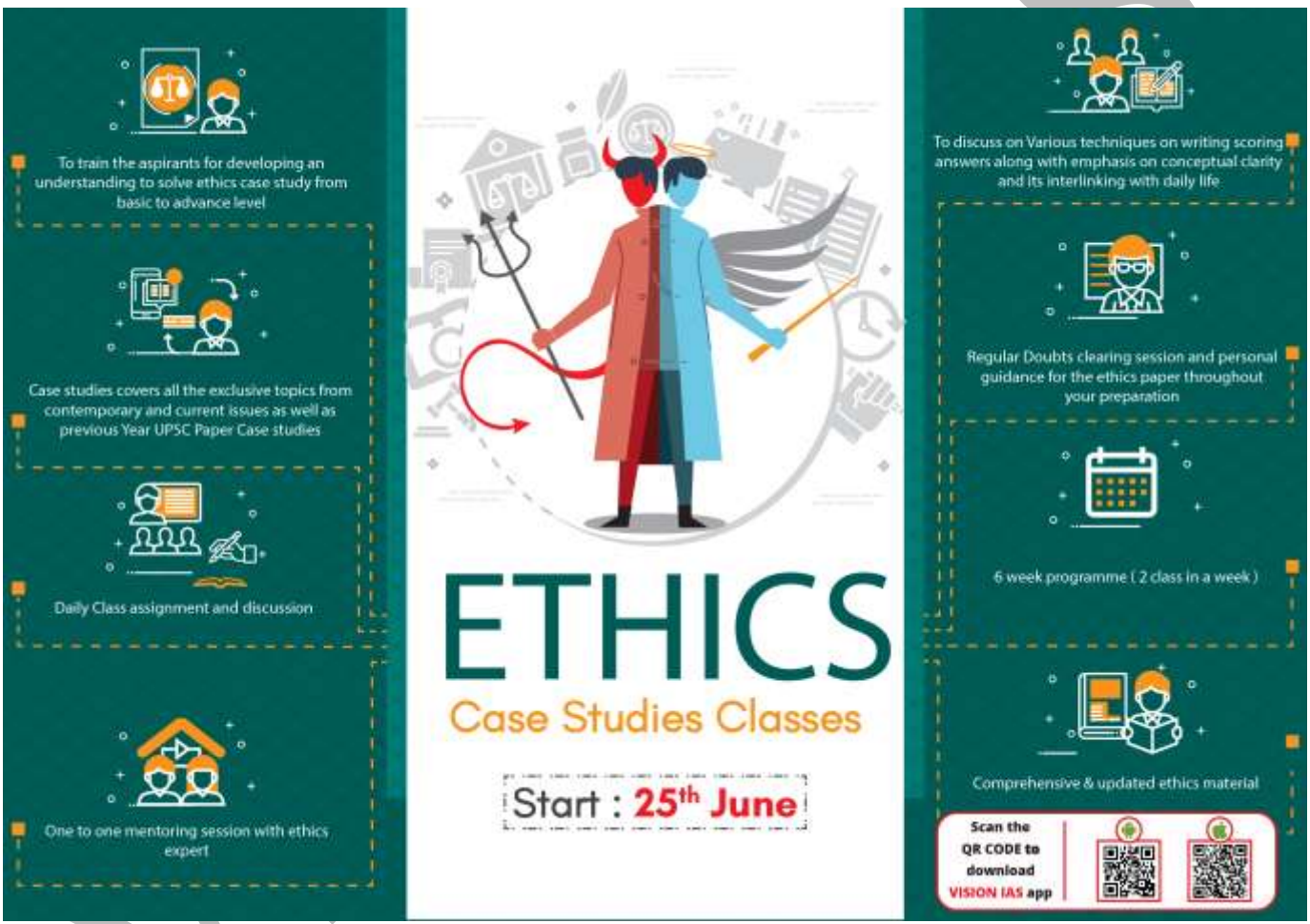
(Project Aipan)

- ऐपण परियोजना उत्तराखंड के कुमाऊँ क्षेत्र की प्रसिद्ध कला शैली ऐपण के पुनरुत्थान के उद्देश्य के साथ आरम्भ की गई है।
- इस कला शैली में पृष्ठभूमि को लाल रंग की मृत्तिका (गेरू) से तैयार किया जाता है तत्पश्चात पिसे हुए चावल से बनाए गए एक श्वेत लेप (पेस्ट) से आकृतियों की रचना की जाती है।
- पारम्परिक रूप से इसे दीवारों और फर्शों पर बनाया जाता है।

10.38. #पॉवरऑफ़18 पहल

(#powerof18 initiative)

- हाल ही में, **ट्विटर (Twitter)** ने **#पॉवरऑफ़18** नामक एक सामाजिक पहल प्रारम्भ की है। इस पहल का उद्देश्य **भारतीय युवाओं को** सार्वजनिक बहसों में भाग लेने तथा आगामी आम चुनावों में नागरिक सहभागिता में भाग लेने हेतु **प्रोत्साहित** करना 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