VISIONIAS
INSPIRING INNOVATION

PT 365

अपडेटेड क्लासरूम स्टडी मटेरियल

March - April 2018

www.visionias.in
+91 8468022022

DELHI | JAIPUR | PUNE | HYDERABAD | AHMEDABAD | LUCKNOW

विषय सूची

1. राजव्यवस्था 4

1.1 लोकसभा एवं विधान सभाओं के एक साथ चुनाव 4
1.2. भारत के मुख्य न्यायाधीश को पद से हटाने हेतु प्रस्ताव ...4
1.3. अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति (अत्याचार निवारण) अधिनियम.....4
1.4.राष्ट्रीय अल्पसंख्यक शैक्षणिक संस्था आयोग 5
1.5. विशेष श्रेणी राज्य का दर्जा.....6
1.6. राजस्व वृद्धि के साधन के रूप में उपकर 7
1.7. सशस्त्र बल (विशेषाधिकार) अधिनियम 7
1.8. आकांक्षी जिलों का बदलाव.....8
1.9. राष्ट्रीय ग्राम स्वराज अभियान 9
1.10. अरुणाचल प्रदेश की द्वि-स्तरीय पंचायती राज व्यवस्था.9
1.11. ई-विधान मिशन मोड परियोजना.....10
1.12. ई-ऑफिस 10
1.13. भारतीय प्रतिस्पर्धा आयोग (CCI) 10
1.14. एनुअल सर्वे ऑफ़ इंडियाज सिटी-सिस्टम्स (ASICS), 2017 11
1.15. प्रसार भारती 11
1.16. वर्ल्ड कौंसिल ऑन सिटी डाटा द्वारा प्रमाणन 11
1.17. विविध जानकारियाँ.....12

2. अंतरराष्ट्रीय संबंध.....13

2.1. सिंधु जल संधि 13
2.2. अफगानिस्तान द्वारा तालिबान के समक्ष शांति प्रस्ताव..13
2.3. राष्ट्रमंडल शासनाध्यक्षों की बैठक (चोगम).....13
2.4. क्लेरिफाइयिंग लॉफुल ओवरसीज यूज़ ऑफ़ डेटा एक्ट (क्लाउड एक्ट) 14
2.5. भारत-नॉर्डिक सम्मेलन 15
2.6. एशियन प्रीमियम 15
2.7.अफ्रीकी-एशियाई ग्रामीण विकास संगठन 16
2.8.इंटरनेशनल ट्रिब्यूनल फॉर द लॉ ऑफ़ द सी (ITLOS) ..16
2.9. UN रोड सेफ्टी ट्रस्ट फंड.....17
2.10. दक्षिण एशिया सहकारी पर्यावरण कार्यक्रम (SACEP)17
2.11. साउथ एशियन क्लाइमेट आउटलुक फोरम 18
2.12. इंटरनेशनल एनर्जी फ़ोरम 18
2.13. इंडिया-विस्बाडेन कांफ्रेंस, 2018.....19
2.14. IMF का वर्ल्ड इकोनॉमिक आउटलुक 19
2.15. UN ब्रॉडबैंड कमीशन फॉर सस्टेनेबल डेवलपमेंट 20
2.16. भारत की GSP पात्रता समीक्षा 21
2.17. विदेश आया प्रदेश के द्वार 21
2.18. स्टडी इन इंडिया प्रोग्राम 21
2.19 ई- विदेशी क्षेत्रीय पंजीकरण कार्यालय योजना 22
2.20 अभ्यास..... 22
2.21 विविध जानकारियाँ 22

3. अर्थव्यवस्था.....24

3.1. भारतीय रिजर्व बैंक ने GVA के स्थान पर GDP का उपयोग करने का निर्णय लिया..... 24
3.2. विकासात्मक और विनियामक नीतियों पर वक्तव्य..... 24
3.3. क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक..... 25
3.4. उदारीकृत विप्रेषण योजना 26
3.5. प्राथमिकता-प्राप्त क्षेत्र के उधार संबंधी दिशा-निर्देश में परिवर्तन 27
3.6. विदेशी पोर्टफोलियो निवेश 27
3.7. राष्ट्रीय वित्तीय सूचना प्राधिकरण 28
3.8. ऐल्गोरिदम ट्रेडिंग 28
3.9. स्टार्ट-अप एंजल टैक्स से छूट मांग सकते हैं..... 29
3.10. नीति आयोग द्वारा कृषि हेतु न्यूनतम समर्थन मूल्य मॉडल 29
3.11. पोषक तत्व आधारित सब्सिडी योजना 30
3.12. एकीकृत सार्वजनिक वितरण प्रणाली प्रबंधन (IM-PDS)..... 31
3.13. सिटी कम्पोस्ट योजना..... 31
3.14. परम्परागत कृषि विकास योजना 31
3.15. राष्ट्रीय बांस मिशन..... 32
3.16. उत्तर-पूर्व औद्योगिक विकास योजना (NEIDS), 2017 33
3.17. ग्रामीण विद्युतीकरण 33
3.18. उन्नति प्रोजेक्ट 34
3.19. प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना 34
3.20. कोल बेड मीथेन..... 35
3.21. सोलर रूफटॉप इन्वेस्टमेंट प्रोग्राम 36
3.22. सकल विद्युत् खरीद हेतु पायलट योजना 36
3.23. प्रधानमंत्री रोज़गार प्रोत्साहन योजना..... 37

VISION IAS

3.24. ग्लोबल फाइंडेक्स रिपोर्ट 2017 37
3.25. ऊर्जा संक्रमण सूचकांक 37
3.26. आर्थिक स्वतंत्रता सूचकांक 38
3.27. प्रोजेक्ट जल संचय 38
3.28. ग्लोबल इनोवेशन इंडेक्स 39
3.29 मेंटर इंडिया 39
3.30. विविध जानकारियाँ 39
3.31. त्रुटि-सुधार 40

4. पर्यावरण 42

4.1. अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन 42
4.2. सोलर जियो-इंजीनियरिंग 42
4.3. ग्लोबल कमीशन ऑन द जियोपोलिटिक्स ऑफ़ एनर्जी ट्रांसफॉर्मेशन 43
4.4. राष्ट्रीय ई-मोबिलिटी कार्यक्रम 43
4.5. रेत खनन 43
4.6. ब्राज़ाविल घोषणा 45
4.7. कंजर्वेशन अस्योर्ड | टाइगर स्टैंडर्ड्स : CA|TS 47
4.8 काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान में गैंडों की जनसंख्या में वृद्धि ...47
4.9 भारतीय पशु कल्याण बोर्ड 48
4.10 WWF का वन प्लैनेट वन सिटी चैलेंज 48
4.11 8वीं क्षेत्रीय 3R फोरम 49
4.12. स्थायी कार्बनिक प्रदूषक 50
4.13. ई-कचरा (प्रबंधन) संशोधन नियम, 2018 50
4.14. जैव-चिकित्सा अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2018 52
4.15. प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन (संशोधन) नियम, 2018...54
4.16. राष्ट्रीय बायोगैस एवं खाद प्रबंधन कार्यक्रम 54
4.17 लोकटक झील पर तैरती हुई प्रयोगशाला 55
4.18 जलवायु अनुकूल कृषि 55
4.19 भूकंप प्रवण भारतीय शहर 56
4.20 भारत में वनाग्नि और उसका प्रबंधन 57
4.21. रीजनल इंटीग्रेटेड मल्टी-हैज़र्ड अर्ली वार्निंग सिस्टम ...58
4.22 स्वेल तरंगें 58
4.23. पश्चिमी घाट में विश्व का सबसे छोटे भूमि फर्न की खोज59
4.24 रिपोर्टस 59
4.25 विविध जानकारियाँ 60
4.26 त्रुटि-सुधार 60

5. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी 61

5.1. ई-सिगरेट 61
5.2. सहायक प्रजनन तकनीक (विनियमन) विधेयक 61
5.3. प्रोजेक्ट धूप 61
5.4. अर्थ बायो-जीनोम प्रोजेक्ट 62
5.5. भोजन का विकिरण प्रसंस्करण 63
5.6. फोसकोरिस प्रणाली 63
5.7. इंटरस्टीशियम 64
5.8. डिजीज 'X' 64
5.9. मोबाइल एंजाइम लिंक्ड इम्यूनोसॉर्बेंट असे 65
5.10. ऑक्सीटोसिन पर प्रतिबंध 65
5.11. IRNSS-1I उपग्रह 65
5.12. जीसैट- 6A 66
5.13. साउंडिंग रॉकेट: RH-300 MKII 66
5.14. अत्यधिक कम रेंज की वायु रक्षा प्रणालियाँ 67
5.15. आइंस्टीन रिंग (वलय) 67
5.16. कोपरनिकस कार्यक्रम 68
5.17. एयर-ब्रीथिंग इलेक्ट्रिक थ्रस्टर 68
5.18. स्टीफ़न हॉकिंग 68
5.19. माइक्रो-LED : अगली-पीढ़ी की डिस्प्ले तकनीक 70
5.20. शीत संलयन रिएक्टर 71
5.21. वैटेराइट (VATERITE) - पौधों में दुर्लभ खनिज 71
5.22. गैलीनीन 72
5.23. रिडबर्ग पोलरॉन्स: पदार्थ की एक नई अवस्था 72
5.24.वैज्ञानिकों ने पृथ्वी पर दुर्लभ 'आइस-VII' की खोज की 72
5.25. मालवेयर 73
5.26. डेटा एन्क्रिप्शन 73
5.27. वैध मुद्रा के रूप में क्रिप्टो करेंसी 74
5.28. भारत का पहला ब्लॉक-चेन आधारित नेटवर्क 74
5.29. रक्षा नियोजन समिति 75
5.30. रक्षा औद्योगिक गलियारा 75
5.31. संरक्षित क्षेत्र परमिट 76
5.32. वामपंथी अतिवाद (चरमपंथ): LWE 76
5.33. न्यूटन-भाभा फंड 78
5.34. इंडियन साइंस टेक्नोलॉजी एंड इंजीनियरिंग फैसिलिटीज मैप (I-STEM) 79
5.35. राष्ट्रीय आभासी पुस्तकालय 79
5.36. विविध जानकारियाँ 80

6. सामाजिक 81

6.1.राष्ट्रीय उच्चतर शिक्षा अभियान 81
6.2. NIRF इंडिया रैंकिंग -2018 81

VISION IAS

6.3.सस्टेनेबल एक्शन फॉर ट्रांसफॉर्मिंग ह्यूमन कैपिटल इन एजुकेशन (SATH-E) प्रोजेक्ट.....82
6.4. उन्नत भारत अभियान 2.0.....82
6.5. नेशनल एकेडमिक डिपॉजिटरी.....83
6.6. बाल विवाह में तीव्र कमी.....83
6.7. मातृ, नवजात और बाल स्वास्थ्य के लिए साझेदारी फोरम.....84
6.8.लक्ष्य कार्यक्रम.....85
6.9. सुविधा.....85
6.10. लिंग भेद्यता सूचकांक.....85
6.11. महिलाओं की स्थिति पर संयुक्त राष्ट्र आयोग.....86
6.12. महिला उद्यमिता प्लेटफॉर्म.....86
6.13. वन धन योजना.....87
6.14.ग्राम स्वराज अभियान.....87
6.15. निष्क्रिय इच्छामृत्यु.....88
6.16. वर्ल्ड हैप्पीनेस रिपोर्ट, 2018.....88

7. संस्कृति.....90

7.1. मधुबनी चित्रकला.....90
7.2. सौरा चित्रकला.....90
7.3. कोणार्क मंदिर.....91
7.4. कुथियोट्टम.....92
7.5. माधवपुर मेला.....92
7.6. आदिलाबाद डोकरा और वारंगल दरियाँ.....93
7.7. क्रेम पुरी गुफाएं.....93
7.8. अतुल्य भारत 2.0 अभियान.....93
7.9. राष्ट्रीय पांडुलिपि मिशन.....94
7.10. आदर्श स्मारक.....94
7.11. दीनदयाल हस्तकला संकुल.....94
7.12. भारतीय इतिहास अनुसंधान परिषद् सम्मेलन.....95
7.13. राष्ट्रीय संस्कृति निधि.....95
7.14. विश्व धरोहर स्थल.....95
7.15. यूनेस्को एटलस ऑफ़ दी वर्ल्ड्स लैंग्वेजेज इन डेंजर.....96
7.16. विविध जानकारियाँ.....97

VISION IAS

1. राजव्यवस्था

(POLITY)

1.1 लोकसभा एवं विधान सभाओं के एक साथ चुनाव

(Simultaneous Elections)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, विधि आयोग ने लोकसभा एवं विधान सभाओं के **एक साथ चुनाव कराने** से सम्बंधित ड्राफ्ट वर्किंग पेपर जारी किया।

एक साथ चुनाव (SE) से सम्बंधित तथ्य

- एक साथ चुनाव कराने का आशय **भारतीय चुनाव चक्र को इस प्रकार संरचित** करना है कि लोकसभा एवं राज्य विधानसभाओं के चुनाव एक ही समय में हों तथा किसी **विशिष्ट निर्वाचन क्षेत्र के मतदाता** राज्य विधानसभा और लोकसभा, दोनों के लिए **एक ही दिन** मतदान करें।
- इसका **अर्थ यह नहीं है** कि देशभर में लोकसभा और राज्य विधानसभाओं के लिए एक ही दिन मतदान किया जाना आवश्यक है।
- अतीत में, 1967 तक भारत में **एक साथ चुनाव आयोजित किये जाते थे,** किन्तु ये **विधानसभाओं के समय पूर्व विघटन** के कारण बाधित हो गए।
- लोकतंत्र के तृतीय स्तर के चुनाव एक साथ होने वाले चुनावों में सम्मिलित नहीं किया जा सकते क्योंकि -
  - यह राज्य सूची का विषय है।
  - स्थानीय निकायों की संख्या अत्यधिक है।

1.2. भारत के मुख्य न्यायाधीश को पद से हटाने हेतु प्रस्ताव

(Motion For Removal Of Chief Justice Of India)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, राज्यसभा के सभापति ने भारत के मुख्य न्यायाधीश को हटाने के प्रस्ताव को स्वीकार करने से मना कर दिया।

सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश पर महाभियोग की प्रक्रिया

- संविधान के **अनुच्छेद 124(4)** में मुख्य न्यायाधीश को हटाने की प्रक्रिया का उल्लेख किया गया है और इसकी व्याख्या न्यायाधीश (जांच) अधिनियम, 1968 में की गई है।
- किसी न्यायाधीश को पद से केवल **"सिद्ध कदाचार या अक्षमता"** के आधार पर हटाया जा सकता है। यद्यपि कदाचार और अक्षमता को परिभाषित नहीं किया गया है, तथापि इसमें किसी भी प्रकार की आपराधिक गतिविधि या अन्य अथवा न्यायिक अयोग्यता सम्मिलित हो सकते हैं।
- न्यायाधीश के विरुद्ध महाभियोग प्रस्ताव संसद के किसी भी सदन में रखा जा सकता है। इस प्रस्ताव को लोकसभा अध्यक्ष द्वारा या राज्यसभा के सभापति द्वारा केवल उस स्थिति में स्वीकृत (या निरस्त) किया जा सकता है; जब इसे लोकसभा में 100 सांसदों का समर्थन अथवा राज्यसभा में 50 सांसदों का समर्थन प्राप्त हो।
- अध्यक्ष/सभापति को प्रस्ताव स्वीकृत करने या निरस्त करने का अधिकार होता है। यदि प्रस्ताव स्वीकृत किया जाता है तो आरोपों की जांच करने के लिए **तीन सदस्यीय समिति** गठित की जाती है। इस समिति में सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश, किसी भी उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश एवं लोकसभा अध्यक्ष/राज्य सभा के सभापति द्वारा मनोनीत प्रतिष्ठित न्यायविद् सम्मिलित होते हैं।
- यह समिति अपनी रिपोर्ट लोकसभा अध्यक्ष/राज्य सभा के सभापति को प्रस्तुत करती है, जो इसे अन्य सदन के साथ साझा करते हैं।
- तत्पश्चात दोनों सदनों द्वारा संबंधित सदन की कुल सदस्य संख्या के बहुमत और मतदान करने वाले सदस्यों के दो तिहाई बहुमत द्वारा समर्थित प्रस्ताव को राष्ट्रपति के समक्ष प्रस्तुत किया जाता है।
- दोनों सदनों द्वारा पारित समावेदन प्राप्त करने के बाद राष्ट्रपति, न्यायाधीश को पद से हटाये जाने का आदेश जारी कर सकते हैं।

1.3. अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति (अत्याचार निवारण) अधिनियम

(Scheduled Castes And The Scheduled Tribes (Prevention Of Atrocities) Act)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, सर्वोच्च न्यायालय के निर्देशों के कारण अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति (अत्याचार निवारण) अधिनियम, 1989 चर्चा में रहा।

VISION IAS

अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति (अत्याचार निवारण) अधिनियम, 1989

- यह अनुसूचित जाति तथा जनजाति के सदस्यों के विरुद्ध अत्याचारों का निषेध करता है, तथा ऐसे अपराधों की सुनवाई तथा पीड़ितों के पुनर्वास हेतु **विशेष न्यायालयों** की स्थापना करता है।
- यह गैर-अनुसूचित जाति/जनजाति सदस्यों द्वारा SC/ST के सदस्यों के विरुद्ध किये जाने वाले उन कृत्यों को रेखांकित करता है जिन्हें अपराध के रूप में माना जायेगा।
- इस अधिनियम में यह स्पष्ट किया गया है कि एक गैर-अनुसूचित जाति / जनजाति समूह से सम्बंधित लोक सेवक यदि SC/ST से संबंधित अपने कर्तव्यों में **ढिलाई बरतता** है तो यह दण्डनीय होगा।
- SC/ST अधिनियम के अंतर्गत किए गए किसी अपराध की **जाँच,** पुलिस उपाधीक्षक (DSP) से नीचे के स्तर का अधिकारी नहीं कर सकता।
- कुछ विशिष्ट अपराधों के लिए अधिनियम में मृत्युदण्ड तथा संपत्ति जब्त करने का भी प्रावधान है। इस अधिनियम के अंतर्गत शामिल अपराधों के दोहराए जाने पर और अधिक कठोर दंड की भी व्यवस्था है।

'पीड़ित व्यक्ति तथा गवाहों के अधिकार' हेतु नया अध्याय जोड़ने, लोक अपराध की **जानबूझकर कर की गई ढिलाई'को परिभाषित करने तथा** नए अपराध जोड़ने हेतु अधिनियम को 2015 में संशोधित किया गया।

संबंधित विवरण

- इस अत्याचार निवारण अधिनियम के अंतर्गत दर्ज़ की गयी एक शिकायत याचिका पर सर्वोच्च न्यायालय ने प्रक्रियात्मक सुरक्षा उपायों की आवश्यकता का अनुभव किया तथा *सुभाष महाजन बनाम महाराष्ट्र राज्य* वाद में अत्याचार निवारण अधिनियम के सम्बन्ध में निम्नलिखित निर्देश ज़ारी किए:
  - अत्याचार निवारण अधिनियम के अंतर्गत दर्ज़ शिकायत में यदि प्रथम दृष्टया कोई मामला न बनता हो या न्यायिक संवीक्षा के उपरांत शिकायत प्रथम दृष्टया दुर्भावनापूर्ण प्रतीत होती हो तो ऐसी स्थिति में **अग्रिम जमानत पूर्णतः प्रतिबंधित नहीं होगी।**
  - अत्याचार निवारण अधिनियम के प्रकरणों में **गिरफ़्तारी के क़ानून के ज्ञात दुरुपयोग** पाए जाने के कारण, अब **किसी लोक सेवक की गिरफ़्तारी नियोक्ता अधिकारी की स्वीकृति** (पूर्व स्वीकृति) के पश्चात तथा गैर-लोकसेवक की गिरफ़्तारी, वरिष्ठ पुलिस अधीक्षक की अनुमति के पश्चात की जा सकती है। यह अनुमति आवश्यक समझे जाने वाले प्रकरणों में दी जा सकती है, और मजिस्ट्रेट के लिए हिरासत की अवधि बढ़ाये जाने हेतु ऐसे कारणों की संवीक्षा करना आवश्यक है।
  - झूठी संलिप्तता से किसी निर्दोष के बचाव के लिए पुलिस उपाधीक्षक द्वारा प्राथमिक जाँच की जा सकती है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि वास्तव में लगाए गए आरोप अत्याचार निवारण अधिनियम के दायरे में आते भी हैं या नहीं और कहीं ये दुर्भावनापूर्ण या अभिप्रेरित तो नहीं हैं।
  - उपर्युक्त निर्देशों के किसी भी उल्लंघन के विरुद्ध कार्रवाई की जाएगी जो अनुशासनात्मक कार्रवाई से लेकर अवमानना के लिए दिए जाने वाले दंड तक कुछ भी हो सकती है।
- तत्पश्चात, केंद्र ने अत्याचार निवारण अधिनियम के तहत दायर की गयी शिकायत पर सर्वोच्च न्यायालय के स्वतः गिरफ़्तारी को रोकने संबंधी निर्णय के विरुद्ध अपील की, किन्तु सर्वोच्च न्यायालय ने अपने निर्णय को यथावत बनाए रखा।

1.4.राष्ट्रीय अल्पसंख्यक शैक्षणिक संस्था आयोग

(National Commission for Minority Education Institutions)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, उच्चतम न्यायालय ने कहा कि राष्ट्रीय अल्पसंख्यक शैक्षणिक संस्था आयोग (NCMEI) को किसी भी संस्थान को एक अल्पसंख्यक शिक्षा संस्थान का दर्जा प्रदान करने की **मूल क्षेत्राधिकारिता** प्राप्त है।

NCMEI से सम्बंधित तथ्य

- मानव संसाधन विकास मंत्रालय के अंतर्गत NCMEI की स्थापना, 2004 में जारी एक अध्यादेश के तहत की गयी थी जिसे कालांतर में NCMEI अधिनियम द्वारा प्रतिस्थापित कर दिया गया।
- इस आयोग में **एक अध्यक्ष तथा तीन अन्य सदस्य** होते हैं; जिसमें
  - अध्यक्ष को उच्च न्यायालय का न्यायाधीश होना चाहिए तथा वह किसी अल्पसंख्यक समुदाय से संबंध रखता हो।
  - सदस्य भी अल्पसंख्यक समुदाय से संबंध रखते हों तथा प्रतिष्ठा, क्षमता एवं सत्यनिष्ठा वाले व्यक्ति हों।
- केंद्र सरकार ने छह अल्पसंख्यक समुदायों को अधिसूचित किया है, जो कि मुस्लिम, ईसाई, सिख, बौद्ध, पारसी व जैन हैं। हालांकि आज तक किसी भाषाई अल्पसंख्यक को अधिसूचित नहीं किया गया है।
- इसलिए भाषाई अल्पसंख्यक, आयोग के क्षेत्राधिकार से बाहर हैं।

PT 365 - अपडेटेड मटेरियल

VISION IAS

- आयोग एक **अर्ध-न्यायिक प्राधिकरण** है जिसे एक सिविल न्यायालय के अधिकार प्रदान किये गये हैं।
- आयोग द्वारा दिए गए किसी भी निर्णय के सम्बन्ध में किसी वाद, आवेदन या कार्यवाही पर विचार केवल संविधान के अनुच्छेद 226 व 227 के तहत **उच्च न्यायालय तथा** अनुच्छेद 32 के तहत **सर्वोच्च न्यायालय की रिट क्षेत्राधिकारिता** के अंतर्गत किया जा सकता है।
- आयोग, अधिनिर्णयात्मक तथा अनुशंसात्मक कार्य करता है। जैसे:
  - इसे निर्दिष्ट अल्पसंख्यकों के शैक्षिक अधिकारों से संबंधित किसी भी मामले पर केंद्र सरकार तथा राज्य सरकारों को परामर्श देना।
  - अपनी पसंद के शैक्षणिक संस्थान की स्थापना करने तथा उसके प्रशासन के अल्पसंख्यकों के अधिकार के उल्लंघन या उससे वंचित किये जाने के सम्बन्ध में किसी अल्पसंख्यक संस्थान द्वारा प्रस्तुत की गयी याचिका पर या स्वतः संज्ञान (सुओ मोटो) से या संस्थान की ओर से किसी व्यक्ति द्वारा की गयी शिकायत पर अथवा किसी विश्वविद्यालय की संबद्धता से संबंधित किसी विवाद की **जांच करना।**
  - अल्पसंख्यकों के शैक्षिक अधिकारों की सुरक्षा के लिए संविधान द्वारा या उसके तहत, अथवा कुछ समय के लिए लागू किसी कानून द्वारा प्रदान किये गये सुरक्षा उपायों **की समीक्षा करना** तथा उनके प्रभावी कार्यान्वयन के उपायों की अनुशंसा करना।
  - अल्पसंख्यक प्रस्थिति तथा अल्पसंख्यकों द्वारा स्थापित उनकी पसंद के संस्थानों को प्रोत्साहित एवं संरक्षित करने के उपायों को **निर्दिष्ट करना।**
  - अल्पसंख्यक शैक्षणिक संस्थानों से संबंधित कार्यक्रमों तथा योजनाओं के प्रभावी कार्यान्वयन के लिए उपयुक्त सरकार को **अनुशंसाएं प्रदान करना।**
- आयोग को उन मामलों में अपीलीय क्षेत्राधिकार भी दिया गया है जहां राज्य सरकार ने अल्पसंख्यक संस्थान को स्थापित करने के लिए NOC प्रदान करने से मना कर दिया हो।

1.5. विशेष श्रेणी राज्य का दर्जा

(Special Category Status - SCS)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, आंध्र प्रदेश के सांसदों द्वारा राज्य के लिए विशेष श्रेणी के दर्जे (SCS) की मांग की गयी, जिसे केंद्र द्वारा अस्वीकृत कर दिया गया।

SCS क्या है?

- संविधान में किसी राज्य को विशेष श्रेणी राज्य का दर्जा प्रदान करने से संबंधित कोई प्रावधान सम्मिलित नहीं किया गया है।
- विशेष श्रेणी राज्य की अवधारणा सर्वप्रथम 1969 में गाडगिल फ़ॉर्मूले के आधार पर 5वें वित्त आयोग द्वारा लागू की गयी थी। समकालीन आवश्यकताओं के अनुरूप इस फॉर्मूले को कई बार संशोधित भी किया गया।
- 1991 में अपनाये गए गाडगिल-मुखर्जी फार्मूले का प्रयोग 14वें वित्त आयोग तक किया गया। इसके तहत राज्यों को निधियों का आवंटन निम्नलिखित आधारों पर किया जाता था :
  - जनसंख्या - 60%
  - प्रति व्यक्ति आय - 25% (विचलन विधि - 20% एवं दूरी विधि - 5%)
  - कर पद्धतियों में प्रदर्शन, राष्ट्रीय उद्देश्य के संबंध में राजकोषीय प्रबंधन एवं प्रगति - 7.5%
  - विशेष समस्याएं - 7.5%
- **नीति आयोग** (जिसने योजना आयोग को प्रतिस्थापित कर दिया है) को **निधियों के आवंटन के सन्दर्भ में कोई शक्ति प्राप्त नहीं** है। अतः केन्द्र के पास अब वह विशेषाधिकार नहीं रहा जिसके अंतर्गत वह पहले राज्यों को योजना पैनल (प्लान पैनल) के माध्यम से विशेष दर्जा प्रदान करने में सक्षम था।

गाडगिल फार्मूला – 1969 में विकसित किये गये इस फार्मूले का नाम योजना आयोग के तत्कालीन उपाध्यक्ष धनंजय रामचंद्र गाडगिल के नाम पर रखा गया था।
इस फॉर्मूले के मुख्य बिंदु निम्नलिखित थे -

- विशेष श्रेणी के राज्यों जैसे असम, जम्मू एवं कश्मीर तथा नागालैंड को केंद्र द्वारा निधियों के आवंटन में वरीयता दी जाए।
- केंद्रीय सहायता के शेष अंश को अन्य राज्यों के मध्य विविध मानदंडों पर निर्दिष्ट भारिता के अनुसार विभाजित किया जा सकता है, जैसे -
  - जनसंख्या [60%]
  - प्रति व्यक्ति आय [10%]
  - कर प्रयास [10%]
  - जारी सिंचाई एवं विद्युत परियोजनाएं [10%]
  - विशेष समस्याएँ [10%]

VISION IAS

(गाडगिल फॉर्मूले के उपर्युक्त मानदंडों को चौथी एवं पांचवीं पंचवर्षीय योजनाओं के अंतर्गत अपनाया गया जबकि गाडगिल-मुखर्जी फार्मूले को 8वीं पंचवर्षीय योजना में आवंटन का आधार बनाया गया था।)

14वें वित्त आयोग की सिफारिशें

- आयोग ने राज्यों को सामान्य राज्यों या विशेष श्रेणी के राज्यों में वर्गीकृत नहीं किया है क्योंकि यह इसके अधिकार क्षेत्र से बाहर है।
- इसके बजाय यह सुझाव दिया गया कि प्रत्येक राज्य के संसाधन अन्तराल को **'कर अंतरण'** से समाप्त किया जाए। इसके लिए केंद्र से राज्यों को प्रदान किये जाने वाले कर राजस्व के हिस्से को 32% से बढाकर 42% तक करने की अनुशंसा की गयी है।
- आयोग के अनुसार यदि कुछ राज्यों के अन्तराल को अंतरण द्वारा पूरा किया जाना संभव नहीं है तो केंद्र इन राज्यों को **राजस्व घाटा अनुदान** प्रदान कर सकता है।

1.6. राजस्व वृद्धि के साधन के रूप में उपकर

(CESS as a Revenue Raising Tool)

सुर्ख़ियों में क्यों?

नवगठित 15वें वित्त आयोग से यह अपेक्षा की जा रही है कि वह अधिभार (सरचार्ज) तथा उपकर (सेस) के उपयोग की वैधता पर अध्ययन आरम्भ करे।

उपकर विवादस्पद क्यों?

- केंद्र के लिए कर राजस्व की प्रतिशतता के रूप में अधिभार तथा उपकर के अंश में विगत कुछ वर्षों में वृद्धि होती रही है।
- ये दोनों ही कर, भारत की संचित निधि में जमा किये जाते हैं और **विभाज्य पूल** का भाग नहीं बनते।

संवैधानिक प्रावधान

अनुच्छेद 271 – कुछ शुल्कों और करों पर संघ के प्रयोजनों के लिए अधिभार- अनुच्छेद 269 और 270 में किसी बात के होते हुए भी, संसद उन अनुच्छेदों में निर्दिष्ट शुल्कों या करों में से किसी में किसी भी समय संघ के प्रयोजनों के लिए अधिभार द्वारा वृद्धि कर सकेगी और ऐसे किसी अधिभार के सम्पूर्ण आगम भारत की संचित निधि के भाग होंगे।

उपकर तथा अधिभार

उपकर	अधिभार
यह किसी विशिष्ट उद्देश्य के लिए निर्धारित किया जाता है।	इसका प्रयोग किसी भी उद्देश्य के लिए किया जा सकता है।
उद्देश्य पूर्ण हो जाने पर उपकर हटा लिए जाते हैं।	अधिभार पर ऐसे कोई प्रतिबंध नहीं हैं।
कुल भुगतान योग्य कर पर (अधिशुल्क समेत) आरोपित किए जा सकते हैं। यद्यपि, कृषि कल्याण उपकर जैसे अपवाद भी हो सकते हैं जो कि सकल सेवा मूल्य पर लागू किये जाते हैं।	सकल सेवा मूल्य पर ही लागू होता है।

1.7. सशस्त्र बल (विशेषाधिकार) अधिनियम

[Armed Forces (Special Powers) Act (AFSPA)]

सुखियों में क्यों?

हाल ही में, केंद्रीय गृह मंत्रालय ने मेघालय से सशस्त्र बल (विशेष अधिकार) अधिनियम (AFSPA) को हटा दिया तथा अरुणाचल प्रदेश में अधिनियम के अंतर्गत पुलिस स्टेशनों की संख्या कम कर दी।

AFSPA

सशस्त्र बल (विशेष अधिकार) अधिनियम को वर्ष 1958 में भारतीय संसद द्वारा अधिनियमित किया गया था। यह सशस्त्र बलों को उपद्रवग्रस्त क्षेत्रों (disturbed areas) में कानून-व्यवस्था कायम करने हेतु असाधारण अधिकार एवं स्वतंत्रता प्रदान करता है।

AFSPA “उपद्रवग्रस्त क्षेत्रों” में तैनात सेना तथा केंद्रीय बलों को निम्नलिखित अधिकार प्रदान करता है:

- कानून का उल्लंघन करने वाले किसी भी व्यक्ति को जान से मारने का अधिकार,
- बिना किसी वारंट के गिरफ्तार करने तथा किसी भी परिसर की तलाशी लेने का अधिकार,
- केंद्र सरकार की स्वीकृति के बिना, बलों को अभियोजन तथा कानूनी मुकदमों से संरक्षण प्रदान करने का अधिकार।

AFSPA की धारा 3 के अनुसार, इसका उपयोग उन स्थानों पर किया जा सकता है जहां “नागरिक शक्ति (सिविल पॉवर) की सहायता हेतु

VISION IAS

सशस्त्र बलों का उपयोग आवश्यक है।"

इसे केवल किसी क्षेत्र को "अशांत" घोषित करने के पश्चात ही लागू किया जा सकता है।

केंद्र सरकार, राज्यपाल या केंद्रशासित प्रदेश के प्रशासक, राज्य या केंद्रशासित प्रदेश के पूर्ण या आंशिक भाग को एक अशांत क्षेत्र के रूप में घोषित कर सकते हैं।

1.8. आकांक्षी जिलों का बदलाव

(Transformation of Aspirational Districts)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, नीति आयोग द्वारा पांच विकास क्षेत्रों में 49 संकेतकों (81 डेटा अंक) के प्रकाशित आंकड़ों के आधार पर आकांक्षी जिलों के लिए बेसलाइन रैंकिंग जारी की गयी है।

अन्य संबंधित तथ्य-

- 115 जिलों में से 30 जिलों का चयन नीति आयोग द्वारा एवं अन्य 50 जिलों का चयन केंद्रीय मंत्रालयों द्वारा किया गया है। शेष 35 जिलों को गृह मंत्रालय द्वारा वामपंथी चरमपंथ से प्रभावित (Left-Wing Extremist) जिलों के रूप में चयनित किया गया है।
- **KPIs (प्रमुख प्रदर्शन संकेतक)** पांच निर्दिष्ट क्षेत्रों में इनपुट, आउटपुट और आउटकम का संयोजन हैं।

संबंधित नवीनतम प्रगति

- **भारतीय लघु उद्योग विकास बैंक (SIDBI)** देश में इन आकांक्षी जिलों में से 115 जिलों में **सूक्ष्म उद्यमों को** प्रोत्साहित करने हेतु एक योजना लागू करने के लिए जन सेवा केंद्रों (CSC) से संबद्ध हुआ है।

जन सेवा केंद्र (Common Services Centers)

- यह राष्ट्रीय ई-गवर्नेंस परियोजना के तहत निर्मित एक सूचना और संचार प्रौद्योगिकी अभिगम केंद्र (ICT एक्सेस पॉइंट) है। इस परियोजना के तहत सम्पूर्ण देश में 100,000 से अधिक CSCs के नेटवर्क का निर्माण किया जाना सम्मिलित है।

कार्यक्रम से संबंधित तथ्य

- आकांक्षी जिलों में बदलाव कार्यक्रम का लक्ष्य 28 राज्यों (गोवा को छोड़कर) में से प्रत्येक से कम से कम एक ज़िले का चयन करते हुए चयनित 115 जिलों का त्वरित और प्रभावी कायाकल्प करना है।
- कार्यक्रम की व्यापक रूपरेखा में **समन्वय** या कन्वर्जेन्स (केंद्रीय और राज्य योजनाओं में), **सहयोग** या कोलैबोरेशन (केंद्रीय, राज्य स्तर के 'प्रभारी' अधिकारी और जिलाधिकारियों का), और जिलों में जन भागीदारी द्वारा संचालित **प्रतिस्पर्धा** (कम्पटीशन) सम्मिलित है। यह **रियल टाइम डेटा** पर आधारित होगा और **जन भागीदारी** द्वारा संचालित होगा।
- इस कार्यक्रम में मुख्य संचालक राज्यों को बनाया गया है। इसके अतिरिक्त, इस कार्यक्रम को नीति आयोग द्वारा सहायता प्रदान की जाएगी।
- जिलों की प्रगति की निगरानी करने हेतु चयनित प्रमुख प्रदर्शन संकेतक(Key Performance Indicators) जिले के आधार पर विशिष्ट होंगे।
- इस उद्देश्य हेतु **5 क्षेत्रों की पहचान** की गई है- स्वास्थ्य एवं पोषण, शिक्षा, कृषि एवं जल संसाधन, बुनियादी अवसंरचना और वित्तीय समावेशन एवं कौशल विकास।
- कार्यक्रम के तहत अतिरिक्त/संयुक्त सचिव के स्तर पर **"प्रभारी" और नोडल अधिकारी** के रूप में **केंद्रीय और राज्य सरकार के अधिकारियों** की नियुक्ति की जाएगी। ये अधिकारी केंद्र, राज्य और जिले के मध्य एक सेतु के रूप में कार्य करेंगें।
- एक **जिला स्तर की टीम** विभिन्न संकेतकों की वर्तमान स्थिति की **बेसलाइन रिपोर्ट** तैयार करेगी और उपलब्ध संसाधनों के आधार पर वार्षिक लक्ष्य निर्धारित करेगी।
- **केंद्रीय प्रतिनिधि** दो महीने में कम से कम एक बार जिले का दौरा कर **नीति आयोग हेतु** एक रिपोर्ट तैयार करेगा। नीति आयोग इसका विश्लेषण करने के बाद निष्कर्षों को सचिवों की **अधिकार प्राप्त समिति** के समक्ष प्रस्तुत करेगा।

VISION IAS

1.9. राष्ट्रीय ग्राम स्वराज अभियान

(Rashtriya Gram Swaraj Abhiyan)

सुर्ख़ियों में क्यों?

प्रधानमंत्री ने 24 अप्रैल, 2018 को पंचायती राज दिवस पर पुनर्गठित राष्ट्रीय ग्राम स्वराज अभियान का शुभारम्भ किया।

राष्ट्रीय ग्राम स्वराज अभियान (RGSA) का परिचय

- यह राजीव गांधी पंचायत सशक्तिकरण अभियान का पुनर्संरचित संस्करण है।
- यह केंद्र द्वारा प्रायोजित अभियान है जिसका उद्देश्य **ग्रामीण स्थानीय निकायों को आत्मनिर्भर, वित्तीय रूप से सशक्त तथा अधिक दक्ष बनाना है।**
    - इस योजना के **केन्द्रीय घटकों** में राष्ट्रीय स्तर की गतिविधियां जैसे 'तकनीकी सहायता हेतु राष्ट्रीय योजना', 'ई-पंचायत मिशन मोड परियोजना', 'पंचायतों को प्रोत्साहन' आदि सम्मिलित है। इसे **पूर्णतः** केंद्र सरकार द्वारा वित्त-पोषित किया जाएगा।
    - **राज्य संबंधी घटक** में पंचायती राज संस्थाओं (PRI's) का क्षमता निर्माण शामिल है।
- इस योजना को देश के सभी राज्यों तथा केंद्र शासित प्रदेशों में लागू किया जाएगा, तथा इसमें भाग-IX से इतर उन क्षेत्रों की ग्रामीण स्थानीय शासन संस्थाएं भी सम्मिलित हैं जहां पंचायतों का अस्तित्व नहीं है।
- इसे **मांग-चालित प्रणाली** के अंतर्गत कार्यान्वित किया जाएगा। इस योजना के अंतर्गत आने वाली गतिविधियों को NITI आयोग द्वारा चयनित **115 आकांक्षी जिलों तथा अन्त्योदय अभियान** के अंतर्गत चयनित पंचायतों पर मुख्य बल देते हुए **संधारणीय विकास लक्ष्यों (SDG) को प्राप्त करने** हेतु संरेखित किया जाएगा।
- यह निम्नलिखित पर ध्यान केन्द्रित करती है:
    - संविधान की भावना तथा PESA अधिनियम के अनुसार पंचायतों को अधिकार तथा उत्तरदायित्वों के हस्तांतरण को प्रोत्साहन देना।
    - जिन क्षेत्रों में पंचायतों का अस्तित्व नहीं है, वहाँ लोकतांत्रिक प्रणाली पर आधारित स्थानीय स्व-शासन की स्थापना तथा सशक्तीकरण।
    - पंचायत प्रणाली के अधीन जन-भागीदारी, पारदर्शिता, तथा उत्तरदायित्व के आधारभूत मंच के रूप में प्रभावी रूप से कार्य करने हेतु ग्राम सभाओं का सशक्तिकरण।

1.10. अरुणाचल प्रदेश की द्वि-स्तरीय पंचायती राज व्यवस्था

(Arunachal's 2-Tier Panchayati Raj)

सुर्ख़ियों में क्यों?

- अरुणाचल प्रदेश विधानसभा द्वारा **अंचल समिति** (मध्यवर्ती स्तर) को समाप्त करने और राज्य में द्वि-स्तरीय पंचायती राज व्यवस्था स्थापित करने के लिए एक विधेयक पारित किया गया है।

द्वि-स्तरीय पंचायती राज व्यवस्था वाले राज्य/केंद्रशासित प्रदेश

गोवा, मणिपुर, सिक्किम, दादरा एवं नगर हवेली, दमन एवं दीव और लक्षद्वीप में पंचायतों के मध्यवर्ती स्तर की स्थापना नहीं की गयी है।

विवरण

- 73वें संविधान संशोधन के तहत सभी राज्यों में त्रि-स्तरीय अर्थात् ग्राम, मध्यवर्ती और जिला स्तर पर पंचायती राज व्यवस्था अपनाने का प्रावधान किया गया है। हालाँकि 20 लाख से कम जनसंख्या वाले राज्यों में मध्यवर्ती स्तर पर पंचायतों का गठन अनिवार्य नहीं है।
- अरुणाचल प्रदेश की जनसंख्या 13.84 लाख है। इस प्रकार यह द्विस्तरीय पंचायती राज व्यवस्था अपना सकता है।

VISION IAS

1.11. ई-विधान मिशन मोड परियोजना

(E-Vidhan Mission Mode Project)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, सरकार की ई-विधान परियोजना हेतु केन्द्रीय परियोजना निगरानी इकाई के एक नवीन कार्यालय का उद्घाटन किया गया।

ई-विधान परियोजना से सम्बंधित तथ्य

- यह भारत में राज्य विधानमंडलों की कार्य-प्रणाली को कागज़-मुक्त बनाने तथा उसके डिजिटलीकरण हेतु एक मिशन मोड परियोजना है।
- यह विधानसभा की कार्य-प्रणाली को पूर्णतः स्वचालित बनाने वाली **सार्वजनिक वेबसाइट, सुरक्षित वेबसाइट, सदन के एप्लीकेशनों तथा मोबाइल एप्स** का एक सॉफ्टवेयर समूह है।
- संसदीय कार्य मंत्रालय, इस परियोजना हेतु नोडल मंत्रालय है।
- इस परियोजना के कार्यान्वयन हेतु निर्मित रणनीति के मुख्य घटकों में से एक केंद्र तथा राज्य, दोनों ही स्तरों पर परियोजना निगरानी इकाइयों का निर्माण करना है।
- हिमाचल प्रदेश, ई-विधान वेबसाइट का उपयोग करने वाला तथा एक मोबाइल ऐप लांच करने वाला प्रथम राज्य बना।

1.12. ई-ऑफिस

(E-Office)

सुर्ख़ियों में क्यों ?

हाल ही में, केंद्र सरकार द्वारा 34 मंत्रालयों को अपने विभागों में **'ई-ऑफिस'** लागू करने के लिए प्रशंसा प्रमाण पत्र प्रदान किया गया।

संबंधित तथ्य

- **ई-क्रांति: नेशनल ई-गवर्नेंस प्लान (NeGP) 2.0**- नागरिकों को इलेक्ट्रॉनिक रूप से सभी सरकारी सेवाओं की उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए यह डिजिटल इंडिया कार्यक्रम के स्तंभों में से एक है।
- ई-क्रांति कार्यक्रम के अंतर्गत 44 मिशन मोड परियोजनाएँ शामिल हैं।

ई-ऑफिस क्या है?

- इस परियोजना का उद्देश्य सरकारी कार्यों को मैन्युअल से डिजिटल में परिवर्तित करना है।
- यह **ई-क्रांति: नेशनल ई-गवर्नेंस प्लान (NeGP) 2.0** के अंतर्गत एक प्रमुख मिशन मोड प्रोजेक्ट (MMP) है।
- प्रशासनिक सुधार और लोक शिकायत विभाग (DAR&PG), ई-ऑफिस परियोजना के कार्यान्वयन हेतु नोडल विभाग है।
- राष्ट्रीय सूचना-विज्ञान केन्द्र (NIC) इस परियोजना में तकनीकी भागीदार है।

1.13. भारतीय प्रतिस्पर्धा आयोग (CCI)

(Competition Commission Of India)

सुखियों में क्यों?

केंद्र सरकार ने CCI में नियुक्त सदस्यों की संख्या को 7 (एक अध्यक्ष तथा छह सदस्य) से कम करके 4 (एक अध्यक्ष तथा तीन सदस्य) करने का निर्णय लिया है।

भारतीय प्रतिस्पर्धा आयोग

- इसे CCI अधिनियम, 2002 के तहत स्थापित किया गया था। इसके निम्नलिखित कार्य हैं:
  - प्रतिस्पर्धा पर प्रतिकूल प्रभाव डालने वाली प्रथाओं को अवरोधित करना।
  - बाजारों में प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देना तथा इसे बनाए रखना।
  - उपभोक्ताओं के हितों की रक्षा करना।
  - भारतीय बाजारों में अन्य प्रतिभागियों द्वारा किये जाने वाले व्यापार की स्वतंत्रता को सुनिश्चित करना।
- 2017 में प्रतिस्पर्धा अपीलीय न्यायाधिकरण (COMPAT) को NCLAT (राष्ट्रीय कंपनी कानून अपीलीय न्यायाधिकरण) में सम्मिलित किया गया था। वर्तमान में अपीलीय न्यायाधिकरण को, भारतीय प्रतिस्पर्धा आयोग (CCI) द्वारा जारी किए गए किसी भी निर्देश या निर्णय या आदेश के विरुद्ध अपीलों को सुनने तथा निपटाने का अधिकार है।

VISION IAS

1.14. एनुअल सर्वे ऑफ़ इंडियाज सिटी-सिस्टम्स (ASICS), 2017

(Annual Survey of india's city-systems, ASICS 2017)

सुर्ख़ियों में क्यों ?

हाल ही में, जनाग्रह सेंटर फॉर सिटीजनशिप एंड डेमोक्रेसी द्वारा ASICS, 2017 रिपोर्ट जारी की गयी। इस रिपोर्ट के अंतर्गत शहरों में अभिशासन (गवर्नेंस) का मूल्यांकन किया गया है।

ASICS से संबंधित तथ्य

- यह एक **वार्षिक शोध** है जो शहरी-प्रणालियों का मूल्यांकन करता है। इसमें **मुख्यतः चार अंतर्संबंधित पहलुओं** जैसे शहरी नियोजन एवं डिजाइन; शहरी क्षमता एवं संसाधन; पारदर्शिता, जबावदेही एवं भागीदारी; तथा सशक्त एवं वैध राजनीतिक प्रतिनिधित्व को शामिल किया जाता है।
- इसका निष्कर्ष **शासन प्रणाली की स्थिति** और **गुणवत्तापूर्ण जीवन स्तर प्रदान करने की क्षमता** को इंगित करता है। इसका उद्देश्य **शहरी अभिशासन में परिवर्तनकारी सुधारों** को बढ़ावा देना है।

रिपोर्ट के निष्कर्ष

- इस सर्वेक्षण में **पुणे** (स्कोर 5.1) शीर्ष पर है जबकि बंगलौर (स्कोर 3.0) सूची में सबसे निचले स्थान पर है।
- तुलनात्मक रूप से जोहान्सबर्ग, लंदन और न्यूयॉर्क के वैश्विक बैंचमार्क का स्कोर क्रमशः 7.6, 8.8 और 8.8 है जबकि भारतीय शहर मुश्किल से 5.1 (उच्चतम स्कोर) के स्कोर तक ही पहुँच पाए हैं।

1.15. प्रसार भारती

(Prasar Bharati)

सुर्ख़ियों में क्यों?

- हाल ही में, प्रसार भारती (PB) ने अपने बोर्ड में एक सेवारत आईएएस अधिकारी की नियुक्ति तथा दूरदर्शन एवं आल इंडिया रेडियो की समाचार सेवा ईकाइयों की अध्यक्षता हेतु पेशेवरों की नियुक्ति से सम्बंधित सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय (I&B) के प्रस्ताव को अस्वीकृत कर दिया।

प्रसार भारती से संबंधित तथ्य

- यह एक **सांविधिक स्वायत्त सार्वजनिक प्रसारण एजेंसी** है, जिसे 1997 में **प्रसार भारती (भारतीय प्रसारण निगम) अधिनियम,1990** के तहत स्थापित किया गया था।
- इसके अंतर्गत **दूरदर्शन टेलीविजन नेटवर्क** और **आल इंडिया रेडियो** शामिल हैं, जो इससे पूर्व सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय के भाग थे।

1.16. वर्ल्ड कौंसिल ऑन सिटी डाटा द्वारा प्रमाणन

(World Council on City Data Certification)

सुखियों में क्यों?

चेन्नई को वर्ल्ड कौंसिल ऑन सिटी डाटा (WCCD) प्रमाणन हेतु अधिसूचित 50 शहरों की सूची में शामिल किया जाना तय किया गया है।

अन्य सम्बंधित तथ्य

- **अहमदाबाद, पुणे, सूरत तथा जमशेदपुर** को पहले ही WCCD से प्रमाणन प्राप्त हो चुका है।
- WCCD, शहरों, अंतरराष्ट्रीय संगठनों, कॉर्पोरेट भागीदारों, तथा शिक्षा जगत के मध्य रचनात्मक साझेदारियों हेतु वैश्विक केंद्र है। इन साझेदारियों का उद्देश्य नवाचार, वैकल्पिक भविष्य की परिकल्पना करना तथा बेहतर व अधिक निवास योग्य शहरों का निर्माण करना है।

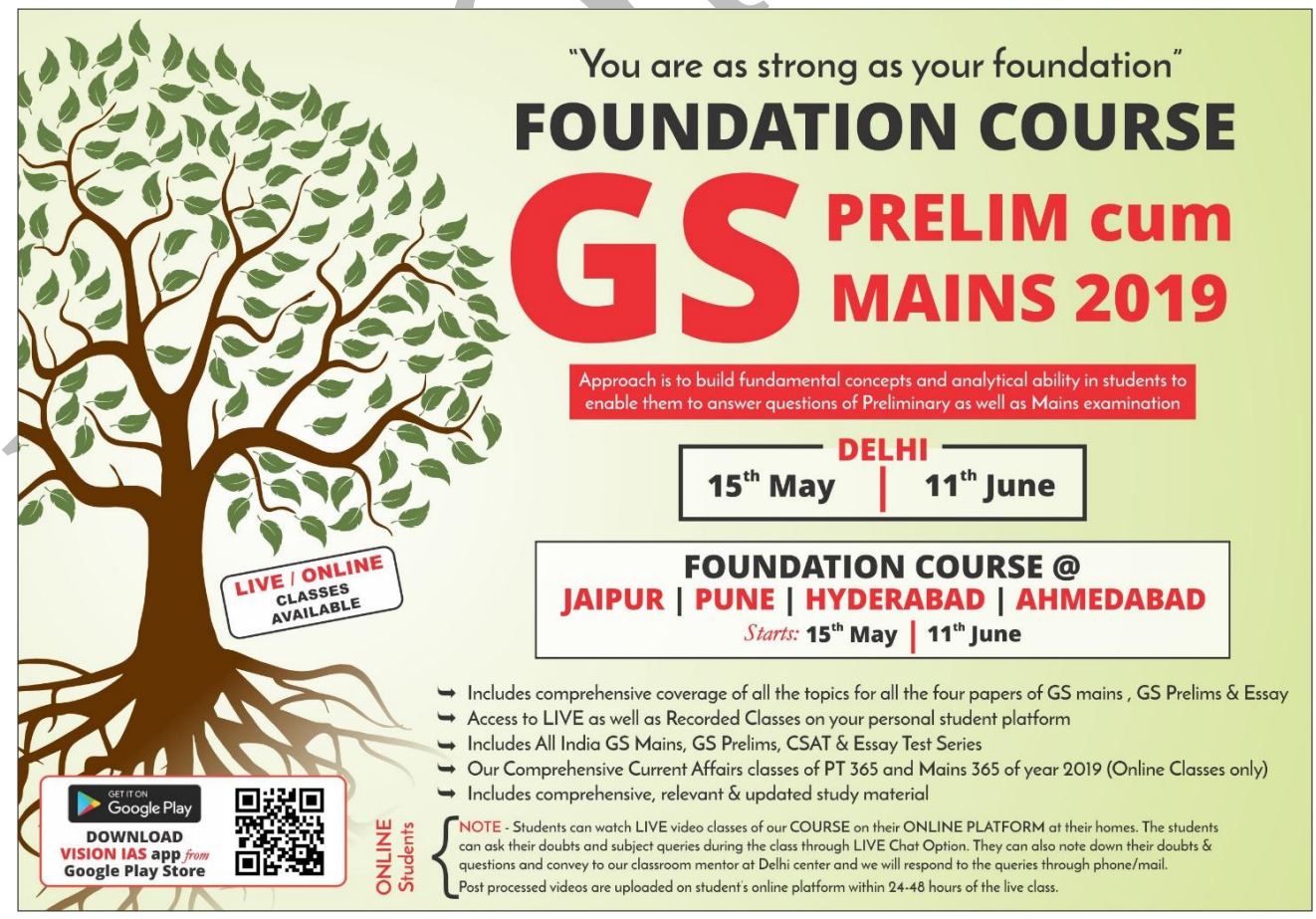
VISION IAS

- विश्व स्तर पर तुलना करने योग्य शहरी आंकड़ों के लिए प्रकाशित, **WCCD ISO 37120 प्रमाणन**, अन्य शहरों के संबंध में, किसी शहर के सामाजिक, आर्थिक व पर्यावरणीय निष्पादन को मापने के संकेतकों का एक व्यापक सेट प्रदान करता है।
- ISO 37120-प्रमाणन के पश्चात्, चेन्नई को WCCD के वैश्विक शहरों की रजिस्ट्री में सम्मिलित किया जाएगा।

1.17. विविध जानकारियाँ

(Miscellaneous Titbits)

- हाल ही में, हरियाणा सरकार द्वारा राज्य में सहकारी निकायों की निर्वाचन प्रक्रिया की देख-रेख हेतु सहकारी निर्वाचन प्राधिकरण की स्थापना करने की घोषणा की गयी है।
- हाल ही में भारत को विश्व प्रेस स्वतंत्रता सूचकांक (PFI) में 180 देशों में से 136वां स्थान प्राप्त हुआ। यह सूचकांक **रिपोर्टर्स विदआउट बॉर्डर (Reporters sans Frontiers, RSF)** द्वारा जारी किया गया था।



2. अंतरराष्ट्रीय संबंध

(INTERNATIONAL RELATIONS)

2.1. सिंधु जल संधि

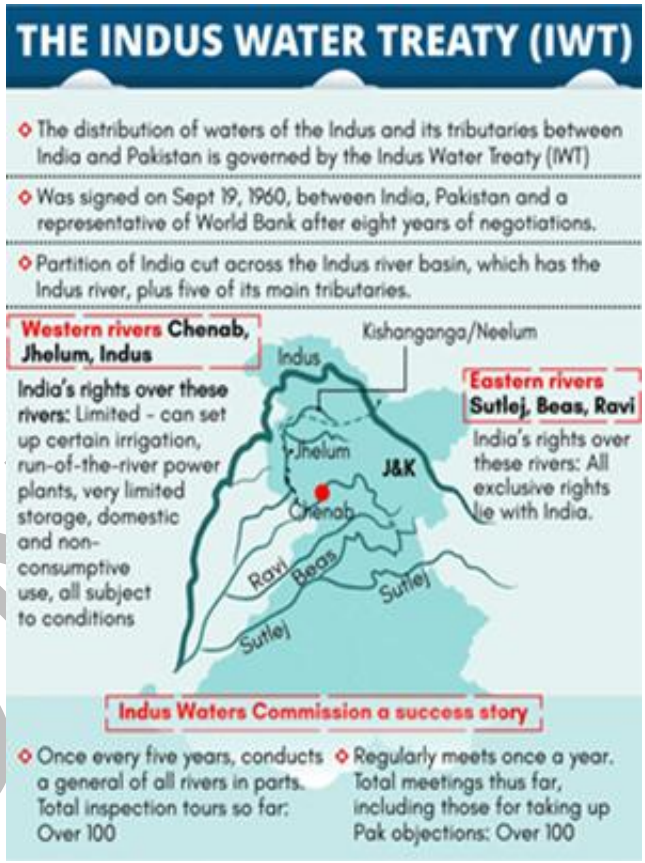
(Indus Water Treaty)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में नई दिल्ली में भारत और पाकिस्तान के मध्य स्थायी सिंधु आयोग (Permanent Indus Commission: PIC) की बैठक आयोजित की गई।

अन्य संबंधित तथ्य

- यह **PIC** की 114वीं बैठक थी। PIC एक द्विपक्षीय आयोग है, जो 1960 में दोनों देशों द्वारा हस्ताक्षरित सिंधु जल संधि (Indus Water Treaty: IWT) के उपरांत सिंधु नदी के जल के बंटवारे के मुद्दे का अवलोकन करता है।
- पाकिस्तान ने चिनाब बेसिन में अवस्थित भारत की **पकल दुल** (1000 MW), **रतले (Ratle)** (850 MW) और **लोअर कलनाई** (48 MW) परियोजनाओं पर चिंता प्रकट की है तथा दावा किया है कि ये परियोजनाएं IWT का उल्लंघन करती हैं।
- भारत के अनुसार इन परियोजनाओं का प्रारूप संधि के अनुसार है। भारत का कहना है कि ये रन ऑफ़ द रिवर प्रोजेक्ट्स हैं और संधि के अंतर्गत ऐसी परियोजनाओं के निर्माण की अनुमति प्रदान की गई है।
- यह संधि विश्व बैंक की मध्यस्थता से संपन्न हुई। हालांकि, IWT से सम्बंधित "विवादों" और "मतभेदों" के संबंध में विश्व बैंक की भूमिका किसी एक देश अथवा दोनों पक्षकारों द्वारा निवेदन किए जाने पर कुछ भूमिकाओं के निर्वहन हेतु प्रतिनिधियों की नियुक्ति करने तक ही सीमित है।



2.2. अफगानिस्तान द्वारा तालिबान के समक्ष शांति प्रस्ताव

(Afghanistan Makes A Peace Offer To Taliban)

सुर्ख़ियों में क्यों?

अफगानिस्तान ने तालिबान के समक्ष बिना शर्त वार्ता का प्रस्ताव रखा है। इसके साथ ही इसके द्वारा वार्ता के लिए विद्रोहियों को एक वैध पक्ष के रूप में मान्यता देने हेतु समझौते का तथा 16 वर्षीय युद्ध को समाप्त किये जाने का प्रस्ताव दिया गया है।

अन्य संबंधित तथ्य

- वर्तमान **काबुल पीस प्रॉसेस** में, अफगानिस्तान ने प्रस्ताव रखा है कि युद्धविराम के बदले में सरकार, तालिबान के सदस्यों को "शांतिपूर्ण और सम्मानित जीवन", राजनीतिक मान्यता, कैदियों की रिहाई, तालिबान के सदस्यों को पासपोर्ट और उनके परिवारों को वीजा देने के साथ ही उन्हें काबुल में कार्यालय हेतु स्थान भी उपलब्ध कराएगी।
- **काबुल पीस प्रॉसेस (Kabul Peace Process)**: यह अफगानिस्तान में सुरक्षा और राजनीतिक मुद्दों पर चर्चा हेतु भारत, EU, UN और NATO सहित 23 देशों का एक सम्मेलन है।

2.3. राष्ट्रमंडल शासनाध्यक्षों की बैठक (चोगम)

(Commonwealth Heads of Goverment Meet: CHOGM)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में लन्दन में राष्ट्रमंडल शासनाध्यक्षों की बैठक (चोगम), 2018 संपन्न हुई जिसकी थीम "टुवर्ड्स ए कॉमन फ्यूचर" थी।

अन्य संबंधित तथ्य

- चोगम, राष्ट्रमंडल (कॉमनवेल्थ) देशों के राज्य प्रमुखों की एक द्विवार्षिक बैठक है।
- इस बैठक के चार प्रमुख लक्ष्य निम्नलिखित थे:
  - **समृद्धि (Prosperity):** राष्ट्रमंडल देशों के मध्य व्यापार और निवेश को बढ़ावा देना।
  - **सुरक्षा (Security):** वैश्विक आतंकवाद, संगठित अपराध तथा साइबर हमलों सहित सभी सुरक्षा चुनौतियों से निपटने हेतु सहयोग में वृद्धि करना।
  - **निष्पक्षता (Fairness):** राष्ट्रमंडल देशों में लोकतंत्र, मौलिक स्वतंत्रता तथा सुशासन को प्रोत्साहित करना।
  - **संधारणीयता (Sustainability):** जलवायु परिवर्तन तथा अन्य वैश्विक संकटों के प्रभावों से निपटने हेतु छोटे और सुभेद्य राज्यों की प्रत्यास्थता (resilience) में वृद्धि करना।
- इसके अंतर्गत **ब्लू चार्टर ऑन ओशन गवर्नेंस** जारी किया गया। इस चार्टर में सभी राष्ट्रमंडल देशों के मध्य निष्पक्ष महासागरीय अभिशासन (गवर्नेंस), अधिक समृद्ध समुद्रतटीय एवं समुद्री उद्योग, महासागरों के संधारणीय प्रयोग तथा सुरक्षित समुद्री परिवेश पर बल दिया गया।
- चीन के बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव के प्रत्युत्तर में **कॉमनवेल्थ कनेक्टिविटी एजेंडा फॉर ट्रेड एंड इन्वेस्टमेंट** की घोषणा की गई।
- इसके अतिरिक्त **कॉमनवेल्थ साइबर डेक्लेरेशन, कॉमनवेल्थ इनोवेशन फण्ड तथा कॉमनवेल्थ इनोवेशन इंडेक्स** की भी घोषणा की गई।

कॉमनवेल्थ साइबर डेक्लेरेशन

- यह घोषणा साइबर सुरक्षा सहयोग पर विश्व की सर्वाधिक व्यापक तथा भौगोलिक दृष्टि से सर्वाधिक विविध अंतर-सरकारी प्रतिबद्धता है।
- यूनाइटेड किंगडम (UK) ने राष्ट्रमंडल देशों के लिए उनकी साइबर सुरक्षा क्षमताओं के सशक्तिकरण हेतु 15 मिलियन ब्रिटिश पाउंड की सहायता प्रदान करने की घोषणा की।

कॉमनवेल्थ इनोवेशन इंडेक्स

- इसे बैठक से इतर, एक नए कॉमनवेल्थ इनोवेशन हब के एक भाग के रूप में लांच किया गया था।
- इसे यूनाइटेड नेशंस वर्ल्ड इंटेलेक्चुअल प्रॉपर्टी आर्गेनाईजेशन (WIPO) तथा इसके वार्षिक ग्लोबल इनोवेशन इंडेक्स (GII) की सहभागिता से तैयार किया गया है।
- इस नए इंडेक्स में भारत को 10वां स्थान प्राप्त हुआ तथा यूनाइटेड किंगडम, सिंगापुर एवं कनाडा शीर्ष पर थे।

कॉमनवेल्थ इनोवेशन फण्ड

- ग्लोबल इनोवेशन फण्ड (GIF), नए कॉमनवेल्थ इनोवेशन फण्ड की शुरुआत भी करेगा। इसका आकार 25 मिलियन पाउंड का होगा तथा इसे सदस्य देशों से वित्तीय प्रतिबद्धता प्राप्त होगी।
- यह सभी राष्ट्रमंडल देशों में साक्ष्य-आधारित तथा बाजार द्वारा जांचे गए नवाचारों के विकास, परीक्षण एवं प्रोत्साहन हेतु नवप्रवर्तकों (इनोवेटर्स) की सहायता करने के लिए अनुदान, इक्विटी एवं ऋण निवेश प्रदान करेगा।

राष्ट्रमंडल

- यह 53 देशों का एक समूह है। इसके सभी सदस्य पूर्व में ब्रिटिश साम्राज्य के भाग (अपवाद:वांडा और मोजाम्बिक) थे। केवल म्यांमार और अदन (अब यमन का भाग) ही ऐसे पूर्ववर्ती ब्रिटिश उपनिवेश हैं जिन्होंने राष्ट्रमंडल में शामिल नहीं होने का निर्णय लिया।
- राष्ट्रमंडल की प्रमुख महारानी एलिजाबेथ II हैं।
- इसका गठन ब्रिटिश विऔपनिवेशीकरण की प्रक्रिया को सरल बनाने हेतु 20वीं शताब्दी के पूर्वार्ध में हुआ था, जब कई राष्ट्र ब्रिटिश साम्राज्य से पृथक होने लगे थे।
- इसे पूर्ववर्ती ब्रिटिश उपनिवेशों में बढ़ती स्वतंत्रता तथा स्व-शासन के बावजूद साझी भाषा, इतिहास तथा संस्कृति के माध्यम से वैश्विक एकता को बनाए रखने के एक साधन के रूप में देखा गया था।

2.4. क्लेरिफाइयिंग लॉफुल ओवरसीज यूज़ ऑफ़ डेटा एक्ट (क्लाउड एक्ट)

(Clarifying Lawful Overseas Use of Data Act: CLOUD Act)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, संयुक्त राज्य अमेरिका के राष्ट्रपति ने क्लैरिफाइयिंग लॉफुल ओवरसीज़ यूज़ ऑफ़ डेटा एक्ट (क्लाउड एक्ट) पर हस्ताक्षर किए हैं।

क्लाउड एक्ट के बारे में

- यह **आपराधिक डेटा के वैश्वीकरण** की उभरती प्रवृतियों के आलोक में **द्विपक्षीय डेटा शेयरिंग** हेतु अमेरिका की सरकार को अन्य देशों के साथ समझौता करने के लिए सक्षम बनाएगा।
- यह अपराधों का मुकाबला करने के लिए अन्य देशों की विधि प्रवर्तन एजेंसियों को, अमेरिका स्थित संचार सेवा प्रदाताओं द्वारा संकलित **इलेक्ट्रॉनिक डेटा को प्रत्यक्ष** रूप से प्राप्त करने की अनुमति प्रदान करेगा।
- यह अधिनियम सरकार से अपेक्षा रखता है कि वह इसके (सरकार के) संरक्षण एवं नियंत्रण में रखे डेटा को इसकी अवस्थिति को ध्यान में रखे बिना आवश्यकता पड़ने पर विधि प्रवर्तन प्राधिकरण के लिए उपलब्ध कराएगी।

क्लाउड एक्ट के लिए शर्तें

- **द्विपक्षीय समझौता:** संयुक्त राज्य अमेरिका, अन्य देशों से **द्विपक्षीय समझौतों/डेटा शेयरिंग समझौतों** के रूप में एक साझी प्रतिबद्धता हेतु सहभागिता की मांग करता है जोकि **विधि के शासन, निजता के संरक्षण** और अन्य नागरिक स्वतंत्रताओं का पालन करते हों।
- **प्रक्रिया और समीक्षा तंत्र:** सहभागी देशों को यह सुनिश्चित करने की आवश्यकता होगी कि उसके प्राधिकरण आंकड़ों को एक स्थापित प्रक्रिया के अनुसार एकत्रित करते हैं, बनाए रखते हैं, प्रयोग करते हैं एवं साझा साझा करते हैं। इलेक्ट्रॉनिक डेटा संबंधी मांग की समीक्षा किसी न्यायालय या अन्य स्वतंत्र प्राधिकरण द्वारा की जाएगी।

2.5. भारत-नॉर्डिक सम्मेलन

(India-nordic Summit)

सुर्ख़ियों में क्यों?

स्टॉकहोम में **प्रथम भारत-नॉर्डिक सम्मेलन** का आयोजन किया गया।

अन्य संबंधित तथ्य

- नॉर्डिक देशों में **स्वीडेन, नॉर्वे, फ़िनलैंड, डेनमार्क** तथा **आइसलैंड** शामिल हैं।
- इस सम्मेलन का विचार भारत द्वारा प्रस्तुत किया गया था।
- इसके पूर्व नॉर्डिक देशों के ऐसे एकमात्र सम्मेलन का आयोजन तत्कालीन अमेरिकी राष्ट्रपति बराक ओबामा के साथ किया गया था।
- यह पहल नई दिल्ली का यूरोप में अपनी तरह का पहला प्रयास है, क्योंकि परंपरागत रूप से भारत यूरोपीय संघ (European Union: EU) के साथ वार्ता में सलंग्न रहा है।

2.6. एशियन प्रीमियम

(Asian Premium)

सुर्ख़ियों में क्यों?

भारत **तेल निर्यातक देशों के संगठन (Organisation of the Petrolium Exporting Countries: OPEC)** द्वारा प्रभारित "एशियन प्रीमियम" का विरोध करने हेतु चीन तथा अन्य एशियाई देशों का सहयोग करेगा।

एशियन प्रीमियम क्या है?

- यह एक **अतिरिक्त प्रभार** है जो **OPEC देशों द्वारा एशियाई देशों** को तेल की बिक्री के दौरान वसूल किया जाता है।
- एशियन प्रीमियम की जड़ें 1986 में स्थापित क्रूड प्राइसिंग की बाजार उन्मुख व्यवस्था में निहित हैं।
- वैश्विक बाजार में तीन महत्वपूर्ण मानक हैं, जो संबंधित भौगोलिक क्षेत्रों में उत्पादित तेल की लागत का प्रतिनिधित्व करते हैं। ये हैं:
  - **ब्रेंट:** यह लाइट स्वीट (हल्का मृदु) तेल है, जो यूरोपीय बाजार का प्रतिनिधित्व करता है।
  - **वेस्ट टेक्सास इंटरमीडिएट (WTI):** संयुक्त राज्य अमेरिका का बाजार।
  - **दुबई/ओमान:** मध्य-पूर्व तथा एशियाई बाजार।

OPEC के बारे में

तेल निर्यातक देशों का संगठन (Organisation of the Petrolium Exporting Countries: OPEC) 14 राष्ट्रों का एक अंतर-सरकारी संगठन है। 1960 में इसकी स्थापना की गयी थी।

- **मुख्यालय: विएना (ऑस्ट्रिया)**
- प्रकार: अंतर्राष्ट्रीय उत्पादक संघ
- संगठन के सदस्य:

PT 365 - अपडेटेड मटेरियल

VISION IAS

- **मध्य-पूर्व:** ईरान, इराक, कुवैत, सऊदी अरब, क़तर और संयुक्त अरब अमीरात;
- **अफ्रीका:** लीबिया, अल्जीरिया, नाइजीरिया, अंगोला, इक्वेटोरियल गिनी और गैबॉन; एवं
- **दक्षिण अमेरिका:** वेनेज़ुएला तथा इक्वेडोर।

भारत OPEC के सदस्य देशों से कच्चे तेल का लगभग 86%, प्राकृतिक गैस का 75% तथा LPG का लगभग 95% आयात करता है।

2.7.अफ्रीकी-एशियाई ग्रामीण विकास संगठन

(African Asian Rural Development Organization: AARDO)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में अफ्रीकी-एशियाई ग्रामीण विकास संगठन (AARDO) द्वारा कोच्चि में एक कार्यशाला का आयोजन किया गया जो खाद्य सुरक्षा, कृषि और मत्स्य पालन पर केंद्रित थी।

अफ्रीकी-एशियाई ग्रामीण विकास संगठन (AARDO)

- AARDO की स्थापना 1962 में एक स्वायत्त अंतर्सरकारी संगठन के रूप में की गई थी। इसमें अफ्रीका और एशिया के 33 सदस्य देश सम्मिलित हैं।
- यह संगठन समर्पित है:
  - सदस्यों के मध्य एक-दूसरे की समस्याओं को बेहतर तरीके से मूल्यांकित करने के लिए समझ विकसित करने;
  - कल्याण को बढ़ावा देने के प्रयासों के समन्वय हेतु सामूहिक अवसरों की खोज करने; और
  - ग्रामीण जनता के मध्य भूख, प्यास, निरक्षरता, बीमारी व गरीबी के उन्मूलन के लिए।

2.8.इंटरनेशनल ट्रिब्यूनल फॉर द लॉ ऑफ़ द सी (ITLOS)

(International Tribunal for the Law of the Sea: ITLOS)

सुर्ख़ियों में क्यों?

- नीरू चड्ढा, इंटरनेशनल ट्रिब्यूनल फॉर द लॉ ऑफ़ द सी (ITLOS) की सदस्यता प्राप्त करने वाली प्रथम भारतीय महिला बनीं।

ITLOS

- यह यूनाइटेड नेशंस कन्वेंशंस ऑन लॉ ऑफ़ सी (UNCLOS) द्वारा स्थापित एक स्वतंत्र न्यायिक निकाय है।
- 1996 में स्थापित यह ट्रिब्यूनल, हैम्बर्ग (जर्मनी) में अवस्थित है।
- यह UNCLOS के क्रियान्वयन और व्याख्या से उत्पन्न विवादों पर निर्णय लेता है।
- ITLOS में 21 स्वतंत्र सदस्य (न्यायाधीश) शामिल होते हैं।
- न्यायाधीश 9 वर्ष की अवधि के लिए चुने जाते हैं और उन्हें पुनः निर्वाचित किया जा सकता है।
- ट्रिब्यूनल के अध्यक्ष और उपाध्यक्ष का चयन इसके 21 सदस्यों (न्यायाधीशों) द्वारा बहुमत के आधार पर 3 वर्ष के कार्यकाल हेतु किया जाता है। ये पुनः निर्वाचित किए जा सकते हैं।

यूनाइटेड नेशन्स कन्वेंशन्स ऑन लॉ ऑफ़ द सी (UNCLOS)

- UNCLOS को 1982 में हस्ताक्षर के लिए प्रस्तावित किया गया था तथा 1994 में यह अस्तित्व में आया।
- यह **सभी महासागरीय क्षेत्रों, उनके उपयोग और संसाधनों** को नियंत्रित करने के लिए एक व्यापक कानूनी फ्रेमवर्क स्थापित करता है।
- इसके तहत **प्रादेशिक समुद्र (territorial sea), संलग्न क्षेत्र (contiguous zone), महाद्वीपीय मग्नतट, विशेष आर्थिक क्षेत्र** और **उच्च समुद्र (high seas)** से संबंधित प्रावधान शामिल हैं।
- UNCLOS द्वारा स्थापित **इंटरनेशनल सीबेड अथॉरिटी**, क्षेत्र के संसाधनों का प्रबंधन करती है।
- यह **ITLOS, ICJ** (अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय) और **आर्बिट्रेरी ट्रिब्यूनल** के माध्यम से विवाद निपटान के लिए वैकल्पिक साधन प्रदान करता है।

VISION IAS

2.9. UN रोड सेफ्टी ट्रस्ट फंड

(UN Road Safety Trust Fund)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, संयुक्त राष्ट्र ने विश्व भर में सड़क सुरक्षा बढ़ाने के लिए UN रोड सेफ्टी ट्रस्ट फंड का शुभारंभ किया।

UN रोड सेफ्टी ट्रस्ट फंड के बारे में

- यह **यूनाइटेड नेशन इकॉनोमिक कमीशन फॉर यूरोप (UNECE)** द्वारा प्रबंधित एक ट्रस्ट फंड है।

यूनाइटेड नेशन इकोनोमिक कमीशन फॉर यूरोप (UNECE)

- इसे 1947 में **ECOSOC (संयुक्त राष्ट्र आर्थिक और सामाजिक परिषद)** द्वारा यूरोप के लिए एक क्षेत्रीय आयोग के रूप में स्थापित किया गया था।
- UNECE में यूरोप, उत्तरी अमेरिका और एशिया के 56 सदस्य राष्ट्र शामिल हैं।
- भारत इसका सदस्य राष्ट्र नहीं है।
- इसका मुख्य उद्देश्य संपूर्ण यूरोप के आर्थिक एकीकरण को बढ़ावा देना है।

- इसका उद्देश्य सभी स्तरों पर प्रभावी कार्यवाही के लिए संसाधन जुटाने के अन्तराल को समाप्त करके वैश्विक सड़क सुरक्षा सुधार की प्रगति में तीव्रता लाना है।
- यह फंड सरकारों, अंतर्सकारी या गैर-सरकारी संगठनों, निजी क्षेत्र, परोपकारी संगठनों और व्यक्तियों से संसाधनों को एकत्रित करेगा।
- यह सड़क सुरक्षा कार्यक्रमों को विकसित एवं कार्यान्वित करने और कम एवं मध्यम आय वाले देशों में **परियोजनाओं को प्राथमिकता** देने के लिए सरकारी एजेंसियों, स्थानीय सरकारों और नगर प्राधिकरणों की क्षमता को सुदृढ़ता प्रदान करेगा।
- यह मुख्य रूप से निम्नलिखित दो पहलों को समर्थन प्रदान करेगा:
  - **ग्लोबल प्लान फॉर डिकेड ऑफ़ एक्शन फॉर रोड सेफ्टी (2011-20) के पांच स्तंभ:** इसे UN रोड सेफ्टी कोलैबोरेशन द्वारा विकसित किया गया है।
  - **सतत विकास लक्ष्य:**
    - **लक्ष्य 3.6**, जिसका उद्देश्य वैश्विक स्तर पर सड़क यातायात दुर्घटनाओं से होने वाली मौतों और घायल लोगों की संख्या को आधी करना है।
    - **लक्ष्य 11.2**, यह सभी के लिए सुरक्षित, किफायती, प्रयोग योग्य, टिकाऊ परिवहन प्रणाली तक पहुंच प्रदान करता है एवं सड़क सुरक्षा में सुधार करता है।

2.10. दक्षिण एशिया सहकारी पर्यावरण कार्यक्रम (SACEP)

(South Asia Cooperative Environment Program: SACEP)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, केन्द्रीय मंत्रिमंडल ने दक्षिण एशियाई समुद्री क्षेत्र में तेल और रासायनिक प्रदूषण के सम्बन्ध में सहयोग हेतु भारत और दक्षिण एशिया सहकारी पर्यावरण कार्यक्रम (South Asia Cooperative Environment Program: SACEP) के मध्य एक समझौता ज्ञापन को स्वीकृति प्रदान की।

SACEP के बारे में

- यह एक अंतर्सरकारी संगठन है, जिसकी स्थापना दक्षिण एशिया की सरकारों द्वारा 1982 में की गई थी। इसका उद्देश्य **इस क्षेत्र में पर्यावरण** की सुरक्षा, प्रबंधन और संवर्द्धन को प्रोत्साहन एवं समर्थन देना है।
- यह दक्षिण एशियाई समुद्री कार्यक्रम (South Asian Seas Programme: SASP) के सचिवालय के रूप में भी कार्य करता है।
- अफगानिस्तान, बांग्लादेश, भूटान, भारत, मालदीव, नेपाल, पाकिस्तान और श्रीलंका SACEP के सदस्य देश हैं।

दक्षिण एशियाई समुद्री कार्यक्रम (South Asian Seas Programme: SASP)

यह UNEP के 18 क्षेत्रीय समुद्री कार्यक्रमों में से एक है। दक्षिण एशियाई समुद्री कार्यवाही योजना, मार्च 1995 में अपनाई गई थी। आज इसे इस क्षेत्र के पाँच देशों (बांग्लादेश, भारत, मालदीव, पाकिस्तान और श्रीलंका) का पूर्ण समर्थन प्राप्त है।

PT 365 - अपडेटेड मटेरियल

VISION IAS

2.11. साउथ एशियन क्लाइमेट आउटलुक फोरम

(South Asian Climate Outlook Forum: SASCOF)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, पुणे में साउथ एशियन क्लाइमेट आउटलुक फोरम (SASCOF) का 12वां संस्करण आयोजित किया गया।

SASCOF के बारे में

- इसे विश्व मौसम संगठन (WMO) के दक्षिण एशियाई सदस्यों द्वारा 2010 में स्थापित किया गया था। WMO मौसम विज्ञान, क्रियाशील (operational) जल विज्ञान और संबंधित भू-भौतिकीय विज्ञान के लिए संयुक्त राष्ट्र की एक विशेष एजेंसी है।
- यह एक ऐसा मंच है जहाँ सार्क (SAARC) के सदस्य राष्ट्र और म्यांमार साझे मौसम तथा जलवायु संबंधी विषयों पर परिचर्चा करते हैं।
- भारतीय मौसम विज्ञान विभाग इसका समन्वय करता है।
- यह क्षेत्रीय और वैश्विक स्तर पर दक्षिण एशियाई मानसून के बारे में समझ में हुई वृद्धि और दीर्घावधिक भविष्यवाणी की समीक्षा भी करता है।
- इसका उद्देश्य दक्षिण एशियाई क्षेत्र में, विशेष रूप से मौसम संबंधी भविष्यवाणी के लिए, क्षमता निर्माण/मानव संसाधन विकास गतिविधियों को प्रारंभ करना है।

दक्षिण एशियाई क्षेत्रीय सहयोग संगठन (South Asian Association for Regional Cooperation: SAARC)

- यह 1985 में स्थापित एक क्षेत्रीय संगठन है।
- SAARC की स्थापना का मुख्य उद्देश्य दक्षिण एशिया के लोगों के कल्याण को बढ़ावा देना, जीवन की गुणवत्ता में सुधार करना और इस क्षेत्र में आर्थिक विकास, सामाजिक प्रगति और सांस्कृतिक विकास में तेजी लाना था।
- सदस्य देश - भारत, पाकिस्तान, बांग्लादेश, नेपाल, श्रीलंका, मालदीव, भूटान और अफगानिस्तान।

2.12. इंटरनेशनल एनर्जी फ़ोरम

(International Energy Forum: IEF)

सुर्ख़ियों में क्यों ?

हाल ही में, इंटरनेशनल एनर्जी फ़ोरम (IEF) की 16वीं मंत्रिस्तरीय सम्मेलन की मेजबानी भारत द्वारा की गयी तथा चीन और दक्षिण कोरिया इसके सह-मेजबान थे।

इंटरनेशनल एनर्जी फ़ोरम (IEF)

- IEF, **1991 में स्थापित एक अंतर्सरकारी** मंच है। इसका मुख्यालय रियाद,सऊदी अरब में अवस्थित है।
- यह अपने सदस्य देशों के मध्य अनौपचारिक, खुली, सूचित और निरंतर वैश्विक ऊर्जा वार्ता के **निष्पक्ष सहायक** के रूप में कार्य करता है।
- इसमें छह महाद्वीपों के **72 सदस्य देश** सम्मिलित हैं। यह तेल एवं गैस की कुल वैश्विक आपूर्ति और मांग के लगभग 90% के लिए जिम्मेदार है।
- IEF में न केवल इंटरनेशनल एनर्जी एजेंसी (IEA) और तेल निर्यातक देशों के संगठन (OPEC) के उत्पादक और उपभोक्ता राष्ट्र शामिल हैं, अपितु इनके सदस्यों के अतिरिक्त अन्य ट्रांजिट देश और प्रमुख अभिकर्ता, जैसे- अर्जेंटीना, चीन, भारत, मेक्सिको, रूस और दक्षिण अफ्रीका भी शामिल हैं।
  - तेल और गैस के शीर्ष 11 सबसे बड़े उपभोक्ताओं में से एक होने के कारण भारत (भारत का वर्तमान में चौथा स्थान है) इसके कार्यकारी बोर्ड का एक स्थायी सदस्य रहा है।
  - इससे पूर्व, भारत द्वारा 1996 में 5वें IEF मंत्रिस्तरीय सम्मेलन की मेजबानी गोवा में की गई थी।
  - इस फोरम का **द्विवार्षिक मंत्रिस्तरीय सम्मेलन** ऊर्जा मंत्रियों का विश्व का सबसे बड़ा सम्मेलन है।
  - IEF 16 का थीम **"फ्यूचर ऑफ़ ग्लोबल एनर्जी सिक्यूरिटी: ट्रांजिशन, टेक्नोलॉजी, ट्रेड एंड इन्वेस्टमेंट"** था।

VISION IAS

2.13. इंडिया-विस्बाडेन कांफ्रेंस, 2018

(India-Wiesbaden Conference 2018)

सुर्ख़ियों में क्यों?

भारत ने हाल ही में इंडिया-विस्बाडेन कांफ्रेंस, 2018 की मेजबानी की। इसकी थीम - **"UNSC के रेज़ल्यूशन (संकल्प) 1540 के प्रभावी कार्यान्वयन की दिशा में सरकार-उद्योग भागीदारी के माध्यम से वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला को सुरक्षित रखना"** है।

अन्य विवरण

- इस सम्मेलन का आयोजन भारत सरकार के विदेशी मंत्रालय द्वारा **जर्मनी सरकार** और यूनाइटेड नेशंस ऑफिस फॉर डिसआर्मामेंट अफेयर्स (UNODA) के सहयोग से किया गया।

यूनाइटेड नेशंस ऑफिस फॉर डिसआर्मामेंट अफेयर्स (UNODA)

- UNODA, जनवरी 1998 में निरस्त्रीकरण मामलों के विभाग के रूप में स्थापित संयुक्त राष्ट्र सचिवालय का एक कार्यालय है।
- इसका उद्देश्य परमाणु निरस्त्रीकरण और अप्रसार को प्रोत्साहित करना तथा सामूहिक विनाश के दूसरे हथियारों, रासायनिक और जैविक हथियारों से संबंधित निरस्त्रीकरण व्यवस्था को सुदृढ़ करना है।
- यह समकालीन संघर्षों में प्रयोग किये जाने वाले पारंपरिक हथियार, विशेषतः लैंडमाइन्स और छोटे हथियारों के संबंध में निरस्त्रीकरण के प्रयासों को भी बढ़ावा देता है।

- यह सम्मेलन प्रतिभागियों को निर्यात नियंत्रण व्यवस्था के संबंध में अपने **अनुभवों को साझा** करने और 'UNSC संकल्प 1540' के राष्ट्रीय स्तर पर क्रियान्वयन में कानूनी एवं तकनीकी सहायता, कार्य योजना और चुनौतियों की पहचान करने का अवसर प्रदान करता है।
- भारतीय वाणिज्य एवं उद्योग महासंघ (फिक्की) इस आयोजन के लिए इंडस्ट्री पार्टनर है।

संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद संकल्प 1540 क्या है?

- इसे 2004 में संयुक्त राष्ट्र चार्टर के अंतर्गत अपनाया गया था। यह पुष्टि करता है कि परमाणु, रासायनिक और जैविक हथियारों का प्रसार और इनके वितरण के माध्यम **अंतर्राष्ट्रीय शांति और सुरक्षा के समक्ष खतरा उत्पन्न करते हैं।**
- यह सभी देशों पर परमाणु, रासायनिक और जैविक हथियारों के प्रसार व वितरण के माध्यमों को प्रतिबंधित करने वाले कानूनों को अपनाने के लिए **बाध्यकारी दायित्व** आरोपित करता है। इसके अतिरिक्त यह उनकी अवैध तस्करी को रोकने हेतु संबंधित सामग्रियों पर उचित घरेलू नियंत्रण स्थापित करता है।

2.14. IMF का वर्ल्ड इकोनॉमिक आउटलुक

(IMF World Economic Outlook)

सुर्ख़ियों में क्यों?

अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) ने हाल ही में अपनी वर्ल्ड इकोनॉमिक आउटलुक (WEO), 2018 रिपोर्ट प्रकाशित की।

अन्य विवरण

- WEO वस्तुतः IMF के स्टाफ अर्थशास्त्रियों द्वारा किया जाने वाला एक सर्वेक्षण है। इसे सामान्यतः **वर्ष में दो बार प्रकाशित** किया जाता है।
- यह रिपोर्ट लघु और मध्यम अवधि के दौरान **वैश्विक आर्थिक विकास का विश्लेषण** प्रस्तुत करती है। यह औद्योगिक देशों, विकासशील देशों और बाजार अर्थव्यवस्था की ओर उन्मुख देशों को प्रभावित करने वाले **मुद्दों पर विचार** करती है और **वर्तमान हितों पर दबाव डालने वाले विषयों को संबोधित करती है।**
- यह अनुमान लगाया गया है कि **अत्यधिक निजी उपभोग के कारण भारत** चीन की तुलना में तेजी से **विकास** (2018 में 7.4% और 2019 में 7.8%) करेगा।
- 2017 में भारत द्वारा दो प्रमुख आर्थिक सुधारों अर्थात् विमुद्रीकरण और GST के प्रवर्तन के कारण भारत चीन से मामूली रूप से पीछे हुआ था।
- यह इंगित करता है कि GST का क्रियान्वयन व्यापार की आंतरिक बाधाओं में कमी, दक्षता में वृद्धि और कर अनुपालन में सुधार करने में सहायता करेगा।

VISION IAS

- उच्च सार्वजनिक ऋण और बजट घाटे के लक्ष्य को प्राप्त करने में विफलता से इसकी **राजकोषीय विश्वसनीयता** कम हो सकती है।
- यह सुझाव भी दिया गया कि यदि भारत यह सुनिश्चित करना चाहता है कि जनसांख्यिकीय लाभांश व्यर्थ न हो और अधिक रोजगार सृजित हो, तो इसे **श्रम बाजार की कठोरता और आधारभूत संरचना की बाधाओं को कम करना चाहिए तथा समावेशन में वृद्धि और शैक्षणिक परिणामों में सुधार करना चाहिए।**
- **वैश्विक अर्थव्यवस्था** के लिए यह अनुमान लगाया गया है कि अमेरिका और चीन के मध्य एक उभरते व्यापार युद्ध के बावजूद, वैश्विक संवृद्धि दर **2018 और 2019 में 3.9 प्रतिशत** पर स्थिर रहेगी।

2.15. UN ब्रॉडबैंड कमीशन फॉर सस्टेनेबल डेवलपमेंट

(UN Broadband Commission For Sustainable Development)

सुर्ख़ियों में क्यों ?

हाल ही में, ब्रॉडबैंड कमीशन के विशेषज्ञ समूह की रिपोर्ट में ब्रॉडबैंड गैप को समाप्त करने की अनुशंसा की गई।

रिपोर्ट से संबंधित अन्य तथ्य

यह रिपोर्ट नीति निर्माताओं और नियामकों को निम्नलिखित **चार प्रमुख विषयों** (थीम) को संबोधित करने के लिए विशिष्ट कार्यवाहियां निर्धारित करता हैं:

- अनुकूल निवेश परिवेश।
- अवसंरचना आपूर्ति की निम्न लागत।
- ICT (सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी) बाजारों की बेहतर कार्यप्रणाली।
- आपूर्ति और निवेश को प्रोत्साहित करने के लिए व्यापक डिजिटल अर्थव्यवस्था हेतु मांग को उदार बनाना।

UN ब्रॉडबैंड कमीशन फॉर सस्टेनेबल डेवलपमेंट

- इसे ITU (इंटरनेशनल टेलीकम्यूनिकेशन यूनियन) और UNESCO द्वारा मई 2010 में ब्रॉडबैंड कमीशन फॉर डिजिटल डेवलपमेंट के रूप में स्थापित किया गया।
- सितम्बर 2015 में, संयुक्त राष्ट्र के सतत विकास लक्ष्यों को अपनाने के पश्चात्, आयोग को ब्रॉडबैंड कमीशन फॉर सस्टेनेबल डेवलपमेंट के रूप में पुनः प्रारंभ किया गया।
- **उद्देश्य:** इंटरनेशनल पॉलिसी एजेंडा में ब्रॉडबैंड के महत्व को प्रोत्साहित करना तथा राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय विकास लक्ष्यों की प्रगति में तीव्रता लाने हेतु प्रत्येक देश में ब्रॉडबैंड तक पहुंच का विस्तार करना।
- **रिपोर्ट:** 'स्टेट ऑफ ब्रॉडबैंड' आयोग द्वारा जारी की जाने वाली एक वार्षिक रिपोर्ट है।

ब्रॉडबैंड कमीशन फॉर सस्टेनेबल डेवलपमेंट 2025 के लक्ष्य:

2025 तक

- सभी देशों में एक वित्त पोषित राष्ट्रीय ब्रॉडबैंड योजना या रणनीति होनी चाहिए और उनकी सार्वभौमिक पहुंच एवं सेवाओं की परिभाषा में ब्रॉडबैंड शामिल होना चाहिए।
- विकासशील देशों में एंट्री-लेवल ब्रॉडबैंड सर्विसेज को वहनीय बनाया जाना चाहिए। इसे प्रति व्यक्ति मासिक सकल राष्ट्रीय आय के 2% से कम होना चाहिए।
- ब्रॉडबैंड-इंटरनेट प्रयोग करने वालों की संख्या निम्नलिखित होनी चाहिए:
  - वैश्विक स्तर पर 75%
  - विकासशील देशों में 65%
  - अल्प विकसित देशों में 35%
- 60% युवाओं और वयस्कों को संधारणीय डिजिटल कौशल में कम से कम एक न्यूनतम स्तर की दक्षता प्राप्त होनी चाहिए।
- विश्व की 40% जनसंख्या को डिजिटल वित्तीय सेवाओं का उपयोग करना चाहिए।
- सभी लक्ष्यों में लैंगिक समानता प्राप्त की जानी चाहिए।

VISION IAS

2.16. भारत की GSP पात्रता समीक्षा

(GSP Eligibility Review of India)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, यूनाइटेड स्टेट्स ट्रेड रिप्रेजेन्टेटिव (United States Trade Representative: USTR) ने औपचारिक रूप से घोषणा की कि वह जेनेरलाइजड सिस्टम ऑफ प्रैफरेंसेज (Generalized System of Preferences: GSP) के अंतर्गत भारत, इंडोनेशिया तथा कज़ाखस्तान की पात्रता के संबंध में समीक्षा कर रहा है।

GSP क्या है?

- GSP एक अधिमान्य व्यवहार है, जिसके अंतर्गत अमेरिकी सरकार 120 नामित विकासशील एवं विकसित देशों को उनके उत्पादों के आयात (अर्थात् अमेरिका को निर्यात) पर रियायत प्रदान करता है।
- GSP के अंतर्गत लाभों में रसायनों, रत्नों, वस्त्रों सहित अन्य उत्पादों का अमेरिकी बाजारों में प्रशुल्क मुक्त प्रवेश शामिल है। वर्ष 2017 में, भारत 5.6 बिलियन अमेरिकी डॉलर की सब्सिडी के साथ GSP का सबसे बड़ा लाभार्थी था।
- GSP भारतीय निर्यातकों को लाभान्वित करता है तथा अमेरिकी उद्योगों को भारत से सस्ती दर पर मध्यवर्ती उत्पाद प्राप्त होते हैं।

2.17. विदेश आया प्रदेश के द्वार

(Videsh Aya Pradesh Ke Dwaar)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **विदेश मंत्रालय** ने 'विदेश आया प्रदेश के द्वार' नामक एक नई पहल की शुरुआत की है।

अन्य विवरण

- यह **वर्धित सार्वजनिक कूटनीतिक पहुँच** का एक भाग है जो सामान्य लोगों को विदेश नीति के उद्देश्यों से परिचित करवाएगा।
- विदेश मंत्रालय, **सरल शब्दों** में विदेश नीति की प्राथमिकताओं को पहुँचाने के लिए **स्थानीय मीडिया के साथ प्रत्यक्ष संवाद स्थापित** करेगा। साथ ही यह सामान्य लोगों के मध्य राजनयिक प्रयासों के माध्यम से अर्जित **लाभों** को व्यक्त करने के साथ उन्हें विदेश नीति के कार्यक्षेत्र के समीप लाएगा।
- इसका अभिप्राय **विदेश नीति में रूचि रखने वाले मीडिया पेशेवरों का एक समूह** बनाना और विदेश मंत्रालय से सम्पर्क स्थापित करने में उनका मार्गदर्शन करना है।

2.18. स्टडी इन इंडिया प्रोग्राम

(Study in India Program)

सुर्ख़ियों में क्यों?

मानव संसाधन विकास मंत्रालय ने विदेशी छात्रों को आकर्षित करने के लिए 'स्टडी इन इंडिया' प्रोग्राम को स्वीकृति प्रदान की है।

उद्देश्य

स्टडी इन इंडिया प्रोग्राम का प्राथमिक उद्देश्य आकर्षक शैक्षिक गंतव्य के रूप में भारत की ब्रांडिंग कर विदेशी छात्रों को प्रोत्साहित करना है।

इस कार्यक्रम से संबंधित अन्य विवरण

- मेधावी विदेशी छात्रों को शुल्क में रियायत प्रदान की जाएगी।
- योग्य छात्रों को उनकी मेरिट के आधार पर संस्थान द्वारा चयनित किया जाएगा। उदाहरण के लिए शीर्ष 25% छात्र को ट्यूशन फीस में 100% की शुल्क रियायत प्राप्त होगी।
- क्रॉस-सब्सिडी के माध्यम से या पहले से विद्यमान वित्तीय संसाधनों के माध्यम से शुल्क रियायत पर किए जाने वाले व्यय को **संबंधित संस्थान द्वारा वहन किया जाएगा**।
- इस कार्यक्रम हेतु सरकार द्वारा कोई अतिरिक्त नकद राशि प्रस्तावित नहीं है।

VISION IAS

2.19 ई- विदेशी क्षेत्रीय पंजीकरण कार्यालय योजना

(E-Foreigners Regional Registration Office Scheme E-FRRO)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, गृह मंत्रालय द्वारा देश में E-FRRO योजना आरंभ की गयी है।

E-FRRO योजना क्या है?

- यह **इंडियन ब्यूरो ऑफ इमिग्रेशन** द्वारा जारी एक वेब आधारित एप्लिकेशन है। इसका उद्देश्य भारत की यात्रा करने वाले विदेशियों को त्वरित और कुशल सेवाएं प्रदान करना है।
- इस नई प्रणाली के माध्यम से E-FRRO सेवा का उपयोग कर विदेशी भारत में वीजा एवं आप्रवास से संबंधित 27 सेवाएं प्राप्त कर सकेंगे और इसके द्वारा शारीरिक रूप से उपस्थित हुए बिना (अपवाद वाले कुछ मामलों को छोड़कर) ई-मेल या पोस्ट के माध्यम से सेवाएं प्राप्त करेंगे।

2.20 अभ्यास

(Exercises)

- हाल ही में, अंडमान और निकोबार द्वीप समूह में द्विवार्षिक अभ्यास **'मिलन' (Milan)** का आयोजन किया गया। इसके भागीदार देशों में ऑस्ट्रेलिया, मलेशिया, मॉरीशस, म्यांमार, न्यूजीलैंड, ओमान, वियतनाम, थाईलैंड, तंजानिया, श्रीलंका, सिंगापुर, बांग्लादेश, इंडोनेशिया, केन्या, कंबोडिया आदि शामिल हैं। मालदीव ने इस अभ्यास में भाग लेने में असमर्थता व्यक्त किया था।
- भारतीय नौसेना ने अरब सागर में **'अभ्यास पश्चिम लहर (Exercise Pashchim Leher: XPL)'** नामक त्रि-सेवा समुद्री अभ्यास **(tri-service maritime exercise)** भी आयोजित किया।
- हाल ही में, **हरिमऊ शक्ति (Harimau shakti 2018)** नामक भारत-मलेशियाई संयुक्त रक्षा प्रशिक्षण अभ्यास मलेशिया में आयोजित किया गया।
- हाल ही में **सहयोग-हेयॉबिलीओग 2018 (SAHYOG-HYEOBLYEOG 2018)** नामक एक संयुक्त द्विपक्षीय इंडो-कोरियाई अभ्यास, बंगाल की खाड़ी में चेन्नई तट पर आयोजित किया गया।
- हाल ही में,केरल सरकार के समन्वय से भारतीय नौसेना के दक्षिणी कमान द्वारा कोचीन में संयुक्त मानवतावादी सहायता और आपदा राहत (Humanitarian Assistance and Disaster Relief: HADR) **अभ्यास 'चक्रवात' (Chakravath)** आयोजित किया गया।
- हाल ही में, भारत-संयुक्त राज्य अमेरिका संयुक्त सैन्य अभ्यास **'वज्र प्रहार'** आयोजित किया गया।
- हाल ही में, दो दिवसीय तटीय सुरक्षा अभ्यास **'सागर कवच'** केरल, माहे तथा लक्षद्वीप और मिनिकॉय (L&M) द्वीपों के तट पर आयोजित किया गया था।
- हाल ही में, भारतीय और ओमान नौसेना के मध्य द्विपक्षीय अभ्यास **नसीम-अल-बहर (Naseem-Al-Bahr)** का 11वां संस्करण आयोजित किया गया।

2.21 विविध जानकारियाँ

(Miscellaneous Titbits)

- जॉर्डन ने हाल ही में कट्टरवाद की समाप्ति (deradicalisation) को बढ़ावा देने के लिए **अकाबा प्रक्रिया** शुरू की है, जिसमें भारत एक सक्रिय भागीदार है।
- जैतापुर में छह परमाणु संयंत्रों के निर्माण के लिए फ्रेन्च यूटिलिटी EDF और भारत के NPCIL के मध्य **"इंडस्ट्रियल वे फॉरवर्ड एग्रीमेंट"** पर हस्ताक्षर किया गया।
- हाल ही में,बांग्लादेश में पद्मा नदी पर रूपपुर परमाणु ऊर्जा संयंत्र के विकास के लिए भारत, रूस और बांग्लादेश के मध्य त्रिपक्षीय समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए थे। यह बांग्लादेश में पहला परमाणु रिएक्टर है, जिसे रूस के **स्टेट एटॉमिक एनर्जी कार्पोरेशन**

VISION IAS

रोसाटॉम द्वारा निर्मित किया जाएगा और **न्यूक्लिअर पावर कार्पोरेशन ऑफ़ इंडिया लिमिटेड (NPCIL)** इसके निर्माण, स्थापना और आधारभूत कार्य में सहायता करेगा। भारत-रूसी समझौते के तहत किसी तीसरे देश में परमाणु ऊर्जा परियोजनाओं को शुरू करने का यह पहला प्रयास है।

- ऑस्ट्रेलिया ने सब क्लास 457 वीजा श्रेणी को समाप्त कर दिया, जो कुशल विदेशी श्रमिकों, विशेष रूप से भारतीयों के बीच लोकप्रिय था। इसे **टेम्परेरी स्किल शॉर्टेज (TSS)** वीज़ा द्वारा प्रतिस्थापित किया गया है जो विदेशी कर्मचारियों की नियुक्ति को सक्षम बनाने में सहायता करेगा।
- हाल ही में, उत्तरी कोरिया और दक्षिण कोरिया ने **पनमुनजोम डिक्लेरेशन** (Panmunjom Declaration) पर हस्ताक्षर किए हैं, जिसमें परमाणु-मुक्त (denuclearisation) कोरियाई प्रायद्वीप, शांति संधि, परिवारों के लिए पुनर्मिलन कार्यक्रम और एक असैन्य क्षेत्र के निर्माण की कल्पना की गयी है।

3. अर्थव्यवस्था

(ECONOMY)

3.1. भारतीय रिजर्व बैंक ने GVA के स्थान पर GDP का उपयोग करने का निर्णय लिया

(RBI Decides To Use GDP Instead Of GVA)

सुर्खियों में क्यों?

भारतीय रिजर्व बैंक ने देश में आर्थिक गतिविधि के मापन हेतु सकल मूल्य वर्धित (Gross Value Added: GVA) के स्थान पर सकल घरेलू उत्पाद (Gross Domestic Product: GDP) का उपयोग करने का निश्चय किया है।

पृष्ठभूमि संबंधी जानकारी एवं मुख्य परिभाषाएं:

- 2015 में राष्ट्रीय लेखा सांख्यिकी के संशोधन के माध्यम से निम्नलिखित परिवर्तन किए गए थे:
  - विभिन्न क्षेत्रकों से GVA की गणना आधार मूल्यों (basic prices) पर की जाएगी।
  - देश के GDP का आकलन बाजार मूल्य (Market Price) के आधार पर किया जाना है।
- GDP से आशय किसी देश में एक वर्ष में उत्पादित वस्तुओं और सेवाओं के कुल मूल्य से है। 'कारक/साधन लागत पर GDP' से आशय उस राष्ट्रीय उत्पाद से है जिसका मूल्य साधन लागत या उत्पादन प्रक्रिया में प्रयुक्त साधनों- मजदूरी, लाभ, किराए और पूंजी- को प्राप्त आय के आधार पर ज्ञात किया जाता है।
- GVA वस्तुतः किसी उत्पाद में किया गया मूल्यवर्धन है, जिसके परिणामस्वरूप अंतिम उत्पाद का उत्पादन होता है। GVA उत्पादित वस्तुओं और सेवाओं के कुल मूल्य को इनके उत्पादन में प्रयुक्त सभी आगतों (इनपुट) एवं कच्चे माल की लागत को घटाने के बाद रुपए के रूप में प्राप्त मूल्य है। किसी फर्म, उद्योग, क्षेत्रक या पूरी अर्थव्यवस्था के लिए GVA का परिकलन किया जा सकता है।
- आधार मूल्य पर GVA में उत्पादन कर सम्मिलित होते हैं और इसमें जिंस पर प्रदत्त उत्पादन सब्सिडी को सम्मिलित नहीं किया जाता है। दूसरी ओर, बाजार मूल्य पर GDP में उत्पादन और उत्पाद करों, दोनों को सम्मिलित किया जाता है लेकिन उत्पादन और उत्पाद सब्सिडी दोनों को इसमें सम्मिलित नहीं किया जाता है।
- GVA, उत्पादकों की ओर से या आपूर्ति पक्ष से आर्थिक गतिविधि की स्थिति को निरूपित करता है, जबकि GDP उपभोक्ताओं की ओर से या मांग परिप्रेक्ष्य से आर्थिक गतिविधि की स्थिति को निरूपित करता है।

आधार मूल्य पर GVA = कारक/साधन लागत पर GVA + (उत्पादन कर – उत्पादन सब्सिडी)

बाजार मूल्य पर GDP = आधार मूल्यों पर GVA + उत्पाद कर – उत्पाद सब्सिडी

GDP को अपनाने के कारण

- यद्यपि GVA को आर्थिक गतिविधियों का निकटवर्ती प्रतिनिधि माना जाता है क्योंकि यह क्षेत्रवार माप प्रदान करता है। साथ ही नीति निर्माताओं को यह निर्धारण करने में सहायता करता है कि किस क्षेत्रक को प्रोत्साहन या प्रेरित करने की आवश्यकता है और इस प्रकार क्षेत्र विशिष्ट नीतियों का निर्माण करने में सहायता करता है।
- लेकिन RBI ने इसमें परिवर्तन कर GDP का उपयोग करने का निर्णय लिया है क्योंकि यह आर्थिक प्रदर्शन का माप है और इसका उपयोग न केवल बहुपक्षीय संस्थानों, अंतर्राष्ट्रीय विश्लेषकों एवं निवेशकों द्वारा किया जाता है अपितु यह अंतर्राष्ट्रीय कार्यप्रणाली के भी अनुरूप भी है। इस प्रकार यह विभिन्न देशों के बीच सहजतापूर्वक तुलना किए जाने की प्रकियाओं को सुसाध्य बनाता है।
- यहां तक कि केंद्रीय सांख्यिकी कार्यालय (CSO) ने भी इस वर्ष से GDP को आर्थिक गतिविधि के मुख्य माप के रूप में उपयोग किया जाना आरम्भ कर दिया है।

3.2. विकासात्मक और विनियामक नीतियों पर वक्तव्य

(Statement On Developmental and Regulatory Policies)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने विकासात्मक और विनियामक नीतियों पर अपना वक्तव्य जारी किया।

VISION IAS

महत्वपूर्ण विकासात्मक और विनियामक नीतिगत उपायों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं:

- प्रतिचक्रीय पूंजी बफर **(countercyclical capital buffer: CCCB):** यह निर्धारित किया गया है कि इस समय **CCCB** को सक्रिय करने की आवश्यकता नहीं है।

CCCB का उद्देश्य:

- यह बैंकों द्वारा अच्छे समय में पूंजी बफर बनाने की आवश्यकता को निर्धारित करता है जिसका उपयोग कठिन समय में रियल सेक्टर में ऋण का प्रवाह बनाए रखने के लिए किया जा सके। इसका मुख्य उद्देश्य बैंकों को वित्तीय चक्र के प्रभावों से सुरक्षित करना है।
- यह बैंकिंग क्षेत्रक द्वारा एक्सेस क्रेडिट ग्रोथ वाली अवधि में प्रदत्त अविवेकशील उधारी (indiscriminate lending) को रोकने का व्यापक वृहद् स्तरीय-विवेकशील लक्ष्य प्राप्त करता है। अविवेकशील उधारी प्राय: संपूर्ण व्यवस्था में जोखिम उत्पन्न करने से संबद्ध रही है।
- क्रेडिट-टू-GDP गैप, भारत में **CCCB ढांचे** में मुख्य संकेतक होगा।

क्रेडिट-टू-GDP गैप वस्तुत: किसी विशिष्ट समय में क्रेडिट-टू-GDP अनुपात एवं क्रेडिट-टू-GDP अनुपात के दीर्घकालिक रुझान मूल्य के बीच अंतर होता है।

- अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों के लिए 1 अप्रैल, 2018 से 1 अप्रैल, 2019 तक **भारतीय लेखा मानकों** (IndAS) के कार्यान्वयन को स्थगित करना।

कॉर्पोरेट मामलों के मंत्रालय को IndAS की अनुशंसा लेखा मानकों पर राष्ट्रीय सलाहकार समिति (National Advisory Committee on Accounting Standards: NACAS) द्वारा की जाती है। जिसे अनुशंसा के पश्चात् मंत्रालय द्वारा जारी किया जाता है। ये मानक अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय रिपोर्टिंग मानकों (IFRS) के समतुल्य हैं। 2016 से प्रभावी होने के पश्चात् कॉर्पोरेट संस्थाओं ने **IndAS** का अनुपालन करना आरम्भ किया है।

आभासी मुद्रा (वर्चुअल करेंसी) लेन-देन को प्रतिबंधित करना

- भारतीय रिजर्व बैंक ने बैंकों सहित सभी विनियमित संस्थाओं से डिजिटल करेंसी में लेनदेन करने वाले किसी भी व्यक्ति या व्यवसायिक संस्थाओं को सेवाएं प्रदान नहीं करने हेतु निर्देश दिया है एवं बिटकॉइन अभिकर्ताओं के साथ विद्यमान सभी संबंधों की समाप्ति हेतु बैंकों को 3 महीने का समय दिया है।
- वित्त मंत्री ने अपने बजट भाषण 2018 में भी कहा कि डिजिटल करेंसी को लीगल टेंडर के रूप में मान्यता नहीं दी जा सकती है।

लीड बैंक योजना का पुनर्निर्माण

- विगत कुछ वर्षों में वित्तीय क्षेत्रक में आए परिवर्तनों को अधिक प्रासंगिक बनाने हेतु "कार्यकारी निदेशकों की समिति" की अनुशंसाओं के आधार पर इस योजना की समीक्षा की जाएगी।
- **योजना के बारे में**: डी. आर. गाडगिल अध्ययन समूह की अनुशंसाओं के आधार पर 1969 में आरंभ यह योजना बैंकों **(सार्वजनिक एवं निजी क्षेत्रक दोनों में)** को आवंटित किए गए जिलों के विकास के लिए उनकी अग्रणी भूमिकाओं की परिकल्पना करती है।
- लीड बैंक, ग्रामीण और अर्ध शहरी क्षेत्रों में प्राथमिकता प्राप्त क्षेत्र में शामिल **अन्य आर्थिक गतिविधियों सहित** कृषि, लघु उद्योग हेतु ऋण के प्रवाह में वृद्धि के लिए आवंटित जिलों में सभी ऋण संस्थाओं के प्रयासों का समन्वय करने के लिए मार्गदर्शक के रूप में कार्य करता है।

3.3. क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक

(Regional Rural Banks: RRB)

सुर्खियों में क्यों?

नाबार्ड ने **क्षेत्रीय ग्रामीण बैंकों के लिए त्वरित सुधारात्मक कार्यवाही (PROMPT CORRECTIVE ACTION: PCA) फ्रेमवर्क** प्रस्तुत किया है।

क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक (RRBs)

- ये अनुसूचित वाणिज्यिक बैंक होते हैं।
- इनका स्वामित्व केंद्र सरकार (50% पूँजीगत भागीदारी), संबधित राज्य सरकार (15% पूँजीगत भागीदारी) और प्रायोजक/सार्वजनिक क्षेत्रक के बैंक (35% पूँजीगत भागीदारी) द्वारा संयुक्त रूप से धारित किया जाता है।
- इनका मुख्य उदेश्य ग्रामीण क्षेत्रों को सेवाएं प्रदान करना है, हालांकि शहरी प्रचालनों के लिए भी उनकी शाखाएं स्थापित की जा सकती हैं।

VISION IAS

RRBs के लिए PCA फ्रेमवर्क क्या है?

- इस फ्रेमवर्क का लक्ष्य RRBs में **और अधिक विकृतियों के प्रवेश को नियंत्रित** करना है। **RRBs** पिछले कुछ समय से स्व-सुधारात्मक क्रियाओं (self-corrective actions) के माध्यम से पूंजी पर्याप्तता, निवल गैर-निष्पादक परिसंपत्तियों (NNPAs) एवं परिसंपत्तियों पर प्रतिफल (ROA) से संबंधित विवेकसम्मत आवश्यकताओं को पूरा करने में विफल रहे हैं।
- निम्नलिखित तीन मापदंड/ट्रिगर पॉइंट इस PCA को निर्धारित करेंगे:
  - **पूंजी का जोखिम भारित संपतियों के साथ अनुपात (Capital to Risk-Weighted Asset Ratio: CRAR): 6%-9% के बीच,** 3-6% के बीच एवं 3% से कम।
  - **गैर-निष्पादित परिसंपत्तियां (NPAs):**
    - 10-15% के बीच **NPAs** (लाभ की स्थिति वाले RRBs के लिए), या 10-15% के बीच सकल NPAs (घाटे में चल रही RRBs के लिए);
    - 15% और उससे अधिक की निवल NPAs (लाभ की स्थिति वाले RRBs के लिए) या 15% की सकल NPAs (घाटे में चल रही RRBs के लिए); तथा
    - **ROA :** 0.25% से कम होने पर।
- जब RRBs को PCA की प्रक्रिया से संबद्ध किया जाता है तो बैंक प्रबंधन को विकृतियों के कारणों की पहचान करनी चाहिए एवं **सुधारात्मक उपायों को त्वरित रूप से अपनाना चाहिए**।

3.4. उदारीकृत विप्रेषण योजना

(Liberalised Remittance Scheme)

सुर्खियों में क्यों?

भारतीय रिजर्व बैंक ने हाल ही में, उदारीकृत विप्रेषण योजना (Liberalized Remittance Scheme: LRS) योजना के लिए रिपोर्टिंग मानक को सख्त बना दिया है।

उदारीकृत विप्रेषण योजना (LRS)

- यह RBI द्वारा अल्पवयस्कों सहित सभी निवासी व्यक्तियों को चालू और पूंजी खाता प्रयोजनों या दोनों के संयोजन के लिए 250,000 डॉलर तक प्रति व्यक्ति प्रति वर्ष मुक्त रूप से विप्रेषित करने हेतु प्रदान की गई एक सुविधा है।
- विदेशी मुद्रा प्रबंधन अधिनियम (FEMA) 1999 के तहत इस योजना हेतु विनियमनों का निर्धारण किया गया है।
- उदारीकृत विप्रेषण योजना के अंतर्गत, विदेश में रहने वाले रिश्तेदारों के भरण-पोषण, उपहार और दान के अतिरिक्त, विदेशी शिक्षा, यात्रा, चिकित्सा उपचार के लिए विप्रेषण किए जा सकते हैं। शेयर और संपत्ति की खरीद के लिए भी धन का विप्रेषण किया जा सकता है।

विप्रेषण पर प्रतिबन्ध– नीचे दिए गए प्रयोजनों हेतु विप्रेषण की अनुमति नहीं है:

- FATF द्वारा 'गैर-सहयोगी क्षेत्राधिकारों (non-cooperative jurisdictions)' के रूप में पहचाने गए देशों को।
- आतंकी गतिविधियों में संलग्न संस्थाओं को।
- विदेशी मुद्रा बाजारों में व्यापार करने के लिए, विदेश स्थित भारतीय कंपनियों द्वारा जारी फॉरेन करेंसी कनवर्टिबल बांडों की खरीद हेतु।

मुख्य बिन्दु

वर्तमान स्थिति

- LRS के लेनदेन को विप्रेषक द्वारा की गई घोषणा के आधार पर प्राधिकृत डीलर (AD) बैंक द्वारा अनुमति प्रदान की जाती है।
- लेकिन, प्राधिकृत डीलर बैंक के लिए यह निगरानी/ सुनिश्चित करना कठिन होता है कि किसी विप्रेषक ने दूसरे प्राधिकृत डीलर बैंक तक पहुँच स्थापित कर निर्धारित सीमा का उल्लंघन नहीं किया है।

परिवर्तित स्थिति

- बैंकों को उनके द्वारा LRS के अंतर्गत किए गए प्रत्येक दैनिक लेन-देन की जानकारी अपलोड करना आवश्यक होगा।
- इस कदम का उद्देश्य LRS की उच्चतम सीमाओं की निगरानी एवं अनुपालन में सुधार करना है।

VISION IAS

3.5. प्राथमिकता-प्राप्त क्षेत्र के उधार संबंधी दिशा-निर्देश में परिवर्तन

(Changes In Priority Sector Lending)

सुर्खियों में क्यों?

- भारतीय रिजर्व बैंक ने कुछ प्राथमिकता-प्राप्त क्षेत्र के उधार (PSL) संबंधी लक्ष्यों एवं वर्गीकरण को संशोधित किया है।

किए गए परिवर्तन

- वित्तीय वर्ष 2018-19 से **20 एवं उससे अधिक शाखाओं वाली विदेशी बैंकों** को यह सुनिश्चित करना होगा कि:
  - वे समायोजित निवल बैंक ऋण (Adjusted Net Bank Credit: ANBC) या क्रेडिट इक्विवलन्ट अमाउंट ऑफ़ ऑफ-बैलेंस शीट एक्सपोजर (Credit Equivalent Amount of Off-Balance Sheet Exposure: CEOBE), जो भी उच्च हो, का न्यूनतम 8% **लघु और सीमांत कृषकों** को ऋण प्रदान करने के लिए अलग रखेंगे।
  - वे ANBC या CEOBE, जो भी अधिक हो, का न्यूनतम 7.5% **सूक्ष्म उद्यमों** को ऋण प्रदान करने के लिए अलग रखेंगे।
- प्राथमिकता क्षेत्रक के अंतर्गत वर्गीकरण के लिए **सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों (सेवा गतिविधि में संलग्न) पर अधिरोपित की जाने वाली प्रति उधारकर्ता ऋण सीमाओं** को हटा दिया गया है।

3.6. विदेशी पोर्टफोलियो निवेश

(Foreign Portfolio Investment)

सुर्खियों में क्यों?

भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने विदेशी पोर्टफोलियो निवेशकों (FPIs) द्वारा भारतीय बांड में किए जाने वाले निवेश से संबंधित नियमों में छूट प्रदान की है।

नए मानदंड

- RBI ने उस खंड को समाप्त कर दिया है जो FPIs को कम से कम तीन वर्ष की **अवशिष्ट परिपक्वता अवधि** के सरकारी बांड और राज्य विकास ऋणों को क्रय करने के लिए बाध्य करता था। हालांकि, 1 वर्ष से कम अवधि की परिपक्वता वाले बांड में निवेश उस विदेशी पोर्टफोलियो निवेशक (FPI) के कुल निवेश के 20% से अधिक नहीं होना चाहिए।
- इसने एकल सरकारी बांड में **FPIs के कुल निवेशों को** पहले के 20% से बढ़ाकर शेष स्टॉक के 30% तक कर दिया है।
- केंद्रीय बैंक ने FPIs को कम से कम 1 वर्ष की परिपक्वता की प्रतिभूतियों का क्रय करने की अनुमति प्रदान करके कॉर्पोरेट बांड के लिए 3 वर्ष की अवशिष्ट परिपक्वता अवधि के नियम को भी समाप्त कर दिया है।
- इसने **नीलामी तंत्र (Auction Mechanism) को समाप्त कर दिया** है, जिसमें FPIs को स्वीकृत कोटे के 90 प्रतिशत की सीमा पार करने के बाद निवेश सीमाओं का क्रय करने की आवश्यकता पड़ती थी। क्लियरिंग कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड **(CCIL) सरकारी प्रतिभूतियों (G-sec) की सीमाओं के उपयोग की ऑनलाइन निगरानी करेगा।**

मानदंडों में छूट प्रदान करने के कारण:

बांड बाजार वस्तुतः निम्न मांग एवं बढ़ते बांड प्रतिफलों की समस्या का सामना कर रहा है (बाज़ार में नकारात्मक रुख, रुपए के मूल्य में कमी, ब्याज दर को लेकर अनिश्चितता)।

क्लियरिंग कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (CCIL):

- क्लियरिंग कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (**CCIL**) की स्थापना अप्रैल 2001 में मुद्रा, सरकारी प्रतिभूतियों, विदेशी मुद्रा एवं डेरिवेटिव मार्केट में लेन-देन के लिए **गारंटीकृत समाशोधन और निपटान प्रकार्यों की सुविधा** प्रदान करने के लिए की गई थी।
- यह रुपया ब्याज दर व्युत्पन्नों एवं कन्टिन्यूअस लिंक्ड सेटलमेंट (**CLS**) बैंक के माध्यम से विभिन्न करेंसियों के बीच लेन-देन हेतु गैर गारंटीकृत निपटान की सुविधा भी प्रदान करता है।
- इसे RBI द्वारा 2014 में क्वालिफाइड सेंट्रल काउंटरपार्टी (QCCP) के रूप में मान्यता प्रदान की गई है।
- इसने वित्तीय संस्थानों को **OTC (ओवर-द-काउंटर) डेरिवेटिव** में अपने लेनदेनों की रिपोर्ट करने हेतु सक्षम करने के लिए **ट्रेड रिपाज़िटरी** की स्थापना भी की है।

G-Secs या सरकारी प्रतिभूतियाँ: ये केंद्र या राज्य सरकारों द्वारा लघु (ट्रेजरी बिल) या दीर्घ अवधियों (बांड या दिनांकित प्रतिभूतियों) के

लिए जारी की जाने वाली ऋण देयताएं होती हैं। भारत में, केंद्र सरकार ट्रेजरी बिल एवं बांड या दिनांकित प्रतिभूतियाँ दोनों जारी करती है जबकि राज्य सरकारें केवल बांड या दिनांकित प्रतिभूतियाँ जारी करती हैं, जिन्हें राज्य विकास ऋण (SDLs) कहा जाता है। सरकारी प्रतिभूतियों के संबंध में व्यावहारिक रूप से डिफ़ॉल्ट होने का कोई खतरा नहीं होता हैं और इसलिए इन्हें जोखिम मुक्त गिल्ट एज्ड सिक्योरिटीज (gilt-edged instruments) कहा जाता है।

बांड प्रतिफल (Bond Yield): जब निवेशक बांड का विक्रय करता है, कीमतों में गिरावट आती है और प्रतिफल में (व्युत्क्रमानुपातिक संबंध) वृद्धि होती है। उच्च बांड प्रतिफल अधिक जोखिम को इंगित करता है। यदि बांड द्वारा प्रदत्त प्रतिफल इसे जारी करने के दौरान मिलने वाले प्रतिफल की तुलना में अत्यधिक होता है तो यह संभावना होती है कि इसे जारी करने वाली कम्पनी या सरकार वित्तीय रूप से दवाबग्रस्त है और पूँजी का पुनर्भुगतान करने में सक्षम नहीं है।

3.7. राष्ट्रीय वित्तीय सूचना प्राधिकरण

(National Financial Reporting Authority: NFRA)

सुर्खियों में क्यों?

- हाल ही में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने कंपनी अधिनियम, 2013 के अंतर्गत एक महत्वपूर्ण अनुशंसा को स्वीकृति प्रदान करते हुए राष्ट्रीय वित्तीय सूचना प्राधिकरण की स्थापना को स्वीकृति दी।

राष्ट्रीय वित्तीय सूचना प्राधिकरण (NFRA)

- इसे **लेखा परीक्षा पेशे और लेखांकन मानकों** का पर्यवेक्षण करने के लिए एक स्वतंत्र नियामक के रूप में स्थापित किया जाएगा। इसका क्षेत्राधिकार **सभी सूचीबद्ध कंपनियों एवं बड़ी गैर-सूचीबद्ध कंपनियों तक विस्तारित रहेगा**।
  - **चार्टर्ड एकाउंटेंट्स अधिनियम, 1949** के अंतर्गत द इंस्टिट्यूट ऑफ चार्टर्ड एकाउंटेंट ऑफ इंडिया (ICAI) छोटी गैर-सूचीबद्ध कंपनियों की लेखा परीक्षा करने का कार्य जारी रखेगा।
  - **गुणवत्ता समीक्षा बोर्ड,** प्राइवेट लिमिटेड कम्पनियों, पब्लिक अनलिस्टेड कंपनियों एवं साथ ही NFRA द्वारा प्रत्यायोजित कम्पनियों के संबंध में गुणवत्ता समीक्षा करने का कार्य जारी रखेगा।
- इसे स्व-प्रेरण (suo motu) के आधार पर या किसी कदाचार के मामले के संबंध में **चार्टर्ड एकाउंटेंट एवं उनकी कंपनियों** की जांच करने का अधिकार होगा।
- NFRA को किसी वाद पर सुनवाई करते समय **सिविल न्यायालय के समान शक्तियां** प्राप्त होगी।

NFRA के सदस्य

- इस प्राधिकरण में एक अध्यक्ष, तीन पूर्णकालिक सदस्य एवं नौ अंशकालिक सदस्य होंगे।
- अध्यक्ष और पूर्णकालिक सदस्यों का चयन कैबिनेट सचिव की अध्यक्षता में गठित **सर्च-कम-सेलेक्शन कमिटी (search-cum-selection committee)** द्वारा किया जाएगा।
- **पद से जुडी शर्तें**- अध्यक्ष एवं पूर्णकालिक सदस्यों का कार्यकाल **3 वर्ष या 65 वर्ष की आयु** तक, जो भी पहले हो, वही होगा। वे **केवल एक और कार्यकाल हेतु पुनर्नियुक्ति के पात्र** होंगे।
- **अंशकालिक सदस्य** के मामले में, उनका कार्यकाल तीन वर्ष से अधिक नहीं होगा परन्तु वे **पुनर्नियुक्ति के पात्र** होंगे।
- **हटाया जाना**- अध्यक्ष या सदस्यों को दिवालिया घोषित होने, नैतिक अधमता का दोषी ठहराए जाने, मानसिक या शारीरिक रूप से कर्तव्यों का निष्पादन करने में असमर्थ होने, वित्तीय लाभ अर्जित करने में लिप्त होने, अपने पद का दुरुपयोग करने; पर हटाया जा सकेगा।
- NFRA के अध्यक्ष या सदस्यों को अपने कार्यकाल के दौरान एवं साथ ही पदत्याग के दो वर्ष पश्चात् तक **किसी लेखा-परीक्षा फर्म से संबद्ध नहीं होना चाहिए**।

3.8. ऐल्गोरिदम ट्रेडिंग

(Algorithm Trading)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड (SEBI) ने कमोडिटी डेरिवेटिव एक्सचेंजों में **ऐल्गोरिदम ट्रेडिंग** पर आरोपित प्रतिबंधों में रियायत प्रदान की है।

ऐल्गोरिदम ट्रेडिंग क्या है?

- ऐल्गोरिदम ट्रेडिंग से आशय उन्नत गणितीय मॉडलों का उपयोग करके अत्यधिक तीव्र गति से सृजित किए गए आर्डर से होता है। इसमें व्यापार का स्वचालित निष्पादन सम्मिलित होता है।
- यह संस्थागत निवेशकों को व्यापार निष्पादन की दक्षता बढ़ाने एवं क्षणिक व्यापार (ट्रेडिंग) अवसरों को पहचानने में सहायता करता है।
- हालांकि इसमें कई चिंताएं भी निहित है जैसे यह व्यापार की बड़ी मात्रा को ट्रिगर (trigger) कर सकता है जिसके परिणामस्वरूप बाजार में तीव्र उतार-चढ़ाव एवं अचानक गिरावट की प्रवृत्ति अत्यधिक बढ़ सकती है।

3.9. स्टार्ट-अप एंजल टैक्स से छूट मांग सकते हैं

(Start-ups Can Seek Exemption From Angel Tax)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, सरकार ने भूतलक्षी प्रभाव के साथ 'एंजल टैक्स' से छूट प्राप्त करने के लिए स्टार्ट-अप हेतु एक तंत्र स्थापित किया है।

औद्योगिक नीति और संवर्धन विभाग (DIPP) के अधिसूचना में स्टार्टअप को निम्नलिखित मानदंडों के साथ भारत में निगमित या पंजीकृत एक इकाई के रूप में परिभाषित किया है:

- निगमन/पंजीकरण की तिथि से सात वर्ष की अवधि तक। जैव प्रौद्योगिकी फर्मों के लिए, यह अवधि दस वर्ष है।
- किसी भी पूर्ववर्ती वित्तीय वर्ष में वार्षिक टर्नओवर 25 करोड़ रुपये से अधिक नहीं होना चाहिए, और
- यदि वह उत्पादों या प्रक्रियाओं या सेवाओं के नवाचार, विकास या सुधार की दिशा में काम करता है, या वह रोजगार सृजन या संपत्ति निर्माण की उच्च क्षमता वाला मापनीय व्यापार मॉडल है।

एंजल निवेशक छोटे स्टार्ट-अप या उद्यमों में निवेश करते हैं। एंजल निवेशकों द्वारा प्रदत्त पूँजी व्यापार को आगे बढ़ाने में सहायता करने के लिए एकमुश्त निवेश हो सकता है या कंपनी के प्रारंभिक कठिन चरणों में सहायता करने और संचालन के लिए नियमित धन के प्रवाह के रूप में भी हो सकता है।

पृष्ठभूमि

- IT कानून की धारा 56 के तहत **उचित मूल्य** (Fair value) से अधिक इक्विटी निवेश प्राप्त करने वाले स्टार्टअप को एंजल टैक्स का भुगतान करना पड़ता है। **उचित मूल्य** किसी वस्तु, सेवा या परिसंपत्ति के संभावित बाजार मूल्य का तर्कसंगत और निष्पक्ष अनुमान होता है।
- यह कानून ऐसे इक्विटी निवेश को अन्य आय के रूप में देखता है और तदनुसार इस पर कर आरोपित करता है।
- कई स्टार्टअप को इस 'एंजल टैक्स' के लिए टैक्स नोटिस प्राप्त हुआ है।

हाल ही में किए गए परिवर्तन

- एंजल निवेशकों द्वारा प्रदत्त वित्तपोषण सहित 10 करोड़ रुपये तक के कुल निवेश वाले स्टार्टअप, कर से छूट प्राप्ति हेतु आठ सदस्यीय सरकारी बोर्ड से अनुमोदन प्राप्त कर सकते हैं।
- एंजल इन्वेस्टमेंट टैक्स से छूट के चलते अब वित्त पोषण तक स्टार्टअप की आसान पहुंच सुनिश्चित होंगी।
- हालांकि, कर छूट का लाभ उठाने के लिए स्टार्टअप को अभी भी निम्नलिखित कठिन शर्तें पूरी करनी होंगी, जैसे कि-
  - अभी भी उन्हें आयकर नियमों के अंतर्गत शेयरों का उचित बाजार मूल्य निर्दिष्ट करने वाले मर्चेंट बैंकर से रिपोर्ट प्राप्त करने की आवश्यकता है, इससे उनकी लागत बढ़ जाएगी।
  - अंतर-मंत्रालयी प्रमाणीकरण बोर्ड द्वारा अभिनव स्टार्टअप (innovative startup) के रूप में मान्यता प्राप्त करना।

3.10. नीति आयोग द्वारा कृषि हेतु न्यूनतम समर्थन मूल्य मॉडल

(Farm MSP Models By Niti Aayog)

सुर्खियों में क्यों?

- वर्तमान बजट में, सरकार के द्वारा किसानों के लिए सभी कृषि फसलों हेतु न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP) सुनिश्चित करने की घोषणा की गयी है। इस प्रावधान को दृष्टिगत रखते हुए, नीति आयोग ने तीन मॉडल प्रस्तुत किये हैं।

विवरण

ये तीन मॉडल इस प्रकार हैं:

- **बाजार आश्वासन योजना (Market Assurance Scheme):** इसमें राज्यों द्वारा खरीद, राज्यों को खरीद के उपरांत MSP की कुछ सीमा तक हानि के संबंध में क्षतिपूर्ति तथा राज्यों को खरीदे गए उपज की बिक्री से मूल्य प्राप्त करने का प्रावधान प्रस्तावित किया गया है।
- **भावांतर खरीद योजना (Price Deficiency Procurement S\cheme)**
- **निजी खरीद और स्टॉकिस्ट योजना (Private Procurement and Stockist Scheme):** इसके अंतर्गत, निजी उद्यमियों द्वारा MSP पर खरीद की जाएगी। सरकार इन उद्यमियों को कुछ नीतिगत एवं कर प्रोत्साहन प्रदान करेगी। निजी प्रतिभागी को राज्य सरकार द्वारा पारदर्शी बोली प्रक्रिया के माध्यम से नामित किया जाता है।

- राज्य अपनी आवश्यकताओं के अनुसार एक या अधिक विकल्प अपना सकते हैं। तथापि, एक ही फसल के लिए तीनों विकल्पों को लागू नहीं किया जा सकता है।
- किसी भी मॉडल को अंतिम रूप देने से पहले, सरकार को राष्ट्रीय किसान आयोग (NCF) की रिपोर्ट को भी ध्यान में रखना होगा। NCF के अनुसार MSP उत्पादन की भारित औसत लागत से कम से कम 50% अधिक होना चाहिए।

भारत में न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP) और खरीद

- MSP वह मूल्य है जिस पर सरकार किसानों द्वारा बेचे जाने वाले अनाज की पूरी मात्रा क्रय करने के लिए तैयार रहती है, चाहे फसलों का वास्तविक मूल्य जो भी हो।
- हमारे देश में, खरीफ और रबी के मौसम की **निश्चित कृषि जिंसों के लिए MSP** की घोषणा **कृषि लागत और मूल्य आयोग (CACP)** की अनुशंसाओं के आधार पर **भारत सरकार की आर्थिक मामलों संबंधी मंत्रिमंडलीय समिति (CCEA)** द्वारा फसल बुआई के आरम्भ में ही की जाती है।

MSP के अंतर्गत कवर की गयी कुछ फसलें:

- सात अनाज (धान, गेंहू, जौ, ज्वार, बाजरा, मक्का व रागी);
- पांच दालें (चना, अरहर/तूर, मूँग, उड़द और मसूर);
- आठ तिलहन {मूंगफली, सफेद सरसों/सरसों, तोरिया, सोयाबीन, सूरजमुखी बीज, तिल, कुसुम बीज और राम तिल/काला तिल (nigerseed};
- नगदी फसलें: खोपरा (गरी), कपास, जूट और वर्जीनिया फ्लू उपचारित (VFC) तंबाकू।

3.11. पोषक तत्व आधारित सब्सिडी योजना

(Nutrient Based Subsidy Scheme)

सुर्खियों में क्यों?

- हाल ही में, सरकार ने पोषक तत्व आधारित सब्सिडी (NBS) को 2019-20 तक जारी रखने हेतु स्वीकृति प्रदान की।

पोषक तत्व आधारित सब्सिडी (NBS) योजना के बारे में

- इस योजना के अंतर्गत उर्वरक कंपनियों को उर्वरक (**यूरिया के अतिरिक्त**) में पोषक तत्वों की मात्रा के आधार पर वार्षिक आधार पर नियत सब्सिडी प्रदान की जाती है।
- इस योजना के अंतर्गत फास्फेटिक एवं पोटाश (P&K) युक्त उर्वरकों के अधिकतम खुदरा मूल्य (MRP) को मुक्त रहने दिया गया है तथा निर्माताओं/आयातकों/विपणकों को उचित स्तर पर P&K उर्वरकों के MRP नियत करने की अनुमति दी गई है।
- **MRP** का निर्धारण P&K उर्वरकों के **अंतर्राष्ट्रीय** और **घरेलू मूल्यों**, **विनिमय दर** एवं **देश में भण्डार के स्तर** को ध्यान में रखते हुए किया जाएगा।
- **इस योजना के उद्देश्य हैं:**
  - किसानों को वैधानिक रूप से नियंत्रित मूल्य पर पर्याप्त मात्रा में P&K उर्वरकों की उपलब्धता सुनिश्चित करना।
  - उर्वरकों का संतुलित उपयोग, कृषि उत्पादकता में सुधार, स्वदेशी उर्वरक उद्योग के विकास को प्रोत्साहन एवं सब्सिडी बोझ को कम किया जाना सुनिश्चित करना।

VISION IAS

3.12. एकीकृत सार्वजनिक वितरण प्रणाली प्रबंधन (IM-PDS)

(Integrated Management Of Public Distribution System: IM-PDS)

सुर्खियों में क्यों?

IM-PDS केंद्रीय क्षेत्रक की एक नई योजना है। इस योजना को उपभोक्ता मामले, खाद्य और सार्वजनिक वितरण मंत्रालय के तहत कार्यान्वयन हेतु स्वीकृति प्रदान की गई है।

IM-PDS के बारे में

- इस योजना के मुख्य उद्देश्य हैं:
  - केंद्रीय प्रणाली/पोर्टल के साथ राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों की PDS प्रणालियों/पोर्टल को एकीकृत करना।
  - **नेशनल पोर्टेबिलिटी की शुरुआत:** यह PDS लाभार्थियों को राष्ट्रीय स्तर पर उनकी पसंद की उचित मूल्य की दुकानों (FPS) से पात्रता के अनुसार अनाज प्राप्त करने का विकल्प प्रदान करती है। वर्तमान में आंध्र प्रदेश, हरियाणा और दिल्ली ने राज्य स्तर पर पोर्टेबिलिटी को प्रारंभ किया है, जबकि कर्नाटक, महाराष्ट्र, छत्तीसगढ़ और तेलंगाना ने राज्य के कुछ निश्चित FPS के लिए पोर्टेबिलिटी की सुविधा आरंभ की है।
- **राशन कार्डों/लाभार्थियों का वि-प्रतिलिपिकरण (De-duplication)।**

3.13. सिटी कम्पोस्ट योजना

(City Compost Scheme)

सुर्खियों में क्यों?

- हाल ही में, सरकार के द्वारा 2019-20 तक सिटी कंपोस्ट योजना को जारी रखने की स्वीकृति दी गयी है।

सिटी कंपोस्ट योजना के बारे में

- **बाजार विकास सहायता (Market Development Assistance):** इस योजना के अंतर्गत उत्पादों के उत्पादन और उपभोग को बढ़ावा देने हेतु 1500 रुपया प्रति टन के हिसाब से सिटी कंपोस्ट हेतु बाजार विकास सहायता प्रदान की जा रही है।
- **विपणन:** उर्वरक कंपनियां एवं विपणन संस्थाएं अपने डीलरों के नेटवर्क के माध्यम से रासायनिक उर्वरकों के साथ सिटी कंपोस्ट का भी सह-विपणन करेगी।
- गोद लेने के प्रावधान के अंतर्गत, कंपनियां कंपोस्ट के उपयोग को बढ़ावा देने के लिए गांवों को भी गोद लेंगी।
- उपयुक्त BIS मानक/इको-मार्क के माध्यम से किसानों तक पर्यावरण अनुकूल गुणवत्तापरक उत्पादों की पहुंच को सुनिश्चित किया जा रहा है।

3.14. परम्परागत कृषि विकास योजना

(Paramparagat Krishi Vikas Yojana)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय ने परम्परागत कृषि विकास योजना के दिशानिर्देशों को संशोधित किया है।

परम्परागत कृषि विकास योजना (PKVY)

- यह प्रमुख परियोजना राष्ट्रीय सतत कृषि मिशन (National Mission of Sustainable Agriculture: NMSA) के मृदा स्वास्थ्य प्रबंधन (SHM) का एक विस्तृत घटक है।

इसके **उद्देश्य** हैं-

- जैविक कृषि का समर्थन एवं संवर्धन करना जिससे मृदा स्वास्थ्य में सुधार लाया जा सके।
- पैदावार में सुधार हेतु उर्वरकों और कृषि रसायनों पर किसानों की निर्भरता कम करना।
- आगत उत्पादन के लिए प्राकृतिक संसाधन जुटाने हेतु किसानों को प्रेरित करना।
- तीन वर्षों में लगभग 10 हजार क्लस्टर के निर्माण की योजना और जैविक कृषि के अंतर्गत 5 लाख हेक्टेयर क्षेत्र को सम्मिलित करना।
- प्रत्येक किसान को बीज से लेकर फसलों की कटाई तक के लिए और बाजार में उत्पादन पहुँचाने के लिए तीन वर्ष की अवधि में 20,000 रू. प्रति एकड़ प्रदान किए जाएंगे।

PT 365 - अपडेटेड मटेरियल

VISION IAS

इस कदम से संबंधित तथ्य

- संशोधित दिशानिर्देशों के अंतर्गत किसान **कृषि के पारंपरिक पद्धति** और मानक जैविक कृषि पद्धतियां जैसे कि शून्य-बजट वाली प्राकृतिक कृषि और परमाकल्चर अपनाने के लिए तीन वर्ष की अवधि के लिए प्रति हेक्टेयर 48,700 रुपये की सहायता के लिए पात्र होंगे।
- इन उपायों में प्राकृतिक पद्धतियों पर ध्यान केंद्रित करना सम्मिलित है।
- **इन पारंपरिक पद्धतियों में सम्मिलित हैं:** योगिक कृषि (yogik farming), गौ माता खेती (gou mata kheti), वैदिक कृषि, वैष्णव कृषि, अहिंसा कृषि, अवधूत शिवानंद कृषि एवं ऋषि कृषि।

3.15. राष्ट्रीय बांस मिशन

(National Bamboo Mission)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, मंत्रिमंडल ने 2018-2020 के लिए **राष्ट्रीय सतत कृषि मिशन (NMSA)** के अंतर्गत **पुनर्गठित राष्ट्रीय बांस मिशन** को स्वीकृति दे दी है।

राष्ट्रीय सतत कृषि मिशन (NMSA)

- यह जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय कार्य योजना (National Action Plan on Climate Change: NAPCC) के अंतर्गत रेखांकित आठ मिशनों में से एक है।

लक्ष्य: भारतीय कृषि के दस प्रमुख आयामों अर्थात्; 'फसल के उन्नत बीज, पशुधन और मत्स्यपालन', 'जल उपयोग दक्षता', 'कीट प्रबंधन', 'उन्नत कृषि पद्धतियां', 'पोषक प्रबंधन', 'कृषि बीमा', ऋण सहायता', 'बाजार', 'सूचना तक पहुंच' और' आजीविका विविधीकरण' पर ध्यान केंद्रित करने वाले अनुकूलन उपायों की श्रृंखला के माध्यम से सतत कृषि को बढ़ावा देना।

फोकस: समुदाय-आधारित दृष्टिकोण के माध्यम से सामूहिक संसाधनों के न्यायसंगत उपयोग को प्रेरित करना।

पृष्ठभूमि

- सरकार ने राष्ट्रीय बांस मिशन (**NBM**) को **2006-07** में एक केंद्र प्रायोजित योजना के रूप में प्रारंभ किया था। NBM को **2014-15** के दौरान एकीकृत बागवानी विकास मिशन (Mission for Integrated Development of Horticulture : MIDH) में शामिल कर लिया गया था।
- सरकार ने निजी भूमि पर बांस उगाने को प्रोत्साहित करने एवं इस प्रकार देश के हरित आच्छादन और कार्बन स्टॉक में वृद्धि करने हेतु गैर-वन क्षेत्र में उगने वाला बांस को 'पेड़' की परिभाषा के दायरे से बाहर कर दिया है।
- सरकार के अनुसार, वित्त वर्ष **2016-17** में भारतीय बांस का निर्यात मूल्य **18** करोड़ रुपये जबकि आयात मूल्य **25** करोड़ रुपये था।

भारत में बांस

- भारत में 23 वंश (genera) से संबंधित 125 देशज और 11 विदेशी बांस प्रजातियां हैं, जिसमें 50% से अधिक भारतीय बांस संसाधन उत्तर-पूर्व क्षेत्र तक सीमित हैं।
- बांस भंडार के मामले में चीन के बाद भारत दूसरे स्थान पर है। वैश्विक उत्पादन में इसकी 20 प्रतिशत हिस्सेदारी है।
- **बांस क्षेत्र:** भारत वन स्थिति रिपोर्ट (ISFR), 2017 के अनुसार, देश में बांस युक्त क्षेत्र 15.69 मिलियन हेक्टेयर होने का अनुमान है।
- **बांस के अनुप्रयोग:** इसका निर्माण सामग्रियों, कृषि उपकरणों, फर्नीचर, संगीत वाद्ययंत्रों, खाद्य वस्तुओं, हस्तशिल्प, वृहद् बांस आधारित उद्योगों (कागज लुगदी, रेयान इत्यादि), पैकेजिंग इत्यादि में उपयोग होता है।

इस मिशन से संबंधित तथ्य

पुनर्गठित NBM के उद्देश्य

- कृषि आय के अनुपूरक के रूप में एवं जलवायु परिवर्तन के प्रति प्रत्यास्थता (Resilience) में योगदान करने हेतु गैर-वनीय सरकारी और निजी भूमि में बांस रोपण के अंतर्गत क्षेत्रफल में वृद्धि करना।
- अभिनव प्राथमिक प्रसंस्करण इकाइयों, उपचार एवं सीज़निंग संयंत्र, प्राथमिक उपचार एवं सीज़निंग संयंत्र, परिरक्षण प्रौद्योगिकियों तथा बाजार अवसंरचना की स्थापना के माध्यम से पोस्ट हार्वेस्ट मेनेजमेंट में सुधार करना।
- सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम स्तर पर उत्पाद विकास को प्रोत्साहन एवं बड़े उद्योगों का पोषण करना।
- भारत में अल्पविकसित बांस उद्योग को पुनर्जीवित करना।
- बांस क्षेत्र के विकास के लिए कौशल विकास, क्षमता निर्माण एवं जागरूकता सृजन को बढ़ावा देना।

VISION IAS

मिशन की कार्यान्वयन रणनीति और लक्ष्य

- वाणिज्यिक और औद्योगिक मांग वाली बांस प्रजातियों की आनुवंशिक रूप से श्रेष्ठतर पौध सामग्री पर ध्यान केंद्रित करने के साथ ही यह मिशन सीमित राज्यों में बांस के विकास पर ध्यान केंद्रित करेगा, जहां इसका सामाजिक, वाणिज्यिक और आर्थिक लाभ है।
- बांस क्षेत्र में शुरू से अंत तक सभी समस्याओं का समाधान प्रस्तुत करना अर्थात बांस उत्पादकों से लेकर उपभोक्ताओं तक संपूर्ण मूल्य श्रृंखला दृष्टिकोण पर बल दिया जाएगा।
- अधिदेश के आधार पर निर्धारित क्रियान्वयन दायित्वों के साथ मंत्रालयों/विभागों/एजेंसियों के एकीकरण हेतु एक मंच के रूप में इस मिशन को विकसित किया गया है।
- कौशल विकास और प्रशिक्षण के माध्यम से अधिकारियों, फिल्ड में कार्य करने वाले कार्यकर्ताओं, उद्यमियों तथा किसानों के क्षमता निर्माण पर बल दिया जाएगा।
- बांस उत्पादन एवं उत्पादकता में वृद्धि हेतु अनुसंधान एवं विकास पर ध्यान केंद्रित किया जाएगा।
- **सम्मिलित राज्य:** मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, छत्तीसगढ़, ओडिसा, कर्नाटक, उत्तराखंड, बिहार, झारखंड, आंध्र प्रदेश, तेलंगाना, गुजरात, तमिलनाडु और केरल सहित उत्तर पूर्वी क्षेत्र के राज्य।
- NBM के दिशानिर्देश तैयार करने हेतु और उसमें परिवर्तन करने के लिए **कार्यकारी समिति का सशक्तिकरण**।

3.16. उत्तर-पूर्व औद्योगिक विकास योजना (NEIDS), 2017

(North-East Industrial Development Scheme (NEIDS), 2017)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, केंद्रीय मंत्रीमंडल ने उत्तर-पूर्व औद्योगिक विकास योजना (North East Industrial Development Scheme: NEIDS), 2017 को मार्च 2020 तक के लिए स्वीकृति प्रदान की है।

इस योजना से संबंधित तथ्य

- **उद्देश्य:** सिक्किम सहित उत्तर-पूर्व के राज्यों में **रोजगार** प्रोत्साहन देने हेतु, इस योजना के माध्यम से सरकार मुख्य रूप से **MSME क्षेत्रक** को प्रोत्साहित कर रही है।
- इस योजना के अंतर्गत **विभिन्न विशिष्ट प्रोत्साहनों** में सम्मिलित हैं: संयत्र और मशीनरी में पूंजीगत निवेश पर प्रोत्साहन; ऋण पर ब्याज प्रोत्साहन; 5 वर्ष के लिए 100% की बीमा प्रीमियम की भरपाई; GST और आयकर में केंद्र के हिस्से की प्रतिपूर्ति; EPF में अंशदान के माध्यम से परिवहन प्रोत्साहन और रोजगार प्रोत्साहन।
- प्रोत्साहन के सभी घटकों के अंतर्गत समग्र सीमा प्रति इकाई 200 करोड़ रुपये होगी।

3.17. ग्रामीण विद्युतीकरण

(Rural Electrification)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, सरकार ने घोषणा की है कि **'दीन दयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना' (DDUGJY)** के अंतर्गत ग्रामीण विद्युतीकरण के लक्ष्य को प्राप्त कर लिया गया है।

GARV II ऐप: विद्युत मंत्रालय ने देश के सभी गांवों में ग्रामीण विद्युतीकरण के संबंध में रियल टाइम डेटा प्रदान करने के लिए GARV ऐप लॉन्च किया है।

राष्ट्रीय ग्रामीण विद्युतीकरण नीति, 2006

- केंद्र सरकार ने **विद्युत अधिनियम, 2003** के अनुपालन में इसे अधिसूचित किया था।
- इसके अनुसार, ऐसे गांव को एक विद्युतीकृत गांव के रूप में परिभाषित किया गया है जिसमें:
  - आवास योग्य क्षेत्रों में वितरण ट्रांसफॉर्मर और लाइनों जैसी आधारभूत अवसंरचनाओं का प्रबंध है,
  - स्कूलों, पंचायत कार्यालय, स्वास्थ्य केंद्र, औषधालय और सामुदायिक केंद्रों जैसे सार्वजनिक स्थानों में विद्युत का प्रबंध है, और
  - गांव में परिवारों की कुल संख्या का कम से कम 10% विद्युतीकृत हैं।

अन्य संबंधित तथ्य

- भारत सरकार के अनुसार, भारत में 3 वर्ष पहले विद्युत् से वंचित 18,452 गांवों में से 17,181 को विद्युतीकृत कर दिया गया है। अन्य क्षेत्र आबादी रहित या चारागाहों (grazing reserves) के रूप में वर्गीकृत हैं।
- DDUGJY वेबसाइट के अनुसार, 99.8% जनगणना गांवों को फरवरी, 2018 तक विद्युतीकृत किया जा चुका था, जबकि लगभग 80% गांवों में **"गहन विद्युतीकरण"** (घरेलू विद्युतीकरण) पूरा किया जा चुका है।

VISION IAS

दीनदयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना (DDUGJY): 2014 में आरंभ की गयी **DDUGJY** के घटकों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं:

- ग्रामीण क्षेत्रों में उपभोक्ताओं के लिए आपूर्ति में सुधार लाने हेतु कृषि और गैर-कृषि विद्युत फीडर का पृथक्करण।
- ग्रामीण क्षेत्रों में उप-पारेषण और वितरण अवसंरचना में सुधार लाना।
- RGGVY के अंतर्गत निर्दिष्ट लक्ष्य को अग्रसित करके ग्रामीण विद्युतीकरण।
- केंद्र सरकार परियोजना लागत का 60% अनुदान के रूप में प्रदान करती है, राज्य विद्युत वितरण कंपनियां (DISCOM) 10% फंड जुटाती हैं, और 30% वित्तीय संस्थानों और बैंकों से उधार लिया जाता है।
- ग्रामीण विद्युतीकरण निगम लिमिटेड (REC) DDUGJY कार्यान्वयन हेतु नोडल एजेंसी है।

3.18. उन्नति प्रोजेक्ट

(Unnati Project)

सुर्खियों में क्यों?

UNNATI परियोजना के अंतर्गत विभिन्न प्रमुख पत्तनों के लिए 116 में से 86 पहलों को कार्यान्वित किया जा चुका है।

UNNATI परियोजना से संबंधित तथ्य

जहाजरानी मंत्रालय के द्वारा इस परियोजना को निम्नलिखित उद्देश्यों के साथ आरंभ किया गया:

- सुधार क्षेत्रों की पहचान करने के लिए चयनित भारतीय निजी पत्तनों और सर्वोत्तम श्रेणी के अंतर्राष्ट्रीय पत्तनों के साथ 12 प्रमुख पत्तनों के लिए ऑपरेशनल एवं वित्तीय प्रदर्शन हेतु बेंचमार्क।
- प्रमुख प्रक्रियाओं एवं कार्यात्मक क्षमताओं के लिए क्षमता परिपक्वता मूल्यांकन (capability maturity assessment) करना तथा भविष्य में पुनः मजबूती हेतु विद्यान कमी या अंतराल एवं क्षेत्रों की पहचान करना।
- प्रदर्शन गतिरोध हेतु अंतर्निहित कारणों की समझ के लिए सभी 12 प्रमुख पत्तनों में चिन्हित अवसर क्षेत्रों के लिए व्यापक गहन समाधान (deep-dive diagnosis) और मूल कारण का विश्लेषण (root cause analysis) करना।
- मूल कारण निष्कर्षों (root cause findings) के आधार पर व्यावहारिक एवं कार्यवाही योग्य समाधान विकसित करना और 12 प्रमुख पत्तनों में से प्रत्येक के लिए व्यापक सुधार रोडमैप विकसित करना।

3.19. प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना

(Pradhan Mantri Gram Sadak Yojana :Pmgsy)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, लोक लेखा समिति (PAC) ने PMGSY के कार्यान्वयन से संबंधित कुछ समस्याओं को चिन्हित किया है।

लोक लेखा समिति

- यह दोनों सदनों की एक संयुक्त समिति है, जिसमें लोकसभा के 15 सदस्य तथा राज्यसभा से 7 सदस्य शामिल होते हैं।
- 1967 से प्रचलित परम्परा के अनुसार, इसका अध्यक्ष विपक्षी दल से चुना जाता है।
- **समिति के प्राथमिक कार्य**: **विनियोग लेखा** तथा **नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक की रिपोर्टों** की जांच करना।

प्रधान मंत्री ग्राम सड़क योजना (PMGSY) से संबंधित तथ्य

- यह **ग्रामीण विकास मंत्रालय की एक केंद्र प्रायोजित फ्लैगशिप योजना** है।
- **उद्देश्य**: बारहमासी सडकों से ग्रामीण क्षेत्रों को जोड़ना। गरीबी निवारण की रणनीति के रूप में पात्र असंबद्ध बसावटों तक पहुंच स्थापित करना। ग्रामीण सड़क नियोजन की त्रुटियों, निधियों की अपर्याप्तता व अप्रत्याशितता एवं ग्रामीण सड़कों के अनुरक्षण संबंधी कमी को दूर करना।
- **अधिवासीय क्षेत्र (बसावट) संबंधी मानदंड**: मैदानी क्षेत्रों में 500 की आबादी वाले तथा पहाड़ी क्षेत्रों में 250 की आबादी वाले बसावटों को बारहमासी सड़कों से जोड़ा जाएगा।
- PMGSY के तहत कुल 1,78,184 योग्य अधिवासीय क्षेत्रों में से 1,45,158 को 2017 तक जोड़ दिया गया है, इसके साथ ही योजना में निर्धारित **82% लक्ष्य** को प्राप्त कर लिया गया है।
- इस योजना के तहत ग्रामीण सड़कों के निर्माण में **"हरित प्रौद्योगिकियों"** तथा बेकार प्लास्टिक, शीत मिश्रण, जियो-टेक्सटाइल, फ्लाई-ऐश, लोहा व तांबा के तलछट इत्यादि जैसी गैर-पारंपरिक सामग्रियों **के उपयोग** को प्रोत्साहित किया जा रहा है।

VISION IAS

- PMGSY सड़क के निर्माण की गुणवत्ता तथा प्रगति के संबंध में नागरिकों को शिकायत दर्ज कराने में सक्षम बनाने हेतु **मोबाइल ऐप "मेरी सड़क"** लॉन्च की गयी है।
- **PMGSY-II** का उद्देश्य, सड़क नेटवर्क को प्रत्येक मौसम हेतु उपयुक्त बनाने के मानदंड पर आधारित कुछ चयनित वर्तमान ग्रामीण सड़कों का उन्नयन करना है।
- **PMGSY-III** को भी 1.07 लाख किमी सड़कों के उन्नयन के लिए प्रस्तावित किया गया है। इसके लिए, केंद्र सरकार द्वारा वर्ष 2022 तक 19,000 करोड़ रुपये की वार्षिक वित्तीय सहायता जारी रखी जाएगी।

संबंधित तथ्य

- **कोर नेटवर्क,** उन सभी ग्रामीण सड़कों का नेटवर्क है जो सभी अधिवासीय क्षेत्रों तक आधारभूत पहुँच प्रदान करने के लिए आवश्यक हैं। **आधारभूत पहुँच (Basic Access) से तात्पर्य** प्रत्येक अधिवासीय क्षेत्र तक एकल बारहमासी सड़क द्वारा कनेक्टिविटी प्राप्त करना है।
- PMGSY के अंतर्गत प्रत्येक पात्र अधिवासीय क्षेत्र को बारहमासी संपर्क वाले किसी अन्य अधिवासीय क्षेत्र या बारहमासी सड़क से जोड़ कर सभी मौसमों के लिए एकल सड़क कनेक्टिविटी प्रदान करने का प्रयास किया जा रहा है। इस प्रकार इन क्षेत्रों का अन्य स्थानों के साथ-साथ बाजार केन्द्रों तक भी संपर्क स्थापित किया जा सकेगा।
- कोर नेटवर्क को जिला ग्रामीण सड़क योजना (District Rural Roads Plan: DRRP) में उल्लिखित समग्र नेटवर्क से प्राप्त किया जाता है तथा इसमें वर्तमान सड़कों के साथ-साथ वैसी सड़कें भी सम्मिलित होती हैं जिनका अब तक असम्बद्ध अधिवासीय क्षेत्रों के लिए निर्माण किया जाना आवश्यक है।
- हालांकि, इसमें DRRP में उल्लिखित सभी विद्यमान सड़कें सम्मिलित नहीं होंगी, क्योंकि इसका उद्देश्य "आधारभूत पहुँच" स्थापित करना है, अर्थात् प्रत्येक आवासीय क्षेत्र को एकल बारहमासी सड़क कनेक्टिविटी प्रदान करना।
- यह मुख्य रूप से उस आवश्यक नेटवर्क को चिह्नित करने के लिए निमित्त है, जिसे सदैव अच्छी स्थिति में बनाए रखना आवश्यक है।

रिपोर्ट द्वारा चिन्हित समस्याएं

- **जिला ग्रामीण सड़क योजना (DRRP)** तथा **कोर नेटवर्क** को तैयार करने के दौरान निर्धारित प्रक्रियाओं का पालन करने में राज्य असमर्थ रहे हैं। परिणामस्वरूप, पात्र अधिवासीय क्षेत्र को या तो छोड़ दिया गया या उन्हें गलत तरीके से संबद्ध दर्शाया गया।
- यह भी पाया गया कि किसी भी राज्य ने ऑनलाइन फंड प्रोसेसिंग को कार्यान्वित नहीं किया है। **ऑनलाइन मेनेजमेंट, मोनिटरिंग एंड अकाउंटिंग सिस्टम (OMMAS)** के आरंभ होने के 13 वर्षों के पश्चात् भी, ग्रामीण विकास मंत्रालय, निर्णय-निर्माण हेतु हस्त निर्मित (मैन्युअल) मासिक प्रगति रिपोर्ट पर निर्भर है।

3.20. कोल बेड मीथेन

(Coal Bed Methane: CBM)

सुर्ख़ियों में क्यों?

प्रधानमंत्री की अध्यक्षता वाली आर्थिक मामलों संबंधी मंत्रिमंडलीय समिति ने तेल क्षेत्र (विनियमन एवं विकास) अधिनियम, 1948 {Oil Fields (Regulation and Development) Act, 1948 (ORD Act, 1948)} में संशोधन के लिए अपनी स्वीकृति प्रदान कर दी है।

अन्य संबंधित तथ्य

- सरकार ने वर्ष 2015 में एक अधिसूचना जारी की थी जिसके अंतर्गत कोल इंडिया लिमिटेड (CIL) तथा इसकी सहायक कंपनियों को उन सभी कोयला धारित क्षेत्रों में कोल बेड मीथेन (CBM) के अन्वेषण व दोहन का अधिकार दिया गया था, जिन क्षेत्रों के लिए उनके पास कोयले के खनन का पट्टा है। हालांकि, CBM के खनन पट्टे के लिए पेट्रोलियम एवं प्राकृतिक गैस मंत्रालय से अनुमति प्राप्त करना पड़ता है।
- अब नए संशोधन के चलते, CIL तथा इसकी सहायक कंपनियों को ऐसी अनुमति प्राप्त करने की आवश्यकता से मुक्त रखा गया है।

कोल बेड मीथेन से संबंधित तथ्य

- CBM वस्तुतः कोयला निक्षेपों अथवा कोयले संस्तरों में पाए जाने वाली प्राकृतिक गैस का एक गैर-परंपरागत रूप है।
- CBM कोयला निर्माण (coalification) की प्रक्रिया के दौरान बनते हैं। इस प्रक्रिया में पौधे सामग्री कोयले में रूपांतरित होते हैं।
- इसे खनन क्रियाओं से पूर्व, उसके दौरान या उसके पश्चात् भूमिगत कोयले से पुनर्प्राप्त किया जा सकता है।

VISION IAS

- इसे "अखननीय" अर्थात् अपेक्षाकृत गहरी, पतली या निम्न व खराब गुणवत्ता वाली कोयला संस्तरों से भी निष्कर्षित किया जा सकता है।
- यह कोयले या भट्टी के तेल (furnace oil) की तुलना में एक विशुद्ध एवं अधिक कुशल ईंधन है।
- पारंपरिक तेल तथा गैस के विपरीत, CBM में उत्पादन अपनी चरम सीमा पर पहुँचने तक धीरे-धीरे बढ़ता है। इसलिए यह लघु व मध्यम उद्यमों (SMEs) के लिए सर्वाधिक उपयुक्त है, जिन्हें अपेक्षाकृत न्यून मात्रा में ईंधन की आवश्यकता होती है।

3.21. सोलर रूफटॉप इन्वेस्टमेंट प्रोग्राम

(Solar Rooftop Investment Program: SRIP)

सुर्ख़ियों में क्यों?

एशियन डेवलपमेंट बैंक (ADB) और पंजाब नेशनल बैंक (PNB) ने संपूर्ण भारत में औद्योगिक एवं व्यावसायिक भवनों पर बड़े रूफटॉप सिस्टम के वित्तीयन हेतु 100 मिलियन डॉलर के ऋण पर हस्ताक्षर किया है।

क्लाइमेट इन्वेस्टमेंट फंड्स (Climate Investment Funds: CIF): यह विश्व के सबसे बड़े और सर्वाधिक महत्वाकांक्षी जलवायु वित्त तंत्रों में से एक है।

- इसमें चार प्रमुख कार्यक्रम शामिल हैं:
  - **क्लीन टेक्नोलॉजी फण्ड (CTF)**
  - फ़ॉरेस्ट इन्वेस्टमेंट प्रोग्राम (FIP)
  - पायलट प्रोग्राम क्लाइमेट रेज़ीलिएंस (PPCR)
  - स्केलिंग अप रिन्यूएबल एनर्जी प्रोग्राम (SREP)
- यह विकासशील देशों को अनुदान, रियायती ऋण, जोखिम शमन उपकरण और इक्विटी प्रदान करता है। जिसके फलस्वरूप इन देशों को निजी क्षेत्रों, बहुपक्षीय विकास बैंकों (जैसे- ADB, विश्व बैंक आदि) एवं अन्य स्रोतों से महत्वपूर्ण वित्त प्राप्त करने में सहायता मिलती है।

SRIP के संबंध में

- SRIP का उद्देश्य भारत में लगभग 1 गीगावाट की क्षमता का रूफटॉप सिस्टम संस्थापित करना है।
- इस परियोजना की समग्र लागत 1 बिलियन डॉलर होने का अनुमान है जिसमें से 500 मिलियन डॉलर ADB द्वारा अनुमोदित किश्तों में प्रदान किया जाएगा।
- हालांकि, 500 मिलियन डॉलर में से 330 मिलियन डॉलर ADB और 170 मिलियन डॉलर क्लीन टेक्नोलॉजी फण्ड (CTF) द्वारा प्रदान किए जाएंगे।

3.22. सकल विद्युत् खरीद हेतु पायलट योजना

(Pilot Scheme For Procurement Of Aggregate Power)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, सकल विद्युत् खरीद हेतु केंद्र सरकार ने पायलट योजना प्रारंभ की है।

इस योजना का विवरण

- इस योजना को मध्यम अवधि में तीन वर्ष के लिए, प्रतिस्पर्द्धी आधार पर बिना किसी विद्युत क्रय अनुबंध वाली कमीशन परियोजनाओं (जिनकी परियोजनाएं प्रारंभ हो चुकी हैं) से उत्पन्न 2500 मेगावाट की खरीद हेतु आरंभ किया गया है।
- इस योजना का प्रमुख उद्देश्य उन कमीशन विद्युत संयंत्रों को पुनर्जीवित करना है जो विद्युत खरीद समझौते के अभाव में विद्युत विक्रय में असमर्थ हैं।
- योजना के अंतर्गत PFC कंसल्टिंग लिमिटेड (PFC लिमिटेड की पूर्ण स्वामित्व वाली कंपनी) को नोडल एजेंसी और PTC इंडिया लिमिटेड को एग्रीगेटर के रूप में नियुक्त किया गया है।
- PTC इंडिया, वितरण कंपनियों के साथ विद्युत् आपूर्ति समझौता और सफल बोलीदाताओं के साथ विद्युत की खरीद के लिए तीन वर्षीय (मध्यावधि) समझौते पर हस्ताक्षर करेगी।

VISION IAS

- इस योजना के अंतर्गत एक एकल निकाय को अधिकतम 600 मेगावाट की क्षमता आवंटित की जा सकती है और यह अनुबंधित क्षमता के न्यूनतम 55 प्रतिशत की खरीद को भी सुनिश्चित करती है।
- इस योजना के लिए बोली प्रक्रिया DEEP ई-बिडिंग पोर्टल पर आयोजित की जाएगी।

DEEP ई -बिडिंग पोर्टल

- यह DISCOMs द्वारा की जाने वाली विद्युत की खरीद में एकरूपता और पारदर्शिता लाने हेतु ऊर्जा मंत्रालय की एक पहल है।
- यह DISCOMs द्वारा की जाने वाली विद्युत की अल्प-कालिक खरीद के लिए एक ई-बिडिंग और ई-रिवर्स नीलामी पोर्टल है।
- यह वेब पोर्टल विक्रेता से क्रेता तक विद्युत के निर्बाध प्रवाह को सुनिश्चित करने का प्रयास करता है।

3.23. प्रधानमंत्री रोज़गार प्रोत्साहन योजना

(Pradhan Mantri Rozgar Protsahan Yojana: PMRPY)

सुर्खियों में क्यों?

- मंत्रिमंडल द्वारा श्रम और रोजगार मंत्रालय के अंतर्गत आने वाले PMRPY का दायरा बढ़ा दिया गया है।

PMRPY से संबंधित तथ्य

- इस योजना के अंतर्गत, सरकार नया सार्वभौमिक खाता संख्या (Universal Account Number: UAN) धारक नए कर्मचारी, जो अधिकतम 15 हजार रूपये प्रति माह कमाते हैं, और जो 1 अप्रैल 2016 या उसके बाद नियुक्त हुए हैं, के संबंध में **कर्मचारी पेंशन योजना (EPS) में नियोक्ताओं के अंशदान** का **8.33%** (कपड़ा, चमड़ा और जूता उद्योग के संदर्भ में 12%) प्रदान करती थी।
- भारत सरकार अब सभी क्षेत्रकों के नए कर्मचारियों हेतु, उनके पंजीकरण की तिथि से प्रथम तीन वर्षों के लिए नियोक्ता के पूर्ण स्वीकार्य अंशदान (12%) का भार वहन करेगी। इसके साथ ही सभी क्षेत्रकों के मौजूदा लाभार्थियों के मामले में भी शेष तीन वर्षों की अवधि के लिए भारत सरकार पूर्ण अंशदान (12%) प्रदान करेगी।
- यह दोहरे लाभ वाली योजना है, क्योंकि नियोक्ता को प्रतिष्ठान में श्रमिकों के रोजगार आधार को बढ़ाने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है एवं बड़ी संख्या में श्रमिकों को रोज़गार और सामाजिक सुरक्षा तक पहुंच प्राप्त होती है।
- कर्मचारी भविष्य निधि संगठन (EPFO) में पंजीकृत सभी प्रतिष्ठान इस योजना के अंतर्गत लाभ प्राप्त करने के लिए आवेदन कर सकते हैं। प्रतिष्ठानों के पास वैध LIN (श्रमिक पहचान संख्या) होनी चाहिए।

3.24. ग्लोबल फाइंडेक्स रिपोर्ट 2017

(Global Findex Report 2017)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, विश्व बैंक ने ग्लोबल फिंडेक्स रिपोर्ट (Global Findex Report) जारी की है।

ग्लोबल फिंडेक्स रिपोर्ट के बारे में

- यह विश्व का सर्वाधिक व्यापक डेटा सेट है, जो दर्शाता है कि किस प्रकार वयस्क भुगतान, उधार, बचत और जोखिम प्रबंधन संबंधी कार्य करते हैं।
- इसे बिल और मेलिंडा गेट्स फाउंडेशन के वित्तीयन सहयोग से गैलप, इंक (Gallup, Inc.) की साझेदारी में तैयार किया गया है।

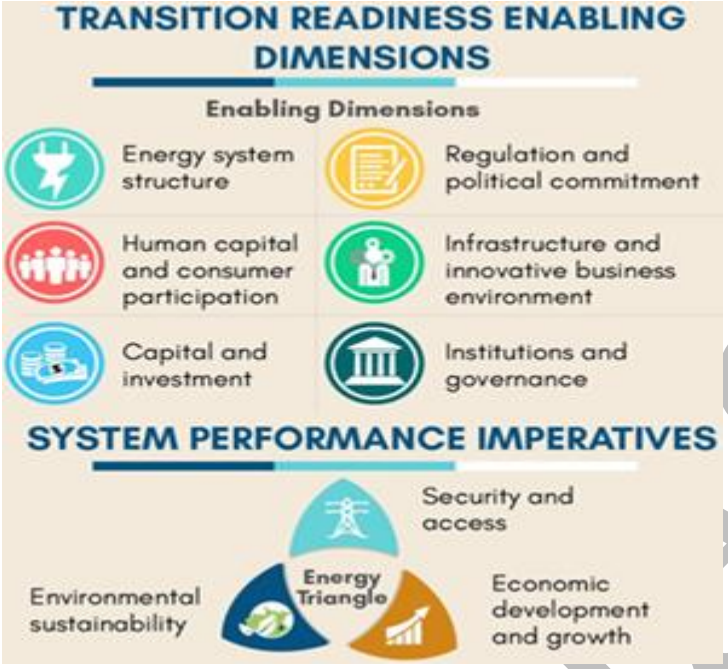
3.25. ऊर्जा संक्रमण सूचकांक

(Energy Transition Index)

सुर्खियों में क्यों?

- हाल ही में, **विश्व आर्थिक मंच** ने ऊर्जा संक्रमण सूचकांक (एनर्जी ट्रांजिशन इंडेक्स) जारी किया।

VISION IAS



ऊर्जा संक्रमण सूचकांक के बारे में

- यह **फ़ोस्टरिंग इफेक्टिव एनर्जी ट्रांजिशन इंडेक्स रिपोर्ट** के प्रथम संस्करण का भाग है। यह **ग्लोबल एनर्जी आर्किटेक्चर परफॉरमेंस इंडेक्स** की पूर्व श्रृंखला के आधार पर निर्मित है।
- इस सूचकांक में देशों को इस आधार पर श्रेणीबद्ध किया गया है कि वे किस तरह से ऊर्जा सुरक्षा का संतुलन बनाने में सक्षम हैं और किस हद तक पर्यावरण संरक्षण एवं किफायती पहुंच स्थापित कर पा रहे हैं।
- यह एक मिश्रित सूचकांक है। यह 114 देशों की **ऊर्जा तंत्र के प्रदर्शन** और **संक्रमण तत्परता (transition readiness)** का मापन करने हेतु विशिष्ट संकेतकों पर फोकस करता है। इसमें स्कोर 0-100% के मध्य होता है।
- भारत **78वें पायदान पर** है। इसका स्थान ब्राजील और चीन से नीचे है।
- सूचकांक में स्वीडन शीर्ष पर एवं उसके बाद नॉर्वे और स्विट्ज़रलैंड स्थित हैं।

3.26. आर्थिक स्वतंत्रता सूचकांक

(Index of Economic Freedom)

सुर्ख़ियों में क्यों?

2018 के वार्षिक आर्थिक स्वतंत्रता सूचकांक (इंडेक्स ऑफ़ इकोनॉमिक फ्रीडम) में भारत को 130वां स्थान प्राप्त हुआ है।

इस सूचकांक के बारे में

- इसे *द हेरिटेज फाउंडेशन* और *द वॉल स्ट्रीट जर्नल* द्वारा जारी किया जाता है।
- यह सूचकांक, आर्थिक स्वतंत्रता को आर्थिक स्वतंत्रता की चार व्यापक श्रेणियों या स्तंभों में विभक्त 12 परिमाणात्मक और गुणात्मक कारकों के आधार पर मापता है:
  - **विधि का शासन** (संपत्ति का अधिकार, सरकार की अखंडता, न्यायिक प्रभावशीलता)
  - **सरकार का आकार** (सरकारी व्यय, कर का बोझ, राजकोषीय स्वास्थ्य)
  - **नियामक क्षमता** (व्यापारिक स्वतंत्रता, श्रम स्वतंत्रता, मौद्रिक स्वतंत्रता)
  - **मुक्त बाजार** (व्यापारिक स्वतंत्रता, निवेश स्वतंत्रता, वित्तीय स्वतंत्रता)
- इस सूची में **हांगकांग** प्रथम स्थान पर है।

3.27. प्रोजेक्ट जल संचय

(Project Jal Sanchay)

सुर्ख़ियों में क्यों?

जून 2017 में सरकार ने महात्मा गाँधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी कार्यक्रम **(MGNREGP)** में उत्कृष्टता हेतु प्रोजेक्ट **जल संचय** को राष्ट्रीय पुरस्कार के लिए चयनित किया था।

इस परियोजना के बारे में

- यह किसानों के जल संकट के समाधान हेतु दक्षिण-मध्य बिहार के **नालंदा जिले** में अपनाया गया एक **जल संरक्षण मॉडल** है।
- इसके अंतर्गत, रोधक बाँधों (चेक डैम) का निर्माण किया गया था तथा पारंपरिक आहर-पईन सिंचाई प्रणाली एवं पारंपारिक जल निकायों को गाद मुक्त (desilted) और पुनर्निर्मित किया गया। वर्षा जल संचयन के बारे में जागरुकता सृजन हेतु जागरुकता अभियान चलाया गया था।
- इसके परिणामस्वरूप परियोजना के अंतर्गत शामिल क्षेत्रों में जल की उपलब्धता में सुधार हुआ है और कृषि उत्पादन पर सकारात्मक प्रभाव पड़ा है।

3.28. ग्लोबल इनोवेशन इंडेक्स

(Global Innovation Index)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, कॉर्नेल विश्वविद्यालय, INSEAD और विश्व बौद्धिक संपदा संगठन (World Intellectual Property Organization) द्वारा संयुक्त रूप से ग्लोबल इनोवेशन इंडेक्स, 2017 (GII) को प्रकाशित किया गया।

- यह एक वार्षिक सूचकांक है। इसका लक्ष्य नवाचार के बहु-आयामी पहलुओं को आकर्षित करना तथा ऐसे साधन प्रदान करना है जो दीर्घकालिक उत्पादन वृद्धि, बेहतर उत्पादकता और रोज़गार के अवसर में वृद्धि को प्रोत्साहन देने हेतु नीतियों के निर्माण में सहायता कर सकें।
- 130 देशों की सूची में भारत 60वें स्थान पर है। 2015 में यह 81वें स्थान पर था। इस प्रकार भारत के प्रदर्शन में सुधार हुआ है। इस सूचकांक में स्विट्ज़रलैंड प्रथम स्थान पर है।

3.29 मेंटर इंडिया

(Mentor India)

सुर्ख़ियों में क्यों?

- हाल ही में, NITI आयोग ने अटल टिंकरिंग लैब्स के लिए मेंटर इंडिया अभियान आरंभ किया।

मेंटर इंडिया अभियान के बारे में

- यह ऐसे **नेतृत्वकर्ताओं को जोड़ने की** एक रणनीतिक राष्ट्र निर्माण पहल है, जो 900 से अधिक अटल टिंकरिंग लैब्स के विद्यार्थियों को मार्गदर्शन एवं परामर्श प्रदान कर सकें।
- इस अभियान में यह अपेक्षित है कि परामर्शदाता (मेंटर्स), निर्देशक बनने की बजाय समर्थक की भूमिका निभाएं।
- इसका उद्देश्य अटल टिंकरिंग लैब्स के प्रभाव को अधिकतम करना है।
- **योगदान के संभावित क्षेत्र हो सकते हैं:** प्रोटोटाइप (प्रारूप), नवाचार एवं डिजाईन निर्माण, नेतृत्व और स्व-प्रेरण उत्पन्न करना, विचारों को प्रोत्साहित करना तथा टीम बिल्डिंग एवं रूढ़िवादिता के विरुद्ध पूर्वाग्रह व व्यवहार में परिवर्तन लाना आदि।

3.30. विविध जानकारियाँ

(Miscellaneous Titbits)

- हाल ही में, आर्थिक मामलों संबंधी मंत्रिमंडलीय समिति (CCEA) ने सरसों के तेल को छोड़कर खाद्य तेलों के थोक निर्यात पर आरोपित **दशकों पुराने प्रतिबंध** को हटा दिया। सरसों का तेल केवल 5 किलोग्राम तक के उपभोक्ता पैक में और 900 डॉलर प्रति टन **न्यूनतम निर्यात मूल्य** के साथ निर्यात किया जाता रहेगा।
- हाल ही में, मंत्रिमंडल ने NSDC और NSDF के पुनर्गठन की स्वीकृति दी है। निवेश प्रबंधन समझौते (IMA) में एक प्रावधान सन्निहित कर NSDF को NSDC के कार्यों पर पर्यवेक्षी भूमिका दी गई है। IMA वस्तुतः राष्ट्रीय कौशल विकास मिशन के वांछित उद्देश्यों की पूर्ति हेतु NSDF का NSDC के साथ उसके कोष का उपयोग करने के लिए एक समझौता है।
- हाल ही में **कोयला मंत्रालय और कोल इंडिया लिमिटेड** (CIL) द्वारा कोयले की गुणवत्ता निगरानी हेतु **अनलॉकिंग ट्रांसपेरेसी बाई थर्ड पार्टी एसेसमेंट ऑफ माइंड कोल (UTTAM)** ऐप विकसित किया गया है।
- हाल ही में, भारत जापान से आगे निकलते हुए चीन के बाद तरलीकृत पेट्रोलियम गैस (LPG) का विश्व का दूसरा सबसे बड़ा आयातक बन गया। 2017-18 में प्रधान मंत्री उज्ज्वला योजना (PMUY) के फलस्वरूप घरेलू मांग में 8% वृद्धि के कारण आयात में वृद्धि हुई है। सऊदी अरब 2016 में भारत का सबसे बड़ा LPG निर्यातक था।
- हाल ही में, मंत्रिमंडल ने तेल और गैस के अन्वेषण और उत्पादन के लिए ब्लॉक प्रदान करने का निर्णय लेने और स्वीकृति देने की अपनी शक्ति को वित्त मंत्रालय एवं पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय को प्रत्यायोजित कर दिया।

- शक्ति का यह प्रत्यायोजन हाइड्रोकार्बन एक्सप्लोरेशन और लाइसेंसिंग पॉलिसी (HELP) के अंतर्गत ओपन ऐक्रिएज लाइसेंसिंग पॉलिसी (OALP) से संबद्ध बोली (bid) प्रक्रिया के लिए है।
- उपर्युक्त मंत्रालय, **सचिवों की अधिकार प्राप्त समिति (empowered committee of secretaries)** नामक सचिवों के पैनल की अनुशंसाओं के आधार पर ब्लॉक प्रदान करने के निर्णय को स्वीकृति देंगे।
- हाल ही में, भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण ने म्यांमार में एक राजमार्ग के उन्नयन के लिए प्रथम अंतर्राष्ट्रीय परियोजना समझौते पर हस्ताक्षर किया है। इसका वित्त पोषण विदेश मंत्रालय द्वारा किया जा रहा है और यह EPC-PPP मॉडल (अभियांत्रिकी, खरीद एवं निर्माण) के आधार पर कार्यान्वित किया जाएगा।
- इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय, मोबाइल फोन में स्थानीय रूप से उत्पादित इलेक्ट्रॉनिक पुर्जों का उपयोग बढ़ाने हेतु लक्षित **चरणबद्ध विनिर्माण कार्यक्रम** (phased manufacturing programme) का विस्तार अन्य उत्पाद खंडों में करने की योजना बना रहा है। यह योजना चरणबद्ध तरीके से (2016-2020) सेलुलर उपकरणों में प्रयुक्त पुर्जों और सहायक उपकरणों पर वित्तीय और राजकोषीय प्रोत्साहन (कर राहत) प्रदान करके **मोबाइल फोन के घरेलू उत्पादन** में वृद्धि करेगी।
- हाल ही में, भारत के मल्टी कमोडिटी एक्सचेंज (MCX) ने विश्व का प्रथम पीतल वायदा अनुबंध (Brass futures contract) आरंभ किया।
- सरकार के स्वामित्व वाले ईंधन के खुदरा विक्रेताओं IOCL, HPCL और BPCL ने हाल ही में **'हाइवे विलेज'** के लिए बोली लगाई है। यह **NHAI की राजमार्ग सुविधा योजना (NHAI's Highway Amenities Scheme)** के अंतर्गत एक ब्रांड नाम है।
    - इस योजना के अंतर्गत, NHAI **सुविधाओं की श्रृंखला के साथ राष्ट्रीय राजमार्गों पर प्रत्येक 50 कि.मी. की दूरी पर स्थलों का एक नेटवर्क विकसित करने** की योजना बना रहा है।
    - **5 एकड़ से अधिक क्षेत्रफल** वाली ये सुविधाएं **'हाइवे विलेज'** ब्रांड नाम के अंतर्गत और **5 एकड़ से कम क्षेत्रफल** वाली सुविधाएं **'हाईवे नेस्ट'** ब्रांड नाम के साथ विकसित की जाएंगी।
    - इन सुविधाओं को सार्वजनिक-निजी साझेदारी (PPP) मॉडल के आधार पर विकसित किया जाएगा।
- हाल ही में, विश्व बैंक ने इंडिया डेवलपमेंट अपडेट जारी किया है। यह विश्व बैंक का प्रमुख द्विवार्षिक प्रकाशन है। इस रिपोर्ट में भारतीय अर्थव्यवस्था का विश्लेषण किया जाता है और बीते कुछ वर्षों के दौरान भारत के विकास से प्राप्त अनुभव एवं विकास यात्रा को साझा करता है तथा भारत की विकास संभावना पर दीर्घकालिक परिप्रेक्ष्य प्रदान करता है।
- हाल ही में, नर्मदा नदी पर निर्मित सरदार सरोवर परियोजना (SSP) को आधिकारिक तौर पर पूर्ण घोषित किया गया।
- हाल ही में **मिशन रफ्तार** का शुभारंभ किया गया। इसका लक्ष्य अगले 5 वर्षों में मालगाड़ियों की औसत गति को दोगुना करना और सुपरफास्ट मेल एक्सप्रेस रेलगाड़ियों की औसत गति 25 कि.मी. प्रति घंटे तक बढ़ाना है। अगले पांच वर्षों में लोको द्वारा खींची जाने वाली पैसेंजर ट्रेनों को DEMU/MEMU द्वारा प्रतिस्थापित किया जाएगा। यह रेलवे व्यवस्था के माध्यम से प्रवाह क्षमता बढ़ाने के लिए मिशन 25 टन का पूरक होगा।

3.31. त्रुटि-सुधार

(Errata)

1. **1.1.1: बैंक पुनर्पूंजीकरण योजना:** सरकार द्वारा जारी किए जाने वाले पुनर्पूंजीकरण बंधपत्रों को सांविधिक तरलता अनुपात (**SLR**) आवश्यकता के अंतर्गत नहीं शामिल किया जाएगा और ये व्यापार योग्य नहीं होंगे।
2. **4.1: वस्तु और सेवा कर:**

- केंद्रीय स्तर पर इसमें सम्मिलित हैं: केंद्रीय उत्पाद शुल्क, अतिरिक्त उत्पाद शुल्क, सेवा कर, अतिरिक्त सीमा शुल्क जिसे सामान्यत: काउंटरवेलिंग ड्यूटी के रूप में जाना जाता है और विशेष अतिरिक्त सीमा शुल्क।
- राज्य स्तर पर इसमें सम्मिलित हैं: राज्य मूल्य वर्धित कर / बिक्री कर, मनोरंजन कर (स्थानीय निकायों द्वारा उद्गृहित कर के अतिरिक्त), केंद्रीय बिक्री कर (संघ द्वारा उद्गृहित और राज्यों द्वारा संगृहित कर), चुंगी और प्रवेश कर, खरीद कर, विलासिता कर, और लॉटरी, सट्टेबाजी और जुआ पर कर।

VISION IAS

3. **4.2: पूंजीगत लाभ कर नियम (Capital Gains Tax Rules)**: अल्पकालिक पूंजीगत लाभ (एक वर्ष के भीतर बेची गई प्रतिभूतियां) पर **15%** की दर से कर लगाया जाता है।
   - अचल संपत्ति (भूमि या भवन या दोनों) के लिए दीर्घकालिक पूंजीगत परिसंपत्ति के रूप में अर्हता प्राप्त करने के लिए स्वामित्व अवधि 24 महीने है। इससे पहले, दीर्घकालिक पूंजीगत परिसंपत्ति के रूप में अर्हता प्राप्त करने के लिए यह अवधि 36 महीने थी।
   - कर प्रयोजनों के लिए स्टॉक में दीर्घकालिक निवेशक की परिभाषा एक वर्ष है।
4. **10.9: राष्ट्रीय निवेश और अवसंरचना फंड:** भारत में, वैकल्पिक निवेश फंड (**AIF**) को भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड (वैकल्पिक निवेश निधि) विनियम, **2012** के विनियम **2 (1) (b)** में परिभाषित किया गया है। यह ट्रस्ट या कंपनी या निगमित निकाय या सीमित दायित्व भागीदारी (**LLP**) के रूप में, किसी भी निजी रूप से पूल फंड निवेश (चाहे भारतीय स्रोतों से हो या विदेशी स्रोतों से) को संदर्भित करता है। इसलिए, भारत में, **AIFs** निजी फंड हैं जो **भारत में किसी भी नियामकीय एजेंसी के अधिकार क्षेत्र में नहीं आते हैं। वे SEBI द्वारा विनियमित होते हैं।**
5. **11.6: सामरिक तेल भंडार:** तीन स्थानों पर अर्थात् विशाखापत्तनम, मंगलोर और **पाडूर** (Padur) **(कर्नाटक में उडुपी के निकट)** सामरिक कच्चे तेल के भंडार हैं।

4. पर्यावरण

ENVIRONMENT

4.1. अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन

(International Solar Alliance:ISA)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (International Solar Alliance:ISA) का स्थापना समारोह नई दिल्ली में आयोजित किया गया था। इसके पश्चात् गठबंधन के प्रथम सम्मेलन का आयोजन किया गया।

ISA से सम्बंधित अन्य तथ्य

- अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA) की उद्घोषणा भारत के प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी तथा फ्रांस के तत्कालीन राष्ट्रपति फ्रैंकोइस होलांदे द्वारा 30 नवम्बर, 2015 को पेरिस में आयोजित संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन सम्मेलन के दौरान की गयी थी।
- इसका लक्ष्य सौर संसाधन संपन्न देशों के गठबंधन का निर्माण कर एक साझा दृष्टिकोण के माध्यम से उनकी ऊर्जा आवश्यकताओं के अंतर्गत पहचान किये गए अंतराल का समाधान करने हेतु सहयोग करना है। इसके लिए, ISA ने 2030 तक 1 TW सौर ऊर्जा उत्पन्न करने का लक्ष्य निर्धारित किया है।
- यह पेरिस घोषणा का समर्थन करने वाले 121 संभावित सदस्य देशों के लिए खुला है जिनमें से अधिकांश देश कर्क एवं मकर रेखा के मध्य अवस्थित हैं।

भारत की भूमिका

एक संस्थापक सदस्य होने के अतिरिक्त, मेजबान होने के साथ-साथ लक्ष्य की उपलब्धि हेतु प्रमुख साझेदार के रूप में भारत की गठबंधन में महत्वपूर्ण भूमिका है। भारत में अपना सचिवालय स्थापित करने वाला ISA पहला अंतरराष्ट्रीय संगठन है।

4.2. सोलर जियो-इंजीनियरिंग

(Solar Geo-Engineering)

सुर्ख़ियों में क्यों?

विकासशील राष्ट्र जलवायु परिवर्तन को रोकने हेतु मानव निर्मित सन-शेड के माध्यम से डिमिंग सनलाइट में अनुसंधान को बढ़ावा देने की योजना बना रहे हैं।

सोलर रेडिएशन मैनेजमेंट गवर्नेन्स इनिशिएटिव (Solar Radiation Management Governance Initiative: SRMGI)

- यह गैर-सरकारी संगठन द्वारा संचालित एक अंतरराष्ट्रीय परियोजना है। विकासशील देशों में SRM क्लाइमेट इंजीनियरिंग रिसर्च गवर्नेन्स पर विचार-विमर्श का प्रसार करने हेतु इस परियोजना का डस्टिन मॉस्कोविट्ज़ (फेसबुक के सह-संस्थापक) द्वारा वित्तीयन किया गया है।
- द रॉयल सोसाइटी, द एकेडमी ऑफ़ साइंसेज फॉर द डेवलपिंग वर्ल्ड और एनवायरमेंटल डिफेन्स फण्ड (EDF) इसकी सहयोगी संस्थाएं हैं।

सोलर जियो-इंजीनियरिंग/ सोलर रेडिएशन मैनेजमेंट (SRM) क्या है?

- यह एक प्रक्रिया है,जिसके माध्यम से ग्रीन हाउस गैसों से प्रेरित जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को कम (ऑफ़सेट) करने के प्रयास में पृथ्वी के वायुमंडल या सतह की परावर्तिता (एल्बिडो) को बढ़ाया जाता है।
- यह तकनीक बड़े ज्वालामुखी विस्फोट के समान है, जो राख या अन्य इसी प्रकार की वस्तुओं के आवरण से सूर्य को ढक कर पृथ्वी को ठंडा रख सकती है।
- इसकी विधियों में सम्मिलित हैं:
  - **अंतरिक्ष-आधारित विकल्प/ अंतरिक्ष सनशेड,** उदाहरण के लिए- अंतरिक्ष में दर्पण का उपयोग करके, लेगरेंजे प्वाइंट-1, स्पेस पैरासोल आदि में विशाल उपग्रहों को स्थापित करना।
  - **स्ट्रेटोस्फीयर-आधारित विकल्प,** जैसे- समताप मंडल (स्ट्रेटोस्फीयर) में सल्फेट एयरोसोल का अंतः क्षेपण करना।
  - **क्लाउड-आधारित विकल्प/ क्लाउड सीडिंग,** उदाहरण के लिए मरीन क्लाउड ब्राइटनिंग
  - (वायु में मुद्री जल के स्प्रे का करके), विरोधी स्वाभाव वाले हिम नाभिकों की सहायता से उच्च पक्षाभस्तरीय (cirrus) मेघों का निर्माण करना।
  - **सतह-आधारित विकल्प**, उदाहरण के लिए सफ़ेदीयुक्त छत, अधिक परावर्तक फसलों (reflective crops) आदि की वृद्धि करना।

4.3. ग्लोबल कमीशन ऑन द जियोपोलिटिक्स ऑफ़ एनर्जी ट्रांसफॉर्मेशन

(Global Commission On The Geopolitics Of Energy Transformation)

सुर्ख़ियों में क्यों?

- हाल ही में, अंतर्राष्ट्रीय अक्षय ऊर्जा एजेंसी (International Renewable Energy Agency: IRENA) ने ग्लोबल कमीशन ऑन दी जियोपोलिटिक्स ऑफ़ एनर्जी ट्रांसफॉर्मेशन का शुभारम्भ किया।

ग्लोबल कमीशन ऑन दी जियोपोलिटिक्स ऑफ़ एनर्जी ट्रांसफॉर्मेशन के संबंध में

- यह वृहद पैमाने पर **नवीकरणीय ऊर्जा में बदलाव** के भू-राजनीतिक **प्रभावों** की बेहतर समझ प्राप्त करने हेतु कार्य करेगा।
- यह विश्लेषण करेगा कि नवीकरणीय ऊर्जा के उच्च योगदान और ऊर्जा दक्षता में वृद्धि **देशों के मध्य संबंधों को कैसे प्रभावित करेंगे** और इस प्रकार यह वैश्विक ऊर्जा पर कूटनीति को पुनः आकार प्रदान करेगा।
- यह सुझाव देगा कि देश पेरिस जलवायु समझौते के उद्देश्यों और सतत विकास लक्ष्यों (SDGs) के साथ-साथ **नई ऊर्जा अर्थव्यवस्था को कैसे बढ़ावा दे सकते** हैं।

अंतर्राष्ट्रीय अक्षय ऊर्जा एजेंसी (International Renewable Energy Agency: IRENA)

- एक **अंतर-सरकारी संगठन** है, जो भविष्य में सतत ऊर्जा में परिवर्तन के लिए देशों की सहायता करती है।
- यह **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के लिए प्रमुख मंच** के रूप में कार्य करने के साथ-साथ नीति, प्रौद्योगिकी, संसाधन और अक्षय ऊर्जा पर वित्तीय ज्ञान के केंद्र के रूप में कार्य करती है।
- इसको संयुक्त राष्ट्र के **स्थायी पर्यवेक्षक** का दर्जा प्राप्त है।
- **भारत अंतर्राष्ट्रीय अक्षय ऊर्जा एजेंसी (IRENA) का एक संस्थापक सदस्य है।**
- इस एजेंसी की दो मुख्य नियंत्रण संरचनाएं हैं-
  - IRENA असेम्बली प्रमुख निर्णय लेती है और IRENA को नीति संबंधी निर्देश देती है।
  - IRENA काउंसिल एजेंसी की मुख्य नियंत्रण निकाय है और असेम्बली के विभिन्न निर्णयों के कार्यान्वयन के लिए उत्तरदायी है।

हाल ही में, **अंतर्राष्ट्रीय अक्षय ऊर्जा एजेंसी (IRENA)** ने अपने दीर्घकालिक नवीकरणीय ऊर्जा आउटलुक **'ग्लोबल एनर्जी ट्रांसफॉर्मेशन: ए रोडमैप टू 2050'** को जारी किया।

4.4. राष्ट्रीय ई-मोबिलिटी कार्यक्रम

(National E-Mobility Programme)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, ऊर्जा मंत्री ने भारत में राष्ट्रीय ई-मोबिलिटी कार्यक्रम का शुभारंभ किया।

- **नीति आयोग** ने सात मंत्रालयों (भारी उद्योग, विद्युत, नवीन तथा नवीकरणीय ऊर्जा, सड़क परिवहन तथा जहाज़रानी एवं राजमार्ग, पृथ्वी विज्ञान, शहरी कार्य मंत्रालय तथा सूचना प्रौद्योगिकी) को ऐसे वाहनों के उपयोग को बढ़ावा देने के उद्देश्य से दिशा-निर्देश जारी करने हेतु कार्य सौंपा है।
- नागपुर भारत का प्रथम शहर है जहां बैटरी बदलने तथा उसे चार्ज करने के लिए केंद्र उपलब्ध हैं।

इस कार्यक्रम के बारे में

- **लक्ष्य**: गाड़ियों के विनिर्माताओं, चार्जिंग अवसंरचना वाली कंपनियों, फ्लीट संचालकों, सेवा प्रदाताओं इत्यादि समेत सम्पूर्ण ई-मोबिलिटी तंत्र को प्रोत्साहन प्रदान करना।
- कार्यक्रम का कार्यान्वयन **एनर्जी एफिशिएंसी सर्विस लिमिटेड (EESL)** द्वारा किया जाएगा।
- इसके अंतर्गत, सकल मांग में वृद्धि करने के लिए तथा इकॉनमी ऑफ़ स्केल की सुनिश्चितता हेतु EESL के द्वारा बड़ी मात्रा में इलेक्ट्रिक गाड़ियां (EVs) खरीदी जाएँगी।

4.5. रेत खनन

(Sand Mining)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, खान मंत्रालय ने रेत खनन क्षेत्र के मुद्दों को संबोधित करने हेतु राज्य सरकारों की सहायता के लिए एक रेत खनन फ्रेमवर्क जारी किया है।

VISION IAS

रेत

खान और खनिज (विकास और विनियमन) अधिनियम, 1957 (MMDR Act) के अनुसार, रेत एक **गौण खनिज** है। इसके अनुसार रेत खनन को **संबंधित राज्य सरकारों द्वारा विनियमित** किया जाता है।

रेत खनन से संबंधित तथ्य

- रेत खनन का आशय मुख्यतः खुले गड्ढों का खनन कर रेत के निष्कर्षण से है।
- रेत के मुख्य स्रोतों में कृषि क्षेत्र, नदी तल व बाढ़ के मैदान, तटीय व समुद्री रेत, झील व जलाशय आदि शामिल हैं।
- रेत खनन समुद्र तट, अंतर्देशीय बालू के टीलों तथा समुद्र तल एवं नदी तल के निष्कर्षण द्वारा भी किया जाता है।
- यह रूटाइल, इल्मेनाइट और जिरकॉन जैसे खनिजों के निष्कर्षण हेतु किया जाता है, जिसमें टाइटेनियम और ज़िर्कोनियम जैसे उपयोगी तत्व पाए जाते हैं।

संबंधित मुद्दें

- नीलामी के दौरान खनन कम्पनियों के मध्य व्यवसायी समूहन (कार्टलाइजेशन) के कारण राजस्व की हानि।
- कई शहरों में रेत की अनुपलब्धता के कारण वहां इसकी उच्च कीमतें और सरकार द्वारा सुदृढ़ निगरानी प्रणाली और विनियमन की अनुपस्थिति।
- प्रयोज्य रेत के साथ निम्न गुणवत्ता वाली रेत के मिश्रण के कारण जर्जर इमारतों का निर्माण।

पृष्ठभूमि

- वित्त वर्ष 2017 में देश में रेत की मांग लगभग 700 मिलियन टन थी और यह वार्षिक रूप से 6-7% की दर से बढ़ रही है।
- नीलामी प्रक्रिया की जटिलता को कम करने और खनिज ब्लॉकों की नीलामी में राज्यों की सहायता करने के लिए सरकार ने नवंबर 2017 में खनिज नीलामी नियम, 2015 में संशोधन किया है।

इस खनन फ्रेमवर्क की प्रमुख विशेषताएँ

- MoEFCC द्वारा **सतत रेत खनन प्रबंधन दिशा-निर्देश 2016** में निर्धारित दिशानिर्देशों के अनुसार ही खनन कार्य किए जाएंगे।

संधारणीय खनन को बढ़ावा देने के लिए सरकार द्वारा उठाए गए कदम

- **प्रधानमंत्री खनिज क्षेत्र कल्याण योजना (PMKKKY):** इसे डिस्ट्रिक्ट मिनरल फाउंडेशन(DMF) के तहत एकत्रित धन द्वारा क्रियान्वित और खनन प्रभावित क्षेत्रों के कल्याण एवं विकास के लिए उपयोग किया जाना है।
- **खनन निगरानी प्रणाली (MSS):** इसे भारतीय खान ब्यूरो (IBM) के माध्यम से खान मंत्रालय ने इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय और भास्कराचार्य इंस्टीट्यूट ऑफ स्पेस एप्लीकेशंस एंड जियो-इंफॉर्मेटिक्स (BISAG) के सहयोग से विकसित किया है। इसका विकास अवैध खनन की जांच करने के लिए अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी का उपयोग करने हेतु किया गया है।
- **माइनिंग टेनेमेंट सिस्टम (MTS):** यह अवैध खनन के विस्तार को कम करने के लिए, पिटहेड (खदान निकास) से इसके अंतिम उपयोग तक ऑटोमेशन के माध्यम से राष्ट्रीय स्तर पर देश में उत्पादित समस्त खनिजों के एंड टू एंड लेखांकन में सहायता करेगा।

संधारणीय रेत खनन का महत्त्व

- पारिस्थितिक तंत्र की सुरक्षा और पुनर्नवीकरण द्वारा नदी संतुलन एवं इसके प्राकृतिक पर्यावरण के संरक्षण को सुनिश्चित करना।
- यह सुनिश्चित करना कि नदी के प्रवाह, जल परिवहन और तटवर्ती परितंत्र (riparian habitats) के पुनरुद्धार में कोई बाधा न आए।
- नदी जल के प्रदूषण को रोकना जिसके कारण जल की गुणवत्ता का में कमी आई है।
- ऐसे स्थानों पर जहां फिशर (भ्रंश/दरार) भूजल पुनर्भरण (रिचार्ज) के लिए एक निस्यंदक का कार्य करते हैं, वहां रेत खनन को प्रतिबंधित कर भूजल प्रदूषण को रोकना।
- उत्खनन के स्थानों, अवधि और मात्रा के निर्धारण हेतु अवसाद परिवहन सिद्धांतों के अनुप्रयोग के माध्यम से नदी संतुलन को बनाए रखना।

सतत रेत खनन प्रबंधन दिशा-निर्देश, 2016 की मुख्य विशेषताएँ:

- यह जिला कलेक्टर की अध्यक्षता वाले जिला पर्यावरण प्रभाव आकलन प्राधिकरण द्वारा जिला स्तर पर रेत और सूक्ष्म खनिजों के खनन के लिए खदान पट्टा क्षेत्र हेतु पांच हेक्टेयर तक के क्षेत्र के लिए पर्यावरण मंजूरी दिए जाने की अनुमति देता है।
- राज्य 50 हेक्टेयर तक खदान पट्टा क्षेत्रों के लिए मंजूरी देंगे, जबकि केंद्र द्वारा 50 हेक्टेयर से अधिक क्षेत्रों के लिए अनुमति प्रदान की जाएगी।

VISION IAS

- यह बार कोडिंग, रिमोट सेंसिंग इत्यादि जैसे उपकरणों के माध्यम से रेत खनन की सख्त निगरानी के लिए प्रौद्योगिकी के उपयोग की आवश्यकता पर बल देता है।
- यह प्राकृतिक रूप से प्राप्त होने वाली रेत और बजरी पर निर्भरता को कम करने के लिए निर्माण सामग्री और प्रक्रियाओं में विनिर्मित रेत, कृत्रिम रेत, फ्लाई ऐश और वैकल्पिक तकनीकों को प्रोत्साहन दिए जाने की मांग करता है।
- यह रेत पर निर्भरता को कम करने के लिए आर्किटेक्ट्स और इंजीनियरों के प्रशिक्षण, नए कानूनों और विनियमों तथा सकारात्मक प्रोत्साहनों की भी मांग करता है।

- **रेत के विकल्प:** शहरीकरण एवं अवसंरचना विकास की तीव्र गति की मांग को पूरा करने के लिए निम्नलिखित विकल्पों के प्रयोग की आवश्यकता है:
  - **विनिर्मित रेत (M-SAND),** जो चट्टानों और खदान से प्राप्त पत्थरों को पीसकर, 150 माइक्रॉन के निर्धारित आकार में बनायी जाती है। नदी की रेत की तुलना में, यह सस्ती होती है और इनकी बांड स्ट्रेंथ अधिक होती है। साथ ही इसके गारे में उच्च संपीडन शक्ति होती है।
  - **कोल ओवरबर्डन (coal overburden) से उत्पादित रेत।**
  - तटीय राज्यों की आवश्यकता को पूरा करने के लिए मलेशिया और फिलीपींस जैसे अन्य देशों से **रेत आयात** करना।
  - प्राकृतिक रेत पर निर्भरता को कम करने के लिए निर्माण सामग्री में वैकल्पिक प्रौद्योगिकियों को प्रोत्साहित करना।
- **वहनीयता:** वहनीयता निम्नलिखित के माध्यमों से प्राप्त की जा सकती है:
  - प्रशासनिक तंत्र की अपेक्षा आपूर्ति पक्ष से कीमत को नियंत्रित करना;
  - अवैध खनन को कम करना तथा पड़ोसी राज्यों को रेत की गैर-क़ानूनी आपूर्ति को रोकना।
  - इस संसाधन के बेहतर और कुशल प्रबंधन के लिए GPS/RFID सक्षम समर्पित वाहनों के उपयोग के माध्यम से परिवहन को विनियमित करना।
- **व्यापार मॉडल:** राज्यों को अपने उद्देश्य के आधार पर दो मॉडलों में से किसी एक को चुनना चाहिए:
  - **बाज़ार मॉडल (Simple Forward Auction):** राज्य को अधिकतम राजस्व प्राप्ति के लिए।
  - **अधिसूचित/नियंत्रित कीमत मॉडल:** कीमतों और परिचालन को नियंत्रित करने हेतु।
- **राज्यों का वर्गीकरण: मांग और आपूर्ति की स्थिति** के विश्लेषण के आधार पर तथा राज्यों की आवश्यकताओं के अनुसार नीति एवं विनियमन तैयार करने में उनकी सहायता करने के उद्देश्य से रेत अधिशेष राज्य, पर्याप्त रेत वाले राज्य और रेत की कमी वाले राज्यों के रूप में विभिन्न राज्यों का वर्गीकरण किया गया है।
- **पृथक रेत खनन नीति और नियम:** प्रत्येक राज्य के लिए क्षेत्र के बेहतर प्रबंधन करने के लिए यह आवश्यक है और केवल राज्य खनन विभाग को राज्य में रेत खनन को विनियमित करने का अधिकार दिया जाए।
- **जिला सर्वेक्षण रिपोर्ट (DSR):** यह रिपोर्ट किसी विशेष जिले में उपलब्ध रेत की वार्षिक मात्रा और उसके उपयोग का अनुमान लगाने के लिए राज्य सरकार द्वारा तैयार की जाएगी।
- **स्वीकृति और अनुमोदन:** मंजूरी और अनुमोदन प्राप्त करने का उत्तरदायित्व केवल पट्टेदार/ठेकेदारों को दिया जाना चाहिए और विभाग को केवल सहायक/नियामक की भूमिका निभानी चाहिए।
- **360 डिग्री निगरानी तंत्र:** राज्यों को पट्टे (लीज़) पर दिए गए प्रत्येक स्थान पर और राज्य में इसके परिवहन के दौरान, उत्खनित खनिज की निगरानी और मापन के लिए एक मजबूत प्रणाली शुरू करने और उसे भली-भांति स्थापित करने की आवश्यकता है।
- **नदियों का वर्गीकरण:** राज्यों को **स्ट्रीम ऑर्डर I, II, III, IV** या इससे अधिक; के आधार पर नदियों को वर्गीकृत करने की आवश्यकता है। स्ट्रीम I, II और III के लिए, तटों के किनारे स्थित गांवों या कस्बों में स्थानीय उपयोग के लिए रेत को मैन्युअल (हाथ से खनन कार्य) तरीके से निष्कर्षित करने की अनुमति दी जा सकती है, जबकि ऑर्डर IV और उससे ऊपर की धाराओं के लिए, धारणीय वाणिज्यिक खनन और उपयोग के लिए निविदा-प्रक्रिया का प्रयोग किया जाता है।

4.6. ब्राज़ाविल घोषणा

(Brazzaville Declaration)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, कांगो बेसिन में स्थित क्यूवेट सेंट्रल क्षेत्र (Cuvette Centrale Region) के बेहतर प्रबंधन एवं संरक्षण को बढ़ावा देने के लिए ब्राज़ाविल घोषणा पर हस्ताक्षर किए गए।

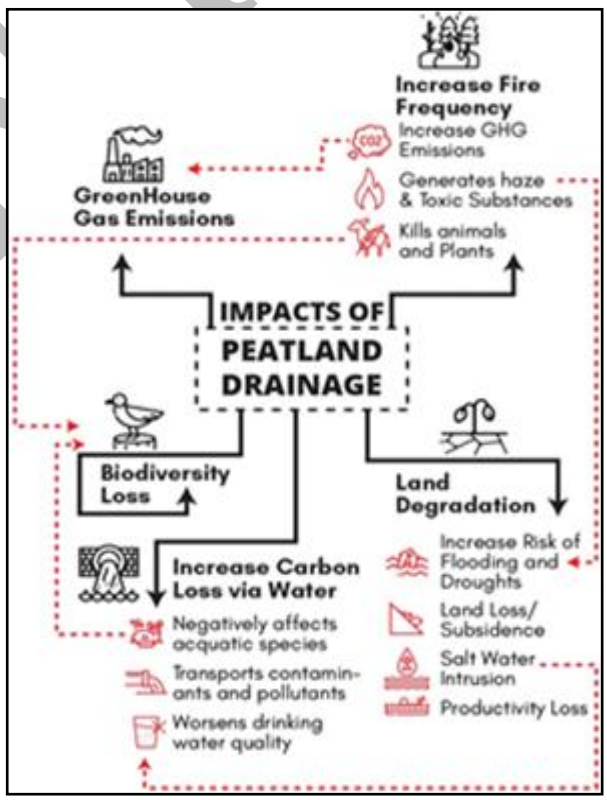
VISION IAS

ब्राज़ाविल घोषणा के बारे में

- रिपब्लिक ऑफ़ कांगो के ब्राज़ाविल में आयोजित **तीसरे कॉन्फ्रेंस ऑफ़ पार्टनर्स ऑफ़ द ग्लोबल पीटलैंड्स इनिशिएटिव्स (GPI)** की पृष्ठभूमि में डेमोक्रेटिक रिपब्लिक ऑफ़ कांगो, रिपब्लिक ऑफ़ कांगो और इंडोनेशिया द्वारा इस घोषणा पर हस्ताक्षर किए गए।
- GPI विश्व के प्रमुख विशेषज्ञों एवं संस्थानों द्वारा पीट्लैंड (peatlands) को विश्व के सबसे बड़े स्थलीय जैविक कार्बन स्टॉक के रूप में सुरक्षित रखने और इसे उत्सर्जित होने से रोकने हेतु की गयी एक पहल है।

पीट्स (Peats) क्या हैं?

- पीट **पादप पदार्थों** (संवहनीय पौधों, मॉस और ह्यूमस) का **एक विषम मिश्रण** है, जो जल- भराव वाले क्षेत्रों में आंशिक रूप से जलमग्न रहता है। ऑक्सीजन की अनुपस्थिति के कारण इसका केवल आंशिक विघटन होता है।
- पीट द्वारा आवृत प्राकृतिक क्षेत्रों को पीटलैंड कहते हैं। विभिन्न प्रकार के पीट्स के अंतर्गत दलदल वन, पंकभूमि, बॉग या कीचड़ क्षेत्र शामिल हैं।
- ये सामान्यतया वहां निर्मित होते हैं जहां जलवायु, नितलीय चट्टानें और उच्चावच मिलकर एक स्थायी जल भराव वाले क्षेत्र का निर्माण करते हैं अर्थात् ये झील तलछट की परत के ऊपर छिछले जल में {जिसे 'टेरेस्ट्रियलाइजेशन (terrestrialisation)' कहते हैं} या सीधे खनिज मृदा पर {जिसे 'पलॉडीफिकेशन (palaudification)' कहते हैं} निर्मित होते हैं।
- ये अधिकांशत: ध्रुवों की ओर अधिक ऊंचाई पर **पर्माफ्रोस्ट क्षेत्रों**, तटीय क्षेत्रों, उष्णकटिबंधीय वर्षावनों के सतहों और बोरियल वनों में पाए जाते हैं। रूस, कनाडा, इंडोनेशिया,संयुक्त राज्य अमेरिका , फिनलैंड आदि सबसे बड़े पीटलैंड क्षेत्रों वाले देशों में हैं।
- विभिन्न बहुपक्षीय सम्मेलनों, जैसे- UNFCCC, रामसर कन्वेंशन ऑन वेटलैंड्स, कन्वेंशन ऑन बायोडायवर्सिटी, यूनाइटेड नेशंस कन्वेंशन टू कॉम्बैट डेजर्टीफिकेशन आदि ने पीटलैंड के संरक्षण को संज्ञान में लिया हैं।
- पीटलैंड्स कृषि विस्तार, वाणिज्यिक वानिकी, पीट निष्कर्षण तथा इसके ईंधन के रूप में उपयोग, अपशिष्ट निपटान और आधारभूत संरचना का विकास जैसे खतरों के सामना कर रहे हैं।



पीटलैंड का महत्त्व

- **कार्बन संचयन**: यद्यपि ये वैश्विक भू-भाग के 3% से भी कम क्षेत्र में विस्तृत हैं, परन्तु आकलन से ज्ञात होता है कि पीटलैंड्स में वैश्विक वनों में संचित कार्बन की तुलना में दोगुना कार्बन संचित होता है।
- **अद्वितीय एवं अति संकटग्रस्त जैवविविधता का समर्थन:** ये उन अद्वितीय एवं अति संकटग्रस्त प्रजातियों के निवास स्थल हैं जिन्होंने यहाँ निवास हेतु स्वयं को अनुकूलित कर लिया है, जैसे- यमल प्रायद्वीप के पीटलैंड्स में सभी संवहनी पादपों का 37% एवं मलय प्रायद्वीप में 10% मछलियों की प्रजातियां केवल पीटलैंड पारितंत्र में पाई जाती हैं।
- **जल चक्र में सहायक:** ये जल प्रवाह को नियंत्रित करते हैं, प्रदूषकों व पोषक तत्त्वों को प्रतिधारित कर, जल शोधन कर, जल निकायों के सुपोषण को रोक कर तथा जल निकायों में लवणीय जल के प्रवेश को अवरुद्ध कर ये जल निकायों के संरक्षण में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- **आजीविका में सहायक:** ये बोरियल एवं समशीतोष्ण क्षेत्रों में बेरी, मशरूम और औषधीय पौधों तथा उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में गैर-काष्ठ वनोपज के स्रोत हैं। इसके अतिरिक्त पीट का उपयोग ईंधन के रूप में भी किया जाता है।
- **एक सांस्कृतिक परिदृश्य और आर्काइव के रूप में:** यहाँ विगत दशकों के कुछ स्मरणशील पुरातात्त्विक खोजें भी हुई हैं, जैसे- चौथी सदी ईस्वी पूर्व के फुटपाथ 'स्वीट ट्रैक'। ये पर्यावरण परिवर्तन को भी अभिलिखित करते हैं।

समाधान

- **पुनः आर्द्र बनाना:** पीटलैंड्स को पुनः स्थापित करने की ओर यह एक आवश्यक कदम है क्योंकि ये अपने अस्तित्व के लिए जलप्लावित स्थितियों पर निर्भर रहते हैं।

VISION IAS

- **प्लॉडीकल्चर (Plaudiculture) और संधारणीय प्रबंधन तकनीकें:** यह प्रमुख रूप से पीटलैंड्स में आर्द्र मृदा पर फसल उत्पादन की एक प्रणाली है। पीटलैंड में अन्य संधारणीय तकनीकें मछली पालन अथवा पारिस्थितिकी पर्यटन का उद्यम हो सकते हैं।
- **पीटलैंड प्रबंधन के वित्त पोषण हेतु एक बाजार तैयार करना:** ग्रीन बॉन्ड, निजी पूंजी (इक्विटी और ऋण), सरकारी स्रोतों द्वारा वित्त पोषण जैसे निधीयन तंत्र का उपयोग करना।
- **ऐसी नई कृषि और औद्योगिक गतिविधियों को प्रतिबंधित करना** जो पीट्लैंडस की दीर्घकालिक व्यवहार्यता को खतरे में डालती हैं। साथ ही ऐसी दीर्घकालिक भूमि उपयोग संबंधी नीतियों का विकास करना जो कि पीटलैंड्स के संरक्षण और सुरक्षा का समर्थन करती है।

4.7. कंजर्वेशन अस्योर्ड | टाइगर स्टैंडर्ड्स : CA|TS

(Conservation Assured | Tiger Standards- CA|TS)

सुर्ख़ियों में क्यों?

- हाल ही में एक सर्वेक्षण में पाया गया है कि बाघ संरक्षण वाले क्षेत्रों में से केवल 13 प्रतिशत क्षेत्र ही बाघों के संरक्षण संबंधी प्रमाणन प्रणाली (अर्थात् CA|TS) के वैश्विक मानकों को पूरा करते हैं।

अन्य संबंधित तथ्य

- यह सर्वेक्षण पूरे एशिया में साइट आधारित बाघ संरक्षण का पहला एवं सबसे बड़ा तीव्र मूल्यांकन है जिसका संचालन CA|TS गठबंधन से संबंधित 11 संरक्षण संगठनों और टाइगर रेंज की सरकारों द्वारा किया गया।
- ऐसा पाया गया है कि बाघों की निगरानी 87 प्रतिशत साइटों में कार्यान्वित की जा रही है और दक्षिण एशियाई एवं पूर्वी एशियाई देशों, जैसे- बांग्लादेश, भूटान, चीन, भारत, नेपाल और रूस में सर्वेक्षण की गई सभी साइटों में प्रबंधन योजनाएं उपस्थित हैं।

कन्सर्वेशन अस्योर्ड (CA|TS)

- यह एक प्रबंधन उपकरण है जो बाघों की आबादी वाले बाघ संरक्षण रिज़र्व अथवा अन्य संरक्षण रिज़र्व और संरक्षित क्षेत्रों के प्रभावी प्रबंधन के लिए मूलभूत मानदंडो का निर्धारण करता है।
- यह सात स्तंभों के एक समूह के साथ 17 न्यूनतम मानकों एवं प्रभावी प्रबंधन हेतु संबंधित मानदंडों पर आधारित है।
- यह संरक्षण प्रबंधन को प्रभावित करने वाले अनेक कारकों को संबोधित करता है। इसमें शामिल हैं- स्थानीय मानव जनसंख्या को सहायता पहुँचाना (सामाजिक, सांस्कृतिक, आत्मिक और आर्थिक आवश्यकताओं के साथ), समग्र जैव विविधता में वृद्धि, शिकार-आधार (Prey-base) और आवास कवर को बढ़ाना। साथ ही यह कानूनों को लागू करने के लिए विषय-वस्तु, उपयोग एवं क्षमता के सम्बन्ध में किसी क्षेत्र के कानूनी सन्दर्भ पर भी विचार करता है।
- यह **CA|TS साझेदारी द्वारा संचालित** है, जिसमें टाइगर रेंज वाली सरकारें, अंतर सरकारी एजेंसियां, संरक्षण संगठन और अन्य संस्थान, जैसे- ग्लोबल टाइगर फोरम, IUCN, यूनाइटेड नेशंस डेवलपमेंट प्रोग्राम (UNDP), WWF इत्यादि शामिल हैं।
- CA|TS के सचिवालय का संचालन WWF द्वारा किया जाता है।
- यह सभी 13 टाइगर रेंज वाले देशों (TRC) द्वारा की गई प्रतिबद्धता के तहत 2022 तक वैश्विक बाघ जनसंख्या को दोगुना (Tx2) करने के महत्वाकांक्षी लक्ष्य को पूर्ण करने की दिशा में एक महत्त्वपूर्ण कदम है।
- **नेपाल** इस प्रक्रिया को लागू करने वाला **पहला TRC** है।
- अभी तक, तीन साइटों- **भारत के उत्तराखंड में लैंसडाउन वन प्रभाग**, नेपाल में चितवन राष्ट्रीय उद्यान और रूस में सिखोट-एलिन नेचर रिजर्व को CA|TS अनुमोदित दर्जा देने का निर्णय लिया गया है।

4.8 काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान में गैंडों की जनसंख्या में वृद्धि

(Rise in Rhino Population in Kaziranga National Park)

सुर्ख़ियों में क्यों?

- असम वन विभाग द्वारा की गयी नवीनतम जनगणना में ज्ञात हुआ कि काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान में एक सींग वाले गैंडों की जनसंख्या 2015 के 2401से बढ़कर 2413 हो गई है।

PT 365 - अपडेटेड मटेरियल

VISION IAS

नॉर्दर्न व्हाइट राइनो

- केन्या में सुडान नाम के विश्व के अंतिम नर नॉर्दर्न व्हाइट राइनो की मृत्यु हो गई। "आयु संबंधित जटिलताओं" से पीड़ित होने के बाद उसे युथेनाइज किया गया था।
- अब इस उप-प्रजाति की केवल 2 मादा ही जीवित हैं।

हाल ही में विलुप्त हुई प्रजातियां

- बैजी नदी डॉल्फिन - 2006
- वेस्टर्न ब्लैक राइनो - 2011
- फोरमोसन क्लाउडेड लेपर्ड - 2013
- बैरियर रीफ रोडेंट- 2016 (जलवायु परिवर्तन के कारण विलुप्त होने वाला प्रथम स्तनपायी)

काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान

- यह असम में स्थित राष्ट्रीय उद्यान है तथा **यूनेस्को की विश्व धरोहर** में शामिल है। यह **पूर्वी हिमालय जैव विविधता हॉटस्पॉट के किनारे** पर स्थित है।
  - यह विश्व प्रसिद्ध एक सींग वाले गैंडों की दो-तिहाई आबादी का शरणस्थल है।
  - यह राष्ट्रीय उद्यान ब्रह्मपुत्र नदी, मोरा धनसिरी, दिफ्लू और मोरा दिफ्लू द्वारा घिरा हुआ है।
  - इसे बर्ड लाइफ इंटरनेशनल द्वारा एक महत्वपूर्ण पक्षी क्षेत्र के रूप में भी चिन्हित किया गया है। यह अनेक प्रवासी पक्षियों जैसे लैसर वाइट फ्रंटड गूज, फेरूजीनस डक, लैसर एडजुटेंट आदि का आश्रय स्थल है।

4.9 भारतीय पशु कल्याण बोर्ड

(Animal Welfare Board of India)

सुर्ख़ियों में क्यों?

पर्यावरण मंत्रालय के साथ बेहतर समन्वय के उद्देश्य से भारतीय पशु कल्याण बोर्ड (AWBI) का मुख्यालय चेन्नई से बल्लभढ़ (हरियाणा) में स्थानांतरित किया गया है।

भारतीय पशु कल्याण बोर्ड

- पशु कल्याण बोर्ड एक **वैधानिक सलाहकार निकाय** है, जिसकी स्थापना 1962 में, **पशु क्रूरता निवारण अधिनियम, 1960** की धारा 4 के तहत की गयी थी।
- इसकी शुरुआत प्रसिद्ध मानवतावादी स्वर्गीय श्रीमती रुक्मिणी देवी अरुंडेल की अध्यक्षता में की गयी।
- यह देश में पशु कल्याण कानूनों का उचित अनुपालन सुनिश्चित करता है। इसके अतिरिक्त यह पशु कल्याण संगठनों को अनुदान और सरकार को सलाह प्रदान करता है।

पशु क्रूरता निवारण अधिनियम, 1960

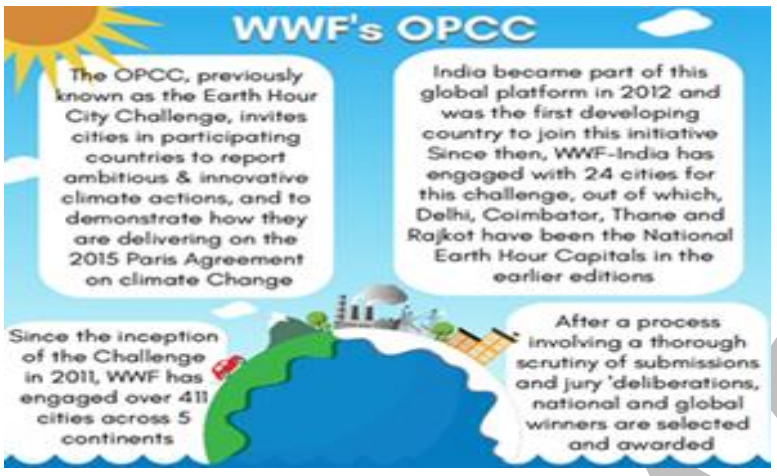
- इसे पशुओं पर अनावश्यक दर्द या पीड़ा की रोकथाम हेतु अधिनियमित किया गया था।
- यह जम्मू-कश्मीर को छोड़कर सम्पूर्ण भारत में विस्तारित है।
- इस अधिनियम के तहत पर्यावरण एवं वन मंत्रालय के तत्वाधान में भारतीय पशु कल्याण बोर्ड की स्थापना की गई थी।
- यह पशु हाट, कुत्तों के प्रजनकों, एक्वेरियम और पैट फ़िश शॉप के मालिकों को विनियमित करता है।
- इस अधिनियम के तहत 'पशुओं के साथ किए गए क्रूरतापूर्ण व्यवहार' में निम्न शामिल हैं:
  - पीटने आदि के माध्यम से दर्द पहुँचाना।
  - जानबूझकर और अनुचित रूप से दवा देना।
  - पशुओं को ऐसे तरीकों से पिंजरे में बंद करना, हस्तांतरित करना तथा कहीं ले जाना, जिससे उन्हें दर्द, एवं पीड़ा हो।
  - किसी भी पशु के अंग विच्छेद करना (Mutilating) आदि।

4.10 WWF का वन प्लैनेट वन सिटी चैलेंज

(One Planet One City Challenge Of WWF)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में वर्ल्ड वाइल्डलाइफ फण्ड फॉर नेचर (WWF) द्वारा प्रारंभ वन प्लैनेट सिटी चैलेंज (OPCC) के 2017-18 संस्करण में, 3 भारतीय शहरों को नेशनल फाइनलिस्ट के रूप में चुना गया है।



अन्य संबंधित तथ्य

- WWF **लोकल गवर्नमेंट फॉर सस्टेनेबिलिटी (ICLEI)** के सहयोग से वन प्लैनेट वन सिटी चैलेंज में भाग लेने के लिए शहरों को संगठित करने का कार्य करता है। ICLEI एक संधारणीय भविष्य के निर्माण हेतु प्रतिबद्ध 1,500 से अधिक शहरों, कस्बों और क्षेत्रों का वैश्विक नेटवर्क है।
- तीन शहरों पणजी, पुणे और राजकोट जो भारत के स्मार्ट सिटी मिशन हेतु चयनित शहरों में से हैं, अब राष्ट्रीय और वैश्विक विजेता के पुरस्कार हेतु प्रतिस्पर्धा करेंगे।

4.11 8वीं क्षेत्रीय 3R फोरम

(Eighth Regional 3r Forum)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, एशिया और प्रशांत क्षेत्र में क्षेत्रीय 3R फोरम की 8वीं बैठक का आयोजन किया गया।

अन्य संबंधित तथ्य

- **संयुक्त राष्ट्र क्षेत्रीय विकास केंद्र (यूनाइटेड नेशन सेंटर फॉर रीजनल डेवलपमेंट: UNCRD) 2009 से जापान सरकार के समर्थन के साथ** अंतर्राष्ट्रीय क्षेत्रीय 3R फोरम का आयोजन कर रहा है। इसका उद्देश्य उद्योग, सेवा और कृषि क्षेत्र में रिड्यूस, रियूज, रिसाइकल की अवधारणा को प्रोत्साहित करना है।
- चौथे क्षेत्रीय 3R फोरम के तहत **हनोई 3R घोषणा**- 2013-2023 हेतु एशिया और प्रशांत के लिए सतत 3R लक्ष्यों को अपनाया।
- यह एक **कानूनी रूप से गैर-बाध्यकारी और स्वैच्छिक प्रलेख** है। इसका उद्देश्य एशिया-प्रशांत देशों को विशिष्ट प्रगति की निगरानी हेतु 3R संकेतकों के समूह सहित 3Rs को बढ़ावा देने के उपायों और कार्यक्रमों को विकसित करने के लिए बुनियादी ढांचा प्रदान करना है।
- फोरम की **इस बैठक के दौरान शहरों में स्वच्छ भूमि, स्वच्छ जल और स्वच्छ वायु सुनिश्चित करने के लिए इंदौर 3R घोषणा को अपनाया गया।**
- इस मंच के माध्यम से भारत ने अपने **'मिशन जीरो वेस्ट'** दृष्टिकोण को और अधिक सुदृढ़ता प्रदान करने का लक्ष्य निर्धारित किया है, जिससे शहरों, उद्योगों और अन्य हितधारकों को अपशिष्ट को संसाधनों के रूप में को देखने हेतु प्रोत्साहित किया जा सके।

संयुक्त राष्ट्र क्षेत्रीय विकास केंद्र (यूनाइटेड नेशन सेंटर फॉर रीजनल डेवलपमेंट: UNCRD)

संयुक्त राष्ट्र और जापान सरकार के मध्य समझौते के आधार पर 1971 में स्थापित किया गया है, जिसका उद्देश्य 'सभी के लिए संधारणीय जीवन योग्य पर्यावरण- प्रकृति के अनुरूप सुरक्षित, संरक्षित, न्यायसंगत और समावेशी विकास' प्राप्त करना है।

मिशन जीरो वेस्ट - स्वच्छ भारत मिशन

स्वच्छ भारत मिशन (शहरी) के तहत, सरकार द्वारा मिशन जीरो वेस्ट को प्रारंभ किया गया है। इसका उद्देश्य देश में सृजित ठोस अपशिष्ट का रिड्यूस, रियूज और रीसाइकल (3R) की अवधारणा पर बल देते हुए उचित प्रबंधन करना है।

मिशन जीरो वेस्ट भारत सरकार के **स्वच्छ भारत मिशन** के रचनात्मकता, नवाचार, ग्रीन बिज़नेस, पर्यावरण शिक्षा को प्रोत्साहित करता है।

VISION IAS

4.12. स्थायी कार्बनिक प्रदूषक

(Persistent Organic Pollutants)

सुर्ख़ियों में क्यों?

- हाल ही में, पर्यावरण मंत्रालय ने **परसिस्टेंट आर्गेनिक पॉल्यूटेंट्स (POP) रूल्स, 2018 (स्थायी कार्बनिक प्रदूषक नियम, 2018)** संबंधी विनियमों को अधिसूचित किया है।

POP क्या हैं?

- POP **मानव और वन्यजीवन दोनों के लिए विषाक्त कार्बनिक पदार्थ** होते हैं जो पर्यावरण में एक बार निर्मुक्त होने के बाद वर्षों तक निरंतर यथावत बने रहते हैं।
- वे प्राकृतिक प्रक्रियाओं के परिणामस्वरूप व्यापक रूप से वितरित हो जाते हैं और मनुष्यों सहित अन्य जीवों के **वसीय ऊतकों** में संचित होते रहते हैं **(इस प्रकार उनका वसा में विलेय होना आवश्यक है)**।
- POP को अंतर्राष्ट्रीय एजेंसी फॉर रिसर्च ऑन कैंसर द्वारा समूह 1 के कैंसरजनक वाले पदार्थों के रूप में पहचाना गया है।
- POP के विशिष्ट प्रभावों में **कैंसर, एलर्जी और अतिसंवेदनशीलता, केंद्रीय और परिधीय तंत्रिका तंत्र को क्षति, प्रजनन संबंधी विकार और प्रतिरक्षा प्रणाली में व्यवधान शामिल हो सकते हैं।**

इस अधिसूचना के बारे में अन्य विवरण

- यह **स्टॉकहोम कन्वेंशन** के अंतर्गत सूचीबद्ध सात विषाक्त रसायनों के विनिर्माण, व्यापार, उपयोग, आयात और निर्यात पर प्रतिबंध आरोपित करता है।

स्टॉकहोम कन्वेंशन ऑन परसिस्टेंट आर्गेनिक पॉल्यूटेंट्स

- यह एक **कानूनी रूप से बाध्यकारी** वैश्विक संधि है, जिसका उद्देश्य मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण को POP के प्रभाव से सुरक्षा प्रदान करना है।
- प्रारंभ में कन्वेंशन द्वारा 12 रसायनों के उत्पादन एवं निस्तारण को प्रतिबंधित किया गया था जबकि वर्तमान में यह **23 रसायनों को** सम्मिलित करता है।
- **ग्लोबल एनवायरन्मेंट फैसिलिटी (GEF)** स्टॉकहोम कन्वेंशन के लिए प्राधिकृत अंतरिम वित्तीय तंत्र है।
- भारत ने कन्वेंशन और इसके आरम्भिक 12 सूचीबद्ध रसायनों की पुष्टि (रैटिफिकेशन) की है।

- अधिसूचना में वर्णित किया गया है कि औद्योगिक इकाइयों या व्यक्तियों द्वारा प्रत्यक्ष या परोक्ष रूप से रसायनों को,
  - उत्प्रवाही उपचार संयंत्र,
  - सीवेज उपचार संयंत्र,
  - किसी भी भूमि पर,
  - सार्वजनिक सीवरों में,
  - अंतर्देशीय सतह के जल में या
  - समुद्री तटीय क्षेत्रों में

अपवाहित या निस्तारित नहीं किया जाएगा।

- इसके अतिरिक्त इसमें यह निर्धारित किया गया है कि इन रसायनों को धारण करने वाले अपशिष्ट का निपटान **खतरनाक और अन्य कचरा (प्रबंधन और सीमापार परिवहन) नियम, 2016** के प्रावधानों के अनुसार किया जाएगा।
- ये नियम खतरनाक और अन्य अपशिष्टों जैसे धातु और धातु के गुण वाले अपशिष्ट एवं ऐसे अपशिष्ट जिनमें अकार्बनिक या कार्बनिक घटक सम्मिलित हो सकते हैं, पर लागू होते हैं। ये नियम अन्य अधिनियमों के अंतर्गत सम्मिलित अपशिष्ट जल, निकास गैसों, रेडियो-एक्टिव अपशिष्टों, जैव-चिकित्सा अपशिष्टों और नगर निगम के ठोस अपशिष्टों जैसे अपशिष्टों पर लागू नहीं होते हैं।

4.13. ई-कचरा (प्रबंधन) संशोधन नियम, 2018

(E-Waste (Management) Amendment Rules, 2018)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) ने पूर्व के ई-कचरा प्रबंधन नियम, 2016 में संशोधन किया।

नए नियमों की मुख्य विशेषताएँ

- इसका लक्ष्य **ई-कचरे के पुनर्चक्रण** या उसे विघटित करने में संलग्न इकाइयों को वैधता प्रदान करना तथा उन्हें **संगठित करना** है।

VISION IAS

- **चरणबद्ध संग्रह:** इसने ई-कचरे के लिए चरणबद्ध संग्रह का लक्ष्य प्रस्तुत किया है जो कि 2017-18 के दौरान EPR योजना में निर्दिष्ट किये गए अपशिष्ट उत्पादन की मात्रा का 10% होगा। 2023 तक इसमें प्रत्येक वर्ष 10% की वृद्धि का लक्ष्य भी समाहित है। जैसा कि EPR योजना में वर्णित है, 2023 के बाद यह लक्ष्य अपशिष्ट उत्पादन की कुल मात्रा का 70% हो जाएगा।
- यदि किसी उत्पादक के बिक्री परिचालन के वर्ष उसके उत्पादों के औसत आयु से कम हैं, तो ऐसे नए उत्पादकों के लिए **ई-कचरा संग्रहण के लिए पृथक लक्ष्य** निर्धारित किए गए हैं।
- **रिडक्शन ऑफ़ हैज़ार्डस सब्सटेंसेज़ (RoHS):** इसके तहत RoHS परीक्षण आयोजित करने के लिए सैंपलिंग और टेस्टिंग हेतु जो लागत आएगी वह सरकार द्वारा वहन की जाएगी और यदि उत्पाद RoHS प्रावधानों का पालन नहीं करता है, तो लागत उत्पादकों द्वारा वहन की जाएगी।
- **प्रोड्यूसर रिस्पॉन्सिबिलिटी ऑर्गेनाईज़ेशन (PROs):** PROs को नए नियमों के तहत कामकाज करने के लिए स्वयं को पंजीकृत कराने हेतु केन्द्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCB) के समक्ष आवेदन प्रस्तुत करना होगा।

ई-कचरा (प्रबंधन) नियम, 2016 के बारे में

- यह PROs, उपभोक्ताओं, विघटनकर्ताओं (डिसमेंटलर), पुन: चक्रणकर्ताओं, व्यापारियों, निर्माताओं आदि जैसे सभी हितधारकों पर लागू होता है।
- इसमें **संग्रह तंत्र-आधारित दृष्टिकोण (कलेक्शन मैकेनिज्म-बेस्ड एप्रोच)** को अपनाया गया है जिसमें EPR के तहत उत्पादकों द्वारा उत्पादों के संग्रह हेतु संग्रह केंद्र, संग्रह बिंदु तथा वापस लेने की प्रणाली आदि शामिल है।
- इसमें इलेक्ट्रिक और इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों के घटक और स्पेयर पार्ट्स शामिल हैं। इसके अतिरिक्त CFL, जैसे- मर्करी युक्त लैंप भी सम्मिलित हैं।
- इसमें खरीद के समय उपभोक्ता पर उत्पादक द्वारा आरोपित **इंटरेस्ट-बिअरिंग डिपॉज़िट रिफंड स्कीम** का प्रावधान है।
- इसमें राज्य-वार EPR अनुज्ञप्ति (ऑथराइज़ेशन) के बदले CPCB द्वारा पैन इंडिया EPR अनुज्ञप्ति को अपनाया गया है।

ई-कचरा क्या है?

- ई-कचरा इलेक्ट्रॉनिक उत्पादों के लिए अनौपचारिक रूप से प्रयुक्त किया जाने वाला शब्द हैं, जिसका आशय किसी वैद्युत या इलेक्ट्रानिक उपकरण से है जो पुराना, टूटा-फूटा, खराब या बेकार होने के कारण परित्यक्त हो या फेंक दिया गया हो।
- इसमें कंप्यूटर और इसके सहायक उपकरण, मॉनीटर, प्रिंटर, कीबोर्ड, सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट्स, टाइपराइटर, मोबाइल फोन एवं चार्जर, रिमोट, कॉम्पैक्ट डिस्क, हेडफ़ोन, बैटरी, LCD/प्लाज्मा टीवी, एयर कंडीशनर, रेफ्रिजरेटर और अन्य घरेलू उपकरण सम्मिलित हैं।
- भारत ई-कचरे का 5वां सबसे बड़ा उत्पादक राष्ट्र है।
- भारत में इलेक्ट्रॉनिक कचरे का मुख्य स्रोत सरकार, सार्वजनिक और निजी (औद्योगिक) क्षेत्र हैं, जो कुल कचरा उत्पादन के लगभग 71% के लिए उत्तरदायी हैं।
- भारत में ई-कचरे का लगभग 90.5% अनौपचारिक क्षेत्रक द्वारा प्रबंधित किया जा रहा है।

ई-कचरा के प्रभाव

ई-कचरे के स्रोत	तत्व	स्वास्थ्य पर प्रभाव
प्रिंटेड सर्किट बोर्ड, ग्लास पैनल में टांका (सोल्डर)	सीसा (लेड) (Pb)	केंद्रीय और परिधीय तंत्रिका तंत्र, रक्त प्रणाली और किडनी की क्षति। बच्चों के मस्तिष्क के विकास को प्रभावित करता है।
चिप प्रतिरोधक और अर्धचालक	कैडमियम (Cd)	मानव स्वास्थ्य पर विषाक्त अपरिवर्तनीय प्रभाव। किडनी और यकृत में संग्रहित होता है। तंत्रिका तंत्र को क्षति पहुंचाता है। टेराटोजेनिक (ऐसे कारक जो भ्रूण या भ्रूण के विकास को बाधित कर सकता है)।

VISION IAS

रिले और स्विच, प्रिंटेड सर्किट बोर्ड	पारा (मरकरी) (Hg)	मस्तिष्क की दीर्घकालिक क्षति। मछलियों में जैव संचय के कारण श्वसन और त्वचा विकार। यह मिनामाता रोग का कारण बनता है।
अनुपचारित और जस्ता चढ़ी स्टील की प्लेटों के क्षरण का संरक्षण, स्टील के पदार्थों को अधिक कठोर बनाना	हेक्सावालेन्ट क्रोमियम (Cr) VI	अस्थमेटिक ब्रोंकाइटिस। DNA को क्षति।
कैबलिंग और कंप्यूटर हाउसिंग	PVC सहित प्लास्टिक	दहन से डाइऑक्साइन उत्सर्जित होती है। यह निम्नलिखित समस्याओं का कारण बनता है प्रजनन और विकास संबंधी समस्याओं का; प्रतिरक्षा प्रणाली की क्षति का; नियामक हार्मोन में हस्तक्षेप
इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों और सर्किट बोर्डों के प्लास्टिक हाउसिंग।	ब्रोमिनेटेड फ्लेम रिटार्डेंट (BFR)	अंतःस्रावी तंत्र के कार्यों को बाधित करता है
कैथोड रे ट्यूब्स (CRTs) का फ्रंट पैनल	बेरियम (Ba)	अल्पकालिक संपर्क में आना मांसपेशी में कमज़ोरी का; हृदय, यकृत और प्लीहा की क्षति का कारण बनती है।
मदरबोर्ड	बेरिलियम (Be)	धुएं और धूल में श्वास लेना कार्सिनोजेनिक (फेफड़ों का कैंसर)। दीर्घकालिक बेरेलियम रोग या बेरेलिकोसिस का कारण बनता है। मस्सा (warts) जैसे त्वचा रोग।

अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर प्रयास

बेसल कन्वेंशन का मूल उद्देश्य खतरनाक और अन्य कचरे के सीमा-पारीय आवागमन को नियंत्रित और कम करना है। इसमें कचरा उत्पादन की रोकथाम और न्यूनीकरण, ऐसे कचरे के पर्यावरणीय रूप से बेहतर प्रबंधन और प्रौद्योगिकियों के उपयोग और हस्तांतरण का सक्रिय संवर्धन सम्मिलित है।

बामाको कन्वेंशन अफ्रीका में आयात पर प्रतिबंध और खतरनाक कचरे के सीमा-पार आवागमन के नियंत्रण पर आधारित है। इसका उद्देश्य खतरनाक कचरे के उत्पादन को उनकी गुणवत्ता और खतरनाक क्षमता के संदर्भ में न्यूनतम करके उससे उत्पन्न खतरों से मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण की रक्षा करना है।

रॉटरडैम कन्वेंशन अंतर्राष्ट्रीय व्यापार में कुछ रसायनों और कीटनाशकों के लिए पूर्व सूचित सहमति (PIC) प्रक्रिया पर आधारित है। यह खतरनाक कचरे में व्यापार को नियंत्रित करता है किंतु उनके उपयोग और विसर्जन को कम करने के लिए कोई प्रतिबद्धता सम्मिलित नहीं करता है।

वेस्ट इलेक्ट्रिकल एंड इलेक्ट्रॉनिक इक्विपमेंट (WEEE) निर्देश अपशिष्ट विद्युत और इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों पर यूरोपीय संघ के निर्देश हैं। इनका उद्देश्य सभी प्रकार के विद्युत और इलेक्ट्रॉनिक वस्तुओं के लिए एकत्रण, पुनर्चक्रण और पुनर्प्राप्ति लक्ष्यों को निर्धारित करना है।

यूनाइटेड नेशन्स यूनिवर्सिटी (UNU), इंटरनेशनल टेलीकम्यूनिकेशन यूनियन (ITU) और इंटरनेशनल सॉलिड वेस्ट एक्शन (ISWA) द्वारा **ग्लोबल ई-वेस्ट मॉनीटर 2017** रिपोर्ट जारी की गई। इसमें सुझाव दिया गया है कि सरकार को **चक्रीय (circular) अर्थव्यवस्था मॉडल** को प्रोत्साहित करने के लिए विधि का निर्माण करना चाहिए जो ई-कचरे को कचरे के बजाय संसाधन के रूप में मानती है।

4.14. जैव-चिकित्सा अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2018

(Bio-Medical Waste Management Rules, 2018)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा जैव-चिकित्सा अपशिष्ट प्रबंधन नियम में संशोधन जारी किए गए।

VISION IAS

जैव-चिकित्सा अपशिष्ट (BIO-MEDICAL WASTE) क्या है?

- 'जैव-चिकित्सा अपशिष्ट' से आशय मानवों अथवा पशुओं के रोग निदान, उपचार अथवा प्रतिरक्षण या अनुसंधान गतिविधियों के दौरान उत्पादित अपशिष्ट से है।
- इसमें सीरिंज, सुई, कॉटन की पट्टी, छोटी शीशियाँ आदि सम्मिलित हैं। इनमें शरीर से निकले द्रव्य हो सकते हैं जिनके द्वारा संक्रमण का प्रसार हो सकता है।
- यह पाया गया है कि इस उत्पादित 'जैव-चिकित्सा अपशिष्ट' का केवल 15% हिस्सा ही खतरनाक होता है। हालांकि, अपशिष्ट की संपूर्ण मात्रा को उपचारित किया जाना चाहिए।

सन्दर्भ

- सरकार ने 1998 में **पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986** के अंतर्गत 'जैव-चिकित्सा अपशिष्ट' प्रबंधन नियम को अधिसूचित किया था। इसे पुनः 2000 एवं 2003 में दो बार संशोधित किया गया।
- 2016 में सरकार ने एक नया **जैव-चिकित्सा अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016** अधिसूचित किया। इसका उद्देश्य जैव-अपशिष्ट प्रबंधन के विस्तार, इसमें सुधार तथा इसके लिए एक व्यापक व्यवस्था करना था।
- इस नवीन संशोधन का उद्देश्य अनुपालन को बेहतर बनाना तथा पर्यावरण अनुकूल 'जैव-चिकित्सा अपशिष्ट' के समुचित प्रबंधन के कार्यान्वयन को सुदृढ़ करना हैं।

जैव चिकित्सा अपशिष्ट प्रबंधन (संशोधन) नियम, 2018 की विशेषताएं

- जैव-चिकित्सा अपशिष्ट उत्पादकों अर्थात् अस्पताल, क्लीनिक, टीकाकरण कैंप आदि के लिए अब यह आवश्यक होगा कि वे **क्लोरीनेटेड प्लास्टिक बैगों** और दस्तानों को **मार्च 2019** तक प्रयोग से बाहर कर दें।
- कॉमन बायोमेडिकल वेस्ट ट्रीटमेंट फैसिलिटी (CBMWTF) द्वारा CPCB के दिशानिर्देशों के अनुरूप **GPS और बार कोडिंग सुविधा की स्थापना की जाएगी।**
- **जैव चिकित्सा अपशिष्ट का पूर्व उपचार (Pre-treatment): WHO और WHO ब्लू बुक 2014 की गाइडलाइन्स ऑन सेफ मैनेजमेंट ऑफ़ वेस्ट फ्रॉम हेल्थ केयर एक्टिविटीज** के अनुसार, प्रयोगशाला अपशिष्ट, सूक्ष्मजैविक अपशिष्ट, रक्त नमूनों जैसे अपशिष्ट रखने वाले प्रत्येक स्वास्थ्य देखभाल प्रतिष्ठान के लिए इनका उसी स्थान पर (ऑन साईट) पूर्व-उपचार करना आवश्यक है। इसके पश्चात् इसे अंतिम निस्तारण हेतु CBMWTF के पास भेजा जाएगा। यह सुनिश्चित करेगा कि संक्रामक तरल अपशिष्ट, जैसे- विषैले पदार्थ आदि सीवरेज तंत्र में निर्मुक्त न हों।
- इन संशोधित नियमों के प्रकाशित होने के दो वर्षों के भीतर सभी स्वास्थ्य देखभाल प्रतिष्ठानों को **अपनी वेबसाइट पर वार्षिक रिपोर्ट** उपलब्ध करवानी होगी।

जैव चिकित्सा अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016 की विशेषताएँ

- **विस्तृत न्यायाधिकार-क्षेत्र –** नियमों के दायरे को बढ़ाकर टीकाकरण कैंपों, रक्तदान शिविरों और शल्य चिकित्सा कैंपों आदि को भी सम्मिलित किया गया है।
- **बेहतर पृथक्करण:** जैव चिकित्सा अपशिष्ट को 10 की बजाए 4 श्रेणियों में विभाजित किया गया है। ये हैं– अनुपचारित मानव शारीरिक अपशिष्ट, जंतु शारीरिक अपशिष्ट, ठोस अपशिष्ट एवं जैवप्रौद्योगिकीय अपशिष्ट।
- जैव चिकित्सा अपशिष्ट के निस्तारण हेतु बनाए गए बैग या कंटेनरों के लिए **बार-कोड की व्यवस्था।**
- **प्रशिक्षण एवं प्रतिरक्षण –** सभी स्वास्थ्य देखभाल कर्मियों को प्रशिक्षण देना एवं उनका प्रतिरक्षण करना।
- भट्टी (इन्सिनरेटरों) के लिए **प्रदूषण संबंधी कठोर नियम** ताकि पर्यावरण में होने वाले प्रदूषकों (डाइऑक्सिन और फ्यूरान की उत्सर्जन सीमाओं सहित) के उत्सर्जन को घटाया जा सके।
- **दो वर्षों के भीतर** क्लोरीनेटेड प्लास्टिक बैगों, दस्तानों और रक्त की थैलियों को प्रयोग से बाहर करना।
- **निस्तारण की प्रक्रिया –** बायोमेडिकल वेस्ट को **अपशिष्ट की श्रेणी के अनुसार रंगीन बैगों में** पृथक कर लिया जाना चाहिए। इसे **48 घंटों तक संग्रहित किया जा सकता है** जिसके पश्चात् या तो इसका **स्व-स्थाने उपचार** किया जाए अथवा इसे CBMWTF कार्यकर्ताओं द्वारा संग्रहित किया जाए।

VISION IAS

4.15. प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन (संशोधन) नियम, 2018

[Plastic Waste Management (Amendment) Rules, 2018]

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016 को संशोधित किया गया।

प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016 के बारे में

- **इसके तहत प्लास्टिक कैरी बैग की न्यूनतम मोटाई 50 माइक्रोन निश्चित की गई है।** इससे कैरी बैग की कीमत में वृद्धि होगी तथा मुफ्त कैरी बैग देने की प्रवृत्ति में कमी आएगी।
- **स्थानीय निकायों का उत्तरदायित्व:** ग्रामीण क्षेत्रों को नियमों के अंतर्गत लाया गया है।
- **विस्तृत उत्पादक उत्तरदायित्व:** निर्माता एवं ब्रांड मालिक अपने उत्पादों से उत्पन्न अपशिष्ट के एकत्रण हेतु उत्तरदायी हैं।
- **रिकॉर्ड रखना:** उत्पादकों को अपने उन विक्रेताओं का रिकॉर्ड रखना होता हैं जिन्हें वे कच्चे माल की आपूर्ति करते हैं।
- **अपशिष्ट उत्पादक का उत्तरदायित्व:** प्लास्टिक कचरे के सभी संस्थागत उत्पादक अपशिष्ट प्रबंधन नियमों के अनुसार अपशिष्ट को पृथक एवं संग्रहित करेंगे और इसे अधिकृत अपशिष्ट निपटान प्रतिष्ठानों (facility) को सौंपेंगे।
- **स्ट्रीट वेंडर एवं खुदरा विक्रेताओं का उत्तरदायित्व:** वे उपभोक्ता को उन कैरी बैग या प्लास्टिक शीट अथवा बहु-परतदार पैकेजिंग में वस्तुओं का विक्रय नहीं करेंगे, जो विनिर्मित एवं लेबल युक्त अथवा चिह्नांकित नहीं किये गये हो ।
- **सड़क निर्माण:** स्थानीय निकायों द्वारा सड़क निर्माण हेतु प्लास्टिक अपशिष्ट (वरीयता के साथ ऐसे प्लास्टिक अपशिष्ट जिसका कभी पुनर्चक्रीयकरण नहीं किया जा सकता) के उपयोग को प्रोत्साहित किया जाएगा।

नए नियमों से संबंधित प्रमुख तथ्य :

- **नई केन्द्रीय पंजीकरण व्यवस्था:** इसकी स्थापना केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (Central Pollution Control Board: CPCB) द्वारा निर्माता/आयातक/ब्रांड मालिक के पंजीकरण हेतु किया जाएगा ।
- **स्वचालित (Automated)-** यह सुविधा प्रदान करता है कि पंजीकरण के लिए कोई भी तंत्र स्वचालित होना चाहिए और उत्पादकों, पुनर्चक्रणकर्ताओं और निर्माताओं के लिए यह सरल होना चाहिए।
- **मूल्य निर्धारण तंत्र-** प्लास्टिक बैग प्रदान करने के इच्छुक विक्रेताओं/दुकानदारों द्वारा प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन शुल्क प्रदान करने के नियम को हटा दिया गया है।
- **गैर-पुनर्चक्रियकरण बहु-परतदार प्लास्टिक-** 2016 के नियमों में कहा गया है कि गैर-पुनर्चक्रीकरण बहु-परतदार प्लास्टिक के निर्माण तथा उपयोग को दो वर्षों के भीतर समाप्त किया जाना चाहिए। 2018 के नियमों में गैर-पुनर्चक्रीकरण बहु-परतदार प्लास्टिक को बहु-परतदार प्लास्टिक से विस्थापित कर दिया गया है जो कि गैर-पुनर्नवीनीकरण योग्य, गैर-ऊर्जा पुनःप्राप्ति योग्य है अथवा इसका कोई वैकल्पिक उपयोग नहीं है।

4.16. राष्ट्रीय बायोगैस एवं खाद प्रबंधन कार्यक्रम

(National Biogas And Manure Management Programme: NBMMP)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (MNRE)** ने राष्ट्रीय बायोगैस एवं खाद प्रबंधन कार्यक्रम (NBMMP) के अंतर्गत चालू वर्ष में 65,180 बायोगैस संयंत्र स्थापित करने का लक्ष्य निर्धारित किया है।

पृष्ठभूमि

- **बायोगैस प्लांट** में कार्बनिक पदार्थों जैसे- मवेशियों के गोबर और जैव-निम्नीकरण (bio-degradable) सामग्रियों, जैसे- फार्म, गार्डन, किचन एवं मानव मल-मूत्र आदि के बायोमास के **अवायवीय अपघटन (AD)** से बायोगैस उत्पन्न होती है।
- 2011 की जनगणना के अनुसार, भारत में लगभग 65.9 प्रतिशत परिवार खाना बनाने हेतु सॉलिड बायोमास, जलाने योग्य लकड़ी, फसल अवशेष और गाय के गोबर जैसे प्राथमिक ईंधनों पर निर्भर हैं।
- भारत में 2022 तक 175 गीगावाट (1,75,000 मेगावाट) के नवीकरणीय ऊर्जा के लक्ष्य को प्राप्त करने में जैव- ईंधन का योगदान 5,000 मेगावाट तक अपेक्षित है।

VISION IAS

NBMMP प्रोग्राम के बारे में

- यह एक केन्द्रीय क्षेत्र की योजना है। इसका उद्देश्य **ग्रामीण और अर्द्ध-शहरी परिवारों को खाना पकाने के लिए स्वच्छ ईंधन प्रदान करने और उचित प्रकाश व्यवस्था हेतु** घरेलू बायोगैस संयंत्र उपलब्ध करवाना है।
- यह कार्यक्रम नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय के अंतर्गत राज्य नोडल विभागों / राज्य नोडल एजेंसियों, खादी और ग्रामोद्योग आयोग (KVIC) तथा बायोगैस विकास और प्रशिक्षण केंद्रों (BDTCs) द्वारा क्रियान्वित किया जा रहा है।

4.17 लोकटक झील पर तैरती हुई प्रयोगशाला

(Floating Laboratory Over Loktak Lake)

सुर्खियों में क्यों?

- जैव संसाधन और सतत विकास संस्थान (IBSD), इम्फाल द्वारा 300 वर्ग किमी के लोकटक झील क्षेत्र में तापमान, अम्लता, चालकता और घुलित-ऑक्सीजन में परिवर्तन को रिकॉर्ड करने के लिए एक परियोजना आरंभ की गयी है।

- **बायोकेमिकल ऑक्सीजन डिमांड** : यह किसी वायवीय जीवों (aerobic organism) द्वारा दिए गए जल के नमूने में उपस्थित कार्बनिक पदार्थों के अपघटन के लिए आवश्यक O2 की मात्रा है। उच्च BOD से तात्पर्य ऑक्सीजन उपभोग करने वाले बैक्टीरिया के लिए कार्बनिक पदार्थ की उच्च मात्रा से है।
- **केमिकल ऑक्सीजन डिमांड**: यह कार्बनिक पदार्थ के अपघटन और अमोनिया एवं नाइट्राइट जैसे अकार्बनिक रसायन के ऑक्सीकरण के दौरान O2 उपभोग करने के लिए जल की क्षमता को मापता है। प्रायः परीक्षण समय की लघु अवधि के कारण BOD के विकल्प के रूप में COD परीक्षण का प्रयोग किया जाता है।

अन्य सम्बंधित तथ्य

- यह पहल बड़ी परियोजना का एक हिस्सा है, जिसमें 3,500 किलोमीटर लम्बी ब्रह्मपुत्र नदी पर कई फ़्लोटिंग नौकाएं चलाने के साथ जल की गुणवत्ता की जाँच करने के लिए जल के सैंपल को इकट्ठा करने की योजना है।
- विभिन्न परीक्षण (नाइट्रोजन, क्लोरीन आदि के लिए) और गणनाएं (बायोकेमिकल ऑक्सीजन डिमांड और केमिकल ऑक्सीजन डिमांड के लिए) भी की जा रही है।
- जल का तापमान लगभग जल के प्रत्येक दूसरे गुणवत्ता संबंधी मानक - कुल घुलित ठोस पदार्थ (TDS), लवणता, चालकता, घुलित ऑक्सीजन, घनत्व, चयापचय दर और प्रकाश संश्लेषण, कार्बन डाइऑक्साइड, PH, और यौगिक विषाक्तता को प्रभावित करता है।

4.18 जलवायु अनुकूल कृषि

(Climate Resilient Agriculture)

सुर्खियों में क्यों?

- हाल ही में, भारत सरकार, महाराष्ट्र सरकार और विश्व बैंक ने **महाराष्ट्र के लिये जलवायु अनुकूल कृषि परियोजना** के लिए 420 मिलियन अमेरिकी डॉलर के ऋण हेतु हस्ताक्षर किए।

राष्ट्रीय जलवायु अनुकूल कृषि पहल (NICRA)

- यह 2011 में आरम्भ भारतीय कृषि अनुसन्धान परिषद (ICAR) की एक नेटवर्क परियोजना है।

उद्देश्य

- उन्नत कृषि और जोखिम प्रबंधन प्रौद्योगिकियों के विकास और अनुप्रयोग के माध्यम से जलवायु परिवर्तनशीलता एवं जलवायु परिवर्तन के लिए फसलों, पशुधन और मत्स्यपालन को कवर करने वाली भारतीय कृषि के अनुकूलता को बढ़ाना।
- मौजूदा जलवायु जोखिमों के समाधान करने के लिए किसानों के खेतों पर स्थल विशिष्ट प्रौद्योगिकी पैकेज का प्रदर्शन करना।
- जलवायु अनुकूल कृषि अनुसंधान और उसके अनुप्रयोगों में वैज्ञानिकों और अन्य हितधारकों की क्षमता निर्माण को बढ़ाना।
- परियोजना में चार घटक शामिल हैं, जैसे रणनीतिक अनुसंधान, प्रौद्योगिकी प्रदर्शन, क्षमता निर्माण और प्रायोजित/प्रतिस्पर्धी अनुदान।

VISION IAS

जलवायु स्मार्ट कृषि (CSA)

- **संयुक्त राष्ट्र खाद्य एवं कृषि संगठन (FAO),** द्वारा CSA को ऐसी कृषि के रूप में परिभाषित किया गया है "जो उत्पादकता में सतत रूप से वृद्धि करती है, लचीलापन (अनुकूलता) को बढ़ाती है, जहां संभव हो वहां ग्रीन हाउस गैसों GHG (शमन) को कम/विस्थापित करती है तथा राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा एवं विकास लक्ष्यों की उपलब्धि को बढ़ाती है "।

4.19 भूकंप प्रवण भारतीय शहर

(Quake Prone Indian Cities)

सुर्खियों में क्यों?

- नेशनल सेंटर फॉर सिस्मोलॉजी (NCS) द्वारा किए गए नवीनतम अध्ययनों में स्पष्ट किया गया है कि भारत के 29 शहर और कस्बे जिसमें दिल्ली और 9 राज्यों की राजधानी भी शामिल है, भूकंपीय क्षेत्र के "गंभीर" से "अति गंभीर" श्रेणी के अंतर्गत शामिल है।

राष्ट्रीय भूकंप विज्ञान केंद्र (NCS)

- NCS भारतीय मौसम विज्ञान विभाग (IMD) के अंतर्गत आता है।
- NCS भूकंप को दर्ज करता है और भूकंप के संभावित प्रभावों का विश्लेषण करने के लिए **शहरों के माइक्रोजोनेशन (microzonation)** से संबंधित अध्ययन करता है।
- NCS ने दिल्ली और कोलकाता जैसे शहरों के माइक्रोजोनेशन अध्ययन किए हैं।

भूकंपीय माइक्रोजोनेशन

- यह एक क्षेत्र को लघु क्षेत्रों में विभाजित करने की प्रक्रिया है, जिसमें खतरनाक भूकंप के प्रभाव के लिए भिन्न-भिन्न संभावनाएं होती हैं।

इंडिया क्वेक (India Quake)

- यह एक मोबाइल ऐप है, जिसे भूकंप की घटना के बाद भूकंप पैरामीटर (स्थान, समय और मैगनीट्यूड) के स्वतः प्रसार के लिए NCS द्वारा विकसित किया गया है।

भूकंप प्रवण क्षेत्र

- पिछले भूकंपीय इतिहास के आधार पर भारतीय मानक ब्यूरो ने देश को चार भूकंपीय क्षेत्रों में वर्गीकृत किया है , जैसे-जोन -II, -III, -IV और -V।
- भूकंपीय दृष्टिकोण से जोन-II को न्यूनतम सक्रिय माना जाता है, जबकि जोन-V सर्वाधिक सक्रिय है।
- ऊपरी असम क्षेत्र से जम्मू-कश्मीर तक विस्तृत हिमालयी क्षेत्र को उच्च भूकंपीय क्षेत्र के रूप में जाना जाता है।
- जोन-IV और -V क्रमशः "गंभीर" से "अति गंभीर" श्रेणियों में आते हैं।
- जोन -V में शामिल हैं-
  - पूरा उत्तर-पूर्वी क्षेत्र,
  - जम्मू-कश्मीर के कुछ भाग,
  - हिमाचल प्रदेश,
  - उत्तराखंड,
  - गुजरात में कच्छ का रन,
  - उत्तरी बिहार के कुछ भाग और
  - अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह।
- जोन -IV में शामिल हैं-
  - जम्मू-कश्मीर के कुछ भाग,
  - दिल्ली,
  - सिक्किम,
  - उत्तरी उत्तर प्रदेश,
  - पश्चिम बंगाल,
  - गुजरात और
  - महाराष्ट्र का एक छोटा सा हिस्सा।

VISION IAS

4.20 भारत में वनाग्नि और उसका प्रबंधन

(Forest Fires and their management in India)

सुर्खियों में क्यों?

राष्ट्रीय हरित न्यायाधिकरण ने वनाग्नि पर राष्ट्रीय नीति को अंतिम रूप देने के लिए पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय को निर्देश दिया है।

सम्बंधित तथ्य

- ग्लोबल फारेस्ट वॉच के अनुसार, भारत में 2015 से 2017 के मध्य वनाग्नि में **125% की वृद्धि देखी** गयी है। 2017 में, **33 राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों** में से 23 में वनाग्नि में वृद्धि दर्ज की गयी है। मध्य प्रदेश (4,781) में वनाग्नि की घटना की अधिकतम संख्या पायी गयी। इसके पश्चात क्रमशः ओडिशा (4,416) और छत्तीसगढ़ (4,373) का स्थान है।
- **भारत राज्य वन रिपोर्ट (ISFR)** के अनुसार खुले वन (OF) में वनाग्नि की अधिकतम घटनायें होती है। इसके पश्चात मध्यम घने वनों में (MDF) वनाग्नि की घटनाएं पायी जाती है। भारत में लगभग 70% वनाग्नि की घटनाएँ उष्णकटिबंधीय शुष्क वनों में घटित होती है, जिसमें झाड़ियां, सवाना घास भूमि, शुष्क और आर्द्र-पर्णपाती वन सम्मिलित हैं।
- **अग्नि प्रवण क्षेत्र**: भारत के हिमालयी क्षेत्रों और शुष्क पर्णपाती वनों, विशेष रूप से आंध्र प्रदेश, असम, छत्तीसगढ़, झारखंड, कर्नाटक, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र और ओडिशा में पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील क्षेत्र हैं और ये वनाग्नि से सर्वाधिक प्रभावित हैं।
- स्टेट ऑफ़ इंडियाज़ एनवायरनमेंट रिपोर्ट के अनुसार, 2017 में 13 राज्यों में वनाग्नि से निपटने के लिए बजट 14-72% कम कर दिया गया है।
- राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन संस्थान द्वारा तैयार फारेस्ट फायर डिजास्टर मैनेजमेंट नामक एक रिपोर्ट अनुसार, भारत में लगभग आधे वन आग के प्रति प्रवण क्षेत्र है। 43% आकस्मिक वनाग्नि वाले और 5% नियमित वनाग्नि वाले,और 1% उच्च अथवा अति उच्च जोखिम प्रवण क्षेत्र है

भारत में वनाग्नि प्रबंधन के लिए सरकार द्वारा उठाए गए कदम

- **वनाग्नि प्रबंधन के लिए राष्ट्रीय योजना**

वनाग्नि निगरानी में भारत के वन सर्वेक्षण की भूमिका

- **फारेस्ट फायर अलर्ट सिस्टम 2.0 के माध्यम से रियल टाइम वनाग्नि की चेतावनी** : यह नासा के **MODIS** (मॉडरेट रेजोलुशन इमेजिंग स्पेक्ट्रोरेडियोमीटर) और **VIIRS** (विज़िबल इन्फ्रारेड इमेजिंग रेडियोमीटर सूट) उपग्रहों और डाटा उपयोग का वनाग्नि की सीमा के स्थान को इंगित करने हेतु किया जाता है।
  - **राज्य नोडल अधिकारी को पूर्व चेतावनी अलर्ट**: चेतावनी डेटा तैयार करने के लिए क्षेत्र में वन कवर, वन प्रकार, जलवायु संबंधी परिवर्तन (क्लाईमेट वेरिएबल्स) और हाल ही में आग की घटनाओं जैसे अल्पकालिक मौसम परिवर्तन का उपयोग करता है।
  - **वनाग्नि से प्रभावित क्षेत्र का आकलन**: वन और जैव-विविधता को हुई हानि के साथ-साथ बहाली की योजना बनाने के लिए वनाग्नि से प्रभावित वन क्षेत्र उपायों का आकलन करने के लिए किया जाता है।

वनाग्नि नियंत्रण और प्रबंधन योजना (FFPMS)

- वन प्रबंधन योजना की गहनता संशोधित एवं दिसंबर 2017 में वनाग्नि नियंत्रण और प्रबंधन योजना के रूप में विस्थापित की गई।
- यह एक केंद्रीय प्रायोजित योजना है। यह वनाग्नि के विपरीत प्रभावों के कारण बढ़ती समस्याओं के समाधान हेतु वन अग्नि नियंत्रण और प्रबंधन एवं संबंधित गतिविधियों के मुद्दे पर पूर्णतः केंद्रित है।
- **योजना का उद्देश्य**
- **दीर्घकालिक उद्देश्य**:
  - वनाग्नि की घटनाओं को कम करने के लिए, वनाग्नि के प्रभाव और गतिशीलता पर ज्ञान विकसित करना और प्रभावित क्षेत्रों में वनो की उत्पादकता बहाल करने में सहायता करना
  - वन संरक्षण के लिए वन सीमांत समुदायों के साथ साझेदारी को संस्थागत बनाना
  - फायर डेंजर रेटिंग सिस्टम तैयार करने और वनाग्नि पूर्वानुमान प्रणाली तैयार करना।
  - वनाग्नि रोकथाम और प्रबंधन प्रणाली की योजना बनाने, विकास और संचालन में आधुनिक प्रौद्योगिकी (जैसे रिमोट सेंसिंग,GPS और GIS) के अनुकूलतम उपयोग के लिए राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों को प्रोत्साहित करना।
  - पर्यावरण स्थिरता को बनाए रखने हेतु बड़े लक्ष्य में योगदान देना।

PT 365 - अपडेटेड मटेरियल

VISION IAS

- **अल्पकालिक उद्देश्य:**
  - वनाग्नि की रोकथाम के लिए प्रभावी जागरूकता अभियान चलाना।
  - परंपरागत प्रचलनों में सुधार और उपलब्ध आधुनिक तरीकों को नियोजित करके वनाग्नि को प्रभावी ढंग से रोकना और नियंत्रित करना।
  - वन क्षेत्रों में निर्धारित साधनों और विधियों की सहायता से वनाग्नि से निपटने हेतु फील्ड स्टाफ और वन सीमांत समुदायों को उपयुक्त प्रशिक्षण प्रदान करना।
  - वनाग्नि की रोकथाम और नियंत्रण में सामुदायिक भागीदारी को प्रोत्साहित करना।
  - वनाग्नि की प्रभावी रोकथाम और प्रबंधन के लिए राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों के आवश्यक वानिकी बुनियादी ढांचे को विकसित और मजबूत करना।
- **निगरानी और मूल्यांकन**
  - **राष्ट्रीय स्तर पर,** MoEFCCC इस योजना की समीक्षा करेगा और प्रत्येक 3 वर्षों के बाद तीसरे पक्ष द्वारा भी इसका मूल्यांकन किया जायेगा।
  - **राज्य स्तर पर:** राज्य वन विभाग नियमित निगरानी और योजना के तहत उपलब्धि की समीक्षा के लिए उत्तरदायी होगा।

4.21. रीजनल इंटीग्रेटेड मल्टी-हैज़र्ड अर्ली वार्निंग सिस्टम

(Regional Integrated Multi-Hazard Early Warning System)

सुर्ख़ियों में क्यों?

ओडिशा सरकार अपनी पूर्व-चेतावनी सेवाओं को सुदृढ़ करने एवं राज्य में आपदा प्रबंधन से संबंधित तैयारी को बेहतर बनाने के लिए RIMES के साथ मिलकर कार्य करेगी।

RIMES के बारे में

- रीजनल इंटीग्रेटेड मल्टी-हैज़र्ड अर्ली वार्निंग सिस्टम फॉर अफ्रीका एन्ड एशिया (RIMES), **संयुक्त राष्ट्र के अंतर्गत पंजीकृत** एक अंतर्सरकारी निकाय है। इसका स्वामित्व एवं प्रबंधन का दायित्व एशिया प्रशांत और अफ्रीकी क्षेत्र के 45 सहयोगी देशों पर है।

उद्देश्य:

- पूर्व चेतावनी से संबंधित सूचना के सृजन तथा संचार हेतु मल्टी-हैज़र्ड (बहु-जोखिम) फ्रेमवर्क के भीतर एक क्षेत्रीय पूर्व चेतावनी प्रणाली (रीजनल अर्ली वार्निंग सिस्टम) स्थापित करना; तथा
- सीमापारीय जोखिमों के प्रति तैयारी तथा अनुक्रिया संबंधी क्षमता का निर्माण करना।
- इस एजेंसी की प्रोग्राम यूनिट (कार्यक्रम इकाई) थाईलैंड में अवस्थित है। भारत इस निकाय का अध्यक्ष है।
- RIMES पहले से ही तमिलनाडु राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के साथ कार्य कर रहा है।

4.22 स्वेल तरंगें

(Swell Waves)

सुर्ख़ियों में क्यों ?

हाल ही मे, भारतीय राष्ट्रीय महासागर सूचना सेवा केंद्र (INCOIS) ने तटीय राज्यों पर उच्च ऊर्जा युक्त **स्वेल तरंगों** के संबंध में पूर्वानुमान लगाया है।

भारतीय राष्ट्रीय महासागर सूचना सेवा केंद्र (INCOIS)

- INCOIS को 1999 में पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (MoES) के अंतर्गत एक स्वायत्त निकाय और पृथ्वी प्रणाली विज्ञान संगठन (ESSO) की इकाई के रूप में स्थापित किया गया था

इसके कार्यों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं:

- यह हिंद महासागर रिम पर स्थित देशों को सूनामी चेतावनियां प्रदान करने के लिए क्षेत्रीय सूनामी सेवा प्रदाता (RTSP) है।
- यह संभावित मत्स्य पालन क्षेत्र संबंधी परामर्श जारी करता है और ऑपरेशनल ओशनोग्राफी में प्रशिक्षण कोर्स प्रदान करता है।

VISION IAS

स्वेल तरंगों से संबंधित तथ्य

- स्वेल तरंगें समुद्र तटों के साथ स्थानीय पवनों के उत्पाद की बजाय समुद्र में सैकड़ों मील दूर बहने वाली तूफानी पवनों द्वारा उत्पादित तरंगों का संग्रह हैं।
- इनका निर्माण पवन की गति, अवधि और फेच (fetch) के संयोजन से होता है। वर्तमान घटना वृहद तरंगों से सम्बद्ध है, जिसका निर्माण मेडागास्कर से आने वाली पवनों के कारण समुद्र पर हुआ है।
- भारतीय तटों की ओर उच्च स्वेल तरंगों के प्रसार के दौरान **'कट ऑफ लो (Cut off Lows')** नामक निम्न दाब प्रणाली ने दक्षिणी भारतीय महासागर में उपस्थित पश्चिमी पवनों की सामान्य गति को अवरुद्ध करता है।
- निम्न दाब क्षेत्र या सुदृढ़ मौसम प्रणाली यहाँ उच्च तरंगों का संचरण करती हैं, जिनका भारत के दक्षिण-पश्चिम तट के साथ स्थानीय पवनों में कोई संकेत नहीं होता है। इस परिघटना को स्थानीय रूप से कल्लाकडल (Kallakkadal) के नाम से जाना जाता है।
- 2012 में कल्लाकडल परिघटना को संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन (UNESCO) द्वारा औपचारिक रूप से अनुमोदित किया गया है।

4.23. पश्चिमी घाट में विश्व का सबसे छोटे भूमि फर्न की खोज

(Western Ghats Reveal World's Smallest Land Fern)

सुर्ख़ियों में क्यों ?

हाल ही में, भारतीय शोधकर्ताओं ने नाखून के आकार के **मालवी एडर-टंग फर्न (Malvi's adder's-tongue fern)** फर्न की खोज की।

फर्न-यह एक पुष्प रहित पौधा है, जिसकी पंख के समान पत्तियां (पत्ता) होती हैं और ये अपने पत्ते के समान भागों से निकलने वाले बीजाणुओं द्वारा पुनरुत्पादित होते हैं।

खोज से संबंधित तथ्य

- यह विश्व की सबसे छोटी भूमि फर्न है, जिसकी माप केवल 1-1.2 सेमी है।
- इसकी खोज गुजरात के डांग जिले के पश्चिमी घाटों के अहवा (Ahwa) वनों में की गई है।
- यह एडर-टंग फर्न नामक समूह से संबंधित है। इसका यह नाम इसके सांप की जीभ के समान होने के कारण रखा गया है।
- इसमें बीजाणु और गुम्बद की आकृति के स्टोमेटा के आसपास विशिष्ट मोटी बाह्य परत पाई जाती है, जो इसकी समान प्रजातियों में मौजूद नहीं होती है।
- ये फर्न मौसमी होते हैं और पहली मानसूनी वर्षा के साथ उगते हैं।

4.24 रिपोर्टस

(Reports)

- हाल ही में, UN वर्ल्ड वाटर डेवलपमेंट रिपोर्ट 2018 जारी की गई। इसका शीर्षक **नेचर बेस्ड सोल्यूशन (NBS) फॉर नेचर** था।
- बर्ड लाइफ इंटरनेशनल द्वारा हाल ही में स्टेट ऑफ द वर्ल्ड बर्ड्स रिपोर्ट 2018 जारी की गई। इसमें पक्षियों की संख्या के पांच वर्ष के आंकड़ों का संग्रह सम्मिलित है।
- **वर्ल्ड मेट्रोलॉजिकल आर्गेनाइजेशन (WMO)** ने हाल ही में अपनी **स्टेट ऑफ द ग्लोबल क्लाइमेट इन 2017** जारी की।
- 2016 के बाद 2017 को **दूसरा सर्वाधिक गर्म वर्ष** और **गैर-एल नीनो वर्ष** दर्ज किया गया।
- 2017 में जलवायु से संबंधित घटनाओं से कुल वैश्विक आपदा ह्रास 320 बिलियन अमरीकी डॉलर था, जो रिकोर्ड पर सर्वाधिक महँगा वर्ष था।
- अंटार्कटिक और आर्कटिक समुद्री हिम के औसत से कम होने के साथ **क्रायोस्फियर** का संकीर्ण होना निरंतर जारी है। क्रायोस्फीयर पृथ्वी का जमे हुए जल का भाग है जिसमें ग्रीनलैंड और अंटार्कटिका में पाई जाने वाली महाद्वीपीय हिम चट्टानों के साथ आइस कैप, हिमनद, हिम और परमाफ्रॉस्ट के क्षेत्र सम्मिलित हैं। इसमें महासागर के जमे हुए भाग जैसे आर्कटिक और अंटार्कटिका के आसपास का जल तथा मुख्य रूप से ध्रुवीय क्षेत्रों में पाई जाने वाली जमी हुई नदियाँ और झीलें भी सम्मिलित हैं।

VISION IAS

4.25 विविध जानकारियाँ

(Miscellaneous Titbits)

- हाल ही में, दीव 100% सौर ऊर्जा पर संचालित भारत का प्रथम संघ राज्य क्षेत्र बना।
- IMPPAT (इंडियन मेडिसिनल प्लांट, फाइटोकैमिस्ट्री एंड थेरेपीटिक्स) **भारतीय औषधीय पौधों और फाइटोकेमिकल्स का सबसे बड़ा डेटाबेस** है। इसका निर्माण कई ग्रंथों से **साहित्य मंथन** के माध्यम से **इंस्टीट्यूट ऑफ मैथमैटिकल साइंसेज**, चेन्नई की एक टीम द्वारा किया गया है।
- हाल ही में, कर्नाटक में 2,000 मेगावाट की क्षमता के साथ विश्व का सबसे बड़ा सौर पार्क शक्ति स्थल शुरू किया गया।

4.26 त्रुटि-सुधार

(Errata)

PT 365 पर्यावरण का आर्टिकल 3.6.4: भारत को CITES द्वारा पुरस्कृत किया गया। ओलिव रिडले टर्टल, लेदरबैक टर्टल और लॉगरहेड टर्टल सभी वल्नरेबल हैं।

5. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

SCIENCE AND TECHNOLOGY

5.1. ई-सिगरेट

(E-Cigarettes)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, सरकार ने WHO की एक रिपोर्ट का हवाला देते हुए कहा कि बच्चों, किशोरों, गर्भवती महिलाओं और प्रजननक्षम आयु की महिलाओं को ई-सिगरेट के उपयोग के विरुद्ध चेतावनी देने हेतु **पर्याप्त साक्ष्य** उपलब्ध हैं।

ई-सिगरेट से संबंधित तथ्य

- ई-सिगरेट वस्तुतः इलेक्ट्रॉनिक निकोटिन डिलीवरी सिस्टम (ENDS) का एक प्रकार है। इसके विषय में यह दावा किया जाता है कि यह सिगरेट में उपस्थित अन्य हानिकारक रसायनों के बिना निकोटिन उत्सर्जित करता है।
- इसका उद्देश्य धुएँ के बिना ही तम्बाकू-युक्त धूम्रपान जैसा अनुभव प्रदान करना है। इसे धूम्रपान कम करने या छोड़ने में सहायक साधन के रूप में बेचा जाता है।
- इनके द्वारा एक द्रव को गर्म कर एरोसोल उत्पादित किया जाता है, इस द्रव में सामान्यतः निकोटिन, फ्लेवरिंग्स और अन्य रसायन उपस्थित होते हैं। तत्पश्चात् इसे ई-सिगरेट उपयोगकर्ताओं द्वारा अंदर खींचा जाता है।
- ई-सिगरेट के माध्यम से धूम्रपान को **वैपिंग (vaping)** भी कहा जाता है।

5.2. सहायक प्रजनन तकनीक (विनियमन) विधेयक

(Assisted Reproductive Technology (Regulation) Bill)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय** के स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग द्वारा सहायक प्रजनन तकनीक (विनियमन) विधेयक, 2017 का मसौदा जारी किया गया है।

अन्य सम्बंधित तथ्य

सहायक प्रजनन उपचार (ART) को सहायक प्रजनन तकनीक के रूप में भी जाना जाता है। यह गर्भधारण करने में महिला की सहायता के लिए उपयोग किए जाने वाले उपचारों को संदर्भित करता है। ART की सामान्य पद्धतियों में सम्मिलित हैं-

- **इन विट्रो फर्टिलाइजेशन (IVF)** का आशय है- शरीर के बाहर निषेचन। IVF में, पुरुष साथी या दाता के शुक्राणु (sperm) के साथ, महिला के अंडाणु (eggs) को एकत्रित किया जाता है। अंडाणु और शुक्राणु निषेचित होने के लिए प्रयोगशाला में एक संवर्धन पात्र में छोड़ दिया जाता है। इस प्रकार निषेचन की प्रक्रिया से विकसित भ्रूण को महिला के गर्भाशय में प्रतिस्थापित कर दिया जाता है। भ्रूण को गर्भाशय में प्रतिस्थापित करने की इस प्रक्रिया को भ्रूण स्थानांतरण प्रक्रिया के नाम से जाना जाता है।
- **गैमीट इंट्राफैलोपियन ट्रांसफर (GIFT)** में महिला की गर्भाशय नलिका (फैलोपियन ट्यूब) में अंडाणु और शुक्राणु को स्थानांतरित किया जाता है। अतः इस विधि में निषेचन महिला के शरीर के भीतर होता है।
- **सरोगेसी** ART का एक प्रकार है जिसमें एक महिला (**सरोगेट**) **किसी अन्य व्यक्ति या दम्पति के लिए** गर्भ धारण करती है। वह बच्चे को जन्म के पश्चात् उस व्यक्ति या दम्पति को सौंप देती है।
- **कृत्रिम गर्भाधान** (Artificial insemination) में अण्डोत्सर्ग (ओव्यूलेशन) के समय या उसके तुरंत पूर्व पुरुष साथी के वीर्य (semen) को महिला की गर्भाशय ग्रीवा के माध्यम से उसके गर्भाशय में प्रविष्ट कराया जाता है।

5.3. प्रोजेक्ट धूप

(Project Dhoop)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, भारतीय खाद्य सुरक्षा एवं मानक प्राधिकरण (Food Safety and Standards Authority of India: FSSAI) द्वारा प्रोजेक्ट धूप प्रारंभ किया गया है।

प्रोजेक्ट धूप से सम्बन्धित तथ्य

- यह भारतीय खाद्य सुरक्षा एवं मानक प्राधिकरण (FSSAI) द्वारा राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद (NCERT) तथा नई दिल्ली नगर पालिका परिषद एवं उत्तरी दिल्ली नगर पालिका परिषद के विद्यालयों के साथ मिलकर प्रारंभ एक **राष्ट्रव्यापी अभियान** है। इसका उद्देश्य विद्यालय जाने वाले बच्चों में **सूर्य के प्राकृतिक प्रकाश के माध्यम से विटामिन D के सेवन** एवं फोर्टीफाइड खाद्य पदार्थों का उपभोग करने के विषय में जागरूकता फैलाना है।
- इस प्रोजेक्ट में विद्यालयों से अपनी प्रातः कालीन सभा का समय परिवर्तित कर उसे मध्याह्न में करने का आग्रह किया गया है ताकि बच्चे सूर्य के प्राकृतिक प्रकाश से विटामिन D का इष्टतम अवशोषण कर सकें।
- इससे यह सुनिश्चित होगा कि बच्चे सूर्य के प्रकाश के संपर्क में रहे, परिणामतः उन्हें सूर्य-प्रकाश के माध्यम से 90% विटामिन D की प्राप्ति हो सके।
- पूर्वाह्न 11 बजे से अपराह्न 1 बजे तक प्राप्त होने वाला सूर्य का प्रकाश मानव शरीर की अस्थियों के लिए सर्वाधिक लाभदायक होता है, क्योंकि इस समय सर्वोत्तम पराबैंगनी बी विकिरण प्राप्त होता है। इस प्रकार नवोन्मेषी मध्याह्न सभा बच्चों के लिए अति लाभदायक है।

शरीर के लिए विटामिन D का महत्व

- विटामिन D मनुष्य की अस्थियों के विकास के लिए आवश्यक है। यह आंतों द्वारा कैल्शियम और फास्फोरस के अवशोषण तथा शरीर में उनके अवधारण एवं अस्थियों एवं दांतों में उनके निक्षेपण को संभव बनाता है।
- जब त्वचा सूर्य-प्रकाश के संपर्क में आती है तब त्वचा में उपस्थित कोलेस्ट्रॉलिन, यकृत एवं गुर्दों में अतिरिक्त रूपांतरणों के माध्यम से कोलेस्ट्रॉल को विटामिन D में परिवर्तित कर देते हैं।
- विटामिन D की कमी के कारण बच्चों में रिकेट्स एवं वयस्कों में अस्थिमृदुता (Osteomalacia) का रोग हो सकता है, जबकि इसकी अत्यधिक न्यूनता के परिणामस्वरुप मस्तिष्क, हृदवाहिनी एवं गुर्दे को क्षति पहुँच सकती है।
- फिश लिवर ऑयल, अंडे की जर्दी (egg yolk), दूध, कलेजी आदि विटामिन D के स्रोत हैं।

5.4. अर्थ बायो-जीनोम प्रोजेक्ट

(Earth Bio-Genome Project: EBP)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में "अर्थ बायो-जीनोम प्रोजेक्ट: सिक्वेंसिंग लाइफ फॉर दि फ्यूचर ऑफ लाइफ (Earth Bio-Genome Project: Sequencing life for the future of life)" शीर्षक वाले शोध पत्र के माध्यम से अर्थ बायो-जीनोम परियोजना की घोषणा की गई थी।

अर्थ बायो-जीनोम प्रोजेक्ट के बारे में

- यह **वैज्ञानिकों का एक अंतर्राष्ट्रीय संघ (कॉन्सॉर्टियम)** है, जो पृथ्वी पर उपस्थित प्रत्येक यूकैरियोटिक जैव विविधता के जीनोमों को अनुक्रमित करने (sequence), सूचीबद्ध करने (catalogue) और उनके अभिलक्षण निर्धारित करने का लक्ष्य रखती है। 1.5 मिलियन प्रजातियों के लिए यह कार्य 10 वर्ष की अवधि में तीन चरणों में किया जाएगा।
- पृथ्वी पर लगभग 8 मिलियन यूकैरियोटिक प्रजातियां विद्यमान है और अभी तक केवल 0.2% यूकैरियोटिक जीनोम को ही अनुक्रमित किया गया है, जो अभी भी अपरिष्कृत रूप में हैं।
- हालांकि EBP परियोजना एक विस्तृत आनुवंशिक अनुक्रमों का निर्माण करने में सहायता करेगी जिससे जीनस (genus), ऑर्डर (orders) और वर्ग (families) के बीच विस्तृत विकासवादी संबंध (evolutionary connections) प्रकट होंगे, जिससे जीवन की डिजिटल लाइब्रेरी निर्मित हो सकेगी।

यूकैरियोटिक (Eukaryotic)– इन जीवों की कोशिकाओं को आंतरिक झिल्ली और कोशिका कंकाल (cytoskeleton) द्वारा जटिल संरचनाओं में व्यवस्थित किया जाता है। उदाहरण के लिए मनुष्य, पशु और पौधे।

प्रोकैरियोटिक (Prokaryotic)– इन जीवों में एक कोशिकीय केन्द्रक (स्पष्ट केन्द्रक का अभाव) होता है जैसे बैक्टीरिया और आर्किया।

VISION IAS

5.5. भोजन का विकिरण प्रसंस्करण

(Irradiation of Food)

सुर्ख़ियों में क्यों?

परमाणु ऊर्जा विभाग (DAE) एवं विशेष रूप से भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र (BARC) खाद्य उत्पादों की सेल्फ लाइफ (**भंडारण और उपयोग होने तक की अवधि)** को बढ़ाने के लिए विकिरण प्रसंस्करण का उपयोग करने पर व्यापक अनुसंधान में संलग्न है।

विकिरण प्रसंस्करण प्रक्रिया

- विकिरण प्रसंस्करण ऐसी भौतिक प्रक्रिया है जिसमें वांछनीय प्रभाव प्राप्त करने जैसे अंकुरण एवं पक्वन (sprouting and ripening) के अवरोधन एवं कीट पीड़कों, परजीवी, रोगजनक और खाद्य पदार्थों को खराब करने वाले जीवाणुओं को नष्ट करने के लिए खाद्य और कृषि जिंसों को विकिरित ऊर्जा की नियंत्रित मात्रा के संपर्क में लाया जाता है।
- रेडियो आइसोटोप कोबाल्ट-60 से गामा किरणों एवं मशीन आधारित विकिरण स्रोतों से इलेक्ट्रॉन किरण पुँज या एक्स किरणों को खाद्य वस्तुओं का प्रसंस्करण करने के लिए उपयोग किया जा सकता है।
- **विकिरण प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थ** वे होते हैं जो खाद्य में वांछनीय प्रभाव उत्पन्न करने के लिए विकिरण के संपर्क में लाए गए हैं। दूसरी ओर रेडियोधर्मी खाद्य पदार्थ, वे होते हैं जो रेडिओन्यूक्लिआइड से संदूषित हो जाते हैं।

विकिरण प्रसंस्करण के निम्नलिखित लाभ हैं:

- फल, सब्जियां, अनाज, दालें, मसाले, समुद्री खाद्य पदार्थ और मांस उत्पादों सहित कई उत्पादों की सेल्फ लाइफ में महत्वपूर्ण वृद्धि।
- हानिकारक जीवाणुओं, विषाणुओं और कीटों/पीड़कों का प्रभावी उन्मूलन।
- शीत (तापमान में कोई वृद्धि नहीं) एवं स्वच्छ प्रक्रिया (कोई रासायनिक अवशेष नहीं)
- पुनर्संदूषण से बचने के लिए अंतिम पैकेजिंग के बाद उपचार।
- खाद्य पदार्थों को खराब करने के लिए उत्तरदायी सूक्ष्मजीवों का विनाश।
- सार्वजनिक स्वास्थ्य के लिए हानिकारक परजीवियों और रोगजनकों का खाद्य पदार्थों से उन्मूलन।

5.6. फोसकोरिस प्रणाली

(Foscoris System)

सुर्ख़ियों में क्यों?

- भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण (FSSAI) ने राज्यों को खाद्य सुरक्षा अधिकारियों **(FSOs)** के लिए **वेब बेस्ड रियल टाइम इंस्पेक्शन प्लेटफार्म** कार्यान्वित करने का निर्देश दिया है।
- फोसकोरिस प्रणाली, राष्ट्रव्यापी सूचना प्रौद्योगिकी प्लेटफार्म पर खाद्य व्यवसायों, खाद्य सुरक्षा अधिकारियों (FSOs), निर्दिष्ट अधिकारियों, राज्य खाद्य सुरक्षा आयुक्तों **जैसे सभी हितधारकों को एकजुट करेगी**।

'नियमित निरीक्षण और नमूनाकरण के माध्यम से खाद्य सुरक्षा अनुपालन (FoSCoRIS)' प्रणाली के विषय में

- फोसकोरिस प्रणाली **टाइम स्टम्पिंग, जियो-टैगिंग, रीयल-टाइम डेटा संग्रह** एवं सत्यापन के कई स्तरों का उपयोग करती है।
- इस प्रणाली को **मोबाइल फोन और टेबलेट** के माध्यम से उपयोग किया जा सकता है और इसके लिए इंटरनेट कनेक्टिविटी की आवश्यकता होती है।
- फोसकोरिस **तदर्थ और व्यक्तिपरक निरीक्षण** एवं नमूनाकरण की वर्तमान प्रणाली को प्रतिस्थापित करेगी।
- फोसकोरिस के माध्यम से, खाद्य सुरक्षा अधिकारी की स्थिति एवं क्षेत्र के विवरणों का संग्रहण रियल-टाइम आधार पर किया जाएगा।
- प्रत्येक लॉगिन और लॉगआउट टाइम का विवरण सिस्टम के सेंट्रल सर्वर पर एकत्रित किए जाएंगे।
- फोसकोरिस के परिणाम भारतीय दण्ड संहिता (IPC) के अंतर्गत प्रमाण के रूप में उपयोग किए जा सकते हैं, इस प्रकार इसके विधिक निहितार्थ हैं।

'एक राष्ट्र एक खाद्य कानून' पहल ('One Nation One Food Law' initiative)

- एक राष्ट्रव्यापी अधिनियम (खाद्य सुरक्षा एवं मानक अधिनियम) विद्यमान होने के बावजूद भी, अलग-अलग राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों में इसका कार्यान्वयन विखंडित एवं असंगत बना हुआ है। यह एक गंभीर चिंता का विषय रहा है।
- इस चिंता का समाधान करने के लिए FSSAI ने **'एक राष्ट्र एक खाद्य कानून' पहल** का आरंभ किया है।
- यह **भारत में ईज़ ऑफ़ डूइंग बिज़नेस** में भी सहायता करेगी।

VISION IAS

खाद्य विनियामक पोर्टल (Food Regulatory Portal)

- यह एक राष्ट्र एक खाद्य कानून सिद्धांत पर आधारित रहा है।
- घरेलू गतिविधियों और खाद्य आयातों दोनों की आवश्यकताओं की पूर्ति करने के लिए सिंगल इंटरफेस के रूप में, यह पोर्टल खाद्य सुरक्षा कानूनों के प्रभावी क्रियान्वयन में सहायता करेगा।
- खाद्य व्यवसायों के लिए खाद्य विनियामक पोर्टल छह प्रमुख क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित करता है।
  - खाद्य मानक,
  - सुसंगत प्रवर्तन,
  - व्यवधान मुक्त खाद्य आयात ,
  - विश्वसनीय खाद्य परीक्षण ,
  - संहिताबद्ध खाद्य सुरक्षा कार्यप्रणालियाँ, एवं
  - प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण।

5.7. इंटरस्टीशियम

(Interstitium)

सुर्ख़ियों में क्यों?

वैज्ञानिकों द्वारा इंटरस्टीशियम नामक एक नए मानव अंग की पहचान की गई है। इंटरस्टीशियम के अतिरिक्त, अभी तक मानव शरीर में 79 अंगों की पहचान की जा चुकी है।

इंटरस्टीशियम के विषय में विस्तृत जानकारी

- ये तरल पदार्थों से भरे कक्ष (कंपार्टमेंट्स) हैं जो हमारी त्वचा के नीचे पाए जाने के साथ ही आँत, फेफड़े, रक्त वाहिकाओं और मांसपेशियों के नीचे भी परत के रूप में पाए जाते हैं। ये आपस में जुड़कर एक नेटवर्क का निर्माण करते हैं जिसे मजबूत और लचीले प्रोटीन के जाल द्वारा आधार प्राप्त होता है।
- इन्हें पहले सघन संयोजी ऊतक माना जाता था।
- ये शरीर के ऊतकों को क्षति से बचाने वाले शॉक ऐब्जॉर्बर के रूप में कार्य करते हैं।
- यह नवीन खोजा गया अंग मानव शरीर में कैंसर के प्रसार को समझने में सहायता कर सकता है।
- इंटरस्टीशियम मानव शरीर के सबसे बड़े अंगों में से एक है।

पहले इस अंग का पता क्यों नहीं लगाया जा सका था?

शरीर के ऊतकों के परीक्षण की पारंपरिक विधियां इंटरस्टीशियम का पता नहीं लगा पाईं क्योंकि मेडिकल माइक्रोस्कोप स्लाइड्स की असेम्बलिंग के लिए प्रयुक्त "फिक्सिंग" विधि में तरल पदार्थ को हटा दिया जाता है, जिससे इस अंग की संरचना नष्ट हो जाती है।

5.8. डिजीज 'X'

(Disease 'X')

सुर्ख़ियों में क्यों?

विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने डिजीज 'X' के संबंध में वैश्विक चेतावनी जारी की है।

अन्य संबंधित तथ्य :

- WHO ने **ब्लूप्रिंट प्रायोरिटी डिजीज** की 2018 की अपनी वार्षिक समीक्षा में इस नए और अत्यधिक घातक रोगाणु ('डिजीज 'X') को सूचीबद्ध किया है। इसके अतिरिक्त आठ अन्य बेहतर ज्ञात रोगों (जो संभवतः एक अंतर्राष्ट्रीय महामारी का रूप ले सकते हैं) को भी इस सूची में सम्मिलित किया गया है, जैसे- मर्स (MERS) और मारबर्ग वायरस।
- यह ब्लूप्रिंट रिव्यू वस्तुतः अनुसंधान एवं विकास हेतु प्राथमिकता प्रदान करने के उद्देश्य से रोगों और रोगाणुओं को सूचीबद्ध करती है। ये रोग प्रमुख सार्वजनिक स्वास्थ्य जोखिम उत्पन्न करते हैं और इनके संबंध में निगरानी और निदान सहित आगे और अनुसंधान एवं विकास की आवश्यकता होती है।

डिजीज 'X' क्या है?

- "डिजीज X" एक नव अभिज्ञात जानलेवा रोगाणु नहीं है। यह एक तथाकथित "ज्ञात अज्ञात" है - यह जैविक उत्परिवर्तन (स्पेनिश फ्लू, HIV आदि) जैसे विभिन्न कारणों से उत्पन्न होता है अथवा इसे एक आतंकी हमले या एक सामान्य दुर्घटना द्वारा भी फैलाया जा सकता है।
- "डिजीज X" यह प्रदर्शित करता है कि वर्तमान में कोई अज्ञात रोगाणु गंभीर अंतर्राष्ट्रीय महामारी का कारण बन सकता है।

5.9. मोबाइल एंजाइम लिंक्ड इम्यूनोसॉर्बेंट असे

(Mobile Enzyme Linked Immunosorbent Assay: Melisa)

सुर्खियों में क्यों?

वैज्ञानिकों ने एक नई पोर्टेबल रक्त परीक्षण प्रौद्योगिकी का विकास किया है, जिसे मेलिसा (MELISA) कहा जाता है।

मेलिसा (MELISA) से संबंधित अन्य तथ्य

- यह ELISA (एंजाइम लिंक्ड इम्यूनोसॉर्बेंट असे) के लिए नई लघु मोबाइल फोन आधारित प्रणाली है।
- ऐलिसा (ELISA) प्रोटीन और हार्मोन के जैव रासायनिक विश्लेषण के लिए महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकी है और अनेक बीमारियों जैसे HIV और लाइम (Lyme) रोग आदि के निदान के लिए महत्वपूर्ण है। ऐलिसा इन्क्यूबेशन एवं रीडिंग के लिए उपयोग की जाने वाली पारंपरिक प्रणालियाँ महंगी और वृहद् आकार की हैं, इसलिए उन्हें देखभाल स्थल (पॉइंट ऑफ़ केयर) या कार्यक्षेत्र में उपयोग नहीं किया जा सकता।
- मेलिसा (MELISA) से देखभाल स्थल पर रोगियों का परीक्षण करना और परिणाम प्राप्त करना संभव है। इसका वज़न मात्र 1 पाउंड है तथा इसे कम कीमत पर निर्मित किया जा सकता है। यह पोर्टेबल है और यह मोबाइल फोन के माध्यम से परीक्षण परिणामों को ट्रांसफर कर सकती है।

5.10. ऑक्सीटोसिन पर प्रतिबंध

(Ban On Oxytocin)

सुर्खियों में क्यों?

- केंद्र सरकार ने ऑक्सीटोसिन (Oxytocin) फॉर्म्यूलेशन्स के निर्माण को केवल सार्वजनिक क्षेत्र तक घरेलू उपयोग के लिए सीमित कर दिया। सरकार ने ऑक्सीटोसिन के **आयात पर भी प्रतिबंध** आरोपित कर दिया है।

ऑक्सीटोसिन से संबंधित तथ्य

- **ऑक्सीटोसिन** मनुष्यों में हाइपोथैलेमस (मस्तिष्क के एक भाग) द्वारा उत्पादित और पीयूष ग्रंथि द्वारा स्रावित हॉर्मोन है। यह पशुओं में भी प्राकृतिक रूप से उत्पादित होता है।
- **ऑक्सीटोसिन के उपयोग -**
  - **प्रसव के दौरान (During Childbirth)** – यह हॉर्मोन गर्भाशय की मांसपेशियों को संकुचित होने के लिए उद्दीपित करता है, जिससे प्रसव-वेदना आरम्भ होती है। इसका उपयोग प्रसवोपरांत होने वाले रक्तस्राव को नियंत्रित करने के लिए भी किया जाता है।
  - **स्तनपान (Breastfeeding) के दौरान** – यह स्तनपान के दौरान स्तन (breast) में दूध को संचरित कर दुग्धस्रवण को बढ़ाता है।
  - **मानवीय संबंधों को प्रगाढ़ बनाने वाली गतिविधियां (Human bonding activities)** – यह शारीरिक संबंध बनाने के दौरान प्राकृतिक रूप से स्रावित होता है, इसे 'लव हॉर्मोन' के नाम से भी जाना जाता है।
- पशुओं में दुग्ध उत्पादन बढ़ाने, सब्जियों के आकार को बढ़ाने, दुर्व्यापार करके लाई गई लड़कियों में यौवनावस्था की गति तीव्र करने आदि में इसका दुरुपयोग किया जाता रहा है।

5.11. IRNSS-1I उपग्रह

(IRNSS-1I Satellite)

सुर्खियों में क्यों?

इसरो ने अपने PSLV-C41 के माध्यम से श्रीहरिकोटा स्थित सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र से IRNSS-1I उपग्रह लांच किया।

IRNSS-1I संबंधी विवरण

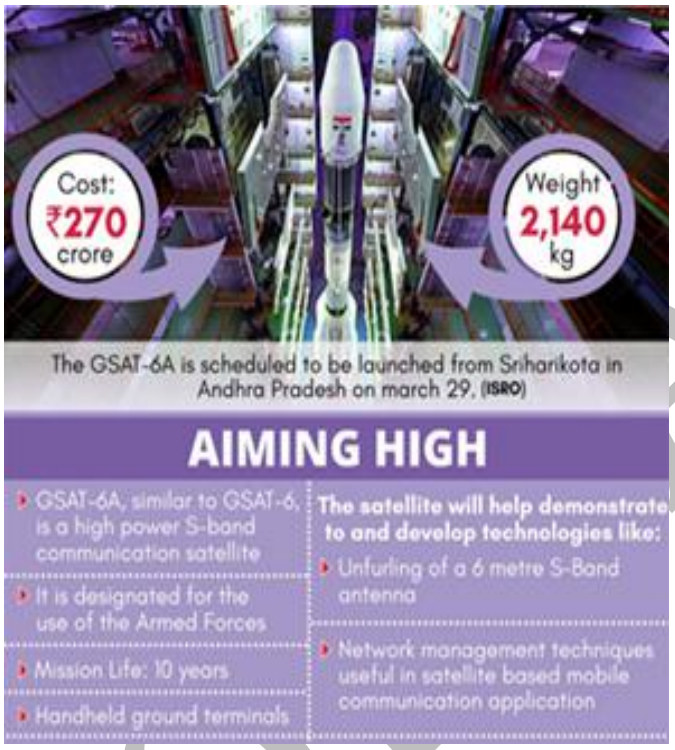
- यह IRNSS उपग्रह समूह (satellite constellation) में सम्मिलित होने वाला **आठवाँ उपग्रह** है।
- IRNSS-1I द्वारा सात नेविगेशन उपग्रहों में से पहले **IRNSS-1A** को प्रतिस्थापित किया जाएगा, जो अपनी तीन रूबिडियम परमाणु घड़ियाँ विफल होने के बाद अप्रभावी हो गया है।
- इसे **उप-भूस्थिर स्थानांतरण कक्षा (sub-geosynchronous transfer orbit)** में स्थापित किया जाएगा और इसका निकटतम बिन्दु पृथ्वी से 284 किलोमीटर ऊपर होगा एवं सुदूरतम बिन्दु पृथ्वी से 20,650 किलोमीटर ऊपर होगा।
- अन्य **IRNSS** उपग्रहों की भाँति, IRNSS-1I भी दो पेलोड वहन करेगा- नेविगेशन पेलोड (स्थिति, वेग और समय का निर्धारण करता है) और रेंजिंग पेलोड (उपग्रह की आवृत्ति परास का निर्धारण करता है)।

5.12. जीसैट- 6A

(GSAT-6A)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र, श्रीहरिकोटा से GSLV F08 प्रक्षेपण यान द्वारा GSAT-6A का प्रक्षेपण किया गया।



प्रमुख तथ्य

- यह प्रक्षेपण **भू-तुल्यकालिक उपग्रह प्रक्षेपण यान GSLV F08 की 12वीं उड़ान और स्वदेशी क्रायोजेनिक अपर स्टेज** के साथ छठी उड़ान थी।
- GSAT-6 के समान GSAT-6A भी एक उच्च क्षमता युक्त **S-बैंड संचार** उपग्रह है जो हैंडहेल्ड उपकरणों के लिए मोबाइल संचार में सुधार करेगा। इसके साथ ही यह उपग्रह-आधारित मोबाइल संचार अनुप्रयोगों में उपयोगी **नेटवर्क प्रबंधन प्रौद्योगिकियों** को बेहतर बनाने में सहायता करेगा।
- हालांकि बाद में इसरो का अपने संचार उपग्रह GSAT-6A के साथ संपर्क टूट गया।

5.13. साउंडिंग रॉकेट: RH-300 MKII

(Sounding Rocket :RH-300 MKII)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, विक्रम साराभाई अंतरिक्ष केंद्र (ISRO) ने **RH-300 MKII** साउंडिंग रॉकेट को थुम्बा इक्वेटोरियल रॉकेट लॉन्च स्टेशन (TERLS) से सफलतापूर्वक लॉन्च किया।

TERLS के विषय में

- TERLS भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) द्वारा संचालित भारतीय स्पेसपोर्ट (spaceport) है।
- यह थुम्बा (तिरुवनंतपुरम) में स्थित है, जो भारतीय मुख्य भूमि के दक्षिणी सिरे के निकट, पृथ्वी की चुंबकीय भूमध्य रेखा के अत्यधिक निकट है।
- इसे वर्तमान में इसरो द्वारा साउंडिंग रॉकेट लॉन्च करने के लिए उपयोग किया जा रहा है।

साउंडिंग रॉकेट से संबंधित तथ्य

- इसे यह नाम एक समुद्री पद (nautical term) **"टू साउन्ड (to sound)"** से मिला है जिसका अर्थ 'माप लेना' होता है।
- ये एक या दो चरण वाले ठोस प्रणोदक रॉकेट हैं जिसमें 60 किलोग्राम का पेलोड होता है और ऊंचाई क्षमता (altitude capacity) 160 किलोमीटर की होती है। इनका उपयोग ऊपरी **वायुमंडलीय क्षेत्रों का अन्वेषण करने** एवं **अंतरिक्ष अनुसंधान** के लिए किया जाता है।

- **उद्देश्य –** इसका उद्देश्य स्वदेशी रूप से विकसित इलेक्ट्रॉन डेन्सिटी एंड न्यूट्रल विंड प्रोब (ENWi) का उपयोग कर भूमध्य रेखीय आयनमंडल के डायनेमो क्षेत्र (80-120 किलोमीटर) में तटस्थ पवन की गति का मापन करना एवं इंडिपेंडेंट ट्राई मिथाइल एल्युमिनियम (TMA) रिलीज तकनीक का उपयोग कर परिणामों को सत्यापित करना है।
- ये प्रक्षेपण वाहनों (लॉन्च व्हीकल) और उपग्रहों में उपयोग हेतु नए अवयवों एवं उप-प्रणालियों के प्रोटोटाइप का परीक्षण करने या उनकी उपयुक्तता सिद्ध करने के **सरलतापूर्वक वहनीय प्लेटफार्मों** के रूप में कार्य करते हैं।

यह अध्ययन उपलब्ध वायुमंडलीय आंकड़ों को समृद्ध करेगा और उष्णकटिबंधीय मौसम पूर्वानुमान के लिए प्रयुक्त मॉडलों को परिष्कृत करेगा।

संबंधित जानकारी

- 1975 में, सभी साउंडिंग रॉकेट गतिविधियों को रोहिणी साउंडिंग रॉकेट (RSR) कार्यक्रम के अंतर्गत समेकित किया गया था।
- 75 मिलीमीटर व्यास का RH-75, पहला भारतीय साउंडिंग रॉकेट था, इसके बाद RH-100 और RH-125 रॉकेट का निर्माण किया गया।
- **वर्तमान में, परिचालित साउंडिंग रॉकेट** में तीन संस्करण अर्थात् RH-200, RH-300-Mk-II और RH-560-Mk-III सम्मिलित हैं।

5.14. अत्यधिक कम रेंज की वायु रक्षा प्रणालियाँ

(Very Short-range Air Defence Systems: Vshorad)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, सेना ने अत्यधिक कम रेंज की वायु रक्षा प्रणालियों या VSHORAD के लिए अनुबंध वार्ताएं आरम्भ की हैं।

अन्य सम्बंधित तथ्य

- VSHORAD प्रणाली की अधिकतम रेंज 6 किमी, ऊँचाई 3 किलोमीटर एवं हर मौसम में कार्य करने की क्षमता होनी चाहिए।
- यह वर्तमान में सेना द्वारा तैनात IGLA (रूस निर्मित) को प्रतिस्थापित करेगी।

- IGLA एक मैन-पोर्टेबल एयर डिफेन्स मिसाइल सिस्टम है।
- IGLA एक नई पीढ़ी की प्रणाली (new-generation system) है। पर्याप्त विस्तारित फायरिंग रेंज एवं हवाई लक्ष्यों के विरुद्ध उच्च मारक संभाव्यता इसकी प्रमुख विशेषताएं हैं। इसमें इस वर्ग की प्रणालियों के सन्दर्भ में एक नई विशेषता अर्थात् क्रूज मिसाइलों और मानवरहित विमान (UAV) जैसे छोटे आकार के लक्ष्यों के विरुद्ध उच्च संलग्नता प्रभावशीलता (high engagement effectiveness) विद्यमान है।

भारत में अन्य वायु रक्षा प्रणालियाँ

- त्वरित प्रतिक्रिया रेंज वाली सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइल (QRSAM) ।
- कम दूरी की सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइल (SRSAM), जैसे- आकाश मिसाइल।
- मध्यम दूरी की सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइल (MRSAM) एवं
- लंबी दूरी की सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइल (LRSAM)। लंबी दूरी वाली मिसाइलें बहु-स्तरीय खतरे से निपट सकती हैं और साथ ही विभिन्न प्रकार के हवाई खतरों (Aerial Threat) से निपटने में अधिक सक्षम होती हैं।

5.15. आइंस्टीन रिंग (वलय)

(Einstein Ring)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, हबल टेलीस्कोप ने अंतरिक्ष में प्रकाश को विक्षेपित करने वाले आइंस्टीन रिंग की खोज की।

आइंस्टीन रिंग क्या है?

- अल्बर्ट आइंस्टीन के **सामान्य सापेक्षता सिद्धांत** के अनुसार, विशालकाय पिंड के गुरुत्वाकर्षण क्षेत्र से गुजरने वाला प्रकाश विक्षेपित हो सकता है। इसलिए, एक विशालकाय पिंड दिक्-काल (स्पेस-टाइम) में विकृति (warp) उत्पन्न कर सकता है।
- जब किसी दूरस्थ पिंड/**स्रोत** (उदाहरण के लिए एक आकाशगंगा) से निकलने वाला प्रकाश, एक अत्यधिक द्रव्यमान युक्त पिंड/**लेंस** (जैसे कोई आकाशगंगा या आकाशगंगा समूह) से गुजरता है तो यह अन्तःस्थ समूह के चारों ओर विक्षेपित एवं विरूपित हो जाता है। तत्पश्चात यह पृथ्वी की ओर भिन्न-भिन्न प्रकाश मार्गों के साथ गमन करने हेतु बाध्य हो जाता है। इस कारण **एक ही समय में कई स्थानों पर आकाशगंगा की अवस्थिति** का आभास होता है। इसे **गुरुत्वाकर्षण लेंस प्रभाव** कहा जाता है।

VISION IAS

- आइंस्टीन रिंग एक प्रकार का गुरुत्वीय लेंस है। यह तब निर्मित होता है **जब आकाशगंगा समूह इतने निकट संरेखित हो जाते हैं कि वे उस प्रकाश को एक दृश्यमान रिंग (छल्ले) के रूप में केन्द्रित (फोकस) करते हैं जो अन्यथा अपसारित हो जाता।**
- रिंग तथा लेंस, **पिंडों को आवर्धित** कर देते हैं जो अन्यथा वर्तमान टेलिस्कोपों से देखने पर अति सुदूर तथा धुंधले प्रतीत होंगे।
- जब विक्षेपित प्रकाश की मात्रा का विश्लेषण करने पर ज्ञात हो जाता है कि विक्षेपित करने वाला द्रव्यमान, समूह के प्रत्यक्ष द्रव्यमान से अधिक है, तो यह डार्क मैटर की उपस्थिति को दर्शाता है।

5.16. कोपरनिकस कार्यक्रम

(Copernicus Programme)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, भारत तथा यूरोपीय संघ द्वारा एक समझौते पर हस्ताक्षर किए गए हैं जो उन्हें एक-दूसरे के उपग्रहों से प्राप्त अर्थ ऑब्ज़र्वेशन डेटा को साझा करने में सक्षम बनाएगा।

समझौते से संबंधित तथ्य

- **कोपरनिकस प्रोग्राम,** एक पृथ्वी अवलोकन कार्यक्रम (अर्थ ऑब्जरवेशन प्रोग्राम) है। इसे यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी (ESA) के सहयोग से यूरोपीय आयोग (EC) की अगुवाई में संचालित किया जा रहा है।
- भारत को **कोपरनिकस सेंटीनल समूह के छह उपग्रहों से प्राप्त आंकड़ों तक निःशुल्क, पूर्ण व मुक्त पहुँच** प्राप्त होगी।
- इसके बदले में भारत इसरो के भूमि, महासागर और वायुमंडलीय श्रृंखला के नागरिक उपग्रहों (ओशेनसैट-2, मेघा-ट्रापिक्स, स्कैटसैट - 1, सरल, इनसेट-3D, इनसेट-3DR) के वाणिज्यिक उच्च रिज़ॉल्यूशन वाले उपग्रह आंकड़ों के अतिरिक्त अन्य सभी आंकड़ों तक निःशुल्क, पूर्ण और खुली पहुँच प्रदान करेगा।
- ये सेवाएं **छह विषयगत (थीमेटिक) क्षेत्रों** को संबोधित करती हैं: भूमि, समुद्र, वायुमंडल, जलवायु परिवर्तन, आपातकालीन प्रबंधन एवं सुरक्षा।

5.17. एयर-ब्रीथिंग इलेक्ट्रिक थ्रस्टर

(Air-Breathing Electric Thruster)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी (European Space Agency: ESA) ने विश्व के प्रथम एयर-ब्रीदिंग इलेक्ट्रिक थ्रस्टर का परीक्षण किया है, जो उपग्रहों को लंबे समय तक निचली कक्षा में बनाए रख सकता है।

एयर-ब्रीदिंग इलेक्ट्रिक थ्रस्टर या आयन थ्रस्टर क्या है?

- यह एक आयन थ्रस्टर है जो **एयर-ब्रीदिंग इलेक्ट्रिक प्रोपल्शन (ABEP) या रैम इलेक्ट्रिक प्रोपल्शन (RAM-EP)** विधि का उपयोग करता है।

ABEP कैसे कार्य करता है?

- ABEP ऑन-बोर्ड प्रोपेलेंट का उपयोग करने के बजाय शीर्ष वायुमंडल से वायु के अणुओं का अंतर्ग्रहण करता है।
- तत्पश्चात यह इन अणुओं को विद्युत आवेशित और त्वरित करता है।
- अंत में, यह आयनित अणुओं को अंतरिक्ष में वापस इंजेक्ट करता है जो इसे थ्रस्ट प्रदान करता है।

ABEP का महत्व

- यह नई प्रणाली अत्यधिक महत्वपूर्ण है क्योंकि इससे **उपग्रह का वजन कम** हो जाता है और इस प्रकार **ईंधन की खपत भी कम** हो जाती है।
- इस प्रणाली से उपग्रह लगभग **अनिश्चित काल तक अंतरिक्ष में बने** रह सकते हैं। यह **डीप स्पेस एक्सप्लोरेशन** के लिए भी **मार्ग** प्रशस्त करता है।

5.18. स्टीफ़न हॉकिंग

(Stephen Hawking)

सुर्ख़ियों में क्यों?

- हाल ही में, प्रसिद्ध सैद्धांतिक भौतिक विज्ञानी स्टीफ़न हॉकिंग का 76 वर्ष की आयु में निधन हो गया।
- वे **एमियोट्रॉफिक लैटरल स्लेरॉसिस** या **ALS** नामक रोग से पीड़ित थे। ALS को लोउ गेहरिग रोग (Lou Gehrig's disease) के नाम से भी जाना जाता है।

VISION IAS

एमियोट्रॉफिक लैटरल स्लेरॉसिस (ALS)

- ALS एक न्यूरोडीजेनेरेटिव अवस्था है जो मस्तिष्क एवं मेरुरज्जु की मोटर तंत्रिका कोशिकाओं पर आक्रमण करता है। यह उन कोशिकाओं के मांसपेशियों के साथ होने वाले संपर्क तथा ऐच्छिक गतिविधियों पर नियंत्रण को बाधित करता है, जो अंततः पक्षाघात का कारण बनता है।
- ALS अत्यंत दुर्लभ मामला है। इसके प्रतिवर्ष औसतन प्रति 1,00,000 लोगों में दो नए मामले सामने आते हैं। यह सामान्यतः 55 से 65 वर्ष के आयु वर्ग के व्यक्तियों को प्रभावित करता है।
- वर्तमान में ALS का कोई इलाज नहीं है। इसे न तो रोका जा सकता है और न ही इसका पूर्ण उपचार संभव है।

सिंगुलैरिटी: वे बिंदु जहां दिक्-काल (स्पेस-टाइम) असीमित वक्र के रूप में प्रतीत होते हैं।

अल्बर्ट आइंस्टीन ने 1915 में अपने सामान्य सापेक्षता के सिद्धांत (थ्योरी ऑफ जनरल रिलेटिविटी) के अंतर्गत ब्लैक-होल के अस्तित्व की कल्पना की थी। ब्लैक होल एक ऐसा खगोलीय पिंड है जिसका गुरुत्वाकर्षण खिंचाव इतना प्रबल होता है कि इवेंट होराइज़न नामक उसके एक निश्चित क्षेत्र से गुजरने वाली किसी भी वस्तु का बचकर निकल पाना संभव नहीं होता।

क्वांटम सिद्धांत: यह अत्यंत सूक्ष्मकणों (परमाणु से भी छोटे, जैसे प्रोटॉन या इलेक्ट्रॉन अथवा उनसे भी छोटे जैसे क्वार्क) के व्यवहार का वर्णन करता है।

सामान्य सापेक्षता: यह वर्णन करता है कि विशालकाय पिंडों यथा ग्रहों, तारों तथा ब्लैक होल के चारों ओर गुरुत्वाकर्षण कैसे कार्य करता है।

स्टीफ़न हॉकिंग का योगदान

हॉकिंग-पेनरोज़ प्रमेय/बिग बैंग सिद्धांत

- 1970 में **सर रॉजर पेनरोज़ तथा स्टीफ़न हॉकिंग** ने एक प्रमेय के माध्यम से सिद्ध किया कि कुछ निश्चित सामान्य भौतिक परिस्थितियों के अंतर्गत स्पेस-टाइम में एक निश्चित बिंदु पर आकर आइंस्टीन का सामान्य सापेक्षता का सिद्धांत विफल हो जाता है। ब्लैक-होल के अंदर स्थित इस बिंदु को 'सिंगुलैरिटी' कहा गया। यह बिंदु ब्रह्मांड की उत्पत्ति की ओर संकेत करता है। वर्तमान में बिग बैंग, ब्रह्मांड की उत्पत्ति से संबंधित सर्वाधिक स्वीकृत सिद्धांत है।

इन्फॉर्मेशन पैराडॉक्स (सूचना विरोधाभास) अथवा हॉकिंग पैराडॉक्स

- सामान्य सापेक्षकीय क्षेत्र में क्वांटम यांत्रिकी का उपयोग करके, उन्होंने सिद्ध किया कि ब्लैक होल विकिरण उत्सर्जित कर सकते हैं और उनमें तापमान भी होता है। यह उत्सर्जन किसी ब्लैक-होल से वस्तु के पलायन के समान ही होगा। उन्होंने यह भी प्रदर्शित किया कि इस तापीय विकिरण अथवा **हॉकिंग रेडिएशन** के उत्सर्जन के कारण, ब्लैक-होल में ऊर्जा का ह्रास होगा और यह अंततः अदृश्य या वाष्पित (evaporate) हो जाएगा।
- यदि यह विरोधाभास सत्य है, तो इससे भौतिकी में महत्वपूर्ण संशोधनों की आवश्यकता होगी क्योंकि इससे आधुनिक भौतिकी के दो प्रमुख स्तम्भ क्वांटम यांत्रिकी और आइन्स्टीन का सामान्य सापेक्षता का सिद्धांत असंगत सिद्ध हो जायेंगे।
- यह भौतिकी के एक अंतिम एकीकृत सिद्धांत 'क्वांटम ग्रेविटी' या अधिक लोकप्रिय शब्दों में **'द थ्योरी ऑफ़ एव्रीथिंग'** का भी मार्ग प्रशस्त कर सकता है।

हॉकिंग-हर्टल स्टेट

- अपने सहकर्मी जेम्स हर्टल के साथ मिलकर हॉकिंग ने ब्रह्मांड के एक क्वाण्टम-मैकेनिकल मॉडल का विकास किया। इसके अनुसार ब्रह्माण्ड स्वयं में निहित या परिपूर्ण (जैसे पृथ्वी की सतह, जिसका कोई आरम्भिक बिंदु नहीं है) है किन्तु इसकी कोई सीमा नहीं है (जैसे हम पृथ्वी के किसी किनारे से गिर नहीं सकते)। अतः ब्रह्मांड परिमित किन्तु सीमाहीन (पृथ्वी की सतह की भाँति जिसका क्षेत्रफल निश्चित है किन्तु कोई किनारा नहीं है) है।

ब्रेकथ्रू इनिशिएटिव

- **रूसी तकनीकी निवेशक यूरी मिलनर तथा ब्रह्मांड विज्ञानी स्टीफ़न हॉकिंग** द्वारा इसका शुभारंभ किया गया। इस पहल का उद्देश्य ब्रह्मांड का अन्वेषण एवं पृथ्वी के बाहर जीवन के वैज्ञानिक साक्ष्यों की खोज करना है। इस पहल के प्रमुख घटक निम्नलिखित हैं:
  - **ब्रेकथ्रू लिसेन प्रोजेक्ट:** यह खगोलीय अवलोकन हेतु 100 मिलियन डॉलर का एक कार्यक्रम है। इसका उद्देश्य बुद्धिमत्तापूर्ण जीवन की खोज हेतु 1 मिलियन तारों, गैलेक्टिक प्लेन (आकाशगंगा का वह तल जहाँ उसका अधिकांश द्रव्यमान अवस्थित है) तथा 100 निकटस्थ आकाशगंगाओं का सर्वेक्षण करना है।

VISION IAS

- **ब्रेकथ्रू मैसेज:** यह पृथ्वी, जीवन तथा मानवता का वर्णन करने वाले एक सन्देश (जिसे संभवतः अन्य सभ्यताओं द्वारा समझा जा सके) की रचना हेतु 1 मिलियन डॉलर के पुरस्कार राशि की एक प्रतिस्पर्धा है।
- **ब्रेकथ्रू वॉच**: यह करोड़ों डॉलर का एक खगोलीय कार्यक्रम है जिसका उद्देश्य पृथ्वी तथा अंतरिक्ष आधारित ऐसी प्रौद्योगिकियों का विकास करना है जो हमारे ब्रह्मांडीय परिवेश में पृथ्वी जैसे अन्य ग्रहों की खोज कर सके। इसके साथ ही इस कार्यक्रम का उद्देश्य यह सुनिश्चित करने का प्रयास करना है कि क्या उन ग्रहों पर जीवन संभव है।
- **ब्रेकथ्रू स्टारशॉट:** यह 100 मिलियन डॉलर का अनुसंधान एवं अभियांत्रिकी कार्यक्रम है। इसका उद्देश्य एक ऐसी नई तकनीक की अवधारणा का प्रमाण प्रदर्शित करना है जो प्रकाश की गति की 20% गति वाली अल्ट्रा-लाइट मानव रहित अंतरिक्ष उड़ान को सक्षम बनाने तथा एक ही पीढ़ी में अल्फा सेन्टॉरी (Alpha Centauri) के लिए फ्लाईबाई मिशन की नींव स्थापित करने में समर्थ हो।

5.19. माइक्रो-LED : अगली-पीढ़ी की डिस्प्ले तकनीक

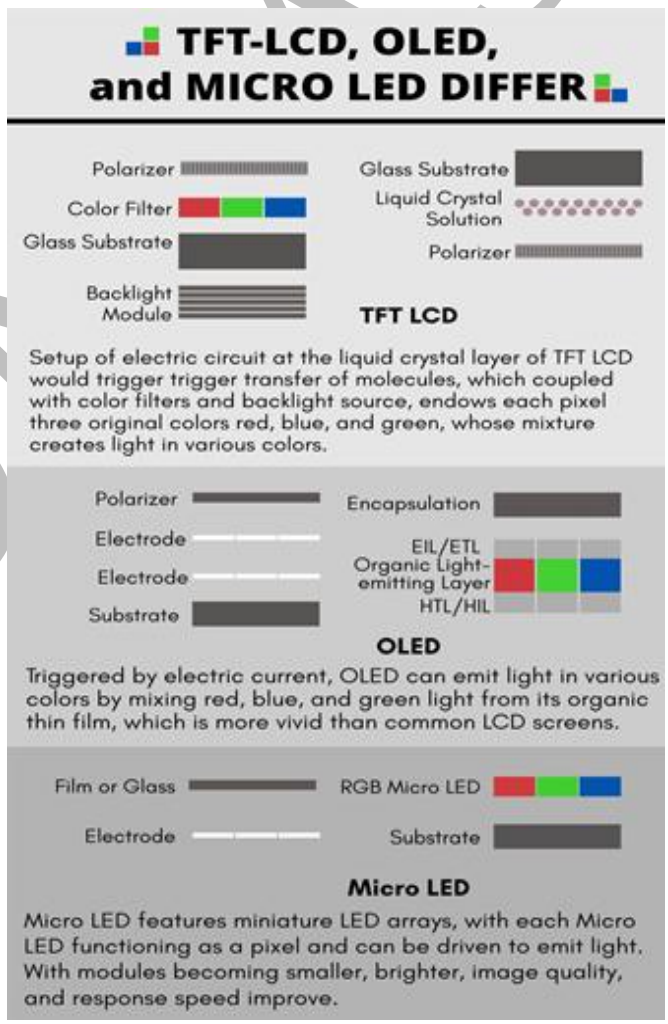
(Micro-Led: The Next-Gen Display Technology)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, सैमसंग ने 146 इंच के डिस्प्ले वाले प्रोटोटाइप माइक्रो-एलईडी (MicroLED) टीवी का प्रदर्शन किया।

माइक्रो-एलईडी (MLED) से संबंधित तथ्य

- यह एक उभरती हुई फ्लैट पैनल डिस्प्ले तकनीक है। यह डिस्प्ले माइक्रोस्कोपिक LEDs के एक व्यवस्थित संयोजन (array) से मिलकर बना होता है, जो विशिष्ट पिक्सेल एलिमेंट्स का निर्माण करते हैं।
- ये साधारण पारंपरिक LEDs ही हैं जिन्हें संकुचित करके एक व्यवस्थित संयोजन (array) के रूप में स्थापित किया जाता है। LED तकनीक कोई नयी तकनीक नहीं है परन्तु इतने सूक्ष्म घटकों का उपयोग करके एक पैनल ऐरे (panel array) का निर्माण करना अत्यधिक कठिन है तथा वर्तमान में OLED की तुलना में यह वाणिज्यिक रूप से व्यवहार्य नहीं है।



OLED तथा MLED

- OLED स्व-उत्सर्जक (self-emmissive) हैं, जिसका अर्थ है कि उन्हें बैकलाइट (backlight) की आवश्यकता नहीं होती है; इसके स्थान पर, यह आवश्यकतानुसार प्रत्येक पिक्सेल को प्रकाशमान कर देता है। OLED की भांति, **MLED** को भी बैकलाइट की आवश्यकता नहीं होती है।
- OLED कार्बनिक पदार्थों से निर्मित होते हैं जो समय के साथ पुराने हो जाते हैं। इसके परिणामस्वरूप इसकी चमक में भी कमी आ जाती है, साथ ही असमान जीर्णता (अनइवेन ऐजिंग) की संभावना भी रहती है। अकार्बनिक (गैलियम नाइट्राइड) होने के कारण MLED पर ऐजिंग का कम प्रभाव पड़ता है।
- कार्बनिक के स्थान पर अकार्बनिक पदार्थों को अपनाने से, पोलराइज़िंग और इन्कैप्सुलेशन परत की आवश्यकता कम हो जाती है, जिससे पैनलों को और पतला बनाया जा सकता है।
- OLED विनिर्माण प्रक्रिया, संभावित स्क्रीन की आकृतियों व आकार को भी सीमित करती है। MLED तकनीक प्रकृति में "मॉड्यूलर" है जिसे कोई भी आकार दिया जा सकता है।
- OLED की तुलना में MLED अधिक ऊर्जा-दक्ष हैं।

5.20. शीत संलयन रिएक्टर

(Cold Fusion Reactor)

सुर्ख़ियों में क्यों?

भारत, **शीत संलयन रिएक्टर** के सम्बन्ध में अनुसंधान प्रारंभ करने की योजना बना रहा है।

शीत संलयन रिएक्टर

- शीत संलयन अभिक्रिया या निम्न ऊर्जा नाभिकीय अभिक्रिया (LENR) तकनीक, वस्तुतः एक नाभिकीय संलयन है जो **कथित रूप से सामान्य तापमान पर या उसके निकट तापमान पर घटित होता** है। यह अभी **अनुसंधान चरण** में है।
- यह ऊर्जा का एक रूप है **जो विभिन्न धातुओं जैसे निकल व पैलेडियम के साथ हाइड्रोजन की अंत:क्रिया के परिणामस्वरूप उत्सर्जित होती** है।
- शीत संलयन, **हानिकारक विकिरण**, जटिल उपकरण एवं अत्यधिक तापमान व दाब के अनुप्रयोग **के बिना नाभिकीय ऊर्जा का उत्पादन** करने का प्रयास करता है।

शीत संलयन रिएक्टर तथा नाभिकीय संलयन/विखंडन रिएक्टर के मध्य तुलना	
शीत संलयन	**नाभिकीय संलयन/विखंडन**
कच्चे माल के रूप में किसी रेडियोधर्मी पदार्थ का उपयोग नहीं किया जाता है।	रेडियोधर्मी पदार्थ का उपयोग किया जाता है।
यह दुर्बल नाभिकीय बल का उपयोग करता है।	यह प्रबल नाभिकीय बल का उपयोग करता है।
1 eV से कम ऊर्जा युक्त मंद न्यूट्रॉन का उपयोग करता है।	1 MeV ऊर्जा युक्त तीव्र न्यूट्रॉन का उपयोग करता है।
कोई रेडियोधर्मी अपशिष्ट या विकिरण उत्पन्न नहीं होते हैं।	रेडियोधर्मी अपशिष्ट या विकिरण उत्पन्न होते हैं।

संभावित लाभ

- LENR तकनीक का उपयोग **वाहन-संबंधी तथा घरेलू उपयोग संबंधी परमाणु रिएक्टरों** के निर्माण में किया जा सकता है जो ऊष्मा व विद्युत दोनों प्रदान करते हैं।
- रेडियोधर्मी पदार्थों को **हानिरहित तत्वों में परिवर्तित** किया जा सकता है, जो **हजारों टन रेडियोधर्मी अपशिष्ट से मुक्त होने का मार्ग प्रदान** करता है।
- **अत्यधिक-स्वच्छ तथा ऊर्जा सघन**: शीत संलयन ऊर्जा उत्पादकों को विद्युत ग्रिड से जोड़ने की आवश्यकता नहीं होगी। छोटी व पोर्टेबल विद्युत इकाइयां किसी भी स्थान पर मांग के अनुसार ऊर्जा प्रदान करेंगी।

5.21. वैटेराइट (VATERITE) - पौधों में दुर्लभ खनिज

(VATERITE : Rare Mineral In Plants)

सुर्ख़ियों में क्यों?

- कई अल्पाइन पौधों की पत्तियों पर वैटेराइट नामक एक दुर्लभ व अस्थिर खनिज पाया गया है। यह प्रथम अवसर था जब पौधों से संबंधित किसी दुर्लभ खनिज की खोज की गई।

वैटेराइट से संबंधित तथ्य

वैटेराइट एक खनिज तथा कैल्शियम कार्बोनेट ($CaCO_3$) का एक **बहुरूपक (पॉलीमॉर्फ़)** है। बहुरूपक(पॉलीमॉर्फ़) एक से अधिक क्रिस्टलीय रूप में विद्यमान एक ठोस रासायनिक यौगिक होता है।

- पृथ्वी के आर्द्र वातावरण में अस्थिर होने के कारण, यह प्राय: कैल्शियम कार्बोनेट के अधिक सामान्य रूपों जैसे कैल्साइट में परिवर्तित हो जाता है।
- वैटेराइट को प्राय: बाह्य अंतरिक्ष से संबद्ध किया जाता है और पृथ्वी पर यह कुछ समुद्री व ताजे जल के क्रस्टेशियन (कवचधारी जन्तु), पक्षियों के अंडों, सालमन मछली के आंतरिक कर्ण, उल्कापिंडो व चट्टानों में पाया जाता है।
- इसकी उच्च लोडिंग क्षमता, कोशिकाओं द्वारा उच्च अवशोषण तथा घुलनशीलता के इसके विशेष गुण इसे **औषधियों के लिए संभावित रूप से एक बेहतर संवाहक** बनाते हैं। इन गुणों के कारण यह **रोगियों में चिकित्सकीय औषधियों की निरंतर व लक्षित डिलीवरी में सक्षम है।**

VISION IAS

5.22. गैलीनीन

(Gallenene)

सुर्ख़ियों में क्यों?

- शोधकर्ताओं ने मृदु धातु गैलियम (Gallium) की एक द्विआयामी (2D) अवस्था को पृथक किया है, जिसे "**गैलीनीन**" कहा जाता है। गैलीनीन इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों में पतले और कुशल धात्विक संपर्क स्थापित कर सकता है।

अन्य महत्त्वपूर्ण तथ्य

- एक सामान्य त्रि-आयामी पदार्थ को द्विआयामी अवस्था में परिवर्तित करने से मौलिक रूप से इसके वैद्युत, चुम्बकीय, भौतिक या रासायनिक गुणों में परिवर्तन उत्पन्न हो सकता है।
- वैज्ञानिकों ने ग्राफीन (Graphene) के अतिरिक्त ब्लैक फास्फोरस, मॉलिब्डेनम डाइसल्फ़ाइड तथा क्रोमियम ट्राईक्लोराइड जैसे पदार्थों के 2D संस्करणों का भी निर्माण किया है।
- गैलीनीन प्रथम धातु है जिसे 2D अवस्था में निर्मित किया गया है। 2D धातुओं का निष्कर्षण करना कठिन होता है, क्योंकि ये मुख्यतः उच्च-सामर्थ्य, अविलेपित (uncoated) और परतदार संरचनाएं होती हैं। इस कारण गैलीनीन एक अपवाद है जो 2D अवस्था में धातुओं की कमी को पूर्ण कर सकता है।
- गैलीनीन अर्धचालकों को सुदृढ़ता से बांधे रखता है और वर्तमान में इसे अपेक्षाकृत सरल तकनीक के प्रयोग द्वारा निर्मित किया जा सकता है। इसका नैनो स्केल पर एक कुशल इलेक्ट्रॉनिक धातु संपर्क के रूप में प्रयोग किया जा सकता है। उल्लेखनीय है कि वर्तमान में इस क्षेत्र में ऐसे अनुप्रयोगों हेतु 2D धातुओं के अधिक विकल्प उपलब्ध नहीं हैं।

5.23. रिडबर्ग पोलरॉन्स: पदार्थ की एक नई अवस्था

(Rydberg Polarons: A New State of Matter)

सुर्ख़ियों में क्यों?

भौतिकविदों की एक अंतर्राष्ट्रीय टीम ने सफलतापूर्वक एक "विशाल परमाणु" का निर्माण किया है तथा इसे सामान्य परमाणुओं से भर दिया, जिससे पदार्थ की **"रिडबर्ग पोलरॉन्स"** नामक एक नई अवस्था उत्पन्न हुई।

नवीन पोलरॉन का निर्माण कैसे हुआ?

- यह दो अलग-अलग क्षेत्रों, बोस आइंस्टीन कंडेन्सेशन तथा रिडबर्ग एटम की अवधारणाओं का उपयोग करता है।
- बोस आइंस्टीन कंडेन्सेट (BEC) अत्यंत निम्न ताप पर प्राप्त होने वाली पदार्थ की द्रव जैसी अवस्था है। BEC को विक्षोभ उत्पन्न करने के लिए उत्तेजित किया जा सकता है जो कि झील में तरंगों के निर्माण के समान है।
- एक 'रिडबर्ग एटम' ऐसा परमाणु होता है जिसमें एक इलेक्ट्रान को एक उच्च कक्षा में स्थानांतरित किया जाता है।
- इस प्रक्रिया में स्ट्रांशियम परमाणुओं के एक BEC पर लेज़र प्रकाश का प्रयोग किया जाता है। यह इलेक्ट्रॉन को एक उच्च कक्षा में उत्तेजित करता है, जिससे रिडबर्ग एटम का निर्माण होता है। यह कक्षा अपने अंदर कई अन्य स्ट्रांशियम परमाणुओं को घेरने के लिए पर्याप्त वृहद् होती है।
- जैसे ही इलेक्ट्रान अनेक स्ट्रांशियम परमाणुओं का चक्कर लगाता है, यह BEC की तरंगों को उत्पन्न करता है। रिडबर्ग एटम इन तरंगों के साथ जटिल रूप से मिश्रित हो जाता है तथा एक नए सुपर-एटम 'रिडबर्ग पोलरॉन्स' का निर्माण करता है।

5.24.वैज्ञानिकों ने पृथ्वी पर दुर्लभ 'आइस-VII' की खोज की

(Scientists Found Rare 'ICE-VII' On Earth)

सुर्ख़ियों में क्यों?

वैज्ञानिकों ने हीरे के अंदर पृथ्वी पर प्राकृतिक रूप से पाए जाने वाले आइस-VII के पहले नमूने का पता लगाया है।

आइस-VII के बारे में अन्य संबंधित तथ्य:

- सामान्य बर्फ को आइस-I कहा जाता है, जिसकी क्रिस्टल संरचना षट्कोणीय होती है, जिससे इसका घनत्व जल की तुलना में कम होता है। बर्फ को संपीड़ित करने से इसके क्रिस्टलीय आकार में परिवर्तन होता है, जिससे आइस-I आइस-II (समचतुर्भुज आकार के क्रिस्टल), आइस-III (चतुष्कोणीय क्रिस्टल) आदि में परिवर्तित हो जाती है।
- आइस-VII की क्रिस्टल संरचना क्यूबिक होती है जिसका घनत्व आइस-I से 1.5 गुना अधिक है।

VISION IAS

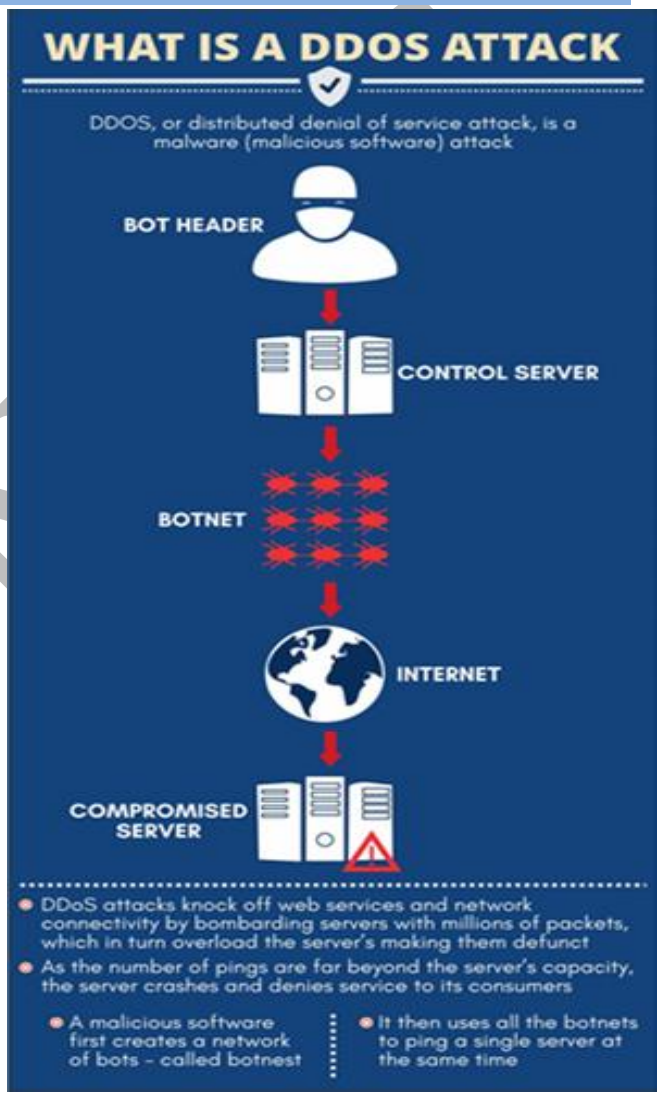
- आइस-VII के निर्माण हेतु निम्न तापमान और वायुमंडलीय दाब से 30,000 गुना (3 गीगा पास्कल) उच्च दाब की आवश्यकता होती है। यह उच्च दाब अत्यधिक गहराई में पृथ्वी के मेंटल में प्राप्त किया जा सकता है, परन्तु यहां अत्यधिक तापमान के कारण बर्फ नहीं जम सकती।·
- हीरा प्राय: पृथ्वी की गहराई में अपने निर्माण के दौरान अणुओं को ग्रहण करता है। इस प्रकार के उच्च दाब के कारण उनके भीतर फंसा हुआ जल अति-दुर्लभ आइस-VII बन जाता है।

5.25. मालवेयर

(Malwares)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, सुरक्षा एजेंसियों द्वारा **'सपोशी' (Saposhi) नामक** एक मालवेयर का पता लगाया गया है। यह मालवेयर **बॉटनेट** (इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों पर हमला कर उन्हें बॉट्स में बदलना) उत्पन्न कर सकता है तथा इसके साथ ही **डिस्ट्रिब्यूटेड डिनायल ऑफ सर्विस (DDoS)** नामक अटैक भी कर सकता है।



मालवेयर से निपटने के लिए साइबर स्वच्छता केंद्र (Cyber Swachhta Kendra to Tackle Malware)

- सरकार ने **"साइबर स्वच्छता केंद्र"** की स्थापना की है जो **एक बॉटनेट क्लीनिंग एवं मालवेयर एनालिसिस सेंटर के रूप में** कार्य करता है।
- यह **सुरक्षित साइबर स्पेस** के सृजन हेतु **डिजिटल इंडिया पहल का एक हिस्सा** है। इसका लक्ष्य बॉटनेट के संक्रमण का पता लगाना तथा BOTs/मालवेयर से संबंधित सूचनाएं प्रदान कर, इसे नष्ट करने में नागरिकों को सक्षम बनाना है।
- इसे **CERT-In** (इंडियन कंप्यूटर इमरजेंसी रिस्पांस टीम) द्वारा संचालित किया जा रहा है।
- साथ ही, **यह केंद्र अपने डेटा, कंप्यूटरों, मोबाइल फोन और होम राउटर्स (routers) जैसे उपकरणों को सुरक्षित करने हेतु नागरिकों के मध्य जागरूकता उत्पन्न करने का प्रयास करेगा।**
- यह अपने कार्य के संचालन हेतु दूरसंचार विभाग, इंटरनेट सेवा प्रदाताओं, एंटीवायरस बनाने वाली कंपनियों और शिक्षक समुदाय के साथ भी **सहयोग** करता है।

5.26. डेटा एन्क्रिप्शन

(Data Encryption)

सुर्ख़ियों में क्यों?

फेसबुक डेटा लीक तथा आधार डेटा की सुरक्षा पर उठे प्रश्नों ने भारत में डेटा सुरक्षा के विषय में कई चिंताओं को उत्पन्न किया है।

एन्क्रिप्शन (कूटलेखन) क्या है?

सूचना प्रौद्योगिकी नियम, 2000 की पांचवी अनुसूची, एन्क्रिप्शन को परिभाषित करती है- "एक प्रक्रिया जिसमें सरल टेक्स्ट डेटा को एक अस्पष्ट रूप (कूटलिखित आंकड़े) में परिवर्तित किया जाता है ताकि मूल डाटा को या तो पुनर्प्राप्त न किया जा सके (एक-तरफा एन्क्रिप्शन) या एक विपरीत डिक्रिप्शन प्रक्रिया का उपयोग किए बिना पुनर्प्राप्त न किया जा सके (दो-तरफा एन्क्रिप्शन)।"

- **असममित एन्क्रिप्शन (पब्लिक-की क्रिप्टोग्राफी)**: इसमें एन्क्रिप्शन तथा डिक्रिप्शन के लिए अलग-अलग कुंजियों (key) का उपयोग किया जाता है। यद्यपि, एन्क्रिप्शन कुंजी (पब्लिक-की) का उपयोग किसी के भी द्वारा किया जा सकता है, परन्तु डिक्रिप्शन कुंजियों (प्राइवेट-की) गुप्त रखी जाती हैं ताकि केवल अपेक्षित प्राप्तकर्ता ही संदेश को डिक्रिप्ट कर सके।

- **सममित एन्क्रिप्शन (या प्री-शेयर्ड की एन्क्रिप्शन)**: इस तरह का एन्क्रिप्शन, डाटा के एन्क्रिप्शन तथा डिक्रिप्शन, दोनों के लिए एक ही कुंजी का उपयोग करता है। यहां, प्रेषक तथा प्राप्तकर्ता, दोनों को सम्प्रेषण (कम्यूनिकेशन) के लिए एक ही कुंजी की आवश्यकता होती है।

5.27. वैध मुद्रा के रूप में क्रिप्टो करेंसी

(Crypto-currency As Legal Tender)

- **मार्शल द्वीप** क्रिप्टो करेंसी को **वैध मुद्रा (लीगल टेंडर)** के रूप में मान्यता देने वाला **विश्व का प्रथम देश** बन गया है।
- इस डिजिटल मुद्रा को **सावरेन (Sovereign)** नाम से जाना जायेगा तथा इसका प्रतीक SOV होगा।
- नकदी भुगतान के रूप में इसे अमेरिकी डॉलर के समान दर्ज़ा प्रदान किया जाएगा।
- कच्चे तेल के भण्डार के बल पर स्वयं के क्रिप्टो करेंसी (आभासी पेट्रो) का आरम्भ करने वाला **वेनेज़ुएला** प्रथम देश बना। किन्तु यह SOV से भिन्न है, चूँकि SOV सरकार के द्वारा समर्थित लीगल टेंडर है।

क्रिप्टो करेंसी क्या है?

- क्रिप्टो करेंसी एक प्रकार की डिजिटल मुद्रा है जिसमें सुरक्षा तथा जालसाजी के विरुद्ध अपनाए जाने वाले उपाय के रूप में क्रिप्टोग्राफी (ब्लॉक-चेन प्रौद्योगिकी) का प्रयोग किया जाता है।
- लोगों के बीच क्रिप्टो करेंसी के अंतरण हेतु प्रायः पब्लिक तथा प्राइवेट की (Keys) का प्रयोग किया जाता है।
- यह वास्तव में एक फ़िएट करेंसी है, अर्थात् प्रयोक्ताओं के बीच क्रिप्टो करेंसी के मूल्य को लेकर सहमति होनी चाहिए तथा उन्हें इसे विनिमय के माध्यम के रूप में उपयोग में लाना चाहिए। इसका मूल्य तात्कालिक रूप से बाज़ार की मांग तथा आपूर्ति के अनुसार निर्धारित किया जाता है, अर्थात् इसका व्यवहार बहुत कुछ कीमती धातुओं, यथा स्वर्ण और चांदी जैसा होता है।
- लोगों का ध्यान आकर्षित करने वाली प्रथम क्रिप्टो करेंसी बिटकॉइन थी। इसे 2009 में सतोशी नाकामोतो नामक छद्म नाम वाले किसी व्यक्ति या समूह ने आरम्भ किया था। बिटकॉइन की सफलता से उत्साहित होकर बहुत-सी प्रतिस्पर्द्धी क्रिप्टो करेंसी, यथा इथेरियम, लिटकॉइन, रिप्पल और मोनेरो अस्तित्व में आयीं।

लाभ	त्रुटियाँ या दोष
• कठिन क्रिप्टोग्राफी पर आधारित होने के कारण ये निधियां अत्यंत सुरक्षित होती हैं। • न्यूनतम प्रोसेसिंग शुल्क के साथ तीव्र गति से लेन-देन तथा मिनटों में अभिपुष्टि। • इसमें गोपनीयता बनी रहती है। सरकार का भी इस पर कोई नियंत्रण नहीं रहता। इस खाते को बंद या कब्जे में नहीं जा सकता। • ऑनलाइन वोटिंग या क्राउड फंडिंग में ब्लॉक-चेन का महत्वपूर्ण उपयोग हो सकता है।	• गोपनीयता के कारण काले धन के शोधन तथा कर चोरी को बढ़ावा मिल सकता है। • एक बार किसी लेन-देन की अभिपुष्टि होने पर, इसे वापस नहीं किया जा सकता। • क्रिप्टो करेंसी का मूल्य मांग तथा आपूर्ति पर आधारित होने के कारण यह अस्थिर प्रकृति की होती है। • यह चोरी तथा हैकिंग से सुरक्षित नहीं है।

2018 में क्रिप्टो करेंसी पर वैश्विक रुख़:

चीन ने क्रिप्टो विनिमय पर रोक लगा रखी है; संयुक्त राज्य अमेरिका के बैंक सतत रूप से क्रिप्टो करेंसी की खरीदारी को अस्वीकार कर रहे हैं। EU तथा UK इसे विनियमित करने की कोशिश कर रहे हैं। इसी बीच, वित्त बजट 2018-19 के दौरान भारतीय वित्त मंत्री ने कहा कि भारत बिटकॉइन को लीगल टेंडर के रूप में स्वीकार नहीं करता तथा क्रिप्टो भुगतानों को दण्डित किए जाने हेतु कदम उठाए जाएंगे।

5.28. भारत का पहला ब्लॉक-चेन आधारित नेटवर्क

(India's First Blockchain-based Network)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **ट्रेड रिसीवेबल डिस्काउंटिंग सिस्टम** (TReDS) प्रस्तावित करने वाले तीन प्लेटफॉर्मों द्वारा उद्यम संबंधी वित्तीय अनुभाग (enterprise financial segment) में ब्लॉक-चेन के उपयोग को कार्यान्वित किया गया है।

ट्रेड रिसीवेबल किसी व्यवसाय के द्वारा अपने ग्राहकों को वस्तु या सेवाएँ प्रदान किए जाने के बदले उससे ली जाने वाली राशि है।
डिस्काउन्टिंग, किसी बैंक या ऋणदाता संस्था को बैंक द्वारा शुल्क तथा अनुप्रयोज्य ब्याज राशि काट कर प्रत्यक्ष मूल्य से कम पर पूर्व भुगतान के लिए किसी स्वीकृत ड्राफ्ट या विनिमय बिल को बेचे जाने की एक प्रक्रिया है। तत्पश्चात, बैंक या ऋणदाता संस्था भुगतान शेष

VISION IAS

रहने पर ड्राफ्ट या विनिमय बिल पर पूरा मूल्य उगाहती है।

TReDS कई वित्तदाताओं के माध्यम से कॉर्पोरेट या अन्य खरीदारों से MSME के ट्रेड रिसीवेबल्स के वित्तीयन को सुगम बनाने हेतु एक संस्थागत प्रणाली की स्थापना तथा संचालन के लिए RBI की एक योजना है।

क्रिप्टोग्राफी में सूचना/जानकारी को गुप्त रखने के लिए लिखित या उत्पन्न (जेनरेट) किये गए कूटों का प्रयोग किया जाता है।

रिसीवेबल एक्सचेंज ऑफ इंडिया (RXIL) को राष्ट्रीय स्टॉक एक्सचेंज तथा भारतीय लघु उद्योग विकास बैंक (SIDBI) द्वारा प्रोन्नत किया जा रहा है।

अन्य तथ्य

- सभी तीनों प्लेटफ़ॉर्म– रिसीवेबल एक्सचेंज ऑफ इंडिया, A.TReDS तथा M1xchange स्वतंत्र रूप से कार्य करते हैं तथा यह ब्लॉक-चेन तथा डेटा शेयरिंग के माध्यम से अंतर्संबंधित हैं।

5.29. रक्षा नियोजन समिति

(Defence Planning Committee)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, सरकार ने राष्ट्रीय सुरक्षा सलाहकार (NSA) की अध्यक्षता में रक्षा नियोजन समिति (DPC) गठित की है।

चीफ़ ऑफ़ स्टाफ़ समिति (CoSC) – इसमें थलसेना, नौसेना तथा वायुसेना के अध्यक्ष सम्मिलित होते हैं जिसमें सबसे वरिष्ठ अधिकारी अवकाश प्राप्ति तक अध्यक्ष के रूप में कार्य करते हैं।

DPC की प्रमुख विशेषताएं

- **प्रकृति**: DPC एक स्थायी अंतरमंत्रालयी निकाय होगा।
- **संघटन**: DPC में चीफ़ ऑव स्टाफ़ समिति (CoSC) के अध्यक्ष , अन्य सेनाध्यक्ष, रक्षा सचिव, विदेश सचिव तथा वित्त मंत्रालय में सचिव (व्यय) सम्मिलित होते हैं।
  - आवश्यकता होने पर NSA को अन्य सदस्यों को सम्मिलित करने के अधिकार भी दिए गए हैं।
- यह समिति **चार उप-समितियों** के माध्यम से कार्य करेगी: नीति तथा रणनीति, योजना एवं क्षमता विकास, रक्षा कूटनीति, तथा रक्षा उत्पादन पारितंत्र पर उप-समितियां।
- रक्षा मंत्रालय में चीफ ऑफ इंटीग्रेटेड स्टाफ़ DPC के सदस्य सचिव होंगे, तथा सचिवालय उनका मुख्यालय होगा।

कार्य

- राष्ट्रीय सुरक्षा रणनीति, रणनीतिक रक्षा मूल्यांकन तथा सिद्धांत; अंतर्राष्ट्रीय रक्षा अनुबंध; रक्षा उत्पादन पारितंत्र निर्माण की रूपरेखा का निर्माण; रक्षा निर्यातों को प्रोत्साहित करने की रणनीति **का निर्माण**; और समग्र प्राथमिकताओं, रणनीतियों, तथा संभावित संसाधन की उपलब्धता के साथ ताल-मेल बैठाते हुए विभिन्न समय सीमाओं में सशस्त्र सेनाओं के लिए क्षमता विकास योजनाओं की प्राथमिकताओं का निर्धारण करना।
- 15 वर्षीय दीर्घकालीन समेकित परिदृश्य योजना (LTIPP), रक्षा प्रौद्योगिकी तथा भारतीय रक्षा उद्योग के विकास तथा वैश्विक प्रौद्योगिकी संबंधी उन्नति समेत राष्ट्रीय प्रतिरक्षा तथा सुरक्षा प्राथमिकताओं, विदेश नीति की अनिवार्यताओं, सैन्य परिचालन संबंधी निर्देशों तथा संबद्ध आवश्यकताओं, उपयुक्त रणनीतिक तथा सुरक्षा संबंधी सिद्धांतों, रक्षा अधिप्राप्ति तथा अवसंरचना विकास संबंधी योजनाओं **का आकलन एवं विश्लेषण**।
- अपने लक्ष्य की प्राप्ति हेतु यह सभी मंत्रालयों के 'साधनों' व 'तरीकों' की पहचान करेगी, क्षमता निर्माण योजना हेतु सुरक्षा मामलों की मंत्रिमंडलीय समिति से स्वीकृति तथा बजट संबंधी सहयोग हेतु मार्ग-दर्शन इत्यादि प्राप्त करेगी।
- DPC अपनी सभी रिपोर्टों को रक्षा मंत्रालय को प्रस्तुत करेगी।

5.30. रक्षा औद्योगिक गलियारा

(Defence Industrial Corridor)

सुर्ख़ियों में क्यों?

सरकार ने तमिलनाडु में एक रक्षा उत्पादन गलियारे की स्थापना हेतु विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (DPR) तैयार करने का कार्य आरम्भ किया है।

रक्षा औद्योगिक गलियारे का परिचय

- 2018 के बजट में, सरकार ने दो रक्षा गलियारों की स्थापना की घोषणा की-

PT 365 - अपडेटेड मटेरियल

VISION IAS

- एक **उत्तर प्रदेश** में आगरा से चित्रकूट तक।
- दूसरा **तमिलनाडु** में चेन्नई, होसूर, सलेम, कोयम्बटूर तथा तिरुचिरापल्ली से बंगलुरु तक **तमिलनाडु रक्षा उत्पादन चतुष्कोण** के नाम से।

- रक्षा उत्पादन नीति मसौदे 2018 के अनुसार, ये रक्षा उद्योग गलियारे राज्यों के सहयोग से स्थापित किए जाएंगे। रक्षा गलियारे के विकास के लिए SPV को स्थापित किया जाएगा तथा भारत सरकार इसके लिये 3000 करोड़ रूपए की ऊपरी सीमा के साथ 50% तक की वित्तीय सहायता उपलब्ध कराएगी।
- सरकार ने एक समर्पित रक्षा तथा अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी लघु तथा मध्यम उपक्रम (SME) निधि स्थापित करने की घोषणा की है जो भारतीय प्रतिभूति विनिमय बोर्ड (SEBI) के साथ पंजीकृत होगी। इसमें कुछ हिस्सेदारी निवेशकों की भी हो सकती है। यह निधि दोनों रक्षा गलियारों में निवेश का मार्ग प्रशस्त करेगी।

5.31. संरक्षित क्षेत्र परमिट

(Protected Area Permit)

सुर्ख़ियों में क्यों?

सरकार ने विदेशी पर्यटकों के लिए संरक्षित क्षेत्र में प्रवेश हेतु जारी परमिट पर छूट देने का निर्णय लिया है।

इनर लाइन परमिट सिस्टम (ILP)

- इनर लाइन परमिट किसी **प्रतिबंधित क्षेत्र** में **गैर-अधिवासी भारतीय नागरिकों के प्रवेश को विनियमित** करता है।
- अंग्रेजों ने इसका प्रयोग **आक्रामक पर्वतीय जनजातीय समुदायों** से पूर्वोत्तर में स्थित अपने **राजस्व उगाही करने वाले क्षेत्रों की सुरक्षा के लिए** किया था।
- वर्तमान में ILP को पर्वतीय राज्यों में निवास करने वाले **अल्प जनसंख्या वाले जनजातीय समुदायों की जनसांख्यिकीय, सांस्कृतिक, राजनीतिक और सामाजिक अखंडता** की सुरक्षा के एक उपाय के रूप में देखा जाता है।
- वर्तमान में यह **अरुणाचल प्रदेश, मिजोरम और नागालैंड** में लागू है।

संरक्षित क्षेत्र परमिट (PAP) से संबंधित तथ्य

- **सुरक्षा** कारणों से, कुछ **निश्चित क्षेत्रों को संरक्षित क्षेत्र/प्रतिबंधित क्षेत्र घोषित किया गया है।** इन क्षेत्रों में किसी सक्षम प्राधिकारी (competent authorities) से **परमिट प्राप्त किये बिना कोई भी विदेशी व्यक्ति न तो प्रवेश कर सकता है, न ही रह सकता है।**
- विदेशी विषयक (संरक्षित क्षेत्र) आदेश, 1958 {Foreigners (Protected Areas) Order, 1958} के अंतर्गत, **'इनर लाइन' और राज्य की अंतर्राष्ट्रीय सीमा के मध्य उपस्थित सभी क्षेत्रों को 'संरक्षित क्षेत्र' घोषित किया गया है।**
- वर्तमान में **संरक्षित क्षेत्र** के अंतर्गत अरुणाचल प्रदेश तथा सिक्किम का सम्पूर्ण भाग एवं हिमाचल प्रदेश, जम्मू-कश्मीर, मणिपुर, मिजोरम, नागालैंड, राजस्थान और उत्तराखंड के कुछ भाग सम्मिलित हैं।
- **विदेशी विषयक (प्रतिबंधित) क्षेत्र आदेश, 1963** (Foreigners (Restricted) Areas Order, 1963) के अंतर्गत सिक्किम के कुछ भागों तथा सम्पूर्ण अंडमान और निकोबार द्वीप समूह को **'प्रतिबंधित' क्षेत्र** घोषित किया गया है।
- PAP में **छूट से पर्यटन में वृद्धि होगी** और राज्य के लिए **रोजगार एवं राजस्व के अवसर बढ़ेंगे**।

5.32. वामपंथी अतिवाद (चरमपंथ): LWE

(Left Winge Extremism: LWE)

सुर्ख़ियों में क्यों?

गृह मंत्रालय (MHA) के द्वारा ज़ारी की गयी एक हालिया रिपोर्ट में वामपंथी अतिवाद (चरमपंथ) से सफलतापूर्वक निपटने का दावा किया गया है।

VISION IAS

विषय संबंधी अतिरिक्त जानकारी

- गृह मंत्रालय ने हाल ही में लाल गलियारे (रेड कोरिडोर) का पुनर्सीमांकन किया है जिसमें नक्सलवाद से प्रभावित जिलों की संख्या को 106 से घटाकर 90 किया गया है। ये 11 राज्यों में फैले हुए हैं और सर्वाधिक प्रभावित जिलों की संख्या को भी 36 से घटाकर 30 कर दिया गया है। छत्तीसगढ़, झारखंड, उड़ीसा तथा बिहार LWE से गंभीर रूप से प्रभावित घोषित किए गए हैं।
- जिलों को सूची से हटाने तथा नए जिलों को उस में जोड़ने का **मुख्य मापदंड "हिंसा की घटनाएं"** था।
- हिंसा की घटनाओं में 20% की कमी देखी गयी है तथा इन हिंसाओं से होने वाली मौतों की संख्या में 2013 के मुकाबले 34% की कमी देखी गयी है। इसको सरकारी प्रयासों की सफलता का संकेत माना जा रहा है।

LWE से प्रभावित राज्यों में महत्वपूर्ण पहल

पुलिस तथा सार्वजनिक व्यवस्था राज्य का विषय होने के कारण वामपंथी चरमपंथ (LWE) से निपटने की प्राथमिक ज़िम्मेदारी राज्य सरकारों की होती है। यद्यपि MHA तथा अन्य केन्द्रीय मंत्रालय निम्नलिखित विभिन्न योजनाओं के माध्यम से राज्य सरकारों के सुरक्षा संबंधी प्रयासों में सहयोग करते हैं:

- 2015 से गृह मंत्रालय द्वारा कार्यान्वित **राष्ट्रीय नीति तथा कार्य योजना** वामपंथी अतिवाद (LWE) से निपटने के लिए सुरक्षा, विकास, स्थानीय समुदायों के अधिकारों की रक्षा इत्यादि के क्षेत्र में एक बहु-आयामी रणनीति है।

राष्ट्रीय नीति तथा कार्य योजना, 2015

- **सुरक्षा संबंधी उपायों में** CAPF Bns, हेलिकॉप्टर, UAV's, घेरों से सुरक्षित पुलिस थानों का निर्माण, पुलिस बलों के आधुनिकीकरण के लिए निधि, शस्त्र तथा उपकरण, प्रशिक्षण में सहायता, खुफ़िया सूचनाएं साझा करना इत्यादि सम्मिलित हैं।
- **विकास संबंधित उपाय:** केंद्र सरकार की अग्रणी योजनाओं के अतिरिक्त LWE क्षेत्रों के विकास के लिए कई पहल की गई हैं।

में विशिष्ट रूप से 35 सर्वाधिक बुरी तरह प्रभावित जिलों में सड़कों के विकास के लिए केन्द्रित योजनाएं, मोबाइल टावरों की स्थापना, कौशल विकास, बैंकों तथा डाकघरों के नेटवर्क में सुधार और स्वास्थ्य तथा शिक्षा संबंधी सुविधाएं सम्मिलित हैं।

- **अधिकार तथा पात्रता संबंधी उपाय**

2017 से 20 के बीच पुलिस बलों के आधुनिकीकरण की योजना के अंतर्गत मुख्य उप-योजनाएं

- **सुरक्षा संबंधी व्यय (SRE) योजना (2017 में स्वीकृत):**
  - इसका लक्ष्य LWE से प्रभावित राज्यों की क्षमता बढ़ाकर उन्हें प्रभावी तरीके से LWE समस्याओं से निपटने में सक्षम बनाना है।
  - इस योजना के अंतर्गत, केंद्र सरकार 106 जिलों में सुरक्षा से संबंधित खर्चों की आपूर्ति करती है। इसमें LWE हिंसा में मारे गए नागरिकों/सुरक्षा बलों के परिवारों को अनुग्रह भुगतान, सुरक्षा बलों की प्रशिक्षण तथा अभियान संबंधी आवश्यकताएं, आत्मसमर्पण करने वाले LWE कैडरों को प्रतिफल राशि प्रदान करना, सामुदायिक पुलिसिंग, ग्राम रक्षा समितियों के लिए सुरक्षा संबंधी अवसंरचनाएं तथा प्रचार सामग्री की व्यवस्था करना आदि सम्मिलित हैं।
- **LWE से सर्वाधिक प्रभावित 35 जिलों के लिए विशिष्ट केन्द्रीय सहायता (SCA)-** इसका मुख्य उद्देश्य सार्वजनिक अवसंरचनाओं तथा सेवाओं में अनापेक्षित प्रकृति के गंभीर अंतरालों को दूर करना है।
- **विशिष्ट अवसंरचना संबंधी योजना (SIS)-** इस योजना में LWE से प्रभावित राज्यों में 250 अभेद्य (फोर्टीफाइड) पुलिस स्टेशनों का निर्माण सम्मिलित है। योजना का उद्देश्य राज्यों की सुरक्षा प्रणालियों को सुदृढ़ कर उन राज्यों की क्षमता में वृद्धि करना है।
- **LWE प्रबंधन योजना हेतु केंद्रीय एजेंसियों की सहायता:** उन क्षेत्रों में केन्द्रीय एजेंसियां जैसे CAPF, कोबरा बटालियनों (CoBRA) एवं भारतीय वायुसेना को सहायता प्रदान की जाती है जहां राज्य अपने बल पर LWE-विरोधी कार्यवाही करने में सक्षम न हों।
- **सिविक एक्शन प्रोग्राम (CAP):** व्यक्तिगत बातचीत के माध्यम से तथा सुरक्षा बलों के मानवीय पक्ष को स्थानीय लोगों के समक्ष लाकर, सुरक्षा बलों एवं स्थानीय लोगों के बीच की दूरी को समाप्त करने के लिए यह कार्यक्रम 2010-11 से कार्यान्वित किया जा रहा है। इस योजना के अंतर्गत, स्थानीय लोगों के कल्याण में विभिन्न नागरिक गतिविधियों के संचालन के लिए LWE प्रभावित क्षेत्रों में तैनात CAPF को फंड जारी किया जाता है।

VISION IAS

- **मीडिया प्लान योजना:** निर्दोष जनजातियों/स्थानीय आबादी को उनके तथाकथित निर्धन-अनुकूल क्रांति के नाम से गुमराह करने तथा लुभाने के माओवादी प्रचार का प्रतिकार करने हेतु।
- **सड़क आवश्यकता योजना -1 (RRP -1):** 8 राज्यों के 34 LWE प्रभावित जिलों में सड़क संपर्क में सुधार के लिए 2009 से सड़क परिवहन एवं राजमार्ग मंत्रालय द्वारा कार्यान्वित की जा रही है। इस योजना के अंतर्गत LWE प्रभावित राज्यों में 5,422 किमी लंबाई की सड़क तथा 8 महत्वपूर्ण पुलों के निर्माण की परिकल्पना की गई है।
- **LWE प्रभावित क्षेत्रों के लिए सड़क कनेक्टिविटी परियोजना (RRP -2):** LWE प्रभावित 9 राज्यों के 44 जिलों में सड़क संपर्क में और अधिक सुधार के लिए 2016 में इस परियोजना को मंजूरी दी गई थी। ग्रामीण विकास मंत्रालय इस परियोजना के लिए नोडल मंत्रालय है।
- **LWE मोबाइल टॉवर परियोजना:** LWE क्षेत्रों में मोबाइल कनेक्टिविटी में सुधार के लिए।
- **राष्ट्रीय तकनीकी अनुसंधान संगठन (NTRO)** मानव रहित विमान (UAVs) प्रदान करके नक्सली-विरोधी कार्यवाही में सुरक्षा बलों की सहायता कर रहा है।
- इसके अतिरिक्त कौशल विकास से संबंधित दो योजनाएं, 'ROSHNI' तथा 'वामपंथी अतिवाद से प्रभावित 34 जिलों में कौशल विकास', क्रमशः ग्रामीण विकास मंत्रालय तथा श्रम एवं रोजगार मंत्रालय द्वारा कार्यान्वित की जा रही हैं।
    - **रोशनी (ROSHNI)** पंडित दीन दयाल उपाध्याय ग्रामीण कौशल्य योजना के अंतर्गत एक विशेष पहल है, जिसमें LWE प्रभावित 27 जिलों से ग्रामीण निर्धन युवाओं के प्रशिक्षण एवं नियुक्ति की परिकल्पना की गई है।
    - 2011-12 से कार्यान्वित **"वामपंथी अतिवाद से प्रभावित 34 जिलों में कौशल विकास"** के अंतर्गत LWE प्रभावित जिलों में ITIs तथा कौशल विकास केंद्र स्थापित करने का लक्ष्य है।

समाधान (SAMADHAN)

यह LWE से निपटने के लिए गृह मंत्रालय की अल्पकालिक एवं दीर्घकालिक नीति निर्माण की एक रणनीति है।

S - कुशल नेतृत्व

A - आक्रामक रणनीति

M - प्रेरणा एवं प्रशिक्षण

A - कार्यवाही योग्य आसूचना

D - डैश बोर्ड आधारित 'प्रमुख प्रदर्शन संकेतक' (Key Performance Indicators : KPI) और 'प्रमुख परिणाम क्षेत्र' (Key Result Areas : KRA)

H - प्रौद्योगिकी दोहन

A - प्रत्येक खतरे के लिए कार्य योजना

N - वित्तपोषण तक पहुंच रोकना

5.33. न्यूटन-भाभा फंड

(Newton-Bhabha Fund)

सुर्खियों में क्यों?

भारत-ब्रिटेन की संयुक्त टीम ने **गंगा नदी बेसिन में भूजल आर्सेनिक अनुसंधान** संबंधी एक परियोजना के लिए न्यूटन-भाभा फंड प्राप्त किया है।

न्यूटन-भाभा फंड

- इस फंड का उद्देश्य आर्थिक विकास एवं सामाजिक कल्याण को लेकर भारत के समक्ष आने वाली चुनौतियों का संयुक्त समाधान निकालने हेतु ब्रिटेन एवं भारतीय वैज्ञानिक अनुसंधान तथा नवोन्मेष के क्षेत्रकों को एक साथ लाना है।
- यह योजना ब्रिटेन तथा उभरती शक्तियों के बीच विज्ञान एवं नवोन्मेषी साझेदारी का समर्थन करने के लिए ब्रिटेन के £ 375 मिलियन न्यूटन फंड का हिस्सा है।

VISION IAS

- भारत में, पांच वर्षों में £ 50 मिलियन का फंड है तथा एक मंत्रालयी समझौते के माध्यम से ब्रिटेन एवं भारतीय सरकारों द्वारा समर्थित है।

5.34. इंडियन साइंस टेक्नोलॉजी एंड इंजीनियरिंग फैसिलिटीज मैप (I-STEM)

(Indian Science Technology And Engineering Facilities Map (I-STEM))

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में सरकार ने उन संस्थानों को I-STEM पोर्टल पर सूचीबद्ध करने हेतु निर्देश जारी किया है जिनकी अनुसंधान एवं विकास (R&D) सुविधाएं सरकार द्वारा वित्तपोषित हैं।

पोर्टल के विषय में

- वेब पोर्टल एक ऐसे गेटवे के रूप में कार्य करेगा जो उपयोगकर्ताओं को उनके R&D कार्य के लिए आवश्यक विशिष्ट सुविधा का पता लगाने तथा निकटतम स्थित या जल्द से जल्द उपलब्ध हो सकने वाली ऐसी सुविधा को पहचानने में मदद करेगा।
- यह किसी भी संस्थान के शोधकर्ताओं को भारत में कहीं भी अनुसंधान उपकरण एवं सुविधाओं की जांच करने, आरक्षित करने तथा उन तक आसान पहुंच में सक्षम करेगा।

5.35. राष्ट्रीय आभासी पुस्तकालय

(National Virtual Library)

सुर्खियों में क्यों?

- हाल ही में, सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ़ एडवांस्ड कंप्यूटिंग (C-DAC) ने भारतीय राष्ट्रीय आभासी पुस्तकालय (नेशनल वर्चुअल लाइब्रेरी ऑफ़ इंडिया) का शुभारम्भ किया।

भारतीय राष्ट्रीय आभासी पुस्तकालय से संबंधित तथ्य

- यह पुस्तकों, दस्तावेजों तथा विभिन्न विषयों के ऑडियो-विजुअल संग्रह का एक **बहु-भाषी ऑनलाइन प्लेटफॉर्म** होगा।
- यह **राष्ट्रीय पुस्तकालय मिशन (National Mission on Library: NML)** का एक भाग है।
- यह प्लेटफार्म सामान्य व्यक्तियों एवं विषय विशेषज्ञों द्वारा संपादन और योगदान हेतु स्वतंत्र रूप से सुलभ होगा। अतः इसे अधिक उपयोगकर्ता अनुकूल (यूजर फ्रेंडली) बनाया जाएगा।

सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ़ एडवांस्ड कंप्यूटिंग (C-DAC) से संबंधित तथ्य

- **C-DAC,** इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) का अनुसंधान एवं विकास (R&D) संगठन है।
- इसकी परियोजनाओं में सुपर कंप्यूटर परम (PARAM) एवं ग्राफिक्स एंड इंटेलिजेंस बेस्ड स्क्रिप्ट टेक्नोलॉजी (GIST) समूह की स्थापना के साथ इंडियन लैंग्वेज कंप्यूटिंग सॉल्यूशन्स आदि शामिल हैं।

राष्ट्रीय पुस्तकालय मिशन

- यह सार्वजनिक पुस्तकालयों को आधुनिकीकृत करने और डिजिटल रूप से जोड़ने के लिए संस्कृति मंत्रालय की एक पहल है।
- इसका विचार **राष्ट्रीय ज्ञान आयोग** द्वारा दिया गया था।
- यह योजना निम्नलिखित चार घटकों को सम्मिलित करती है:
  - नेशनल वर्चुअल लाइब्रेरी ऑफ़ इंडिया (NVLI) का सृजन,
  - NML मॉडल पुस्तकालयों की स्थापना,
  - पुस्तकालयों का मात्रात्मक और गुणात्मक सर्वेक्षण, और
  - क्षमता निर्माण।

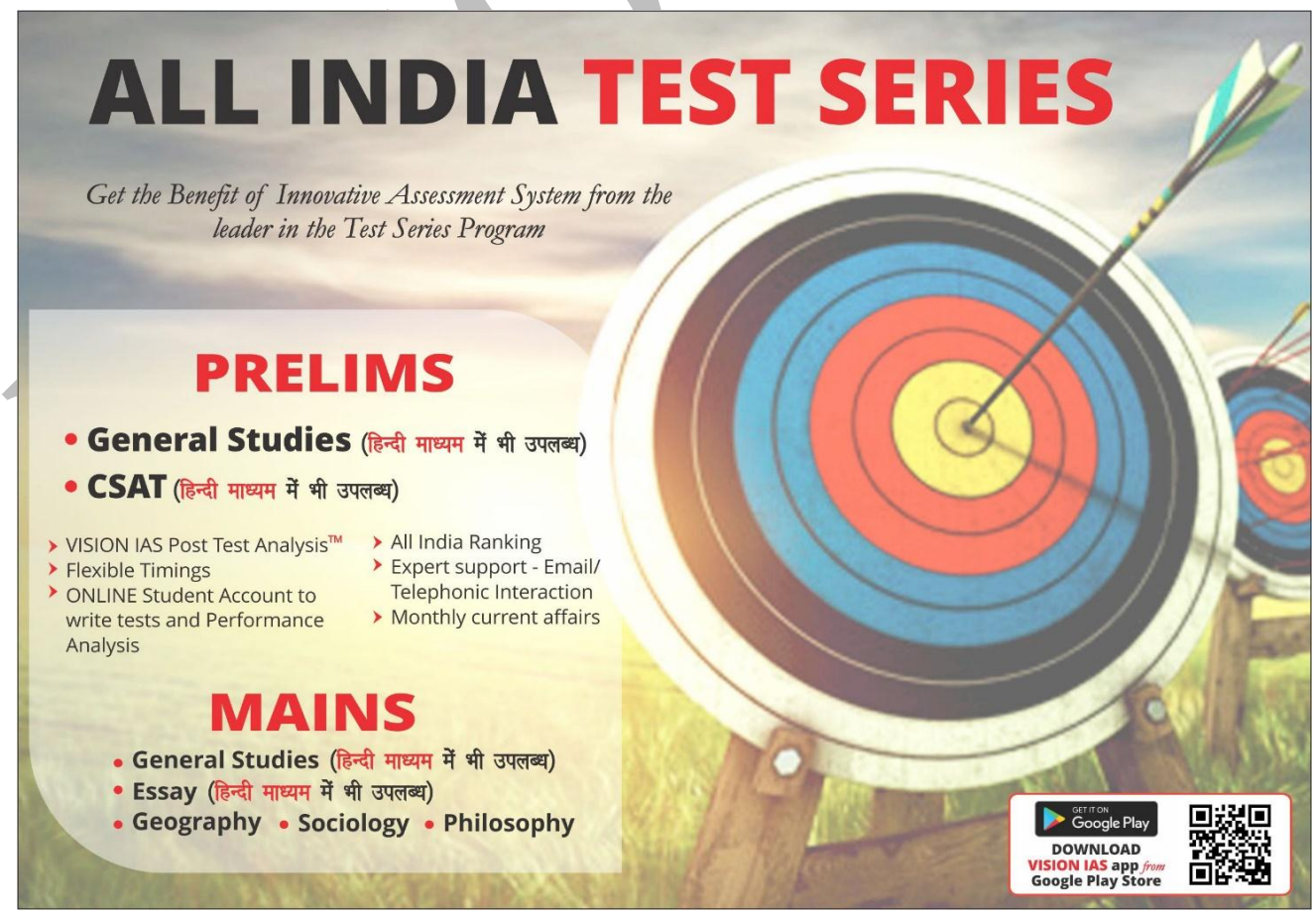
PT 365 - अपडेटेड मटेरियल

VISION IAS

5.36. विविध जानकारियाँ

(Miscellaneous Titbits)

- C/1861 थैचर धूमकेतु के अवशेषों के कारण उत्पन्न Lyrid 2018 उल्का शॉवर (बौछार) समस्त उत्तरी गोलार्ध में दिखाई दिया था।
- हाल ही में **केंद्रीय गृह मंत्रालय ने** गुजरात के मत्स्य अनुसंधान केंद्र, द्वारका के कैंपस में **भारत की प्रथम राष्ट्रीय तटीय पुलिस अकादमी (NACP)** को आरंभ करने को मंजूरी प्रदान की है।
- हाल ही में माइक्रोसॉफ्ट एवं फेसबुक के नेतृत्व में शीर्ष 34 वैश्विक प्रौद्योगिकी तथा सुरक्षा कंपनियों ने साइबर अपराधियों तथा राष्ट्रों द्वारा दुर्भावनापूर्ण हमलों से लोगों की रक्षा के लिए एक "साइबर सिक्योरिटी टेक एकॉर्ड (Cybersecurity Tech Accord)" पर हस्ताक्षर किए हैं।



6. सामाजिक

(SOCIAL)

6.1.राष्ट्रीय उच्चतर शिक्षा अभियान

(Rashtriya Uchchatar Shiksha Abhiyan)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, आर्थिक मामलों संबंधी मंत्रिमंडलीय समिति (CCEA) ने केन्द्र प्रायोजित राष्ट्रीय उच्चतर शिक्षा अभियान (RUSA) को 2020 तक जारी रखने की स्वीकृति प्रदान की।

RUSA 2.0 के अंतर्गत महत्त्वपूर्ण पहलें:

RUSA 2.0 राज्य उच्चतर शिक्षा के क्षेत्र में अधिक संसाधन प्रवाह को सुनिश्चित करने का दृष्टिकोण रखता है। RUSA 2.0 राज्यों और संस्थानों को सार्वजनिक-निजी भागीदारी के माध्यम से व्यवहार्यता अंतराल वित्तपोषण (VGF) पर आधारित परियोजनाओं को आरंभ करने के लिए प्रोत्साहित करेगा।

- इस अवधि के दौरान इसके तहत सकल नामांकन अनुपात (GER) में 30% की वृद्धि, 70 नए मॉडल डिग्री कॉलेज और 8 नए व्यवसायिक कॉलेजों की स्थापना का लक्ष्य निर्धारित किया गया है।
- इसके अतिरिक्त, यह 10 चयनित राज्य विश्वविद्यालयों और 70 स्वायत्त कॉलेजों में गुणवत्ता व उत्कृष्टता में वृद्धि का प्रयास करेगा। साथ ही यह 50 विश्वविद्यालयों और 750 कॉलेजों को अवसरंचनात्मक सहायता प्रदान करेगा।
- **अवसंरचना और उपकरणों (स्टॉक) का एक ऑनलाइन प्लेटफार्म** बनाया जाएगा ताकि संस्थान इन संसाधनों का साझा उपयोग कर सकें।
- यह योजना उच्च नामांकन और प्रतिधारण (रिटेंशन) के माध्यम से पहुंच और समानता में सुधार हेतु नीति आयोग द्वारा चिह्नित **आकांक्षी जिलों को प्राथमिकता प्रदान करेगा।**
- **राष्ट्रीय उच्च शिक्षा संसाधन केंद्र (NHERC)** का सृजन किया जाएगा। यह अनुसंधान, नीति समर्थन, क्षमता निर्माण, सशक्त नीति और साक्ष्य आधारित अनुसन्धान इनपुट के लिए एक संसाधन केंद्र होगा।
- यह **निगरानी और मूल्यांकन हेतु मौजूदा तंत्रों** को बेहतर बनाएगा। साथ ही यह फंड ट्रैकर, सुधार ट्रैकर, भुवन-RUSA और PFMS जैसे निगरानी और मूल्यांकन तंत्रों को सुदृढ़ बनाने के लिए अभिनव तरीकों पर कार्य भी करेगा, ताकि परियोजनाएं निर्धारित समय में पूरी की जा सकें।

6.2. NIRF इंडिया रैंकिंग -2018

(NIRF India Rankings 2018)

सुर्ख़ियों में क्यों?

- केंद्रीय मानव संसाधन विकास मंत्री ने उच्च शिक्षा संस्थानों के लिए 'NIRF इंडिया रैंकिंग 2018' जारी की है।

NIRF इंडिया रैंकिंग के सम्बन्ध में

- HRD मंत्रालय ने **2015 में 'राष्ट्रीय संस्थागत रैंकिंग फ्रेमवर्क' (NIRF)** प्रारम्भ किया जो देश भर में संस्थानों की रैंकिंग के लिए पद्धति की रूपरेखा तैयार करता है।
- NIRF द्वारा 2018 में **संस्थानों** को **9 भिन्न-भिन्न श्रेणियों में** रैंकिंग प्रदान की गयी है, ये हैं - सम्पूर्ण रैंकिंग, विश्वविद्यालय, इंजीनियरिंग,कॉलेज, प्रबंधन, फार्मेसी, चिकित्सा, वास्तुकला और कानून।
- NIRF-2018 में निम्नलिखित **पांच पैरामीटर** पर संस्थानों को रैंक दिया गया हैं:
- शिक्षण, अधिगम और संसाधन (Teaching, Learning and Resources)
- अनुसंधान और व्यावसायिक प्रचलन (Research and Professional Practices)
- स्नातक परिणाम (Graduation outcomes)
- पहुँच और समावेशिता (Outreach and Inclusivity)
- ग्रहणबोध (Perception)

PT 365 - अपडेटेड मटेरियल

VISION IAS

6.3.सस्टेनेबल एक्शन फॉर ट्रांसफॉर्मिंग ह्यूमन कैपिटल इन एजुकेशन (SATH-E) प्रोजेक्ट

(Sustainable Action For Transforming Human Capital- In Education (Sath-e) Project)

सुर्ख़ियों में क्यों?

नीति आयोग ने SATH-E परियोजना के लिए रोडमैप जारी किए हैं।

संबंधित तथ्य

- 2017 में, **शिक्षा और स्वास्थ्य क्षेत्रों** के कायाकल्प के लिए नीति आयोग द्वारा SATH कार्यक्रम शुरू किया गया था।
- तीन मॉडल राज्यों का चयन करने के लिए,नीति आयोग द्वारा एक तीन चरणीय प्रक्रिया- हितों की अभिव्यक्ति, राज्यों द्वारा प्रदर्शन और शिक्षा/स्वास्थ्य क्षेत्र के सुधारों के प्रति प्रतिबद्धता के आकलन को परिभाषित किया गया है।

अन्य महत्वपूर्ण तथ्य

- ये रोडमैप **2018 से 2020** तक के लिए होंगे।
- झारखंड, मध्य प्रदेश और ओडिशा **तीन भागीदार राज्य हैं** (चुनौती विधि के माध्यम से चुने गए)।
- नीति आयोग और भागीदार राज्यों के मध्य लागत साझा करने की व्यवस्था होगी।
- यह एक **सार्वजनिक-निजी-लोकहितैषी साझेदारी (Public-Private- Philanthropic Partnership-PPPP)** प्रयोग पर आधारित होगा।
- SATH-E का उद्देश्य पूरे भारत में प्राथमिक और माध्यमिक विद्यालय शिक्षा के मात्रात्मक और गुणात्मक कायाकल्प के लिए **रोल मॉडल राज्यों** का निर्माण करना है तथा इसमें छात्र और शिक्षक को केंद्र में रखते हुए सम्पूर्ण शैक्षणिक प्रणाली के लिए *'साथी'* की भूमिका निभाने की आकांक्षा निहित है।
- पूरी प्रक्रिया राज्यों और मानव संसाधन विकास मंत्रालय (MHRD) के परामर्श से संपन्न की जाएगी।

6.4. उन्नत भारत अभियान 2.0

(Unnat Bharat Abhiyan 2.0)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, मानव संसाधन विकास मंत्रालय द्वारा नई दिल्ली में उन्नत भारत अभियान 2.0 का शुभारंभ किया गया है।

उन्नत भारत अभियान 2.0

यह **उन्नत भारत अभियान का द्वितीय चरण** है जिसमें प्रमुख संस्थानों के छात्र देश भर में ग्रामीण जनसंख्या द्वारा सामना की जाने वाली समस्याओं का समाधान करने में सहायता करेंगे। उन्नत भारत अभियान 2.0 के अंतर्गत:

- संस्थानों को **चुनौती विधि (challenge mode)** द्वारा चयनित किया जाएगा।
- योजना को **देश के प्रतिष्ठित 750 उच्च शिक्षा संस्थानों (सार्वजनिक एवं निजी दोनों) में विस्तारित किया जाएगा।**
- IIT दिल्ली को इस कार्यक्रम हेतु **राष्ट्रीय समन्वयक संस्थान** के रूप में नियुक्त किया गया है।

यह किस प्रकार कार्य करता है?

- प्रत्येक चयनित संस्थान को **गांवों/पंचायतों के एक समूह को गोद लेना** होगा तथा समय के साथ क्रमशः अपनी पहुँच को विस्तारित करना होगा।
- संस्थान अपनी फैकल्टी एवं छात्रों के माध्यम से गोद लिए गए गांवों में निर्वाह करने की स्थितियों का अध्ययन करेंगे। जिसके अंतर्गत निम्नलिखित पर ध्यान केन्द्रित किया जाएगा:
  - स्थानीय समस्याओं एवं आवश्यकताओं का मूल्यांकन करना।
  - विभिन्न सरकारी योजनाओं के कार्यान्वयन में तकनीकी हस्तक्षेपों से लाभ प्राप्त करने की संभावनाओं का पता लगाना।
  - चयनित गांवों हेतु व्यावहारिक कार्य योजना का निर्माण करना।
- संस्थान जिला प्रशासन, पंचायत/गांवों के निर्वाचित प्रतिनिधियों एवं अन्य हितधारकों के साथ निकट समन्वय में कार्य करेंगे।
- इसके अतिरिक्त प्रतिभागी संस्थानों को सहारा देने एवं उन्हें मार्गदर्शन प्रदान करने हेतु विषय विशेषज्ञ समूह तथा क्षेत्रीय समन्वय संस्थान प्रदान करने के लक्ष्य को भी सुदृढ़ बनाया गया है।

VISION IAS

6.5. नेशनल एकेडमिक डिपॉजिटरी

(National Academic Depository: NAD)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में प्रारम्भ किये गये NAD को e-SANAD पोर्टल के साथ एकीकृत किया गया है।

NAD के बारे में

NAD विभिन्न अकादमिक संस्थानों/स्कूल बोर्डों/योग्यता मूल्यांकन निकायों द्वारा डिजिटल रूप से दर्ज किये गये अकादमिक अवॉर्डों की एक 24x7 ऑनलाइन डिपॉज़िटरी होगी। नियोक्ता और कोई भी अन्य व्यक्ति सम्बंधित छात्र की पूर्वानुमति से किसी भी अकादमिक अवॉर्ड की प्रमाणिकता का सत्यापन कर सकते हैं।

अन्य विवरण

- सभी केन्द्रीय और राज्य विश्वविद्यालय, डीम्ड विश्विद्यालय, CBSE एवं राज्य स्कूल शिक्षा बोर्ड इस डिपॉज़िटरी में भागीदारी करेंगे।
- NAD को कार्यान्वित करने के लिए UGC एक अधिकृत निकाय होगा।
- इसमें दो इंटर-ऑपरेबल डिजिटल डिपॉज़िटरी होंगी अर्थात् NSDL डेटाबेस मैनेजमेंट लिमिटेड (NDML) और CDSL वेंचर लिमिटेड (CVL)।
- एक स्थाई और सुरक्षित ऑनलाइन रिकॉर्ड होने के कारण NAD डुप्लीकेट अकादमिक अवॉर्ड जारी करने की आवश्यकता और अवॉर्डों के खोने, नष्ट होने, क्षतिग्रस्त या उनके नकली होने के खतरे को समाप्त कर देगा। साथ ही यह इन अकादमिक दस्तावेजों को सुविधाजनक रूप में उपलब्ध कराएगा।

e-SANAD एक परियोजना है जिसका लक्ष्य भारत में दस्तावेजों की ऑनलाइन प्रस्तुति या प्रमाणन हेतु आवेदकों को प्रमाण-पत्र देने और सामान्य प्रमाणन सेवा उपलब्ध कराने हेतु एक सम्पर्क-रहित, नकदी-रहित, चेहराविहीन और कागज-रहित सुविधा प्रदान करना है (यह चरणबद्ध रूप में विदेशों में रहने वाले भारतीयों तक विस्तारित की जाएगी)। इसे **NIC** द्वारा डिजाइन और विकसित किया गया है। e-SANAD सेवा को CBSE डिपॉज़िटरी के साथ प्रारम्भ किया जाएगा।

परिणाम मंजूषा

- यह **CBSE के अकादमिक रिकॉर्डों की एक डिजिटल डिपॉज़िटरी है।**
- **CBSE के छात्रों के अकादमिक रिकॉर्डों के ऑनलाइन सत्यापन के लिए** नियोक्ता और शिक्षण संस्थान इस डिपॉज़िटरी का उपयोग कर सकते हैं।
- इस डिपॉज़िटरी के अकादमिक रिकॉर्ड छात्रों को **डिजी-लॉकर** के माध्यम से भी उपलब्ध होंगे।

6.6. बाल विवाह में तीव्र कमी

(Child Marriage Numbers Drop Sharply)

सुर्ख़ियों में क्यों?

- हाल ही में यूनिसेफ ने स्पष्ट किया है कि भारत में बाल विवाह की घटनाएं पिछले एक दशक में लगभग आधी हो गई हैं।
- पिछले दशक में विश्व भर में 25 मिलियन बाल विवाहों को रोका गया था। दक्षिण एशिया में, जिसमें बाल विवाहों के सन्दर्भ में भारत सबसे आगे था, इसमें सर्वाधिक कमी दर्ज की गयी है।

बाल विवाह में कमी लाने के प्रयास:

- महिला एवं बाल विकास मंत्रालय ने बालिकाओं की स्थिति में सुधार के लिए और बाल विवाह की समस्या को समाप्त करने के लिए कई कदम उठाये हैं:
- प्रत्येक वर्ष, राज्य सरकारों से अनुरोध किया जाता है कि वे अक्षय तृतीया पर होने वाले (बाल) विवाहों को रोकने के लिए समन्वित प्रयास की विशेष पहल करें। अक्षय तृतीया (आखा तीज) परम्परागत रूप से इस प्रकार के विवाह का दिन माना जाता है।
- मंत्रालय ने एक अभिसारित राष्ट्रीय रणनीति विकसित की है –**"बाल विवाह की रोकथाम के लिए राष्ट्रीय रणनीतिक दस्तावेज"**। वर्तमान में यह इस समस्या को रोकने के लिए रणनीतियों के कार्यान्वयन में सभी राज्यों के मार्गदर्शन के लिए बाल विवाह हेतु एक कार्ययोजना तैयार कर रहा है। बाल विवाह को रोकने के लिए सुझाये गये कदम इस प्रकार हैं:

VISION IAS

बाल विवाह निषेध अधिनियम

- यह बालक, बाल विवाह, नाबालिग इत्यादि को परिभाषित करता है। यह अधिनियम ऐसे किसी भी विवाह को जिसमें दोनों में से एक पक्षकार नाबालिग रहा हो, को विवाह बंधन में शामिल उस पक्षकार के विकल्प पर शून्य घोषित करता है जो विवाह के समय बाल्यावस्था में रहा हो। यह सभी विवाहों पर लागू होता है चाहे अधिनियम के पारित होने के पूर्व हुआ हो या उसके पश्चात्।
- जिला न्यायलय को याचिका के लंबित रहने के दौरान या याचिका के अंतिम निपटारे के पश्चात् भी, यदि परिस्थितियों में किसी भी समय कोई परिवर्तन हो तो ऐसे किसी भी आदेश में कुछ जोड़ने, उसे संशोधित करने या रद्द करने की शक्ति होगी जो बच्चे के संरक्षण या देखभाल के लिए बनाया गया हो।
- यह अधिनियम नाबालिग से विवाह करने वाले व्यस्क पुरुष या ऐसे किसी भी व्यक्ति, जो ऐसे विवाह को प्रोत्साहन या सम्पादित करता है, के लिए दंड का प्रावधान करता है।
- आपराधिक प्रक्रिया संहिता में समाविष्ट किसी अन्य प्रावधान के होने पर भी, इस अधिनियम के तहत दंडनीय अपराध संज्ञेय और गैर-जमानती होगा।
- राज्य सरकार अधिसूचना द्वारा संपूर्ण राज्य या उसके किसी भाग के लिए किसी अधिकारी या अधिकारियों की नियुक्ति करेगी। इन्हें बाल-विवाह प्रतिषेध अधिकारी के नाम से जाना जाएगा और इनकी अधिकारिता अधिसूचना में विनिर्दिष्ट क्षेत्र या क्षेत्रों पर होगी।
- बाल विवाह से बालिकाओं को सुरक्षा प्रदान करने वाले अन्य कानून हैं – किशोर न्याय (बालकों की देखरेख और संरक्षण) अधिनियम, 2000, घरेलू हिंसा अधिनियम, 2005 और लैंगिक अपराधों से बालकों का संरक्षण अधिनियम, 2012।

6.7. मातृ, नवजात और बाल स्वास्थ्य के लिए साझेदारी फोरम

(Partnership For Maternal, Newborn And Child Health (PMNCH) Forum)

सुर्ख़ियों में क्यों?

PMNCH प्रतिनिधिमंडल ने प्रधानमंत्री को दिसंबर में नई दिल्ली में आयोजित होने वाली **पार्टनर्स फोरम 2018** में अपना संरक्षक बनाने के लिए आमंत्रित किया।

पार्टनर्स फोरम 2018

- फोरम के लक्ष्य में PMNCH भागीदारों के मध्य वृहत समन्वय, सर्वश्रेष्ठ पद्धतियों का वृहत ज्ञान, राजनीतिक ध्यानाकर्षण में सुधार और EWEC (एवरी वुमेन एंड एवरी चाइल्ड) की प्राथमिकताओं के प्रति ठोस प्रतिबद्धता शामिल हैं।
- यह जन-केन्द्रित उत्तरदायित्व के महत्व पर भी बल देगा जिससे **नवाचारी कार्यक्रमों और रचनात्मक परियोजनाओं** के माध्यम से महिलाओं, बच्चों और किशोरों द्वारा अनुभव की गयी वास्तविकताओं और उनकी आवाज को आगे लाया जा सके।

एवरी वुमेन एंड एवरी चाइल्ड मूवमेंट

- यह एक आंदोलन था जिसे 2010 के MDG शिखर सम्मेलन में यूनाइटेड नेशंस सिक्योरिटी जनरल द्वारा शुरू किया गया था।
- यह आंदोलन **"महिलाओं, बच्चों और किशोरों के स्वास्थ्य के लिए वैश्विक रणनीति"** को क्रियान्वित करता है जो किसी पीढ़ी के अंतर्गत महिलाओं, बच्चों और किशोरों की **रोकी जा सकने योग्य प्रत्येक मृत्यु की रोकने** और उनका कल्याण सुनिश्चित करने के लिए एक रोडमैप प्रस्तुत करती है।

PMNCH के बारे में

- यह 77 देशों के 10 प्रतिनिधि क्षेत्रों (**constituencies**) से यौन, प्रजनन, मातृ, नवजात, शिशु,और किशोर स्वास्थ्य से सम्बंधित समुदायों के 1000 से अधिक संगठनों का समूह है।
- प्रतिनिधि क्षेत्रों में NGOs, हेल्थकेयर प्रोफेशनल एसोसिएशन, अकादमिक अनुसंधान और प्रशिक्षण संस्थान, किशोर और युवा, निजी क्षेत्र, भागीदार देश, संयुक्त राष्ट्र की एजेंसियां आदि सम्मिलित हैं।
- यह भागीदारी इसके भागीदारों को रणनीतियां साझा करने तथा उद्देश्यों और संसाधनों को संरेखित करने में सक्षम बनाती है। साथ ही यह ऐसे हस्तक्षेपों (भागीदार-केंद्रित दृष्टिकोण) पर सहमति बनाती जिनसे व्यक्तिगत रूप से प्राप्त किये जाने वाले परिणामों की अपेक्षा अधिक बेहतर परिणाम प्राप्त किये जा सकते हैं।

6.8.लक्ष्य कार्यक्रम

(LaQshya Program)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय द्वारा लक्ष्य कार्यक्रम का शुभारम्भ किया गया है।

इस कार्यक्रम से सम्बंधित अन्य तथ्य

- इसका लक्ष्य **प्रसव तथा प्रसवोत्तर अवधि में की जाने वाले देख-भाल की गुणवत्ता में सुधार करना है**। यह स्वास्थ्य सेवा सुविधाओं का लाभ उठाने वाली सभी गर्भवती महिलाओं के लिए **सम्मानजनक मातृत्व देखभाल** (Respectful Maternity Care: RMC) का प्रावधान करता है। इससे मातृत्व तथा नवजात शिशु संबंधी रुग्णता और मृत्यु-दर में कमी आएगी।
- इसका लक्ष्य 18 महीनों के भीतर स्पष्ट परिणाम पाने के उद्देश्य से फास्ट ट्रैक हस्तक्षेपों का क्रियान्वयन करना है।
- इसके अंतर्गत अवसंरचना उन्नयन, आवश्यक उपकरणों की उपलब्धता को सुनिश्चित करना, पर्याप्त मानव संसाधन उपलब्ध कराना, स्वास्थ्यकर्मियों का क्षमता निर्माण तथा प्रसव कक्ष में गुणवत्ता-प्रक्रियाओं में सुधार जैसी बहु-आयामी रणनीति को अपनाया गया है।
- इसे सभी चिकित्सा महाविद्यालय अस्पतालों, जिला अस्पतालों, फर्स्ट रेफेरल यूनिट्स (FRU) तथा सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्रों (CHCs) में कार्यान्वित किया जा रहा है।
- प्रसव कक्ष तथा मातृत्व सबंधी शल्य-कक्ष में गुणवत्ता में सुधार का मूल्यांकन NQAS (राष्ट्रीय गुणवत्ता आश्वासन मानक) के आधार पर किया जाएगा।

6.9. सुविधा

(Suvidha)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, रसायन और उर्वरक मंत्रालय ने प्रधानमंत्री भारतीय जनऔषधि परियोजना के तहत 100% ऑक्सो-बायोडिग्रेडेबल सैनिटरी नैपकिन को लांच करने की घोषणा की।

प्रधानमंत्री भारतीय जनऔषधि परियोजना (PMBJP)

- इस अभियान का आरम्भ **औषध विभाग** द्वारा जनऔषधि केन्द्रों के नाम से जाने जाने वाले विशिष्ट केन्द्रों के माध्यम से जनता को सस्ते मूल्य पर गुणवत्तापूर्ण औषधियां उपलब्ध कराने के उद्देश्य से किया गया है।

ब्यूरो ऑफ़ फार्मा PSUs ऑफ़ इंडिया (BPPI)

- इसे औषध विभाग के अंतर्गत सभी औषधीय CPSU's को मिला कर 2008 में स्थापित किया गया था।
- यह इन संगठनों के कार्य तथा संसाधनों को आगे बढाने में प्रभावी सहयोग प्रदान करता है।

सुविधा (Suvidha) के बारे में

- यह एक **वहनीय मूल्य वाला सैनिटरी नैपकिन** है। इसे भारत की वंचित वर्ग महिलाओं की **स्वच्छता, स्वास्थ्य तथा सुविधा** को सुनिश्चित करने के लिए आरम्भ किया गया है।
- यह **औषध विभाग** की एक पहल है तथा इसका विनिर्माण **BPPI** द्वारा किया जा रहा है।
- इसका शुभारम्भ विश्व महिला दिवस पर किया गया तथा यह वर्तमान में 3,200 जनऔषधि केन्द्रों पर उपलब्ध हैं।

6.10. लिंग भेद्यता सूचकांक

(Gender Vulnerability Index - GVI)

सुर्खियों में क्यों

हाल ही में, बाल विकास NGO 'प्लान इंडिया' द्वारा पहली बार लिंग भेद्यता सूचकांक (GVI) जारी किया गया।

मुख्य विशेषताएं

- इस सूचकांक का उद्देश्य कठिन परिस्थितियों में **बच्चों, विशेष रूप से लड़कियों को प्रभावित करने वाली** विभिन्न समस्याओं के आयामों को व्यापक रूप से समझना है।
- यह चार मानकों अर्थात् शिक्षा, स्वास्थ्य, गरीबी और हिंसा से सुरक्षा के संबंध में **महिलाओं द्वारा सामना** की जाने वाली चुनौतियों की पहचान करता है।
- गोवा, केरल तथा मिजोरम शीर्ष तीन स्थान प्राप्त करने वाले राज्य हैं, जबकि बिहार, उत्तर प्रदेश तथा दिल्ली निचले तीन स्थान प्राप्त करने वाले राज्य हैं।

VISION IAS

6.11. महिलाओं की स्थिति पर संयुक्त राष्ट्र आयोग

(Un Commission On Status Of Women :Csw/Uncsw)

सुर्ख़ियों में क्यों?

- CSW की वार्षिक बैठक में संयुक्त राष्ट्र महासभा के अध्यक्ष ने 'उमंग' की संस्थापक सुनीता कश्यप को उन महिलाओं के एक उदाहरण के रूप में प्रस्तुत किया जिन्होंने स्वयं को सशक्त बनाया और अपनी समस्याओं का समाधान निकाला है।

महिलाओं की स्थिति पर आयोग (CSW) से संबंधित तथ्य

- CSW सर्वप्रमुख वैश्विक अंतर-सरकारी निकाय है, जो विशिष्ट रूप से लैंगिक समानता और महिलाओं के सशक्तिकरण को बढ़ावा देने के लिए समर्पित है। यह संयुक्त राष्ट्र आर्थिक तथा सामाजिक परिषद (ECOSOC) का एक कार्यात्मक आयोग है।
- CSW महिलाओं के अधिकारों को बढ़ावा देने, विश्व भर में महिलाओं के जीवन से जुड़ी वास्तविकताओं का दस्तावेजीकरण करने और लिंग समानता एवं महिलाओं के सशक्तिकरण पर वैश्विक मानकों को आकार प्रदान करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- यह आयोग **बीजिंग घोषणा और प्लेटफार्म फॉर एक्शन** के कार्यान्वयन में प्रगति और समस्याओं की निगरानी एवं समीक्षा करने के साथ ही संयुक्त राष्ट्र गतिविधियों में लैंगिक परिप्रेक्ष्य (gender perspective) को मुख्य विचारधारा में लाने हेतु अग्रणी भूमिका निभाता है।
- आयोग **संधारणीय विकास के लिए 2030 एजेंडे** की निरंतरता को बनाए रखने में भी सहयोग देता है ताकि लैंगिक समानता और महिलाओं के सशक्तिकरण के लक्ष्य की प्राप्ति में तीव्रता लायी जा सके।

अन्य सम्बंधित तथ्य

- सुनीता कश्यप ने महिला उमंग प्रोड्यूसर्स कंपनी की स्थापना की, जो कि उत्तराखंड में महिला किसानों और उत्पादकों द्वारा संचालित एक संगठन है। यह संगठन अपने उत्पादों के विपणन के अतिरिक्त, एक माइक्रो क्रेडिट कार्यक्रम भी संचालित करता है। उनके संगठन उमंग ने भारत में 3,000 महिला किसानों को उनकी फसलों का उत्पादन करने और बेचने में समर्थन प्रदान किया है।
- CSW- 2018 की वार्षिक बैठक की मुख्य थीम- "लिंग समानता की प्राप्ति तथा ग्रामीण महिलाओं एवं लड़कियों के सशक्तीकरण में आने वाली चुनौतियां और अवसर (Challenges and opportunities in achieving gender equality and the empowerment of rural women and girls)" है।

6.12. महिला उद्यमिता प्लेटफॉर्म

(Women Entrepreneurship Platform: Wep)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस के अवसर पर **नीति आयोग** ने 'महिला उद्यमिता' प्लेटफॉर्म का और **सूक्ष्म,लघु और मध्यम उद्यम (MSME) मंत्रालय** ने 'उद्यम सखी' पोर्टल का शुभारम्भ किया।

महिला उद्यमिता प्लेटफॉर्म से संबंधित तथ्य

- यह एक ऐसा जीवंत उद्यमशील इको सिस्टम प्रदान करेगा, जिसमें महिलाओं को लिंग आधारित भेदभाव का सामना नहीं करना पड़ेगा। यह उन महिलाओं सहित जिन्होंने अपने कैरियर से ब्रेक लिया है, सभी आयु वर्ग की महिलाओं की आवश्यकताओं पर ध्यान केन्द्रित करेगा ताकि उन्हें नए भारत के निर्माण के लिए तैयार किया जा सके।
- यह CRISIL (Credit Rating Information Services of India Limited) द्वारा महिलाओं द्वारा संचालित स्टार्टअप्स के क्रेडिट मूल्यांकन और DICE (District Information System for Education) जिलों द्वारा स्थापित 10 करोड़ रुपये के फंड के माध्यम से संभावित इक्विटी निवेश के अवसर प्रदान कर, महिला उद्यमियों की संख्या में पर्याप्त वृद्धि को प्रोत्साहित करेगा।
- WEP के कुछ उद्देश्यों में शामिल हैं - उद्योग लिंकेज, मौजूदा योजनाओं की प्रत्यक्षता (लक्ष्य प्राप्ति)में वृद्धि, मुद्दों की पहचान और समाधान, महिला उद्यमियों को पंजीकृत करने के लिए एक केंद्रीकृत राष्ट्रीय डेटाबेस विकसित करना आदि।

उद्यम सखी पोर्टल के संदर्भ में

- यह पोर्टल **सामाजिक उद्यमिता को बढ़ावा देने और सामाजिक असमानताओं का समाधान करने के साथ ही महिलाओं को स्वावलंबी और सशक्त बनाने हेतु कम लागत वाली सेवाओं एवं उत्पादों के लिए** कारोबार के नए मॉडल तैयार करने हेतु आरंभ किया गया है।
- यह उद्यमशीलता सीखने के साधनों, इन्क्यबेशन फैसिलिटी, निधि जुटाने के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम, सलाहकार उपलब्ध कराना, निवेशकों से सीधे संपर्क, बाजार सर्वेक्षण सुविधा और तकनीकी सुविधा प्रदान करने के लिए सहायता प्रदान करेगा।

VISION IAS

- यह पहल भारत में **मेक इन इंडिया और स्टार्ट अप इंडिया इनीशिएटिव** के साथ समन्वित है और यह भारत में लगभग 8 मिलियन महिला उद्यमियों को लाभ प्रदान करेगा।

6.13. वन धन योजना

(Van Dhan Scheme)

सुर्ख़ियों में क्यों?

जनजातीय कार्य मंत्रालय द्वारा वन धन योजना आरंभ की गयी है।

पृष्ठभूमि

- लघु वन उपज (Minor Forest Produce: MFP) वन क्षेत्र में निवास करने वाली जनजातियों के लिए आजीविका का प्रमुख स्रोत है।
- वन में निवास करने वाले लगभग 100 मिलियन लोग भोजन, आश्रय, औषधि एवं नकदी आय के लिए MFP पर निर्भर करते हैं।
- जनजातीय लोग अपनी वार्षिक आय का लगभग 20-40% MFP एवं संबद्ध गतिविधियों द्वारा प्राप्त करते हैं तथा इसका महिलाओं के आर्थिक सशक्तिकरण से भी सुदृढ़ संबंध है क्योंकि अधिकांश MFP का संग्रहण, उपयोग एवं बिक्री महिलाओं द्वारा की जाती है।
- MFP क्षेत्र में देश में वार्षिक रूप से लगभग 10 मिलियन कार्य दिवस के सृजन की क्षमता है।
- अनुसूचित जनजाति एवं अन्य परंपरागत वन निवासी (वन अधिकारों की मान्यता) अधिनियम, 2006, लघु वन उपज (MFP) को पादपों से उत्पन्न होने वाले सभी गैर-लकड़ी वन उत्पादों के रूप में परिभाषित करता है। इसके अंतर्गत बांस, ब्रशवुड, स्टंप, केन, ट्यूसर, कोकून, शहद, मोम, लाख, तेंदु/केंडु पत्तियां, औषधीय पौधे, जड़ी बूटी, जड़ें, कंद इत्यादि सम्मिलित हैं।
- सरकार ने पूर्व में आदिवासी जनसंख्या की आय की सुरक्षा हेतु **“लघु वन उपज (MFP) के लिए न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP)”** नामक एक योजना आरम्भ की थी।
  - हालांकि, MFP से संबंधित अधिकांश व्यापार असंगठित प्रकृति का रहा है, जिसने सीमित मूल्य संवर्धन के कारण जमाकर्ताओं को कम प्रतिफल (रिटर्न) देने के साथ उच्च अपशिष्ट उत्पन्न किया है। इस प्रकार, MFP आपूर्ति श्रृंखला के फॉरवर्ड एंड बैकवर्ड लिंकेज़ को सुदृढ़ता देने हेतु मजबूत संस्थागत तंत्र के साथ अधिक समग्र दृष्टिकोण को अपनाने की आवश्यकता है।

वन धन योजना

- इस योजना के अंतर्गत **30 जनजातीय संग्रहकर्ताओं के 10 स्वयं सहायता समूहों** (SHGs) अर्थात् वन धन विकास समूहों का गठन किया जाएगा। इसके पश्चात इन्हें वन से एकत्रित उत्पादों के मूल्य संवर्द्धन हेतु कार्यशील पूंजी प्रदान की जाएगी।
- एक ही गांव के भीतर इस प्रकार के 10 SHGs के संकुल द्वारा वन धन विकास केंद्र का गठन किया जाएगा।
- वन धन विकास केंद्र **कौशल उन्नयन, क्षमता निर्माण प्रशिक्षण, प्राथमिक प्रसंस्करण एवं मूल्यवर्द्धन सुविधा की स्थापना इत्यादि प्रदान करने हेतु बहुउद्देश्यीय प्रतिष्ठान** होते हैं।
- प्राथमिक प्रसंस्करण के पश्चात इन SHGs द्वारा स्टॉक को राज्य कार्यान्वियन एजेंसियों को भेजा जाएगा अथवा कॉर्पोरेट सेकेंडरी प्रोसेसर के साथ आपूर्ति हेतु सीधा समझौता किया जाएगा।
- जिला स्तर पर द्वितीय स्तर तथा राज्य स्तर पर तृतीय स्तर की मूल्य संवर्द्धन सुविधा के निर्माण हेतु बड़े निगमों को PPP मॉडल के तहत सम्मिलित किया जाएगा।
- यह योजना केंद्रीय स्तर पर नोडल विभाग के रूप में **जनजातीय कार्य मंत्रालय** द्वारा तथा राष्ट्रीय स्तर पर नोडल एजेंसी के रूप में **ट्राइफेड (TRIFED)** के माध्यम से क्रियान्वित की जाएगी।
- राज्य स्तर पर MFP हेतु राज्य नोडल एजेंसी तथा प्राथमिक स्तर पर जिलाधिकारियों द्वारा योजना कार्यान्वियन में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाने की परिकल्पना की गई है।
- पहला मॉडल वन धन विकास केंद्र छत्तीसगढ़ के बीजापुर जिले में स्थापित किया जा रहा है, जो 300 लाभार्थियों को प्रशिक्षित करेगा।

6.14.ग्राम स्वराज अभियान

(Gram Swaraj Abhiyan)

सुर्ख़ियों में क्यों?

प्रधानमंत्री द्वारा अम्बेडकर जयंती के अवसर पर "ग्राम स्वराज अभियान" आयोजित करने की घोषणा की गई है।

ग्राम स्वराज अभियान के बारे में

- इस अभियान (कैंपेन) का आयोजन निर्धन परिवारों तक पहुंच बनाने, सरकारी कल्याणकारी योजनाओं और अन्य जन केंद्रित पहलों के संदर्भ में जागरूकता फैलाने के लिए किया जा रहा है।

PT 365 - अपडेटेड मटेरियल

VISION IAS

- ग्राम स्वराज अभियान के दौरान सात कल्याणकारी कार्यक्रमों के अंतर्गत सार्वभौमिक कवरेज हेतु बड़ी संख्या में वंचित परिवारों के साथ देश भर में 21058 गांवों की पहचान की गई है।
- सात कल्याणकारी कार्यक्रम निम्नलिखित हैं:
  - प्रधानमंत्री उज्ज्वला योजना
  - सौभाग्य योजना
  - उजाला योजना
  - प्रधानमंत्री जन धन योजना
  - प्रधानमंत्री जीवन ज्योति बीमा योजना
  - प्रधानमंत्री सुरक्षा बीमा योजना
  - मिशन इंद्रधनुष

6.15. निष्क्रिय इच्छामृत्यु

(Passive Euthanasia)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, सर्वोच्च न्यायालय ने पैसिव यूथेनेशिया या निष्क्रिय इच्छामृत्यु पर अपना निर्णय दिया है।

न्यायालय के निर्णय से संबंधित अन्य तथ्य

- खंडपीठ ने इस निर्णय को बरकरार रखा कि जीवन तथा गरिमा संबंधी मौलिक अधिकार में उपचार से मना करने तथा गरिमा के साथ मरने के अधिकार भी सम्मिलित हैं, क्योंकि "अर्थपूर्ण अस्तित्व" संबंधी मौलिक अधिकार में किसी व्यक्ति के बिना कष्ट के मरने (किसी न ठीक होने वाली बीमारी से भी) का निर्णय संबंधी अधिकार भी सम्मिलित है।
- इस निर्णय में लिविंग विल की जांच करने के संबंध में विशिष्ट दिशा-निर्देश भी जारी किए गए हैं। इसके आधार पर यह अभिप्रमाणित किया जाना चाहिए कि, कब तथा किस प्रकार इसे अमल में लाया जाना है।
- इस दिशा-निर्देश में ऐसी स्थिति को भी सम्मिलित किया गया है जिसमें कोई लिविंग विल न हो, साथ ही यह भी शामिल है कि ऐसी दशा में निष्क्रिय इच्छामृत्यु संबंधी याचना किस प्रकार की जाए।हालाँकि न्यायालय ने सक्रिय इच्छामृत्यु को गैर-कानूनी माना।

संबंधित तथ्य

- इच्छामृत्यु को **असिस्टेड सुसाइड** (दूसरे की सहायता से आत्महत्या) या अनौपचारिक भाषा में **दया मृत्यु (mercy killing)** भी कहा जाता है। इसका अर्थ दु:साध्य (सतत,रोके न जा सकने वाले) कष्ट से मुक्ति दिलाने हेतु किसी जीवन को समाप्त करने के अभिप्राय से जान-बूझ कर किया गया प्रयास है।
- **सक्रिय इच्छामृत्यु** (active euthanasia) में एक व्यक्ति प्रत्यक्ष रूप से तथा जान-बूझ कर रोगी को मृत्यु प्रदान करता है, जबकि **निष्क्रिय इच्छामृत्यु** (passive euthanasia) में वे सीधे रोगी की जान नहीं लेते, वे केवल उन्हें मृत्यु की ओर जाने देते हैं।
- **लिविंग विल** एक ऐसी अवधारणा है जिसके अंतर्गत कोई रोगी जब परसिस्टेंट वेजिटेटिव स्टेट (स्थायी रूप से निष्क्रिय अवस्था) में हो तथा उसके जीवित बचने की कोई वास्तविक संभावना न हो, तब वह अपनी सहमति से जीवन रक्षक प्रणाली को हटाए जाने की अनुमति प्रदान कर सकता है। यह एक प्रकार का **अग्रिम निर्देश** होता है जिसका उपयोग कोई व्यक्ति अशक्तता की अवस्था को प्राप्त होने से पूर्व चिकित्सा के सभी प्रकारों की चर्चा कर अपने इलाज की वरीयताओं को तय करने, या प्रायः चिकित्सा कराने से मना करने हेतु करता है।

6.16. वर्ल्ड हैप्पीनेस रिपोर्ट, 2018

(World Happiness Report 2018)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, यूनाइटेड नेशन्स सस्टेनेबल डेवलपमेंट सॉल्यूशंस नेटवर्क द्वारा वर्ल्ड हैपीनेस रिपोर्ट जारी की गई है। इसमें भारत को 133वां स्थान प्रदान किया गया है।

VISION IAS

यूनाइटेड नेशन्स सस्टेनेबल डेवलपमेंट सॉल्यूशंस नेटवर्क

- यह संयुक्त राष्ट्र महासचिव के नेतृत्व में 2012 से कार्य कर रहा है।
- यह SDGs व पेरिस जलवायु समझौते के कार्यान्वयन सहित संधारणीय विकास के व्यावहारिक समाधानों को बढ़ावा देने के लिए वैश्विक वैज्ञानिक एवं तकनीकी विशेषज्ञता को संगठित करता है।

वर्ल्ड हैपीनेस रिपोर्ट, 2018 के विषय में

- यह एक **वार्षिक प्रकाशन** है, जो देशों को उनकी **प्रसन्नता स्तर** के आधार पर रैंकिंग प्रदान करता है।
- **खुशहाली (well-being) संबंधी मुख्य चर** हैं - प्रति व्यक्ति सकल घरेलू उत्पाद, सामाजिक समर्थन, स्वस्थ जीवन प्रत्याशा, सामाजिक स्वतंत्रता, उदारता एवं भ्रष्टाचार की अनुपस्थिति।
- उपर्युक्त चरों के अतिरिक्त **इस वर्ष के सर्वेक्षण का मुख्य फोकस** देशों के भीतर एवं देशों के मध्य **प्रवास** था।
- नॉर्वे का स्थान लेते हुए फिनलैंड रिपोर्ट में शीर्ष स्थान पर पहुंच गया है, दूसरा स्थान डेनमार्क को प्राप्त हुआ है। सबसे दुखी देश बुरुंडी है तथा इसके पश्चात् मध्य अफ्रीकी गणराज्य स्थान आता है।

7. संस्कृति

CULTURE

7.1. मधुबनी चित्रकला

(Madhubani Painting)

सुर्ख़ियों में क्यों?

- हाल ही में, मधुबनी/मिथिला चित्रकला का उपयोग बिहार में मधुबनी रेलवे स्टेशन के सौन्दर्यीकरण हेतु किया गया। वर्तमान में, यह भारत के सबसे स्वच्छ रेलवे स्टेशनों में से एक बन गया है।

मधुबनी चित्रकला से संबंधित तथ्य

- इसे यह नाम बिहार के मधुबनी कस्बे से प्राप्त हुआ है जहां इस कला शैली को पारंपरिक रूप से चित्रित किया जाता था।
- इसकी उत्पत्ति रामायण काल से मानी जाती है।
- अभिलाक्षणिक विशेषताएं
  - चटख रंगों और विषम रंगों या पैटर्न से भरा रेखा चित्र।
  - **प्रमुख विषय:** ज्यामितीय निरूपण; कृष्ण, राम, तुलसी का पौधा, दुर्गा, सूर्य और चंद्रमा जैसे हिन्दुओं के धार्मिक रूपों का अंकन; विवाह, जन्म आदि जैसे शुभ अवसरों का चित्रण।
  - **पुष्प, पशु और पक्षी रूपों** का भी चित्रण है और यह प्रतीकात्मक प्रकृति को दर्शाती है, उदाहरण के लिए- मछली सौभाग्य और उर्वरता को प्रदर्शित करती है।
  - सामान्यतः **दोहरी रेखाओं युक्त किनारा, रंगों का स्पष्ट उपयोग, अलंकृत पुष्प पैटर्न** और **अतिरंजित मुखमंडल** की विशेषताएं शामिल हैं।
  - बिना छायांकन के द्विआयामी चित्र।
- इसमें चित्रों को **गाय के गोबर और मिट्टी से लेपित दीवारों के ताजे प्लास्टर पर चावल के लेप और सब्जियों के रंगों का उपयोग करके चित्रित किया जाता है।** वाणिज्यिक उद्देश्यों के लिए अब इसे कागज़, कपड़ा, कैनवास आदि पर भी बनाया जा रहा है। महिलाओं के साथ पुरुष भी अब इस कला परम्परा में शामिल हो गए हैं।
- इसे **भौगोलिक संकेतक (GI)** टैग दिया गया है।

7.2. सौरा चित्रकला

(Saora Paintings)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, अंतरराष्ट्रीय और घरेलू बाजारों में ओडिशा की 'सौरा' चित्रकला की मांग में वृद्धि देखने को मिली है।

सौरा जनजाति

सौरा (इसे सोरा या लांजिया साओरा भी कहा जाता है) उन आदिवासी समुदायों में से एक हैं जो **दक्षिणी ओडिशा** की वंशधारा नदी के पास स्थित सुदूर पर्वत श्रृंखलाओं में निवास करती हैं।

- **नृजातीय रूप से ये लोग प्रोटो-आस्ट्रेलॉयड समूह** से संबंधित हैं।
- ये लोग **प्राचीन मुंडा भाषा की सौरा नामक एक उपभाषा** बोलते हैं।
- सौरा अपने **जीवन निर्वाह हेतु भूमि और वन पर निर्भर** होते हैं तथा स्थानांतरित कृषि करते हैं।
- इनकी गणना ओडिशा के 13 विशेष रूप से सुभेद्य जनजातीय समूहों में की जाती है।

सौरा चित्रकला

- सौरा चित्रकला एक प्रकार की **पारंपरिक भित्ति-चित्रकला** (दीवारों पर की जाने वाली) है। स्थानीय रूप से इसे **इडिताल** (Idital) कहा जाता है तथा इसके चित्रकारों को **इडितालमार (iditalmar)** के नाम से जाना जाता है।

सौरा चित्रकला की विशेषताएं

- इसका चित्रांकन **प्रतीकात्मक प्रारूपों और चित्रों** के रूप में किया जाता है, जिन्हें शैलीबद्ध रूप में अंकित किया जाता है।
- प्रत्येक चित्रांकन में एक **आयताकार फ्रेम** होता है और प्रकृति से सम्बंधित **देवताओं एवं प्रतीकों** के चित्र होते हैं।
- **चित्रकारी का उद्देश्य:** देवताओं और पूर्वजों को प्रसन्न करना, बीमारियों को दूर रखना, उर्वरता में वृद्धि, मृतकों का सम्मान इत्यादि।

VISION IAS

- **केंद्रीय विषय:** वस्तुतः इडिताल एक घर होता है जिसे एक वृत्त द्वारा प्रदर्शित किया जाता है। इन चित्रों को वृत्तों जैसे एक पैनलों में बनाया जाता है, जो त्रिकोणीय रूप में इडिताल के चारों ओर निर्मित होते हैं।

सौरा चित्रकला के बनावट की विधि:

- दीवारों पर चित्रकारी करने से पूर्व दीवारों को साफ किया जाता है, स्थानीय रूप से उपलब्ध लाल मिट्टी से इसकी पुताई की जाती है तथा सफ़ेद रंग के रूप में पिसे हुए चावल के लेप का प्रयोग किया जाता है। इडितालमार, चित्रकारी पूर्ण होने तक 10 से 15 दिनों के लिए मात्र एक समय का भोजन ग्रहण करने संबंधी अनुष्ठान का पालन करते हैं।
- चित्रकारी के लिए, बांस की लकड़ी की एक कूची (ब्रश) बनाई जाती है। दिये से उत्पन्न कालिख को काले रंग के लिए तथा धूप में सुखाए गए चावल के पाउडर को सफ़ेद रंग के लिए प्रयुक्त किया जाता है। इन सभी को जल तथा औषधियों एवं जड़ों के रस के साथ मिश्रित कर एक पेस्ट तैयार कर लिया जाता है।

7.3. कोणार्क मंदिर

(Konark Temple)

सुर्ख़ियों में क्यों?

- हाल ही में, ओडिशा के कोणार्क के सूर्य मंदिर में एक **अत्याधुनिक व्याख्या केंद्र और पर्यटक सुविधा केंद्र** का उद्घाटन किया गया।

सूर्य मंदिर, कोणार्क से संबंधित तथ्य

- इस मंदिर का निर्माण **13 वीं शताब्दी में गंग राजवंश के राजा नरसिंहदेव प्रथम** द्वारा कराया गया था।
- इसमें सूर्य देव का उत्कृष्ट रूप से सुसज्जित 12 जोड़ी पहियों से युक्त एक विशाल रथ स्थापित किया गया है जिसे सात घोड़ों द्वारा खींचते हुए प्रदर्शित किया गया है।
- इसे सांस्कृतिक श्रेणी के अंतर्गत यूनेस्को के विश्व धरोहर स्थलों की सूची में शामिल किया गया है।
- यह ओडिशा के स्वर्णिम त्रिभुज की तृतीय कड़ी है। प्रथम कड़ी जगन्नाथ पुरी और द्वितीय भुवनेश्वर (ओडिशा का राजधानी शहर) है।
- इसके गहरे रंग के कारण इसे **'ब्लैक पगोडा'** के रूप में भी वर्णित किया जाता है।

भारत के अन्य प्रसिद्ध सूर्य मंदिर

मंदिर का नाम	अन्य विवरण
सूर्य मंदिर, मोढेरा	• गुजरात • पुष्पावती नदी के तट पर स्थित है
सूर्य नारायण मंदिर, अरसावल्ली	• आंध्र प्रदेश • कलिंग राजा देवेंद्र वर्मा द्वारा 7 वीं शताब्दी में बनवाया गया
सूर्य मंदिर, मार्तंड	• जम्मू-कश्मीर • जम्मू-कश्मीर में राष्ट्रीय महत्व के रूप में सूचीबद्ध और भारत के संरक्षित स्मारकों में से एक
सूर्य मंदिर, ग्वालियर	• मध्य प्रदेश • वास्तुकला कोणार्क के सूर्य मंदिर से प्रेरित है
बह्मन्य देव मंदिर, उनाव	• मध्य प्रदेश • अद्वितीय वास्तुकला और डिजाइन के लिए प्रसिद्ध है
सूर्य मंदिर, रांची	• झारखंड
सूर्य मंदिर, कटारमल	• उत्तराखंड • इसे शानदार नक्काशीदार स्तम्भों और लकड़ी के दरवाजों के लिए जाना जाता है
सूर्य पहाड़ मंदिर, असम	• असम • शैलोत्कीर्ण शिवलिंग, बारह-भुजाओं वाली विष्णु की मूर्ति और गणेश एवं हरिहर की मूर्तियों के अवशेष हैं

PT 365 - अपडेटेड मटेरियल

VISION IAS

सूर्य नारायण मंदिर, डोमलूर	• कर्नाटक
दक्षिणार्क मंदिर, गया	• बिहार • यहां आदित्य (सूर्य देवता) की प्रतिमाएं विद्यमान हैं
सूर्यनार मंदिर, कुंभकोणम	• तमिलनाडु • तमिलनाडु के नौ नवग्रह मंदिरों में से एक

7.4. कुथियोट्टम

(kuthiyottam)

सुर्ख़ियों में क्यों ?

- केरल राज्य बाल अधिकार संरक्षण आयोग (KSCPCR) ने **कुथियोट्टम अनुष्ठान** के संबंध में स्वतः संज्ञान लेते हुए मामला दर्ज किया है।

पृष्ठभूमि:

- **बाल अधिकारों का उल्लंघन करने और बच्चों की सहमति को ध्यान में न रखने** के कारण कुथियोट्टम अनुष्ठान पर्यवेक्षण (जाँच) के दायरे में रहा।
- KSCPCR ने बाल अधिकारों के उल्लंघन को ध्यान में रखते हुए 2016 में अलाप्पुझा जिले के चेट्टीकुलंगारा मंदिर में होने वाले अनुष्ठानों पर प्रतिबंध लगा दिया गया था।

कुथियोट्टम अनुष्ठान के बारे में:

- सामान्यत: कुथियोट्टम अनुष्ठान, केरल के **तिरुवनंतपुरम में अट्टुकल भगवती मंदिर में प्रतिवर्ष पोंगल त्यौहार** के दौरान संपन्न होता है।
- पोंगल दिवस से पूर्व लगभग 1,000 बच्चे सात दिनों तक तपस्या करते हैं। ऐसा माना जाता है कि ये बच्चे देवी के घायल सैनिकों का प्रतिनिधित्व करते हैं।
- इन बच्चों को कठोर अनुशासन का पालन करना होता है और उन्हें मंदिर के अंदर सात दिनों तक रहना पड़ता है। उन्हें **एक पतला वस्त्र (लुंगी) पहनाया जाता है जिसे थोर्थु कहा** जाता है।
- उन्हें जमीन पर सोना पड़ता है, अल्प आहार ग्रहण करना होता है और एक दिन में तीन बार स्नान करना पड़ता है। उन्हें देवी के समक्ष 1,008 बार दण्डवत् भी होना पड़ता है।
- इस अनुष्ठान में बच्चे के शरीर के बगल के हिस्से को एक छोटे हुक से छेदते हैं और देवी के साथ उसके जुड़ाव के प्रतीक के रूप में इसमें से एक धागा बांधते हैं।
- इस अनुष्ठान का निष्पादन संपूर्ण केरल के विभिन्न मन्दिरों में किया जाता है। राज्य के कई भागों में इसे **चूरल मुरियल** भी कहा जाता है।

पोंगल तमिलनाडु और केरल का एक फसल उत्सव है। अट्टूकल पोंगल इनमें से सबसे प्रसिद्ध उत्सवों में से एक है। **इसे विश्व में महिलाओं का सबसे बड़ा धार्मिक समागम** भी माना जाता है।

पोंगल का अर्थ होता है 'अंत तक उबालना'। यह एक अनुष्ठान है जिसमें महिलाएं चावल, गुड़, नारियल और केलों को एकसाथ पकाकर पुडिंग तैयार करती हैं और इसे देवी को अर्पित करती हैं। यह अनुष्ठान केवल महिलाओं द्वारा किया जा सकता है।

7.5. माधवपुर मेला

(Madhavpur Mela)

सुर्ख़ियों में क्यों ?

हाल ही में, प्रसिद्ध माधवपुर मेले में उत्तर-पूर्व के साथ इसका पहला सांस्कृतिक एकीकरण देखने को मिला।

मेले के बारे में

- माधवपुर मेला गुजरात के पोरबंदर जिले के माधवपुर-घेड में मनाया जाने वाला एक वार्षिक उत्सव है।
- गुजरात का माधवपुर ऐतिहासिक दृष्टि से इसलिए महत्त्वपूर्ण स्थान माना जाता है क्योंकि यहां भगवान श्री कृष्ण का रुक्मिणी के साथ विवाह हुआ था।
- माधवपुर मेले का संबंध अरुणाचल प्रदेश की मिश्मी जनजाति से भी है। मिश्मी जनजाति पौराणिक राजा भीष्मक और उनकी पुत्री रुक्मिणी को अपना पूर्वज मानती है।
- इस महोत्सव के दौरान, उत्तर-पूर्व से आये 150 लोगों के एक समूह ने रुक्मिणी के परिवार के प्रतिनिधि के रूप में मेले में भाग लिया।

VISION IAS

7.6. आदिलाबाद डोकरा और वारंगल दरियाँ

(Adilabad Dokra And Warangal Durries)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, आदिलाबाद डोकरा और वारंगल दरियों को भौगोलिक संकेतक (GI) टैग प्रदान किया गया।

लॉस्ट वैक्स तकनीकी (लुप्त मोम विधि)
इस तकनीक में मूर्ति की एक मिट्टी की प्रतिकृति बनाई जाती है। इस मिट्टी की प्रतिकृति को मोम के धागों से लपेटा जाता है और साँचे में रखा जाता है। तत्पश्चात इसे पकाया जाता है जिससे मोम बहकर बाहर निकल जाता है और फिर वांछित मूर्ति प्राप्त करने के लिए पिघली हुए धातु को साँचे में डाला जाता है।

आदिलाबाद डोकरा से संबंधित तथ्य

- यह तेलंगाना के आदिलाबाद जिले के जनजातीय क्षेत्रों में लोकप्रिय एक **प्राचीन घंटा-धातु (bell metal, घंटे बनाने के लिए प्रयुक्त एक मिश्रधातु) शिल्प** है।
- डोकरा कारीगर **वोज समुदाय** से संबंधित हैं, जिन्हें वोजरी/ओटरी/ओहजा के नाम से भी जाना जाता है।
- यह अद्वितीय है क्योंकि आकार-प्रकार में इनकी कोई भी कलाकृति एक-दूसरे के समान नहीं होती है और इसलिए घंटी की प्रतिकृति तैयार करना लगभग असंभव है।
- शिल्पकार एक प्राचीन **ढलाई तकनीक** द्वारा पीतल की वस्तुओं का निर्माण करते हैं जिन्हें सिरे पर्डू (cire perdue: लॉस्ट वैक्स तकनीक के लिए फ्रेंच शब्द) कहा जाता है।
- उत्पादों में मुख्य रूप से **स्थानीय देवता, घंटियां, नृत्यरत आकृतियाँ, आभूषण, मूर्तियां और कई अन्य सजावटी वस्तुएं** शामिल हैं।

वारंगल दरी से संबंधित तथ्य

- **दरियों की इस शैली में**, बुनकर आकर्षक पैटर्न बनाते हैं और इन पर सब्जियों के रंगों का उपयोग करके डाई की जाती है। छपाई प्रक्रिया के बाद इन्हें बहते हुए पानी में धोया जाता है।
- वारंगल के निजाम ने **1934** में **आज़म जाही मिल्स** की स्थापना की थी। इस मिल ने कपास आधारित बुनाई उद्योग, विशेषतः इस क्षेत्र में दरियों के लिए एक उचित परिवेश का निर्माण किया।

7.7. क्रेम पुरी गुफाएं

(Krem Puri Caves)

सुर्ख़ियों में क्यों?

क्रेम पुरी गुफा की लंबाई 24,583 मीटर मापी गई है। इस प्रकार यह **बलुआ पत्थर से निर्मित विश्व की सबसे लंबी गुफा** के रूप में स्थापित हो गयी है।

क्रेम पुरी गुफाओं से संबंधित तथ्य

- क्रेम पुरी की गुफाओं की खोज **2016** में की गई। ये **मेघालय के पूर्वी खासी पहाड़ी जिले के मासिनराम क्षेत्र में लातसोम गांव** के समीप स्थित हैं।
- इस गुफा समूह में डायनासोर के जीवाश्म प्राप्त हुए हैं। यहाँ पर विशेषतः 66-76 मिलियन वर्ष पूर्व रहने वाला एक विशाल सरीसृप मोससॉरस प्राप्त हुआ है।
- यह गुफा अब तक विश्व की सबसे लम्बी रिकॉर्ड धारक गुफा- **'क्यूवा डेल समन' ईदो जूलिया, वेनेजुएला** की गुफा से लगभग 6,000 मीटर लंबी है। क्यूवा डेल समन गुफा क्वार्टजाइट बलुआ पत्थर की गुफा है जो 18,200 मीटर लम्बी है।
- यह गुफा मेघालय की जयंतिया पहाड़ियों में स्थित **31 किमी** से अधिक लम्बी चूना पत्थर की **क्रेम लिअट प्राह- उमीम-लैबिट प्रणाली** के बाद सामान्य श्रेणी में भारत की दूसरी सबसे लंबी गुफा बन गई है।

7.8. अतुल्य भारत 2.0 अभियान

(Incredible India 2.0 Campaign)

सुर्ख़ियों में क्यों?

- पर्यटन मंत्रालय ने विश्व के महत्वपूर्ण और संभाव्य स्रोत बाजारों (**potential source markets**) में देश के विभिन्न गंतव्य स्थलों और पर्यटन उत्पादों को बढ़ावा देने के लिए अतुल्य भारत 2.0 अभियान शुरू किया है।

VISION IAS

अन्य संबंधित तथ्य

- अतुल्य भारत अभियान को **पहली बार 2002 में देश की एक विशिष्ट पहचान बनाने के प्राथमिक उद्देश्य के साथ प्रारम्भ** किया गया था।
- यह नया अभियान विदेशी और घरेलू, दोनों प्रकार के पर्यटकों में वृद्धि के माध्यम से **पर्यटन आवागमन को दोगुना करने के उद्देश्य** से प्रारम्भ किया गया है।
- यह अभियान विश्व भर में **सामान्य प्रचार से बाज़ार विशिष्ट प्रचार योजनाओं, विषय-वस्तु निर्माण और विषयगत (thematic) रचनात्मक युक्तियों के उपयोग की ओर एक बदलाव** को चिह्नित करेगा।
- अतुल्य भारत 2.0 अभियान कम से कम 10 शहरों के विकास पर ध्यान केंद्रित करेगा। इनमें यह उनकी आध्यात्मिकता को बढ़ावा देगा और उनकी चिकित्सा और स्वास्थ्य प्रदायक क्षमता को भी विकसित करेगा।
- इस अभियान में लाहौल स्पीति के मठों, अयोध्या और साथ ही साथ वाराणसी, अजमेर और मथुरा जैसे तीर्थ स्थलों को भी शामिल किया जाएगा।

7.9. राष्ट्रीय पांडुलिपि मिशन

(National Mission on Manuscripts)

सुर्ख़ियों में क्यों?

- सरकार ने वित्त वर्ष 2018-19 के लिए राष्ट्रीय पांडुलिपि मिशन हेतु बजट आवंटन में वृद्धि की है।

राष्ट्रीय पांडुलिपि मिशन

- राष्ट्रीय पांडुलिपि मिशन की स्थापना **फरवरी 2003** में भारत सरकार के **पर्यटन और संस्कृति मंत्रालय** द्वारा की गई थी।
- **आवश्यकता:** भारत में दस मिलियन पांडुलिपियों के होने का अनुमान लगाया गया है, संभवतः यह विश्व का सबसे बड़ा संग्रह है। इसमें विभिन्न प्रकार की विषय-वस्तुएँ, संरचना और सौंदर्य विशेषताएँ, लिपियां, भाषाएं, सुलेखन, उद्बोधन और दृष्टांत शामिल हैं। वस्तुतः उनमें से बहुत सी संरक्षण की निम्नतर स्थिति में हैं और यदि उन्हें संरक्षित नहीं किया गया तो वे नष्ट हो सकती हैं।
- **राष्ट्रीय पांडुलिपि मिशन (NMM) का उद्देश्य भारतीय पांडुलिपियों का सर्वेक्षण, दस्तावेजीकरण, संरक्षण, डिजिटाइजेशन तथा प्रकाशन** करना है। साथ ही इसका उद्देश्य **इंदिरा गांधी राष्ट्रीय कला केंद्र (IGNCA) में एक डिजिटल पांडुलिपि पुस्तकालय** की स्थापना करना है।

7.10. आदर्श स्मारक

(Adarsh Monuments)

सुर्ख़ियों में क्यों?

- भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण ने मौजूदा पर्यटन सुविधाओं/संसाधनों के उन्नयन के लिए "आदर्श स्मारक" के रूप में 100 स्मारकों की पहचान की है।

आदर्श स्मारक योजना

- स्मारकों के संरक्षण के लिए यह योजना 2015 में प्रारंभ की गई थी।
- योजना की मुख्य विशेषताएं निम्नलिखित हैं:
  - स्मारक को **पर्यटक** अनुकूल बनाना।
  - शौचालयों, पेयजल, संकेतकों, कैफेटेरिया और वाई-फाई सुविधा को अपग्रेड करना।
  - व्याख्या (Interpretation) और श्रव्य-दृश्य केंद्र प्रदान करना।
  - अपशिष्ट जल और कचरा निपटान और वर्षा जल संचयन प्रणाली को व्यवस्थित करना।
  - स्मारक को दिव्यांगों के लिए सुविधाजनक बनाना।
  - स्वच्छ भारत अभियान को लागू करना।

7.11. दीनदयाल हस्तकला संकुल

(Deendayal Hastkala Sankul)

सुर्ख़ियों में क्यों?

- हाल ही में, उत्तर प्रदेश के वाराणसी में एक व्यापार सुविधा केंद्र और शिल्प संग्रहालय - दीनदयाल हस्तकला संकुल का उद्घाटन किया गया।

दीनदयाल हस्तकला संकुल से संबंधित तथ्य

- यह कारीगरों और बुनकरों को विश्व में अपने कौशल का प्रदर्शन करने और उनके लिए एक उज्ज्वल भविष्य की सुविधा प्रदान करने में मदद करेगा।
- घरेलू और विदेशी खरीददारों को आपूर्ति श्रृंखला प्रदान करेगा।
- घरेलू पर्यटन क्षमता को बढ़ावा देगा और हस्तशिल्प की मांग में वृद्धि करेगा तथा वाराणसी में हथकरघा की समृद्ध परंपरा को आगे बढ़ाएगा।
- संकुल में स्थित शिल्प संग्रहालय वाराणसी के पारंपरिक हथकरघा/हस्तशिल्प उत्पादों को संरक्षित करेगा।

7.12. भारतीय इतिहास अनुसंधान परिषद् सम्मेलन

(Indian Council Of Historical Research Conference)

सुर्ख़ियों में क्यों?

- भारतीय इतिहास अनुसंधान परिषद् (इंडियन काउंसिल ऑफ हिस्टोरिकल रिसर्च:ICHR) ने भारतीय इतिहास की "विकृतियों" को सही करने हेतु तीन दिवसीय सम्मेलन की मेजबानी की।

ICHR से संबंधित तथ्य

- भारतीय इतिहास अनुसंधान परिषद् एक स्वायत्त संगठन है जिसे 1972 में सोसाइटी पंजीकरण अधिनियम के तहत स्थापित किया गया था।
- ICHR के निम्नलिखित उद्देश्य हैं:
  - इतिहासकारों को एक साथ लाना और उन्हें विचारों के आदान-प्रदान के लिए एक मंच प्रदान करना।
  - इतिहास के वस्तुनिष्ठ और वैज्ञानिक लेखन को राष्ट्रीय दिशा देना और इतिहास की तर्कसंगत प्रस्तुति और व्याख्या करना।
  - ऐसे क्षेत्र जिन पर अब तक पर्याप्त ध्यान नहीं दिया गया है उन पर विशेष बल देते हुए इतिहास में अनुसंधान को बढ़ावा देना, तीव्रता प्रदान करना और समन्वय करना।
  - विभिन्न क्षेत्रों में अनुसंधान संबंधी प्रयासों के संतुलित वितरण का समन्वय करना और उसे प्रोत्साहन प्रदान करना।
  - सभी संबंधित लोगों से ऐतिहासिक अनुसंधान के लिए समर्थन प्राप्त करना तथा उन्हें मान्यता दिलाना। साथ ही, उनके परिणामों के आवश्यक प्रसार और उपयोग को सुनिश्चित करना|

7.13. राष्ट्रीय संस्कृति निधि

(National Culture Fund)

सुर्ख़ियों में क्यों?

- राष्ट्रीय संस्कृति निधि (NCF) की स्थापना के बाद से इसके तहत कुल 34 परियोजनाएं सफलतापूर्वक पूर्ण की गई हैं।

राष्ट्रीय संस्कृति निधि से संबंधित तथ्य

- यह भारत में कला और संस्कृति के लिए **मौजूदा स्रोतों और वित्त पोषण तंत्र से अलग एक वित्त पोषण तंत्र** के रूप में स्थापित किया गया था।
- इसे धर्मार्थ दान अधिनियम, 1890 (Charitable Endowment Act, 1890) के तहत एक **ट्रस्ट** के रूप में स्थापित किया गया था।
- इसका लक्ष्य **भारत की सांस्कृतिक विरासत को बढ़ावा देने, संरक्षित करने और उसकी सुरक्षा** के कार्य में संलग्न होने के लिए **व्यक्तियों के साथ-साथ निजी संस्थानों** को भी आमंत्रित करना है।
- **केंद्रीय संस्कृति मंत्री** की अध्यक्षता वाली एक परिषद् इस निधि को प्रबंधित और प्रशासित करने के साथ-साथ नीतिगत निर्णय लेती है। जबकि **संस्कृति सचिव की अध्यक्षता वाली कार्यकारी समिति** उन नीतियों को कार्यान्वित करती है।
- सरकार ने NCF को एक मुश्त राशि आवंटित की है। सरकार द्वारा NCF को इसके अतिरिक्त कोई भी अन्य राशि प्रदान नहीं की गयी है। यह कई अन्य स्रोतों से अंशदान और स्वैच्छिक दान के रूप में वृत्तिदान (endowments) प्राप्त करता है।
- NCF द्वारा प्रारम्भ की गई सभी परियोजनाएं संबंधित दाता संगठन और **NCF द्वारा हस्ताक्षरित समझौता ज्ञापन के अनुसार निर्दिष्ट अवधि के भीतर पूरी की जाती हैं।**

7.14. विश्व धरोहर स्थल

(World Heritage Sites)

सुर्ख़ियों में क्यों?

- विश्व धरोहर स्थल सूची में शामिल करने हेतु पूर्वोत्तर राज्यों के 6 स्मारकों/ऐतिहासिक स्थलों की अस्थायी तौर पर पहचान की गयी है।

विवरण

- **आपातानी सांस्कृतिक क्षेत्र, अरुणाचल प्रदेश:**
  - आपातानी सभ्यता अरुणाचल प्रदेश की जीरो वैली (Zero Valley) में विद्यमान थी।
  - घाटी की विशिष्टता सीमित भू-क्षेत्र का न्यायसंगत उपयोग है। घाटी में अपेक्षाकृत सपाट भूमि चावल की खेती के साथ- साथ मत्स्य पालन हेतु भी प्रयोग की जाती है।
  - आपातानी सभ्यता के लोग **बुलयान (bulyañ)** नामक उनकी प्रभावी पारंपरिक ग्राम परिषद् के लिए भी जाने जाते हैं। यह परिषद् पर्यवेक्षण, निर्देशन और सम्पूर्ण समुदाय को प्रभावित करने वाली गतिविधियों के कानूनी निरीक्षण का कार्य करती थी।
- **भारत के विशिष्ट साड़ी बुनाई केंद्र**: इस अखिल भारतीय समूह में पांच भारतीय राज्यों के स्थल शामिल हैं: मध्य प्रदेश (चंदेरी, 13वीं शताब्दी में मोरक्कन यात्री इब्नबतूता भी यहां आया था), उत्तर प्रदेश (बनारस और मुबारकपुर), महाराष्ट्र (पैठन और येवला), आंध्र प्रदेश (कोय्यलगुडम और पोचमपल्ली, भारत का रेशम शहर इकत साड़ी के लिए प्रसिद्ध) और असम (मूगा और शहतूत रेशम के लिए सुआलकुची)।
- **असम में अहोम राजवंश की टीला शवाधान परम्परा - मोइडम- (Moidams - the Mound - Burial System of the Ahom Dynasty, Assam)**
  - मोइडम सामान्यतः एक दो मंजिला गुंबदाकार कक्ष (चाउ-चाली) होता है, जिसमें गुंबदाकार संकरे मार्ग द्वारा प्रवेश किया जाता है। इसका प्रयोग राजवंश के सदस्यों को दफनाने के लिए किया जाता था। ये पटकाई पहाड़ियों की तलहटी में सोराइदेउ (Choraideo) क्षेत्र में स्थित हैं। चांग्रंग फुकन (अहोम लोगों द्वारा विकसित धर्मशास्त्र: Changrung Phukan) के अनुसार मोइडम लकड़ियों से बनाए जाते थे और बाद में इन्हें पकी हुई ईंटों से बनाया जाने लगा।
- **नामदफा राष्ट्रीय उद्यान, अरुणाचल प्रदेश**
  - यह विश्व का एकमात्र उद्यान है जिसमें बड़े विडालवंशियों (big cats) की चार प्रजातियां पायी जाती हैं, ये हैं: बाघ, तेंदुआ, हिम तेंदुआ और क्लाउडेड तेंदुआ। यह क्षेत्र भारत-म्यांमार-चीन के ट्राइ-जंक्शन के समीप स्थित है।
- **असम में ब्रह्मपुत्र नदी का माजुली नदी द्वीप**
  - माजुली द्वीप एक जलीय भू-क्षेत्र (नदी का डेल्टा) है। माजुली द्वीप की एक अन्य महत्वपूर्ण विशेषता इसके चारों ओर स्थानीय रूप से स्थित चैपरिस नामक छोटे टापू हैं। यह विश्व की सबसे बड़ी मध्य नदी डेल्टा प्रणाली (mid river delta system) है।
- **दुर्गीकृत थंबांग गांव, अरुणाचल प्रदेश**
  - थंबांग मोनपा जनजाति की जीवित सांस्कृतिक परंपराओं का अभूतपूर्व प्रमाण है। इसमें भूटानी, तिब्बती और पूर्वोत्तर भारत की विविध देशज संस्कृतियों के प्रभाव दृश्यमान होते हैं। इसमें उनकी सामाजिक संरचना और प्रथाओं, संस्कार, अनुष्ठान और उनकी स्थानीय भवन निर्माण सम्बन्धी ज्ञान प्रणालियां जैसे कि जॉन्ग (Dzongs) या किले शामिल हैं, जो भूटान और तिब्बत में भी पाए जाते हैं।

7.15. यूनेस्को एटलस ऑफ़ दी वर्ल्ड्स लैंग्वेजेज इन डेंजर

(UNESCO Atlas of the World's Languages in Danger)

सुर्ख़ियों में क्यों?

- हाल ही में, गोंडी भाषा के प्रथम शब्दकोश का विमोचन किया गया।

अन्य सम्बंधित तथ्य

- परियोजना का लक्ष्य एक मानकीकृत और एकीकृत भाषा का निर्माण करना है। यह संस्कृति मंत्रालय के तहत एक स्वायत्त **निकाय इंदिरा गाँधी राष्ट्रीय कला केंद्र** द्वारा समर्थित है।
- वर्तमान में, गोंडी भाषा 6 राज्यों (मध्य प्रदेश, गुजरात, तेलंगाना, महाराष्ट्र, छत्तीसगढ़ और आंध्र प्रदेश) में लगभग 20 लाख लोगों द्वारा बोली जाती है। इसमें छह अलग-अलग बोलियाँ शामिल हैं लेकिन यह केवल 100 लोगों द्वारा लिखी जा सकती है।
- यूनेस्को ने इसे उपर्युक्त एटलस में 'वल्नरेबल' श्रेणी के तहत रखा है।

यूनेस्को एटलस ऑफ़ दी वर्ल्ड्स लैंग्वेजेज इन डेंजर

- एटलस का लक्ष्य संकटमय भाषाओं और विश्व की भाषाई विविधता की रक्षा करने की आवश्यकता के संबंध में **जागरूकता में वृद्धि करना** है।
- यह लुप्तप्राय भाषाओं की स्थिति और वैश्विक स्तर पर **भाषाई विविधता के रुझानों** की निगरानी के एक साधन के रूप में भी कार्य करता है।

- यह संकट की श्रेणी के आधार पर भाषा को *सेफ, वल्नरेबल, डेफिनेटली इनडैंजर्ड, सिविअरली इनडैंजर्ड, क्रिटिकली इनडैंजर्ड और एक्सटिंक्ट* के रूप में श्रेणीबद्ध करता है।

7.16. विविध जानकारियाँ

(Miscellaneous Titbits)

- केरल ने स्थानीय रूप से 'प्लावु' कहे जाने वाले कटहल को राज्य का राजकीय फल घोषित किया है। यह पेड़ पर लगने वाला सबसे बड़ा फल है।
- गोवा सरकार ने नारियल को वृक्ष का दर्जा प्रदान करते हुए इसे राज्य का राजकीय वृक्ष घोषित किया है।
- बालकृष्ण वी. दोशी ऐसे पहले भारतीय हैं जिन्हें प्रतिष्ठित प्रित्ज़कर पुरस्कार से सम्मानित किया गया। यह पुरस्कार उन्हें कम लागत वाले आवास डिजाइन करने के अपने अभिनव कार्य के लिए प्रदान किया गया है। यह एक अंतरराष्ट्रीय पुरस्कार है जिसे प्रत्येक वर्ष किसी जीवित वास्तुकार को उसकी महत्त्वपूर्ण उपलब्धियों हेतु प्रदान किया जाता है। इसे आर्किटेक्चर के नोबेल और इस व्यवसाय के सर्वोच्च सम्मान के रूप में भी जाना जाता 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