VISIONIAS

www.visionias.in

समसामयिकी

जनवरी – 2016

Copyright © by Vision IAS

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

विषय सूची

1. राजव्यवस्था और प्रशासन *7*

1.1. लोढ़ा समिति की सिफारिशें: 7

1.2. शत्रु संपत्ति (Enemy Property) अध्यादेश, 2016 8

1.3. परिवहन एवं सड़क सुरक्षा विधेयक, 2015 9

1.4. सड़क सुरक्षा और ब्लैक स्पॉट : 10

1.5. सड़क परियोजनाओं में पारदर्शिता लाने के लिए पोर्टल का प्रारंभ ; 11

1.6. केन्द्र द्वारा सड़क सुरक्षा विनियामक की स्थापना की जाएगी 11

1.7. चुनावी ट्रस्ट (ELECTORAL TRUST) 12

1.8. चुनाव आयोग के द्वारा पूर्ण स्वतंत्रता की मांग की गई 12

1.9. स्मार्ट शहरों से जुड़े स्पेशल पर्पज व्हीकल (SPV) के समक्ष चुनौतियां 13

1.10. नई मंजिल योजना 13

1.11. ओपन बुक (Open Book) आधारित परीक्षा 14

1.12. केन्द्रीय फिल्म प्रमाणन बोर्ड (CBFC) के पुनर्गठन संबंधी सुझाव हेतु समिति का गठन 14

1.13. राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण के द्वारा उपग्रह प्रौद्योगिकी का प्रयोग किया जाएगा 15

1.14. भ्रष्टाचार बोध सूचकांक में भारत का 76 वां स्थान 15

1.15. ई-गवर्नेंस पर राष्ट्रीय पुरस्कार 16

1.16. नदी सूचना प्रणाली 16

1.17. रेलवे मार्गों का वेब आधारित प्रबंधन 17

1.18. खनन प्राधिकरण ने राष्ट्रीय सुदूर संवेदन केन्द्र (NRSC) के साथ समझौता किया 17

1.19. खनन पट्टा हस्तांतरण नियमों में सरकार ढील देगी (एम.एम.आर.डी.ए. विधेयक) 17

1.20. किलकारी परियोजना 18

1.21. अनुभव (Anubhav) 18

1.22. केरल मादक द्रव्य निषेध नीति और सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय 18

1.23. राष्ट्रीय विकास परिषद (एन.डी.सी) समाप्त कर दी जाएगी 19

1.24. प्रवासी भारतीय मामलों के मंत्रालय (MOIA) का विदेश मंत्रालय में विलय 19

2. अंतरराष्ट्रीय संबंध *20*

2.1 विश्व विकास रिपोर्ट 2016 20

VISION IAS

2.2 सेवा क्षेत्र में व्यापार सुविधा समझौते एवं भारत का दृष्टिकोण 20
2.3 यूरेशियाई हृदयस्थल के लिए बीजिंग का प्रयास........ 21
2.4. पश्चिम एशिया में ईरान एवं सऊदी अरब के मध्य तनाव में वृद्धि........ 22
2.5. चीन-ईरान संबंध 23
2.6.चौथा भारत-अफ्रीका हाइड्रोकार्बन सम्मेलन (आईएएचसी) 24
2.7. प्रथम भारत अरब मंत्रिस्तरीय सम्मेलन 24
2.8. मॉरीशस द्वारा भारत को जैव कृषि प्रौद्योगिकी हस्तांतरण की पेशकश........ 25
2.9. कच्चे तेल की कीमतों में गिरावट क्यों आ रही हैं?........ 25
2.10. ब्रेक्सिट का अर्थ क्या है?........ 26
2.11. सीमा हाट की संख्या में वृद्धि हेतु भारत ने बांग्लादेश के साथ समझौता ज्ञापन को मंजूरी प्रदान की........ 26
2.12. श्रीलंका ने नए संविधान का प्रारूप तैयार करने की प्रक्रिया प्रारंभ की........ 26
2.13. जापान-रूस क्षेत्रीय विवाद 27
2.14. भारत वियतनाम में एक उपग्रह स्टेशन का निर्माण करेगा 27
2.15. नेपाल संविधान में संशोधन 27
2.16. नसीम-अल-बहर........ 28
2.17. सऊदी अरब द्वारा पेट्रोलियम (तेल) पर प्रीमियम शुल्क........ 28
3. अर्थव्यवस्था........ 30
3.1. चौथी औद्योगिक क्रांति 30
3.2. 'स्टार्ट-अप इंडिया' कार्यक्रम 31
3.3. स्टैंड अप इंडिया योजना 32
3.4. प्रधान मंत्री फसल बीमा योजना 33
3.5. सेबी द्वारा गठित पैनल ने वैकल्पिक फंड उद्योग को विकसित करने के लिए सुधारों की अनुशंसा की गयी है: 35
3.6. विशेष आर्थिक क्षेत्र (SEZs) को बढ़ावा देने के लिए हाल में किये गए उपाय: 36
3.7. आर.वी ईश्वर पैनल 36
3.8. आई.एम.एफ. सुधार 37
3.9. आई.एम.एफ. ने चीनी अर्थव्यवस्था की सुस्ती के कारण वैश्विक विकास दर के पूर्वानुमान में कटौती की:........ 38
3.10. औद्योगिक उत्पादन सूचकांक........ 38
3.11. केंद्र और राज्य दोनों द्वारा डी.बी.टी. को विस्तारित किये जाने का विषय-क्षेत्र........ 39
3.12 वैश्विक प्रतिभा प्रतिस्पर्धा सूचकांक (GTC- Global Talent Competitive ness Index) 39
3.13 भारत में निगमित सामाजिक दायित्व (सी.एस.आर.)........ 40

VISION IAS

3.14 चीनी युआन का अवमूल्यन 40

3.15 सीड वित्तपोषण कर (Seed Funding Tax) का हटाया जाएगा 42

3.16. किराया तथा निष्पक्ष प्रतिस्पर्धा सुनिश्चित करने हेतु रेल नियामक 42

3.17. स्पेसएक्स: अंतरिक्ष क्षेत्रक स्टार्ट-अप 43

3.18 असमानता पर ऑक्सफाम (Oxfam) की रिपोर्ट 43

3.19 मध्यावधि ऋण प्रबंधन रणनीति (एम.टी.डी.एस.) 44

3.20 मुद्रा (MUDRA) का बैंक में रूपांतरण 44

3.21 बागवानी सांख्यिकी 44

4. सामाजिक मुद्दे 45

4.1. राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण 45

4.2. जल्लीकट्टू पर प्रतिबंध 46

4.3. नाबालिग से बलात्कार के मामले में विशेष कानून की जरूरत (पुराने कानून की विफलता) 47

4.4. बिहार में सरकारी नौकरियों में महिलाओं को आरक्षण 48

4.5. पितृत्व अवकाश और मातृत्व अधिकार 49

4.6. मानव विकास रिपोर्ट 2015 49

4.7. भारत में विकलांगता 51

4.8. दलित पूंजीवाद 51

4.9. इबोला महामारी का अंत 52

4.10. केरल 100% साक्षरता प्राप्त करना वाला पहला राज्य बना 53

4.11. बुजुर्गों के लिए राष्ट्रीय केन्द्र 53

4.12. बालामृथं (Balamrutham) कार्यक्रम 54

5. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी 55

5.1. ज़िका विषाणु 55

5.2. स्पेस (अंतरिक्ष) पार्क: इसरो 55

5.3. canSAR डेटाबेस 56

5.4. नैनो तकनीक और सुपरबग 56

5.5 हाइड्रोजन बम 56

5.6 एच.वी.डी.सी. तकनीक 57

5.7 ओपोजेनेटिक्स (OPOGENETICS) एवं क्लैरिटी (CLARITY) 58

5.8 क्लाउड कंप्यूटिंग और बिग डाटा 59

VISION IAS

5.9. फेसबुक के फ्री बेसिक्स का ट्राई के साथ विवाद 60

5.10 हिसार केन्द्र: भैंस क्लोन करने वाला दूसरा संस्थान 60

5.11 आर्टिफीशियल इंटेलिजेंस........ 61

5.12 विशेष परिस्थितियों में प्रायोगिक दवाओं का उपयोग........ 61

5.13 103वां भारतीय विज्ञान कांग्रेस और प्रौद्योगिकी विजन दस्तावेज 2035........ 61

5.14. 23वां राष्ट्रीय बाल विज्ञान कांग्रेस (NCSC)........ 63

6. सुरक्षा........ 64

6.1. राष्ट्रीय सुरक्षा सिद्धांत (National Security Doctrine)........ 64

6.2. पठानकोट हमले का विश्लेषण 64

6.3. साइबर सुरक्षा में सहयोग........ 65

6.4. नेटग्रिड (NATGRID) 66

6.5. तेजस 67

6.6. भारतीय रिजर्व बटालियन बल........ 67

7.पर्यावरण एवं पारिस्थितिकी........ 68

7.1. अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन 68

7.2. भारत स्टेज-VI मानक 2020 तक 68

7.3. दिल्ली की सम-विषम नीति........ 69

7.4. शहरी कचरे से बनने वाली खाद (सिटी कम्पोस्ट) को बढ़ावा देने की नीति 70

7.5. स्ट्रैंडेड कार्बन (Stranded Carbon) 71

7.6. भारत अभिनव कोष (Bharat Innovation Fund)........ 71

7.7. आई.एम.डी. ने वायु प्रदूषण जनित संकट और वातावरण में ब्लैक कार्बन की निगरानी के लिए एक प्रणाली का शुभारंभ किया72

7.8. नगरीय भारत के लिए जैव विविधता डाटाबेस 73

7.9. जहाज़रानी मंत्रालय ने 'हरित बंदरगाह परियोजना' का शुभारंभ किया........ 73

7.10. नमामि गंगे कार्यक्रम के तहत पहल........ 73

7.11. 'रैप्टर सहमति पत्र' के लिए ग्रीन सिग्नल........ 74

7.12. जैव विविधता वित्त पहल पर परामर्श शुरू........ 74

7.13. स्नोफ्लेक कोरल - जैव विविधता के लिए एक गंभीर खतरा........ 75

7.14. महासागरों में वर्ष 2050 तक मछलियों से ज्यादा प्लास्टिक का कचरा होने की आशंका 75

7.15. जैविक खेती........ 75

7.16. एल नीनो और गर्म सर्दियाँ 76

VISION IAS

7.17. उत्तरी ध्रुव पर तापमान वृद्धि तथा हिमनद चादरों की परतों का संकुचन 76

7.18. भविष्य में आई.पी.सी.सी. रिपोर्ट की सहायता करने के लिए भारतीय जलवायु मॉडल...77

7.19. स्वच्छ भारत मिशन (एस.बी.एम.) के अंतर्गत शहरों का आकलन...77

7.20. हिमालयी वन चिड़िया (The Himalayan Forest Thrush) - पक्षी की एक नई प्रजाति...77

VISION IAS

1. राजव्यवस्था और प्रशासन

1.1. लोढ़ा समिति की सिफारिशें:

पृष्ठभूमिः

बी.सी.सी.आई. की कार्यप्रणाली की समीक्षा के लिए गठित तीन सदस्यीय लोढ़ा समिति ने 4 जनवरी 2016 को सर्वोच्च न्यायालय को अपनी रिपोर्ट सौंप दी। इसके द्वारा आई.पी.एल. 2013 स्पॉट फिक्सिंग मामलों के उपरांत आरंभ हुए घटनाक्रमों को तार्किक निष्कर्ष प्रदान करने की कोशिश की गई है। समिति ने एक विस्तृत जांच प्रक्रिया के पश्चात रिपोर्ट में निम्नलिखित दो प्रमुख बिन्दुओं को रेखांकित किया है-

- देश में खेल की क्या दशा है/ देश में खेल की क्या स्थिति है तथा
- खेल में पारदर्शिता और उत्तरदायित्व को सुनिश्चित करने के लिए ऐसा क्या किया जाना चाहिए ताकि इन्हें अपवाद के रूप में ना समझ कर नियम के रूप में समझा जा सके।

क्रिकेट में सुधारों से संबंधित इस कमेटी की रिपोर्ट चार भागों में विभाजित है।

(क) प्रथम भाग में समिति के उद्देश्यों को स्पष्ट किया गया है।

(ख) द्वितीय भाग बी.सी.सी.आई से संबंधित समस्याओं से संबद्ध है। यह भाग 'हितों के टकराव', (Conflict of Interest) भ्रष्टाचार, पारदर्शिता का अभाव जैसी समस्याओं के स्वरूप पर प्रकाश डालता है तथा इनके समाधान हेतु सुझाव प्रस्तुत करता है।

(ग) तृतीय खंड क्रिकेट में सुधारों से संबंधित है। यह परिशिष्ट के रूप में है जिसमें प्रश्नावली समिल्लित हैं, जिसे बी.सी.सी.आई और अन्य हितधारकों को सौंपा गया है।

(घ) चतुर्थ भाग 2013 के स्पॉट फिक्सिंग और सट्टेबाजी से संबंधित मामलों में आई.पी.एल के भूतपूर्व मुख्य संचालन अधिकारी सुन्दर रामन को दोषमुक्त किए जाने से संबंधित है।

प्रमुख सुझाव

- **संरचनाः** खेल संगठन में राज्यों के उचित प्रतिनिधित्व से जुड़े मुद्दों के निपटान के लिए समिति ने 'एक राज्य-एक सदस्य-एक मत' (One State – One Member – One Vote) व्यवस्था को प्रस्तावित किया है।
- **प्रशासनः** बी.सी.सी.आई की कार्यप्रणाली से संबंधित विविध विषय हैं जिन पर समिति के द्वारा विचार किया गया है, जैसे- शक्ति का केन्द्रीकरण, सामर्थ्य का अभाव तथा विभिन्न कार्यों एवं उत्तरदायित्वों का स्पष्ट विभाजन न होना । समिति ने क्षेत्रीय संदर्भों, खिलाड़ियों तथा विशेष रूप से महिलाओं का उचित प्रतिनिधित्व न होना, असीमित कार्यकाल तथा अयोग्यता संबंधी कोई प्रावधान न होने जैसे मुद्दों को गंभीरता से रिपोर्ट में उल्लेख किया है। समिति का मानना है कि ऐसे मुद्दों का समाधान बी.सी.सी.आई में विकेन्द्रीकरण की प्रक्रिया के द्वारा किया जा सकता है।
- **आई.पी.एल. और बी.सी.सी.आई. को पृथक करनाः** समिति की एक महत्वपूर्ण सिफारिश यह है कि आई.पी.एल. को बी.सी.सी.आई. की अन्य गतिविधियों से पृथक किया जाए। समिति ने बी.सी.सी.आई की प्रशासकीय परिषद (Governing Council) की सदस्यता सहित सम्पूर्ण संरचना में व्यापक परिवर्तन करने का सुझाव दिया गया है।
- समिति ने एक लोकपाल (Ombudsman) एक नैतिक नियमों संबंधी अधिकारी (ethics officer) तथा एक निर्वाचन अधिकारी के रूप में तीन नए पद सृजित करने का सुझाव दिया गया है।
- समिति के अनुसार लोगों को बी.सी.सी.आई के कार्यों, सुविधाओं और अन्य गतिविधियों के बारे में जानने का अधिकार है। इसलिए भारतीय क्रिकेट कंट्रोल बोर्ड को सूचना के अधिकार अधिनियम के अंतर्गत लाया जाय । सूचना के अधिकार संबंधी प्रावधान स्वयं बी.सी.सी.आई की कार्य प्रणाली में पारदर्शिता और उत्तरदायित्व को सुनिश्चित करेंगे।
- समिति ने सशक्त प्रावधानों के साथ क्रिकेट में सट्टेबाजी को कानूनी मान्यता देने की सिफारिश की है, किंतु यह खिलाड़ियों और टीम प्रबंधन के लिए प्रतिबंधित होनी चाहिए।
- समिति ने खेल संगठनों की भांति खिलाड़ियों के लिए भी संगठन स्थापित करने का सुझाव दिया है। इस संगठन में अंतर्राष्ट्रीय क्रिकेट तथा प्रथम श्रेणी के क्रिकेट खेल चुके ऐसे सभी भारतीय क्रिकेटरों को शामिल किया जाना चाहिए जिन्हें खेल से सन्यास लिए हुए पांच वर्ष से अधिक समय न बीता हो।

सकारात्मक पक्षः

- समिति द्वारा प्रस्तावित उपाय भारतीय क्रिकेट कण्ट्रोल बोर्ड की कार्य प्रणाली में आमूल चूल परिवर्तन की प्रक्रिया को संपन्न करेंगे। इन सुझावों के अनुपालन से बी.सी.सी आई की सार्वजनिक रूप से सकारात्मक छवि निर्मित होगी। इन प्रयासों के माध्यम से यह संगठन जनता का विश्वास अर्जित करने में सफल हो जाएगा।
- एक व्यक्ति द्वारा एक समय में एक पद धारण करने, कार्यकाल को सीमित करने आदि विषयों के संदर्भ में समिति के द्वारा महत्वपूर्ण सुझाव दिए गए है| भारत में क्रिकेट जैसे खेल के विकास की दृष्टि से कई सार्थक कदम समिति के द्वारा सुझाये गए हैं इनमें कार्यकाल को सीमित करने, एक व्यक्ति के एक समय

VISION IAS

पर एक ही पद पर रहने, पद धारण की अधिकतम सीमा सम्बन्धी सुझाव शामिल हैं। एक पदावधि के समाप्त होने तथा दूसरा पद ग्रहण करने के बीच समयांतराल रखने तथा हितों के टकराव संबंधी प्रावधान भी इस दिशा में सुझाए गए महत्वपूर्ण प्रावधान है।

- एक सार्थक सुझाव शासकीय अधिकारियों और मंत्रियों को क्रिकेट प्रशासन से दूर रखने के संबंध में दिया गया है। भले ही इसके माध्यम से सम्पूर्ण राजनीतिक वर्ग को क्रिकेट प्रशासन से पृथक नहीं रखा गया है किंतु क्रिकेट प्रशासन को नकारात्मक रूप से प्रभावित करने वाले प्रभावशाली राजनीतिज्ञों को क्रिकेट खेल संगठन से अवश्य दूर रखे जाने की सिफारिश की गयी है।

चुनौतियाँ

- क्रिकेट में सट्टेबाजी को कानूनी मान्यता प्रदान करने संबंधी सुझाव प्रगतिशील कदम है, किंतु इसका क्रियान्वयन देशभर में उपयुक्त स्थानीय कानूनों की उपलब्धता पर निर्भर है।
- इस संबंध में बी.सी.सी.आई को खिलाड़ियों, प्रबंधकों और खेल से किसी भी रूप में जुड़े लोगों के सट्टेबाजी की प्रक्रिया से दूर रखने के कठोर प्रावधानों के अनुपालन को सुनिश्चित करना होगा।
- इस सन्दर्भ में सौरभ गांगुली के नेतृत्व वाली बंगाल क्रिकेट एसोसिएशन के द्वारा लोढ़ा समिति के द्वारा की गई **21 सिफारिशों** में से 10 सिफारिशों को अस्वीकार कर दिया जाना एक महत्वपूर्ण तथ्य है।
- अस्वीकार की गई सिफारिशो में आयु और सीमित कार्यकाल संबंधी सिफारिशें शामिल है। बंगाल क्रिकेट एसोसिएशन के द्वारा शासकीय अधिकारियों के बी.सी.सी.आई तथा अन्य संबद्ध संगठनों में पदग्रहण पर प्रतिबंध संबंधी सुझाव को भी अस्वीकृत कर दिया गया।

आगे की राह:

समिति द्वारा प्रस्तुत की गई सिफारिशें अपने स्वरूप में प्रगतिशील है तथा इनका उद्देश्य क्रिकेट प्रशासन में पारदर्शिता और उत्तरदायित्व सुनिश्चित करना है। सर्वोच्च न्यायालय को इस दिशा में भारतीय क्रिकेट कण्ट्रोल बोर्ड का विचार जानना चाहिए तथा इन सिफारिशों के अनुपालन के लिए सर्वसम्मति निर्मित करने का प्रयास करना चाहिए।

1.2. शत्रु संपत्ति (ENEMY PROPERTY) अध्यादेश, 2016

हाल हीं में राष्ट्रपति के द्वारा शत्रु संपत्ति अधिनियम, 1968 में संशोधन करने के लिए शत्रु सम्पत्ति (संशोधन एवं मान्यता) अध्यादेश 2016 जारी किया गया।

आवश्यकता क्यों?

- शत्रु सम्पति का नियंत्रण संरक्षक (अभिरक्षक) के हाथों में बना रहे यह सुनिश्चित करने के लिए शत्रु सम्पति अधिनियम 1968 में संशोधन करने के लिए वर्ष 2010 में तत्कालीन सरकार के द्वारा अध्यादेश लाया गया था।
- अध्यादेश की अवधि सितम्बर 2010 में समाप्त हो गई तथा इसके स्थान पर लाया गया विधेयक भी तत्कालीन लोकसभा की कार्यावधि पूर्ण हो जाने के कारण विघटित हो गया।

अध्यादेश में निहित प्रावधान

एक बार शत्रु सम्पत्ति का नियंत्रण संरक्षक को प्राप्त होने के पश्चात् यह संरक्षक के नियंत्रणाधीन बनी रहेगी, भले ही शत्रु से संबंधित वस्तु या फर्म को शत्रु की मृत्यु होने की स्थिति में अधिगृहीत कर लिया गया है।

- शत्रु सम्पत्ति के संबंध में उत्तराधिकार कानून लागू नहीं होंगे।
- एक शत्रु अथवा शत्रु विषयक अथवा शत्रु फर्म के द्वारा संरक्षक/अभिरक्षक में निहित किसी भी संपत्ति का हस्तांतरण नहीं किया जा सकता और अभिरक्षक शत्रु संपत्ति की तब तक सुरक्षा करेगा जब तक अधिनियम के प्रावधानों के अनुरूप इसका निपटारा नहीं कर दिया जाता।

अध्यादेश का प्रभाव

शत्रु सम्पत्ति अधिनियम में किए गए उपर्युक्त संशोधन के माध्यम से शत्रु सम्पति का संरक्षक के नियंत्रण में बने रहना सुनिश्चित किया जा सकेगा अर्थात यह शत्रु या शत्रु से संबंधित व्यक्ति या फर्म के द्वारा किसी भी हाल में दोबारा प्राप्त नहीं की जा सकेगी।

शत्रु सम्पत्ति क्या है?

भारत रक्षा अधिनियम के अंतर्गत भारत सरकार ने वर्ष 1947 में पाकिस्तान की नागरिकता ग्रहण कर चुके लोगों की सम्पति अधिगृहीत कर लिया था। शत्रु सम्पत्ति के कस्टोडियन (अभिरक्षण) के रूप में शत्रु सम्पतियों को केंद्र सरकार से संबद्ध कर दिया गया।

शत्रु सम्पति अधिनियम, 1968 के प्रावधान

- शत्रु सम्पत्ति अधिनियम को भारत सरकार द्वारा वर्ष 1968 में अधिनियमित किया गया था। अधिनियम के द्वारा शत्रु सम्पत्ति का नियंत्रण संरक्षक में निहित कर दिया गया।
- अधिनियम भारत सरकार को शत्रु की सम्पत्ति के संरक्षण के लिए संरक्षक नियुक्त करने के लिए प्राधिकृत करता है। सरकार एक या एक से अधिक संरक्षकों की नियुक्ति सहायक संरक्षक के रूप में कर सकती है।
- अधिनियम के अंतर्गत भारत रक्षा अधिनियम 1962 तथा 1971 के तहत नियुक्त किए गए संरक्षक संबंधी कदमों को भी वैधता प्रदान करने के प्रावधान किये गए हैं ।
- शत्रु सम्पत्ति से प्राप्त होने वाली कुल आय का दो प्रतिशत संरक्षक को प्राप्त होगा। शत्रु सम्पति के किराए, ब्याज आदि से प्राप्त राशियों को भारतीय रिजर्व बैंक की प्रतिभूतियों में निवेश किया जाएगा।

1.3. परिवहन एवं सड़क सुरक्षा विधेयक, 2015

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में सरकार द्वारा सड़क दुर्घटनाओं में 50 प्रतिशत तक की कमी लाने के लिए नया परिवहन एवं सड़क सुरक्षा विधेयक 2015 प्रस्तावित किया गया है।

विधेयक का उद्देश्य

- सभी सड़क प्रयोगकर्ताओं तथा सड़क दुर्घटनाओं से प्रभावित होने की अधिक संभाव्यता वाले व्यक्तियों को सुरक्षा प्रदान करने के लिए एक प्रगतिशील व्यवस्था के निर्माण हेतु विधेयक तैयार किया गया है।
- सुरक्षित और प्रभावशाली परिवहन एवं सड़क व्यवस्था के निर्माण की प्रक्रिया को बाधा रहित बनाने तथा कम कीमत में स्थायित्व पूर्ण और समावेशी व्यवस्था बनाने हेतु विधेयक तैयार किया गया है ।

प्रमुख विशेषताएँ

1. **तकनीकी**: इसके अन्तर्गत नवीन तकनीकी और बेहतर मानकों को अपनाकर सुरक्षित यात्रा सुनिश्चित करने का प्रयास किया गया है। विधेयक इस सन्दर्भ में वाहनों की बेहतर डिजाइन पर भी जोर देता है। यह वाहनों के स्पेयर पार्ट्स को सस्ता बनाने पर भी केन्द्रित है।
2. **वित्त पोषण**: यह सुरक्षा कार्यक्रमों के वित्तपोषण हेतु अभिनव वित्तपोषण तंत्र का प्रस्ताव करता है, जिससे सड़क यातायात दुर्घटना से होने वाली मौतों में कमी होगी और अनुमानत: पहले 5 साल में 200,000 से अधिक लोगों की जान बचायी जा सकेगी।
3. **मोटर वाहन विनियमन एवं भारतीय सड़क सुरक्षा प्राधिकरण:** यह स्वतंत्र संस्था मोटर वाहन और सड़क सुरक्षा संबंधी नियमों की स्थापना करेगी। यह सड़क और वाहन सुरक्षा कार्यक्रमों को वित्त प्रदान करेगी और संसद के प्रति उत्तरदायी होगी।

4. **मोटर वाहन विनियमनः** विधेयक मोटर वाहन संबंधी उपयुक्त नियमों की स्थापना करता है।
5. एकीकृत चालक लाइसेंसिंग व्यवस्था: विधेयक में सरलीकृत, एक ही स्थान से प्राप्त की जा सकने वाली तथा बायोमेट्रिक प्रणाली पर आधारित लाइसेंस व्यवस्था के निर्माण को प्रस्तावित किया गया है।
6. **एकीकृत वाहन पंजीकरण व्यवस्थाः** विधेयक के माध्यम से एकीकृत वाहन पंजीकरण व्यवस्था के निर्माण का प्रयत्न किया गया है। इसके अंतर्गत पंजीकरण की प्रक्रिया से संबद्ध सभी पक्षों यथा निर्माता, स्वामी, परिवहन प्राधिकरण, बीमाकर्ता आदि से संबंधित प्रक्रियाओं का एकीकरण करने का कार्य किया जाएगा। विधेयक परिवहन नियम और सड़क सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए एक ऐसी व्यवस्था निर्मित करेगा जिसमें निजी क्षेत्र की सहभागिता सुनिश्चित की जा सके। निजी क्षेत्र वाहनों को सुरक्षित परिवहन योग्य सिद्ध करने वाले प्रमाणपत्र प्रदाता केंद्र के रूप में कार्य करेंगे ताकि अधिक नौकरियों का सृज़न हो।
7. **सड़क सुरक्षा एवं यातायात प्रबंधनः**
   - शहरी क्षेत्रों में सड़क सुरक्षा एवं यातयात संबंधी नियमों का प्रवर्तन इलेक्ट्रानिक युक्तियों के प्रयोग के द्वारा सुनिश्चित किया जाएगा। इस व्यवस्था में विशेष रूप से दुर्घटना के संभाव्य बालक, स्त्री, विकलांग आदि की सुरक्षा पर विशेष ध्यान दिया जायेगा | इस कार्य हेतु आधुनिक तकनीकों की सहायता ली जाएगी।
   - किसी भी प्रकार की सड़क या वाहन दुर्घटना की स्थिति में तत्काल सहायता पहुँचाने हेतु एक वाहन दुर्घटना कोष का निर्माण किया जाएगा। इन प्रयासों के अन्तर्गत स्कूली बच्चों और महिलाओं की सुरक्षा सुनिश्चित करने का विशेष प्रयास किया जाएगा।

8. **राष्ट्रीय सड़क परिवहन एवं विविध यातायात समन्वय प्राधिकरण (National Road Transport Multimodal Coordination Authority)**

- सड़क परिवहन की गुणवता में सुधार हेतु एक राष्ट्रीय सड़क परिवहन एवं विविध यातायात प्राधिकरण की स्थापना की जाएगी।
- प्रस्तावित विधेयक के प्रावधानों के अनुसार एक एकीकृत परिवहन व्यवस्था का निर्माण किया जाएगा, जहां यातायात के विविध रूप, यथा- वायु, सड़क, रेल, जल आदि एक दूसरे के साथ सहयोगी एवं पूरक की भूमिका निभाते हुए एक सशक्त एवं प्रभावशाली परिवहन व्यवस्था का निर्माण करेंगे| इस प्रयास के माध्यम से लोगों को उनकी यात्रा के अंतिम बिंदु तक कनेक्टिविटी प्रदान की जाएगी।

9. **सार्वजनिक यात्री परिवहन व्यवस्थाः**

- सार्वजनिक यात्री परिवहन व्यवस्था की सहभागिता में वृद्धि करना।
- द्विस्तरीय परमिट व्यवस्था (राष्ट्रीय और अतंर्राज्यीय) का निर्माण किया जाएगा।
- सार्वजनिक यात्री परिवहन योजनाओं को विनियमित और विकसित किया जाएगा।

10. **वस्तु परिवहन एवं राष्ट्रीय मालभाड़ा परिवहन नीति** : राष्ट्रीय स्तर पर मालभाड़े के परिवहन को सुगम बनाने हेतु सरलीकृत परमिट एवं एकल पोर्टल स्वीकृति प्रदान करने की व्यवस्था स्थापित की जाएगी।

- राष्ट्रीय मालभाड़ा परिवहन तंत्र के विकास हेतु परिवहन मार्गों की पहचान की जाएगी।
- ट्रक उद्योग के विकास के मार्ग में बाधाओं की पहचान की जाएगी, ताकि माल ढोने की क्षमताओं में वृद्धि की जा सके। ट्रकों के विनिर्माण हेतु स्वदेशी उद्योगों को प्रोत्साहन और बढ़ावा दिया जाएगा ताकि यह वैश्विक स्तर पर प्रतिस्पर्धी बन सके।

11. **आधारभूत संरचना एवं यातायात के विविध रूपों के माध्यम से सुगम परिवहन प्रणाली:**

- यात्री एवं मालभाड़े के परिवहन प्रणाली को तीव्र बनाने हेतु आधारभूत संरचना के विकास पर ध्यान केन्द्रित किया जाएगा।
- स्कूली छात्र, महिलाओं, वृद्ध आदि सुभेदय् वर्गों के लिए आधारभूत संरचना के विकास पर विशेष ध्यान दिया जाएगा।
- परिवहन के विभिन्न रूपों को एकीकृत व्यवस्था में समाहित किया जाएगा।

12. **अपराध और दंड संबंधी प्रावधान:**

- यातायात व्यवस्था को सुधारने एवं सड़क दुर्घटनाओं में कमी लाने के लिए दंड हेतु ग्रेड प्वांइट व्यवस्था को अपनाया जायेगा। साथ ही आर्थिक दंड की राशि में वृद्धि की गई है ताकि लोग यातायात संबंधी नियमों का उल्लंघन करने से बचे/डरें।
- यह यातायात नियमों का उल्लंघन करने वालों से कठोरता से निपटने का प्रावधान करता है। यदि ड्राइविंग के दौरान किसी बालक की दुर्घटना में मृत्यु हो जाती है तो उत्तरदायी व्यक्ति को कुछ विशेष स्थितियों में 3 लाख रुपए का अर्थदंड तथा 7 वर्ष तक का कठोर कारावास भुगतना पड़ सकता है।

13. **यातायात विनियमन एवं संरक्षण बलः** राजमार्गों पर प्रभावी पुलिस व्यवस्था एवं यातायात नियमों के सार्थक क्रियान्वयन के लिए एक सशस्त्र बल का गठन किया जाएगा। इस बल को 'राजमार्ग यातायात विनियमन एवं संरक्षण बल' के नाम से जाना जाएगा।

प्रश्न भारत की सड़क परिवहन अर्थव्यवस्था किन समस्याओं से ग्रस्त हैं? समस्याओं के समाधान के लिए उपाय सुझाइए। (सिविल सेवा मुख्य परीक्षा- 2004)

प्रश्न भारत में सड़कों का परिवहन गलियारे के रूप में प्रयोग की व्यवस्था में तकनीकी परिवर्तनों द्वारा व्यापक परिवर्तनों को जन्म दिया है। आप इस विचार से कहाँ तक सहमत हैं। (सिविल सेवा मुख्य परीक्षा 2001)

प्रश्न राष्ट्रीय शहरी परिवहन नीति ,वाहनों की गतिशीलता की बजाय व्यक्तियों की गतिशीलता पर जोर देती है। इस सन्दर्भ में सरकार की विभिन्न रणनीतियों की सफलता की आलोचनात्मक समीक्षा कीजिए। (सिविल सेवा मुख्य परीक्षा 2014)

1.4. सड़क सुरक्षा और ब्लैक स्पॉट :

सडक दुर्घटना में मारे जाने वाले लोगों की संख्या में वृद्धि राष्ट्र के लिए चिंता का कारण बनती जा रही है| इनमें से अधिकांश घटनाओं का संबंध ब्लैक स्पॉट से है |

ब्लैक स्पॉट क्या हैं ?

- ये सड़क पर स्थित ऐसे बिंदु हैं जहा सर्वाधिक संख्या में सड़क दुर्घटनाये होती हैं| इस प्रकार के सभी स्थलों पर एक समान समस्या होती है, जिसे इन्जीनियरिंग तकनीको के द्वारा दूर किया जा सकता है।
- ब्लैक स्पॉट स्थलों की उपस्थिति का कारण सड़क निर्माण प्रक्रिया के दौरान डिजाईन और सुरक्षा मानकों का ध्यान न रखा जाना है, विशेष रूप से राजमार्गों के निर्माण के समय।
- निम्नलिखित ब्लैक स्पॉट अति सामान्य हैं:-
- सीधी सड़क पर अचानक तीव्र मोड़ अथवा तीव्र ढाल, जिसके कारण सामने से आने वाले वाहन दिखाई नहीं पड़ते हैं।

- तीव्र गति से चलने के लिए निर्मित राजमार्गो पर दूर से स्पष्ट दिखाई न देने वाले चौराहे।
- विभिन्न मार्ग जिस स्थल पर एक दूसरे को पार करते हैं उन स्थलों पर स्पष्ट चेतावनी न होना।
- 13 राज्यों में 325 सर्वाधिक खतरनाक ब्लैक स्पॉट स्थलों की पहचान की गयी है।

इस संदर्भ में सरकार के द्वारा उठाये गए कदम

- दुर्घटना की अधिक आवृत्ति वाले स्थलों की पहचान के लिए एक वेबसाइट निर्मित की गयी है| लोग ऐसे स्थलों के बारे में सड़क एवं जहाजरानी मंत्रालय के पास जानकारी भेज सकते हैं दिल्ली में ऐसे दस ब्लैक स्पॉट स्थलों पर कार्रवाई प्रारंभ की गयी है।

1.5. सड़क परियोजनाओं में पारदर्शिता लाने के लिए पोर्टल का प्रारंभ ;

संबंधित समाचार क्या हैं?

- एन.एच.आई.डी.एल. राजमार्ग परियोजनाओं से संबंधित समस्त सूचनाओं को प्रदान करने के लिए इंफ्राकॉन (infracon) और इ-पेस (e-Pace) के रूप में दो नए पोर्टल प्रारंभ करेगी।
- इसके अतिरिक्त केंद्र सरकार ने आधारभूत परियोजनाओं तथा इससे संबंधित सामग्री की आपूर्ति कर्ताओं के लिए 'इनाम-प्रो-प्लेटफॉर्म' (INAM –PRO platform) की भी शुरुआत की है।

इंफ्राकॉन

- इसमें वैयक्तिक परामर्शदाताओं और सभी परामर्शदाता संस्थाओं के बारे में संपूर्ण जानकारी निहित होगी।
- यह वैयक्तिक परामर्शदाताओं और सभी परामर्शदाता संस्थाओं को अपने आप को पंजीकृत करने के लिए एक मंच प्रदान करेगा।
- उनकी विश्वसनीयता और प्रमाणिकता संबंधी जानकारी सार्वजनिक रूप से जनता के समक्ष प्रदर्शित की जाएगी|
- यह इस क्षेत्र में स्थित सभी परामर्शदाताओ से सम्बंधित समग्र जानकारियों को उपलब्ध कराएगा।

ईनाम -प्रो (INAM -PRO)

• इस पोर्टल के माध्यम से केंद्र अथवा राज्य सरकार की एजेंसियां सीमेंट कंपनियों को नगद भुगतान कर सीधे सीमेंट खरीद सकेंगी|

• पहले से ही 33 सीमेंट कंपनियां और 107 प्लांट विभिन्न परियोजनाओं के लिए सस्ती दरों पर सीमेंट उपलब्ध कराने के लिए पंजीकृत हैं।

इ -पेस (e -PACE)

यह लोगों को राजमार्ग परियोजनाओं की स्थिति, वित्तीय लेखा-जोखा तथा अन्य विवरणों के बारे में जानने में सहायता प्रदान करेगा।

एन.एच.डी.आई.एल. : इसका गठन वर्ष 2014 के जुलाई माह में सड़क एवं जहाजरानी मंत्रालय के अधीन पूर्ण स्वामित्व वाली कंपनी के रूप देश के सीमावर्ती क्षेत्रों में सड़क निर्माण को तेजी से संचालित करने के लिए किया गया।

अनुप्रयोग:

- सभी आवश्यक जानकारियों और राजमार्गो की वर्तमान स्थिति को इस पोर्टल के माध्यम से जाना जा सकेगा |
- भारत में डिजिटल अनुप्रयोगों के माध्यम से 'मेक -इन -इंडिया' कार्यक्रम को महत्त्वपूर्ण गति प्राप्त होगी |
- राजमार्गों के निर्माण संबंधी गतिविधियों में पारदर्शिता आएगी और प्रभावी रूप से योजना का क्रियान्वयन हो सकेगा|
- राजमार्ग परियोजनाओं में पारदर्शिता तथा दक्षता को बढ़ावा मिलेगा, जो ऐसी परियोजनाओं के अवरुद्ध होने तथा बैंकों की बढ़ती गैर-निष्पादित परिसंपत्तियों के प्रमुख कारण हैं|

1.6. केन्द्र द्वारा सड़क सुरक्षा विनियामक की स्थापना की जाएगी

केन्द्र सरकार के द्वारा सड़क सुरक्षा विनियामक के गठन के संबंध में शीघ्र निर्णय लिए जाने की संभावना है।

आवश्यकता क्यों?

- भारत में हर साल सड़क दुर्घटनाओं में 1.5 लाख लोगों की मृत्यु हो जाती है।
- भारत के अधिकांश भागों में सड़कों पर गड्ढे पाए जाते हैं जो शहरों में होने वाली अधिकांश सड़क दुर्घटनाओं का कारण हैं।
- पिछले वर्ष सकार के द्वारा दस हजार किलोमीटर लंबे राजमार्गों के निर्माण कार्य को स्वीकृत किया गया। अतः सड़क निर्माण संबंधी इन कार्यों की गुणवत्ता सुनिश्चित करने के लिए इनकी निगरानी आवश्यक है।

लाभः

- यह आटोमोबाइल उद्योगों को किफायती कारों में एयर बैग लगाने के लिए प्रेरित करेगा।

VISION IAS

- यह राज्यों को राज्य राजमार्गों और जिला मार्गों की सुरक्षा ऑडिट के लिए प्रेरित करेगा।
- यह भारत में सड़क सुरक्षा संबंधी मानकों को बनाये रखने में सहायक होगा।
- यह सड़कों के उचित रखरखाव में भी सहायक सिद्ध होगा।

1.7. चुनावी ट्रस्ट (ELECTORAL TRUST)

- चुनावी ट्रस्ट भारत में कंपनी अधिनियम की धारा के तहत निर्मित की गई गैर लाभप्रद कम्पनी है। इसे किसी भी व्यक्ति द्वारा चुनावों के संबंध में प्रदान किए जाने वाले स्वैच्छिक अनुदान को ग्रहण करने के लिए गठित किया गया है। इसके माध्यम से प्राप्त अनुदान राशि को जनप्रतिनिधित्व अधिनियम 1951 की धारा 29A के तहत पंजीकृत संबंधित राजनीतिक दल को प्रदान किया जाता है।
- **निगम ट्रस्ट के उदाहरणः** भारतीय समाजवादी रिपब्लिकन चुनावी ट्रस्ट, बजाज चुनावी ट्रस्ट, जनकल्याण चुनावी ट्रस्ट, जनहित चुनावी ट्रस्ट आदि।
- कुछ निश्चित शर्तों के साथ औद्योगिक समूहों को चुनावी ट्रस्ट के सन्दर्भ में कर छूट का लाभ प्राप्त होता है।
- प्रदत्त छूट तभी प्राप्त होगी जब ट्रस्ट ने किसी वर्ष में प्राप्त कुल अनुदान राशि का 95 प्रतिशत स्वयं ही उसी वर्ष में पंजीकृत राजनीतिक दलों में वितरित कर दिया हो।
- ऐसी संस्थाओं के द्वारा नगद अनुदान ग्रहण करना प्रतिबंधित है। विदेशी नागरिकों को ट्रस्ट में अनुदान देने की स्वीकृती नहीं है।

भारतीय निर्वाचन आयोग एक स्थायी संवैधानिक निकाय है। संविधान के प्रावधानों के अनुसार 25 जनवरी 1950 को भारतीय निर्वाचन आयोग का गठन किया गया था। प्रारम्भ में निर्वाचन आयोग का प्रमुख एक मुख्य निर्वाचन आयुक्त (एक मात्र सदस्य) होता था, वर्तमान में इसमें मुख्य निर्वाचन आयुक्त के अतिरिक्त दो अन्य निर्वाचन आयुक्त भी होते हैं।

उद्देश्य:

- चुनावी ट्रस्ट का उद्देश्य किसी भी प्रकार का लाभ अर्जित करना नहीं है, ना ही इसके सदस्यों को कोई लाभ प्राप्त होता है।
- इसका एक मात्र उद्देश्य प्राप्त अनुदान राशि को संबंधित राजनीतिक दलों में वितरित कर देना है।
- यह राजनीतिक दलों को प्राप्त अनुदानों के संबंध में पारदर्शिता लाने की व्यवस्था है।

निगम और राजनीतिक दल चुनावी ट्रस्ट को वरीयता क्यों देते हैं?

यह दोनों ही पक्षों को गोपनीयता बनाए रखने के साथ ही किसी विशेष पक्ष के प्रति राजनीतिक झुकाव रखने के कारण होने वाली परेशानी से बचाता है।

- यह कम्पनी द्वारा अनुदान प्राप्त न करने वाले राजनीतिक दलों द्वारा बदले की कार्रवाई से भी बचाता है।

1.8. चुनाव आयोग के द्वारा पूर्ण स्वतंत्रता की मांग की गई

सुर्ख़ियों में क्यों?

- निर्वाचन आयोग द्वारा केन्द्र सरकार के साथ बैठकों के दौरान अपनी कार्यप्रणाली में पूर्ण स्वतंत्रता की मांग की गई।
- वर्तमान में पदावधि की सुरक्षा संबंधी प्रावधान केवल मुख्य निर्वाचन आयुक्त के संबंध में ही हैं।
- चुनाव आयोग के खर्चे भारत की संचित निधि पर भारित नहीं है अपितु इन्हें संसद में मतदान के द्वारा स्वीकृत किया जाता है।

चुनाव आयोग द्वारा की गई मांगे

- चुनाव आयोग ने अपने सभी तीनों आयुक्तों के लिए पदावधि की सुरक्षा की मांग की है। वर्तमान में यह संरक्षण केवल मुख्य चुनाव आयुक्त को ही प्राप्त है। मुख्य चुनाव आयुक्त के अतिरिक्त अन्य दो चुनाव आयुक्तों को मुख्य चुनाव आयुक्त की सलाह पर सरकार के द्वारा हटाया जा सकता है।
- चुनाव आयोग द्वारा वरिष्ठ चुनाव आयुक्त को स्वतः ही मुख्य चुनाव आयुक्त के रूप में नियुक्त होने संबंधी प्रावधान की मांग की गई है। इस प्रावधान के द्वारा चुनाव आयुक्तों में अपने कार्यकाल संबंधी सुरक्षा की भावना उत्पन्न की जा सकेगी। उनकी कार्यप्रणाली में कार्यपालिका के हस्तक्षेप को समाप्त किया जा सकेगा। इस प्रावधान को कानून निर्माण के द्वारा अथवा अन्य शासकीय प्रावधान के द्वारा लागू किया जा सकता है।
- निर्वाचन आयोग ने विधि मंत्रालय से भी पूर्ण स्वतंत्रता की मांग की है, जैसा कि यू.पी.एस.सी तथा सी.ए.जी. के सन्दर्भ में है। चुनाव आयोग द्वारा आयोग से संबंधित समस्त व्यय को भारत की संचित निधि पर भारित करने की मांग की है, वर्तमान में इसे संसद में अनुदान की मांगों के रूप में स्वीकृत किया जाता है।
- चुनाव आयोग द्वारा अपने लिए स्वतंत्र सचिवालय की मांग की गई है। इसके माध्यम से यह अपने लिए कर्मचारियों की नियुक्ति स्वतंत्र रूप से कर सकेगा। वर्तमान में चुनाव आयोग संबंधित कर्मचारियों के लिए कार्मिक मंत्रालय (DoPT) पर निर्भर है। इस प्रक्रिया के माध्यम से यह बाजार (job market) से अपने लिए व्यावसायिक विशेषज्ञों को कर्मचारियों के रूप में नियुक्त कर सकेगा।
- इसने मतगणना कार्य में टोटलाईजर मशीन का प्रयोग प्रारंभ करने का प्रस्ताव दिया है। समेकित योगकर्ता मशीन 14 मतदान केन्द्रों के मतों को एक साथ उनका योग करके प्रस्तुत करेगी जबकि वर्तमान में मतगणना संबंधी आकड़े प्रत्येक मतदान केंद्र के हिसाब से घोषित किए जाते हैं। प्रत्येक मतदान केंद्र के अनुसार मतगणना के आकड़े राजनीतिक दलों को जिन क्षेत्र के मतदाताओं के द्वारा उन्हें मत नहीं दिया गया है उनके प्रति पक्षपातपूर्ण रवैया अपनाने के लिए प्रेरित करते हैं।

VISION IAS

1.9. स्मार्ट शहरों से जुड़े स्पेशल पर्पज व्हीकल (SPV) के समक्ष चुनौतियां

स्पेशल पर्पज व्हीकल से जुड़ी चिंता

स्मार्ट शहर योजना के क्रियान्वयन के लिए इसे अनिवार्य रूप से स्थापित करना होगा, जो कि स्मार्ट सिटी मिशन के लिए एक प्रमुख चिंता का विषय बना हुआ है।

> **एस.पी.वी. क्या है?**
> एस.पी.वी. एक विधिक निकाय है जिसे विशेष उद्देश्य की पूर्ति हेतु गठित किया जाता है। सैद्धांतिक रूप से योजना के पूर्ण होने के पश्चात इसे समाप्त कर दिया जाता है।
> एस.पी.वी. का लाभ यह है कि यह निवेशकों के जोखिम को कम करता है और उनके लाभ को अधिकतम करता है। इसके माध्यम से उन्हें कानूनी और विनियामक चुनौतियों का सामना नहीं करना पड़ता है।

स्थानीय निकायों की भूमिका से संबद्ध चिंता

- एस.पी.वी के अन्तर्गत निजी क्षेत्र को नेतृत्व प्रदान करना स्थानीय स्वशासी संस्थाओं की भूमिका को सीमित कर उनके कार्यों के हस्तांतरण जैसा है।
- संभव है कि एस.पी.वी. का नेतृत्व एक प्रशासनिक अधिकारी के द्वारा किया जायेगा। स्थानीय स्तर पर लोकतांत्रिक प्रतिनिधित्व की दृष्टि से यह अनुचित प्रतीत होता है।

निजी क्षेत्र से संबद्ध चिंताये

- विशिष्ट परियोजनाओं के संदर्भ में स्पष्टता का अभाव तथा सुनिश्चित वित्तीय स्रोतों का अभाव निजी क्षेत्र की एक बड़ी चिंता है।
- एस.पी.वी. की प्रबंधन व्यवस्था में निजी क्षेत्रों के लिए नियंत्रण का अभाव इनके आकर्षण को कम कर सकता है।

विनियामक

मानदंड: स्मार्ट शहर से संबंधित दिशा निर्देशों के अंतर्गत यह निर्धारित किया गया है कि सरकारी वित्तीय सहायता का उपयोग केवल सार्वजनिक लाभ प्रदान करने वाले कार्यक्रमों हेतु किया जाएगा। सार्वजनिक लाभ निर्धारण की कसौटी क्या होगी यह स्पष्ट नहीं किया गया है।

- **अभिसरण (convergence):** एक स्मार्ट एस.पी.वी. तथा हृदय (HRIDAY) योजना को लागू करने वाली एजेंसी के बीच की आपसी अंतःक्रिया के संबंध में अस्पष्टता अभी भी विद्यमान है। पुनः इन दोनों कार्यक्रमों के अंतर्गत दो अलग-अलग परियोजनाएं कैसे एक-दूसरे के पूरक के तौर पर कार्य करेंगी, इस संबंध में भी अभी कुछ नहीं कहा जा सकता है। उदाहरण के लिए, वाराणसी को दोनों ही योजनाओं के अंतर्गत चुना गया है।

समाधान:

सर्वाधिक महत्वपूर्ण कदम योजना के क्रियान्वयन से संबंधित प्रशासनिक संरचना के लोकतांत्रिक स्वरूप को सुनिश्चित करना है। स्थानीय निकायों तथा निजी क्षेत्र के बीच प्राधिकार और वित्त की साझेदारी युक्त सशक्त प्रशासकीय संरचना दीर्घकालिक रूप से दोनों ही क्षेत्रों की चिंताओं का समाधान करने में सक्षम होगी।

सरकार को एस.पी.वी के वित्तीय स्वरूप को स्पष्ट करना चाहिए, कि किस प्रकार निजी क्षेत्र इसके माध्यम से अपना प्रभावी योगदान दे सकता है।

- स्थानीय संस्थाओं के कौशल तथा दक्षता निर्माण से जुड़े संवेदनशील विषयों पर भी ध्यान दिए जाने की आवश्यकता है।
- बौद्धिक संपदा अधिकार, उच्च मानकों तथा तकनीकी हस्तांतरण संबंधी विषयों का निर्धारण सरकार के उच्चतर स्तरों पर ही कर दिया जाना चाहिए, क्योंकि स्थानीय निकायों द्वारा इस संबंध में निजी क्षेत्र के साथ वार्ता करना कठिन कार्य होगा।

1.10. नई मंजिल योजना

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में केन्द्र सरकार और विश्व बैंक के मध्य नई मंजिल योजना के लिए 50 मिलियन के ऋण समझौते पर हस्ताक्षर किए गए हैं।

- योजना का उद्देश्य अल्पसंख्यक समुदाय के युवाओं को उनकी शिक्षा पूर्ण करने तथा रोजगार के अवसरों में वृद्धि करने के लिए सहायता प्रदान करना है।
- इसे हाल ही में जम्मू-कश्मीर में अल्पसंख्यक मामलों के मंत्री के द्वारा प्रारंभ किया गया है।

महत्व

विश्व बैंक के अनुसार अल्पसंख्यक समुदायों (जैसे- मुस्लिम, पारसी, जैन, बौद्ध, इसाई तथा सिक्ख) के 17 से 35 वर्ष के युवाओं का 20 प्रतिशत हिस्सा अभी भी भारत के कुल श्रमिक बल का हिस्सा नहीं हैं।

- अतः भारत को जनांकिकीय लाभ अर्जित करने के लिए आवश्यक है कि सभी समुदायों से संबंधित युवाओं को आर्थिक प्रणाली की आवश्यकताओं के अनुरूप उत्पादक भूमिका निभाने के लिए उनकी क्षमताओं का विकास किया जाए।

योजना की विशेषताएं

योजना अल्पसंख्यक मामलों के मंत्रालय द्वारा अगस्त 2015 में प्रारंभ की गई थी।

- योजना का उद्देश्य अल्पसंख्यक युवाओं के लिए रोजगार के अवसरों का सृजन करने के साथ ही उन्हें स्व उद्यम स्थापित करने में सहायता देना भी है।
- यह योजना अल्पसंख्यक समुदाय की शैक्षिक एवं जीविकोपार्जन संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करेगी, विशेष रूप से मुस्लिम समुदाय के युवाओं की, क्योंकि यह समुदाय अन्य अल्पसंख्यक समुदायों से शैक्षिक उपलब्धियों के क्षेत्र में पिछड़ा हुआ है।

VISION IAS

- यह योजना मदरसे में अध्ययन कर रहे छात्रों के अतिरिक्त 17 से 35 वर्ष के सभी अल्पसंख्यक युवाओं को सहायता हेतु समाहित करेगी।
- यह योजना प्रशिक्षुओं के लिए सेतु पाठ्यक्रमों (bridge-course) का संचालन करेगी तथा उन्हें दूरस्थ शिक्षा के माध्यम से कक्षा बारह और कक्षा दस का प्रमाणपत्र प्रदान करेगी। इसके अतिरिक्त इस योजना के माध्यम से व्यावसायिक कौशल प्रदान करने के लिए-विनिर्माण, इन्जीनियरिंग, सेवा और साफ्ट स्किल जैसे चार पाठ्यक्रमों का संचालन किया जाएगा।
- अल्पसंख्यक समुदाय की बालिकाओं के लिए सभी पाठ्यक्रमों में न्यूनतम 30 प्रतिशत सीटें सुरक्षित रखी जाएगी।
- इसके अंतर्गत 9 से 12 माह का गैर आवासीय आधारभूत सेतु पाठ्यक्रम का संचालन किया जाएगा जो कक्षा आठ व कक्षा दस से संबंधित होगा। इस पाठ्यक्रम के माध्यम से युवा अपनी स्थानीय आजीविका अर्जित करने में सफल होंगे।
- योजना पूरे देश भर में क्रियान्वित की जाएगी।

1.11. ओपन बुक (OPEN BOOK) आधारित परीक्षा

सुर्खियों में क्यों?

केन्द्र सरकार ने केन्द्रीय स्कूली शिक्षा बोर्ड तथा सभी राज्य स्कूली शिक्षा बोर्डों से "मुक्त पाठ्य सामग्री आधारित मूल्यांकन" (open text based assessment- OTBA) व्यवस्था के संबंध में विचार करने का आग्रह किया है। केन्द्र के द्वारा यह अपील आठ सदस्यीय समिति के द्वारा प्रस्तुत सुझावों के बाद की गई।

ओपन बुक परीक्षा क्या है?

ओपन बुक परीक्षा प्रणाली मूल्यांकन की एक प्रणाली है जिसमें छात्र परीक्षा में उत्तर देने के दौरान अपने नोट्स एवं पुस्तकों की सहायता ले सकते हैं। परीक्षार्थीयों से इस परीक्षा प्रणाली में यह अपेक्षा होती है कि वह पुस्तकों में लिखी सामग्री को उसी रूप में प्रस्तुत न करते हुए अपितु सन्दर्भ के अनुसार व्याख्या करते हुए अपना उत्तर प्रस्तुत करें।

लाभ:

- इस प्रणाली के माध्यम से छात्रों में अवधारणात्मक स्पष्टता आएगी। इसका सबसे बड़ा लाभ छात्रों में संज्ञानात्मक क्षमताओं का विकास होना होगा।
- इसके माध्यम से ज्ञान के अनुप्रयोगात्मक पक्ष पर जोर दिया जा सकेगा न कि महज पाठ्यक्रम को दोहराने पर।
- परीक्षा के दौरान परीक्षार्थियों के तनाव और चिंता के स्तर में कमी लाई जा सकेगी।
- ज्ञान के अनुप्रयोग की समझ छात्रों को सामाजिक और पर्यावरणीय परिवेश से परिचत कराएगी।

बाधाएँ

- छात्रों की समझ क्षमता के परीक्षण के लिए प्रासंगिक प्रश्नों को तैयार करने के लिए शिक्षकों के लिए विशेष क्षमता निर्माण की आवश्यकता होगी। इस प्रकार के प्रश्नों में वर्तमान यांत्रिक मूल्यांकन व्यवस्था से हटकर नवीन विधियों को अपनाना पड़ेगा।
- चूंकि शिक्षा राज्यों के अधिकार क्षेत्र का भी विषय है, अतः राज्य स्कूली शिक्षा बोर्डों की अनिच्छा ओपन बुक व्यवस्था के लागू होने में विलंब का कारण बन सकती है।
- भारत में सांस्कृतिक रूप से बुद्धिमता का परीक्षण, याद कर सकने (rote learning) की क्षमता परीक्षण के द्वारा किया जाता है। अतः सामाजिक रूप से इस प्रकार की परीक्षा प्रणाली की स्वीकार्यता के लिए समाज में व्यावहारिक स्तर पर परिवर्तन लाना होगा।

1.12. केन्द्रीय फिल्म प्रमाणन बोर्ड (CBFC) के पुनर्गठन संबंधी सुझाव हेतु समिति का गठन

सरकार द्वारा केन्द्रीय फिल्म प्रमाणन बोर्ड के पुनर्गठन हेतु सुझाव देने के लिए श्याम बेनेगल के नेतृत्व में एक समिति गठित की गई है।

- वर्ष 1952 में चलचित्र अधिनियम के तहत स्थापित किए गए केन्द्रीय फिल्म प्रमाणन बोर्ड में बदलते वैश्विक परिदृश्य के संदर्भ में आमूल चूल सुधारों की आवश्यकता है। दृष्टव्य है कि फिल्मों की राज्य के द्वारा सेंसर किए जाने की अवधारणा वर्तमान विश्व में अलोकप्रिय होती जा रही है।
- वर्ष 2013 में मुकुल मुद्गल समिति ने संबद्ध विविध पक्षों से विचार विमर्श के पश्चात इन्हीं बिंदुओं पर अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत की थी।
- समिति ने फिल्मों के प्रमाणन, प्रमाणन बोर्ड के सदस्यों की नियुक्ति आदि बिंदुओं पर अपने सुझाव प्रस्तुत किए थे।
- इस सन्दर्भ में नए कार्यसमूह का गठन स्वागत योग्य है। सरकार को कार्यसमूह द्वारा प्रस्तुत सुझावों के उचित कार्यान्वयन को सुनिश्चित करना होगा।

केन्द्रीय फिल्म प्रमाणन बोर्ड

केन्द्रीय फिल्म प्रमाणन बोर्ड 1952 के चलचित्र अधिनियम के प्रावधानों के अनुरूप भारत में फिल्मों के सार्वजनिक प्रदर्शन को विनियमित करता है।

- फिल्मों को केन्द्रीय फिल्म प्रमाणन बोर्ड से प्रमाणपत्र प्राप्त करने के पश्चात ही भारत में सार्वजनिक रूप से प्रदर्शित किया जा सकता है।
- इसके द्वारा फिल्मों, टेलीविजन धारावाहिकों तथा प्रदर्शन से संबंधित प्रकाशन सामग्री के विक्रय और किराये पर लेने के संबंध में प्रमाणपत्र प्रदान किया जाता है।

VISION IAS

- बोर्ड में केंद्र सरकार द्वारा नियुक्त एक अध्यक्ष और गैर-सरकारी सदस्य शामिल होते हैं। प्रमाणन बोर्ड का मुख्यालय मुंबई में स्थित है।

1.13. राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण के द्वारा उपग्रह प्रौद्योगिकी का प्रयोग किया जाएगा

सरकार ने राष्ट्रीय राजमार्ग तथा सड़क संपदा की सुरक्षा और निगरानी के लिए मानव रहित विमान तथा भू-स्थानिक (geo-spatial) प्रौद्योगिकी का प्रयोग करने का निर्णय लिया लिया है।

- सरकार ने इस उद्देश्य हेतु सुदूर संवेदन केंद्र और उत्तर पूर्व तकनीकी अनुप्रयोग तथा अनुसंधान केंद्र (NECTAR) के साथ एक एमओयू (MoU) पर हस्ताक्षर किया है।
- इन प्रौद्योगिकियों का इस्तेमाल करने वाले इंजीनियरों को परियोजना से संबंधित इनपुट (आगतों) प्रदान करने के लिए एक 24/7 कार्य करने वाली तकनीकी केंद्र की स्थापना की जायेगी।
- सैटेलाइट तकनीकी के प्रयोग से किसी राजमार्ग अथवा आधारभूत संरचना संबंधी परियोजना के लिए सटीक और विस्तृत परियोजना रिपोर्ट तैयार की जा सकेगी। इस व्यवस्था से सड़कों के रखरखाव, सड़कों को चौड़ा करना तथा निर्माणाधीन मार्गों की निगरानी करना सहज हो जाएगा।
- अवसंरचना परियोजनाओं के शीघ्र पूर्ण होने में यह सहायक होगा।
- ड्रोन के प्रयोग से समस्याग्रस्त क्षेत्रों के त्वरित पहचान में भी यह सहायक होगा, जिससे इन क्षेत्रों में मरम्मत तथा रखरखाव का कार्य सटीक व तीव्रता से संपन्न हो पायेगा।

भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी/सुदूर संवेदन केंद्र क्या है?

भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी में जी.पी.एस., सुदूर संवदेन जैसी अनेक तकनीकें शामिल हैं, जिनके प्रयोग के द्वारा भौगोलिक जानकारियों को प्राप्त, संवर्धित अथवा संग्रहित किया जाता है।

सुदूर संवदेन केंद्रः यह इसरों के अंतर्गत कार्य करने वाला हैदराबाद स्थित एक संगठन है। यह कृत्रिम उपग्रहों से प्राप्त चित्रों के विश्लेषण के लिए उत्तरदायी है।

उत्तर पूर्व तकनीकी अनुप्रयोग एवं अनुसंधान संस्थान (NECTAR) का मुख्यालय शिलांग में है। ।

1.14. भ्रष्टाचार बोध सूचकांक में भारत का 76 वां स्थान

- बर्लिन स्थित ट्रांसपेरेंसी इंटरनेशनल नामक एक संस्था द्वारा जारी अंतर्राष्ट्रीय भ्रष्टाचार बोध सूचकांक-2015 के अनुसार भारत की रैंकिंग में सुधार हुई है और यह 85वें से 76वें स्थान पर पहुंच गया है|
- पिछले वर्ष के समान वर्ष 2015 के भ्रष्टाचार बोध सूचकांक में भी भारत का स्कोर 38 है।
- भारत की रैंकिग ब्राजील, बुर्किना फासो, थाइलैंड, ट्यूनीशिया और जाम्बिया आदि देशों के समान है।
- 2015 में इस सूचकांक में 168 देशों की रैंकिंग प्रस्तुत की गई है, जबकि 2014 में इसमें 174 देशों की रैंकिंग जारी की गई थी।

वैश्विक परिदृश्य

1. वैश्विक रूप से डेनमार्क लगातार दूसरे वर्ष सबसे कम भ्रष्टाचार वाले देश के रूप में शीर्ष पर बना हुआ है। डेनमार्क ने सूचकांक मे 91 अंक अर्जित किए हैं।
2. पिछले चार वर्षों में रैंकिंग में नीचे खिसकने वाले लीबिया, आस्ट्रेलिया, ब्राजील, स्पेन और तुर्की आदि देश है।

- ग्रीस, सेनेगल और ब्रिटेन जैसे देशों ने अपनी रैकिंग में सुधार किया है।
- 168 देशों के अध्ययन में दो तिहाई देशों को 50 से कम अंक प्राप्त हुए है।
- चीन की स्थिति भारत और ब्राजील की अपेक्षा खराब हुई है। चीन का स्कोर 37 है और उसे सूचकांक में 83वां स्थान प्राप्त हुआ है।
- यह एक महत्वपूर्ण तथ्य है कि सार्क देशों में पाकिस्तान एक मात्र ऐसा देश है जिसकी स्थिति में सुधार हुआ है यद्यपि इसे रैंकिंग में अभी भी भ्रष्टाचार से ग्रस्त देश के रूप में 117वां स्थान प्राप्त हुआ है।

पड़ोसी देशों से संबंधित परिदृश्य

भूटान का स्कोर 65 है तथा इसने सूचकांक में 27वां स्थान प्राप्त किया है। इसके अतिरिक्त अन्य सभी देशों की स्थिति में गिरावट आई है।

- जहां चीन को 83वां स्थान प्राप्त हुआ वही बांग्लादेश की रैंक 139वीं है अर्थात उसकी रैकिंग में कोई सुधार नहीं हुआ है।

VISIONIAS

- पाकिस्तान, श्रीलंका और नेपाल की स्थिति में मामूली सुधार हुआ है।

भ्रष्टाचार बोध सूचकांक क्या है?

- विश्वभर में देशों के अंदर सार्वजनिक भ्रष्टाचार के मापन का सर्वाधिक प्रचलित सूचकांक भ्रष्टाचार बोध सूचकांक है। यह विभिन्न प्रतिष्ठित संस्थानों द्वारा संपन्न किए गए सर्वेक्षणों और भ्रष्टाचार संबंधी आकलनों के संयुक्त आधार पर तैयार किया जाता है। इसमें विश्व बैंक और विश्व आर्थिक मंच जैसे संगठन शामिल हैं।
- इन सर्वेक्षणों और आकलनों में कुछ विशेष बिंदुओं का ध्यान रखा जाता है। क्या सरकारी नेतृत्व को भ्रष्टाचार के लिए उत्तरदायी ठहराया गया है? क्या इस अपराध के लिए उन्हें सजा दी गई है? जैसे बिंदुओं को रैकिंग का आधार बनाया गया है। रिश्वत देने का प्रचलन और नागरिकों की आवश्यकताओं के प्रति सार्वजनिक संस्थाओं की प्रतिबद्धता और सक्रियता जैसे तत्व रैकिंग में स्थान प्राप्ति का आधार बने हैं।
- स्कोर अर्जित करने की प्रणाली 0-100 के पैमाने पर निर्धारित की गई है। अधिक स्कोर अर्जित करने वाले देश को सूचकांक में श्रेष्ठ रैंकिग प्राप्त होती है।

ट्रांसपैरेंसी इंटरनेशनल के आंकलन

शीर्ष प्रदर्शन करने वाले देशों की कुछ सामान्य विशेषताएं हैं।

- प्रेस स्वतंत्रता का अच्छा स्तर
- बजट संबंधी सूचनाओं तक सार्वजनिक पहुंच, जिससे जनता धन के स्रोत तथा इसके व्यय क्षेत्र को जान पाती है।
- सत्ता में शामिल लोगों की सत्यनिष्ठा
- स्वतंत्र न्यायपालिका जो अमीर और गरीब में कोई अंतर न करती हो। एक ऐसी न्याय पालिका जो सरकारी दबाव से स्वतंत्र हो।
- रिपोर्ट यह स्पष्ट करती है कि विश्व भर में 68 प्रतिशत देश भ्रष्टाचार की समस्या से पीड़ित है। G-20 देशों में शामिल आधे देश भ्रष्टाचार की समस्या से ग्रस्त है। समग्र रूप से वैश्विक स्तर पर भ्रष्टाचार के मामलों में कमी आई है। संयुक्त राज्य अमेरिका और ब्रिटेन की रैकिंग में सुधार हुआ है।

1.15. ई-गवर्नेंस पर राष्ट्रीय पुरस्कार

2015-16 के लिए ई-प्रशासन का राष्ट्रीय पुरस्कार कर्मचारी भविष्य निधि संगठन (EPFO) को प्रदान किया गया है। इ.पी.एफ.ओ को यह पुरस्कार सार्वभौमिक खाता संख्या (universal account number-UAN) जारी करने के लिए दिया गया है।

कर्मचारी भविष्य निधि संगठन (EPFO)

कर्मचारी भविष्य निधि संगठन एक वैधानिक संस्था है। यह संगठन इससे संबद्ध वित्तीय हस्तांतरणों तथा लाभार्थियों की संख्या की दृष्टि से सर्वाधिक बड़े सामाजिक सुरक्षा संगठनों में से एक है।

- यह संगठन श्रम एवं रोजगार मंत्रालय के अंतर्गत कार्य करता है।
- यह अनिवार्य योगदान आधारित भविष्य निधि योजना का संचालन करता है।
- ये योजनाएं भारतीय तथा अंतर्राष्ट्रीय दोनों ही श्रमिकों को सामाजिक सुरक्षा प्रदान करती हैं। अंतर्राष्ट्रीय श्रमिकों को इन योजनाओं का लाभ तभी मिलता है जब उनके गृह देश के साथ भारत की द्विपक्षीय संधि हो।

सार्वभौमिक खाता संख्या (UAN) योजना

इ.पी.एफ.ओ से संबद्ध कर्मचारियों के भविष्य निधि खातों को एक संस्था से दूसरी संस्था में स्थानांतरित किया जा सके, इसके लिए एक अक्टूबर 2014 से सार्वभौमिक खाता संख्या योजना का प्रारंभ किया गया।

- सार्वभौमिक खाता संख्या योजना से संबद्ध कर्मचारियों को एक सार्वभौमिक खाता संख्या प्रदान की जाएगी। इसके अंतर्गत कर्मचारियों द्वारा विभिन्न संस्थानों में कार्य करने के दौरान खोले गए विभिन्न भविष्य निधि खातों को सार्वभौमिक खाते से संबद्ध कर दिया जाएगा।
- एक ही सार्वभौमिक खाता पूरी कार्यावधि के दौरान व सामाजिक सुरक्षा सुनिश्चित करने में सहायक होगा ।
- सार्वभौमिक खाता संख्या से संबंधित ऑनलाइन पोर्टल के माध्यम से कर्मचारी बिना अपने रोजगार प्रदाता को सम्पर्क किये अपनी भविष्य निधि की तात्कालिक स्थिति को जान सकते हैं।

1.16. नदी सूचना प्रणाली

सुर्ख़ियों में क्यों?

- केन्द्रीय सड़क परिवहन एवं जहाजरानी मंत्री के द्वारा, 6 जनवरी 2016 को नदी सूचना प्रणाली का उद्घाटन किया गया।
- यह गंगा नदी में राष्ट्रीय जल मार्ग-1 पर नौ गमन (navigation) व्यवस्था के सटीक संचालन को सुनिश्चित करेगी।

प्रमुख विशेषताएँ

- इसका क्रियान्वयन अन्तः स्थलीय जलमार्ग प्राधिकरण के पूर्ण प्राधिकार के अन्तर्गत किया जाएगा। अन्तः स्थलीय जलमार्ग प्राधिकरण, जहाजरानी मंत्रालय के अंतर्गत कार्य करता है।
- नदी सूचना प्रणाली का उद्देश्य जलमार्ग पर यातायात संचालकों और प्रयोगकर्ताओं के मध्य सूचना के आदान प्रदान को सुगम बनाना है।
- इस व्यवस्था के माध्यम से बंदरगाहों एवं नदियों में नौ-गमन प्रणाली को और अधिक सुरक्षित बनाया जा सकेगा। इस प्रणाली के माध्यम से अन्तः स्थलीय जलमार्गों का बेहतर प्रयोग किया

VISION IAS

जा सकेगा। इसके साथ ही पर्यावरण को भी उचित रूप में संरक्षित किया जा सकेगा।

- नदी सूचना प्रणाली सुरक्षित एवं प्रभावी अन्तः स्थलीय जल परिवहन को सुनिश्चित करेगी। इसके माध्यम से जहाजों को आपस में टकराने, जहाजों के नदी पर बने सेतुओं से टकराने तथा कम जलराशि की स्थिति में भूमि से घर्षण की घटनाओं को रोका जा सकेगा।
- नदी सूचना प्रणाली यातायात प्रबंधन की एक व्यवस्था है जो जल के अन्दर यातायात और तट पर स्थित सूचना केंद्र के मध्य आकड़ों के आदान प्रदान को सुगम बनाती है।

1.17. रेलवे मार्गों का वेब आधारित प्रबंधन

सुर्ख़ियों में क्यों?

डिजीटलीकरण की महत्वपूर्ण प्रक्रिया में भारतीय रेलवे के द्वारा रेल मार्गों की निगरानी के लिए वेब आधारित प्रणाली की शुरूआत की गई। इस व्यवस्था के प्रारंभ होने से इस कार्य के लिए आवश्यक लाखों कागजी दस्तावेजों की आवश्यकता समाप्त हो गई है।

वर्तमान प्रणाली

अभी तक रेल मार्गों के रख रखाव का कार्य और प्रबंधन साधारण रूप से मानव श्रम बल पर आधारित था।

- इस कार्य के लिए असंख्य आकड़ों को व्यवस्थित रखना और प्रबंधन करना पड़ता था, जिसके कारण बड़ी मात्रा में संसाधनों का अपव्यय होता था।
- रेल मार्गों के प्रबंधन की यह वेब आधारित प्रणाली भारतीय रेलवे के सभी 68 डिवीजनों में प्रयोग की जाएगी।
- रेलमार्ग निरीक्षण, निगरानी और रखरखाव जैसे विविध कार्य ऑनलाइन व्यवस्था के माध्यम से ही सम्पन्न किए जाएंगे।
- यह व्यवस्था रेलवे अधिकारियों को एस.एम.एस और ई-मेल के माध्यम से सतर्क बनाएगी।
- यह व्यवस्था विकेन्द्रीकृत रूप में आकड़ों के संग्रहण हेतु प्रयोग की जाएगी।
- तीव्र गति से सूचना का प्रसार किया जा सकेगा।
- आकड़ों को एक ही स्थल पर संग्रहित और विश्लेषित किया जा सकेगा।

1.18. खनन प्राधिकरण ने राष्ट्रीय सुदूर संवेदन केन्द्र (NRSC) के साथ समझौता किया

कृत्रिम उपग्रहों के माध्यम से खनन गतिविधियों की निगरानी करने के लिए भारतीय खनन प्राधिकरण ने अंतरिक्ष विभाग के राष्ट्रीय सुदूर संवेदन केन्द्र के साथ एक एम.ओ.यू पर हस्ताक्षर किया है।

- इस समझौते के अन्तर्गत खनन प्राधिकरण विशिष्ट रूप से सुदूर संवेदन प्रकोष्ठ (Cell) की स्थापना करेगा तथा इस कार्य के लिए यह राष्ट्रीय सुदूर संवेदन केंद्र के नागपुर और हैदराबाद स्थित कार्यालयों के माध्यम से तकनीकी सहायता प्राप्त करेगा।
- यह प्रकोष्ठ भारत की 'भुवन' (Bhuvan) प्रणाली का प्रयोग करेगा। इस प्रणाली के प्रयोग के माध्यम से यह खनन गतिविधियों की निगरानी करेगा। इस कार्य के लिए यह प्रकोष्ठ एक विशेष मोबाइल एप का भी विकास करेगा ताकि सूचनाओं से प्राप्त जानकारी को धरातल पर वास्तविक स्थिति के आधार पर जाँचा जा सके।
- राष्ट्रीय सुदूर संवेदन केंद्र एक प्रायोगिक कार्ययोजना (Pilot Project) का संचालन करेगा। इस योजना के माध्यम से यह इस तथ्य को प्रदर्शित कर पाएगा कि उपग्रह से प्राप्त चित्रों के माध्यम से एक विशेष समय से खदान और संबंधित खनन गतिविधियों का पता लगाया जा सकता है।
- यह समझौता प्राकृतिक संसाधनों के उत्तरदायित्व पूर्ण उपयोग और पर्यावरण के सतत विकास की प्रक्रिया को सुनिश्चित करेगा।
- खनन गतिविधियों से संबद्ध विभाग इस तकनीकी का प्रयोग कर संसाधनों की वास्तविक समय में निगरानी कर सकेंगे। विभाग यह सुनिश्चित कर सकेंगे कि खनन गतिविधियों के लिए स्वीकृत लाइसेंस धारक खनन प्रक्रिया में किसी प्रकार की अनियमितता तो नहीं बरत रहे।

भुवन

भुवन एक एप्लीकेशन साफ्टवेयर है जिसकी सहायता से पृथ्वी की सतह का द्विविमीय अथवा त्रिविमीय चित्र प्रदर्शित किया जा सकता है। यह ब्राउजर पूर्णतः भारत से संबंधित सूचना पर आधारित है। भारतीय क्षेत्र का यह उच्चतम रिजोल्यूशन क्षमता के साथ प्रदर्शन करता है। इसके माध्यम से चार स्थानीय भाषाओं में सामग्री प्राप्त की जा सकती है।

1.19. खनन पट्टा हस्तांतरण नियमों में सरकार ढील देगी (एम.एम.आर.डी.ए. विधेयक)

चर्चा में क्यों?

- सरकार खनन भूमि के लिए लाइसेंस प्राप्तकर्ता कंपनी को बिना नीलामी के खदान को दूसरी कंपनी को हस्तांतरित करने की स्वीकृति देने पर विचार कर रही है। सरकार इसके लिए एक कानून निर्माण की योजना बना रही है।
- सरकार द्वारा अगर इस प्रावधान को स्वीकृति दी जाती है तो इससे स्टील, सीमेंट और धातु के क्षेत्र में कंपनियों के विलय और अधिग्रहण की प्रक्रिया आसान हो जाएगी।
- पिछले वर्ष सरकार के द्वारा खान एवं खनिज (विकास एवं विनियमन) संशोधन विधेयक, 2015 प्रस्तुत किया गया। यह 1957 में निर्मित कानून का स्थान लेगा। सरकार ने कहा था कि अब खनन पट्टों को केवल नीलामी की प्रक्रिया के द्वारा ही प्रदान किया जा सकता है।

खान एवं खनिज (विकास एवं विनियमन) (संशोधन) विधेयक, 2016

- प्रस्तावित विधेयक खान एवं खनिज (विकास एवं विनियमन) अधिनियम, 1957 में संशोधन करेगा। यह बिना नीलामी के भी खनन भूमि को अन्य कंपनी को हस्तांतरण की अनुमति प्रदान करेगा।
- संशोधित प्रावधानों के द्वारा बैंक एवं वित्तीय संस्थान अपने पास गिरवी रखी गई कैप्टिव खनन भूमि को हस्तांतरित कर अपनी निवेश राशि प्राप्त कर सकेंगे।
- खानों के हस्तांतरण की प्रक्रिया से इस क्षेत्र में कार्य कर रही कंपनियों के विलय और अधिग्रहण की प्रक्रिया आसान हो जाएगी। इससे बेहतर व्यावसायिक और प्रतिस्पर्धी परिवेश का निर्माण हो सकेगा। इन प्रावधानों से केवल विशेष क्षेत्र के लिए (कैप्टिव माइनिंग) खनन अनुमति प्राप्त कंपनियों को भी घाटे से उबरने में सहायता मिलेगी।
- विशेष उदेश्यों के खनन के लिए स्वीकृति वाली कंपनियां इसका हस्तांतरण तभी कर पाएंगी जब वे प्रदर्शन की सुनिश्चितता संबंधी प्रावधान का अनुपालन करने को तैयार होंगी। खनन विकास एवं उत्पादन समझौता (MDPA) को सम्पन्न कर तथा उपयुक्त धनराशि की प्राप्ति को सुनिश्चित कर वे खनन भूमि पट्टे को हस्तांतरित कर सकती हैं।

लाभ

- इन प्रस्तावों के माध्यम से बहुत सी खानों में खनन कार्य करना और खनिज उत्पादन प्रारंभ करना आसान हो जाएगा। इससे पूर्व यदि मूल खनन पट्टा प्राप्त कंपनी उत्पादन करने में असामर्थ्य और कठिनाई का अनुभव करती थी तो उसके द्वारा खान का हस्तांतरण न कर पाने की स्थिति में खान से उत्पादन नहीं हो पाता था।
- यह ऐसी बहुत सी खानों में खनन कार्य प्रारंभ करने में सहायता करेगा जो खनन प्रक्रिया के विभिन्न स्तरों पर हैं।
- वर्तमान प्रावधानों के अनुसार खानों का हस्तांतरण न हो पाने की स्थिति में निवेशकों का धन एक ही परियोजना में फंसा रह जाता था।

1.20. किलकारी परियोजना

सुर्ख़ियों में क्यों?

किलकारी केन्द्र सरकार के द्वारा शीघ्र ही प्रारंभ की जाने वाली मोबाइल आधारित ध्वनि (voice) संदेश सेवा है।

प्रमुख विशेषताएँ:

इस प्रकार के ध्वनि संदेशों के माध्यम से सभी परिवारों को परिवार स्वास्थ्य देखभाल संबंधी जानकारी और सुझाव दिए जाएंगे, जैसे- गर्भावस्था, परिवार नियोजन पोषण, शिशु जन्म तथा मातृत्व एवं शिशु देखभाल| किलकारी कार्यक्रम के लिए आवश्यक तथ्य और जानकारियों के लिए माता एवं शिशु निगरानी व्यवस्था (Mother child Tracking System-MCTS) जैसे सफल कार्यक्रमों के संचालनों के दौरान संग्रहित जानकारियों का प्रयोग किया जाएगा। इसके माध्यम से गर्भवती माताओं एवं शिशुओं के स्वास्थ्य की निगरानी की जा सकेगी।

- प्रत्येक पंजीकृत गर्भवती महिला को उसकी गर्भावस्था और गर्भस्थ शिशु की अवस्था के अनुसार साप्ताहिक संदेश प्राप्त होंगे।
- गर्भावस्था के चौथे माह से सभी पंजीकृत गर्भवती महिलाओं को कुल 72 निःशुल्क ध्वनि संदेश प्राप्त होंगे जिनकी अवधि दो मिनट की होगी। ये संदेश शिशु के एक वर्ष की अवस्था प्राप्त होने तक प्राप्त होते रहेंगे।
- ऐसी आशा की जाती है कि किलकारी एप्लिकेशन के द्वारा झारखण्ड, उड़ीसा, उत्तर प्रदेश, उत्तराखंड, मध्य प्रदेश तथा राजस्थान की कुल 1.84 करोड़ गर्भवती महिलाओं और नवजात बच्चों को लाभ प्राप्त होगा।
- ये ध्वनि संदेश लाभार्थी द्वारा चयन की गई भाषा में प्रदान किए जाएंगे। प्रथम चरण में ये संदेश हिन्दी तथा उड़िया में प्रसारित किए जाएंगे तथा संथाली और छोटानागपुरी भाषा में भी इन्हें प्रदान किया जा सकता है।
- किलकारी योजना के लिए मोबाइल एप्लिकेशन बिल एंड मेलिंडा गेट्स फाउन्डेशन द्वारा प्रदान किया गया है।
- बिहार में निश्चित धनराशि के भुगतान के बाद प्राप्त होने वाली इसी प्रकार की सेवा पहले से ही चल रही है।

1.21. अनुभव (ANUBHAV)

पेंशन और पेंशन भोगी कल्याण विभाग के द्वारा 'अनुभव' नामक ऑनलाइन साफ्टवेयर जारी किया गया है।

- इसके द्वारा सेवानिवृत होने वाले कर्मचारियों की महत्वपूर्ण उपलब्धियों को प्रदर्शित किया जाएगा। इसके माध्यम से उनके अनुभवों को साझा भी किया जा सकेगा।
- दीर्घकालिक रूप से यह सॉफ्टवेयर अनुभव एवं ज्ञान के अद्भुत कोष के रूप में विकसित होगा। जहाँ उत्कृष्ट विचारों को नवीन परिस्थितियों में दोहराया जा सकेगा।
- यह कार्यरत कर्मचारियों को बेहतर प्रदर्शन के लिए प्रेरित करेगा।
- इस सॉफ्टवेयर के प्रयोग से सेवानिवृत कर्मचारियों की राष्ट्र निर्माण में स्वैच्छिक रूप से योगदान देने की इच्छा को पूर्ण किया जा सकेगा।

1.22. केरल मादक द्रव्य निषेध नीति और सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय

सर्वोच्च न्यायालय ने केरल सरकार की सार्वजनिक रूप से शराब पीने पर निषेध और पांच-सितारा होटलों में शराब परोसने पर प्रतिबंध लगाने वाली नीति को सही ठहराया है।

- सर्वोच्च न्यायालय ने इस संबंध में निर्णय देते हुए विचार व्यक्त किया कि मादक द्रव्यों के सेवन को यदि पूरी तरह समाप्त न किया जा सके तो इन्हें कम करने संबंधी प्रयास अवश्य किए जाएं। न्यायालय के अनुसार यह दायित्व स्वयं संविधान शासन पर आरोपित करता है।

VISION IAS

- न्यायालय के अनुसार पांच-सितारा होटलों में शराब की ऊंची कीमतें साधारण व्यक्तियों के लिए प्रतिरोधक का कार्य करती हैं। पर्यटन की दृष्टि से पांच-सितारा होटलों में शराब प्रस्तुत करने की अनुमति दी गई थी।
- देशभर में बिक्री होने वाली शराब की 14 प्रतिशत खपत अकेले केरल राज्य में होती है।
- भारत में गुजरात, नागालैंड और मणिपुर राज्य के कुछ भागों में शराब पूरी तरह प्रतिबंधित है। केंद्र शासित प्रदेश लक्षद्वीप में भी शराब बिक्री पर पूरी तरह प्रतिबंध है। बिहार में 1 अप्रैल 2016 से प्रतिबंध लगा दिया जायेगा।
- भारतीय संविधान के नीति निर्देशक तत्वों के अनुच्छेद 47 के अंतर्गत औषधीय कार्यों के अतिरिक्त मादक द्रव्यों की बिक्री और उपयोग पर प्रतिबंध लगाने के लिए राज्य को निर्देशित किया गया है।
- इस नीति के क्रियान्वयन के परिणाम स्वरूप राज्य में 700 बार बंद हो जाएंगे।

1.23. राष्ट्रीय विकास परिषद (एन.डी.सी) समाप्त कर दी जाएगी

केन्द्र सरकार ने राष्ट्रीय विकास परिषद को समाप्त करने का निर्णय लिया है।

- सरकार ने इसकी शक्तियों को नीति आयोग की प्रशासनिक परिषद को हस्तांतरित करने के लिए एक प्रस्ताव पास किया है।

THROUGH THE YEARS

		HIGH POINTS
National Development Council was set up on Aug. 6, 1952, by an **executive order**	It served as **'the highest decision-making authority'** in the country **on development matters**	Creation of **'special category'** of States based on the Gadgil-Mukherjee formula
On recommendations of the Administrative Reforms Commission, NDC was **reconstituted** on Oct. 7, 1967	In all, 57 meetings of NDC have been held, **the last being on 27th December, 2012** to approve the draft 12th Five Year Plan	Determining **whether a state could receive financial support** from the Centre

राष्ट्रीय विकास परिषद को समाप्त करने का कारण

नीति आयोग की स्थापना के पूर्व, राज्यों के बीच समन्वय करने की भूमिका राष्ट्रीय विकास परिषद तक ही सीमित थी।

- नीति आयोग के सृजन के पश्चात राज्यों से योजना आयोग की तुलना में नीति आयोग में अधिक सक्रिय एवं प्रभावी भूमिका निभाने की अपेक्षा है। राज्य अब नीति आयोग की निर्णय प्रक्रिया में प्रत्यक्ष रूप से शामिल हैं।
- यही कारण है कि वर्तमान सरकार ने निर्णय निर्माण प्रक्रिया को अधिक प्रभावपूर्ण बनाने के लिए राष्ट्रीय विकास परिषद को समाप्त करने का निर्णय लिया।

> राष्ट्रीय विकास परिषद की स्थापना 1952 में कार्यपालिका के एक आदेश के द्वारा हुई थी, जिसने विकासात्मक मुद्दों पर देश में उच्चत्तम निर्णय निर्माण निकाय के रूप में कार्य किया।

1.24. प्रवासी भारतीय मामलों के मंत्रालय (MOIA) का विदेश मंत्रालय में विलय

प्रधानमंत्री ने प्रवासी भारतीय मामलों के मंत्रालय का विदेश मंत्रालय में विलय की स्वीकृति प्रदान कर दी।

- प्रवासी भारतीय मामलों के मंत्रालय के अधिकांश कार्य को विदेश मंत्रालय के विदेशी मामलों के मिशन द्वारा पूरा किया जाता है। अतः एक ही कर्मचारी दल के लिए अलग-अलग मंत्रालयों का होना तर्कसंगत नहीं जान पड़ता।
- यह विभिन्न कार्यों में दोहराव एवं विलंब को कम करेगा।
- यह कदम विदेश मंत्रालय को प्रभावपूर्ण ढंग से कार्य करने में सक्षम बनाएगा।

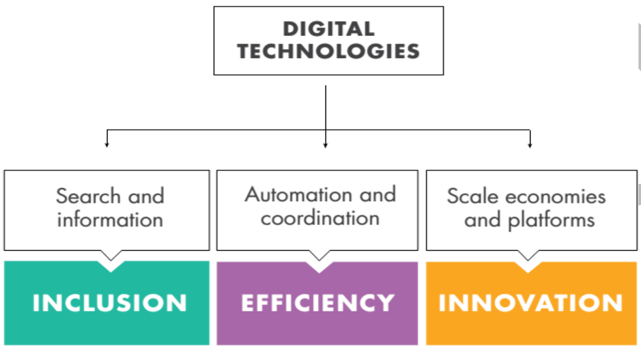
VISION IAS

2. अंतरराष्ट्रीय संबंध

2.1 विश्व विकास रिपोर्ट 2016

- विश्व बैंक ने अपनी वार्षिक विश्व विकास रिपोर्ट (डब्ल्यूडीआर) प्रकाशित की है। यह इंटरनेट, मोबाइल फोन और संबंधित तकनीकों के आर्थिक विकास पर प्रभाव की पड़ताल करती है। यह कनेक्टिविटी का विस्तार करने, सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी) से परे क्षेत्रों में पूरक सुधारों में तेजी लाने और वैश्विक समन्वय की समस्याओं का समाधान करने के लिए नीतियां प्रस्तावित करता है।
- 2016 की डब्ल्यूडीआर का शीर्षक 'डिजिटल लाभांश' है, इसमें उल्लेख किया गया है कि लगभग 1.063 बिलियन भारतीय अभी भी इन्टरनेट का उपयोग नहीं कर रहे हैं जबकि इंटरनेट उपयोगकर्ताओं की कुल संख्या के मामले में भारत चीन, अमेरिका, जापान और ब्राजील के साथ शीर्ष पांच में है।
- डिजिटल निवेश का सबसे महत्वपूर्ण लाभ विकास, रोजगार और सेवाओं के रूप में प्राप्त हो रहा है। इसे डिजिटल लाभांश के रूप में जाना जाता है।

Figure O.7 **The internet promotes development through three main mechanisms**



Source: WDR 2016 team.

- डब्ल्यूडीआर ने उन कारणों की ओर इशारा किया है जिनके कारण डिजिटल लाभांश का विस्तार नहीं हो पा रहा है। सबसे पहली बात यह है की विश्व के लगभग साठ फीसदी लोग अभी भी इन्टरनेट का उपयोग नहीं कर पा रहे हैं जिसके कारण वो डिजिटल अर्थव्यवस्था में पूरी तरह से भाग नहीं ले सकते। वहीँ दूसरी ओर प्रत्येक देश के भीतर विभिन्न आयामों जैसे- लिंग, भूगोल, आयु और आयवर्ग के अंतर्गत डिजिटल डिवाइड व्याप्त है।
- दूसरा, इंटरनेट के कथित लाभों में से कुछ लाभ नए जोखिमों के कारण निष्प्रभावी होते जा रहे हैं। निहित व्यापारिक हितों, विनियमन के क्षेत्र में अनिश्चितता और डिजिटल प्लेटफार्मों पर सीमित प्रतिस्पर्धा ने कई क्षेत्रों में हानिकारक संकेंद्रण को बढ़ा दिया है।
- रिपोर्ट का तर्क है कि डिजिटल निवेश को 'एनालॉग पूरक' के समर्थन की जरूरत है जिनमें : विनियमन, ताकि कंपनियाँ प्रतिस्पर्धा और नवाचार के माध्यम से इंटरनेट का लाभ उठा सकें; कौशल में सुधार, जिससे लोगों को डिजिटल अवसरों का पूरा लाभ प्राप्त हो सके; उत्तरदायी संस्थान, ताकि सरकारें नागरिकों की जरूरतों और मांगों का जवाब दे सकें; आदि प्रमुख हैं। इसके बदले डिजिटल प्रौद्योगिकी इन 'एनालॉग पूरकों' को मजबूत करके विकास की गति को तीव्र कर सकती है।
- रिपोर्ट का निष्कर्ष है कि डिजिटल विकास रणनीतियों को सूचना और संचार प्रौद्योगिकी रणनीतियों से अधिक व्यापक होना चाहिए। सभी के लिए कनेक्टिविटी उपलब्ध करना एक महत्वपूर्ण लक्ष्य है और यह एक बड़ी चुनौती बनी हुई है। लेकिन कई देशों में प्रौद्योगिकी के प्रभावी होने के लिए अनुकूल परिस्थितियों का सृजन करने की भी आवश्यकता है।
- यदि एनालॉग पूरक अनुपस्थित रहते हैं, तो विकास का प्रभाव निराशाजनक होगा। लेकिन जब उन देशों में मजबूत एनालॉग पूरकों की उपस्थिति होगी तो डिजिटल लाभांश में तेजी से वृद्धि होगी तथा वे पर्याप्त रोजगार और बेहतर सेवाएं प्रदान करने में सक्षम होंगे।

2.2 सेवा क्षेत्र में व्यापार सुविधा समझौते एवं भारत का दृष्टिकोण

> **मोड 1** वार्ता बिजनेस प्रोसेस आउटसोर्सिंग से संबंधित हैं, जिनको सामान्यतः 'क्रॉस बॉर्डर सेवाओं' के रूप में जाना जाता है।
>
> **मोड 4** वार्ता प्राकृतिक व्यक्तियों की आवाजाही से सम्बन्धित है।

- भारत विश्व व्यापार संगठन में सेवाक्षेत्र में व्यापार सुविधा समझौते (टीएफए) के लिए पुरज़ोर कोशिश कर रहा है।
- भारत का मानना है कि पेशेवरों की मुक्त आवाजाही (मोड 1 और मोड 4 के माध्यम से) भारत और विश्व के हित में है।
- सेवाक्षेत्र में टीएफए; उदार वीजा व्यवस्था जिसमें मल्टीपल एंट्री वीजा, विदेशी पर्यटकों के लिए वीजा मुक्त यात्रा और व्यापारिक समुदाय के लिए लंबी अवधि के वीजा आदि सम्मिलित हैं, को सुनिश्चित करेगा।
- इसके अतिरिक्त भारत डेटा गोपनीयता सम्बन्धी बाधाओं को भी दूर करना चाहता है।
- भारत एक डाटा सुरक्षित देश के रूप में मान्यता प्राप्त करना चाहता हैं क्योंकि यह क्रॉस बॉर्डर आपूर्ति का सार्थक उपयोग करने के लिए महत्वपूर्ण है।
- भारत के लिए डाटा सुरक्षित दर्जा(data secure status) यूरोपीय संघ के साथ व्यापार वार्ता और द्विपक्षीय निवेश में एक बेहद विवादास्पद मुद्दा रहा है।

भारत को सेवा क्षेत्र में टीएफए की जरूरत क्यों है?

- सेवा क्षेत्र में भारत की स्थिति काफी मजबूत है तथा देश के आर्थिक विकास में इस क्षेत्र का योगदान 50 फीसदी से अधिक है।
- सेवा क्षेत्र के लिए एक विशेष पहल की जरूरत है। इस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए एक सरल और पारदर्शी नियामकीय ढांचे की आवश्यकता है, जो कि सेवा क्षेत्र में विकास को प्रोत्साहित कर सके।
- सेवाओं के निर्यात को बढ़ावा देने के लिए भारत शिक्षा और कानूनी सेवाओं में सुधार के उपायों पर काम कर रहा है।
- भारत समान विचारधारा वाले राष्ट्र के साथ बैठकें आयोजित करके इस मुद्दे पर समर्थन जुटाने हेतु प्रयास कर रहा है।

टीएफए क्या है?

- व्यापार सुविधा समझौते का उद्देश्य सदस्य देशों के बीच सीमा शुल्क नियमों और प्रक्रियाओं को व्यवस्थित बनाकर तथा व्यापार प्रवाह में तेजी लाकर व्यापारिक लेनदेन की लागत को कम करना है। उल्लेखनीय है कि इसको विकसित देशों द्वारा प्रोत्साहन दिया जा रहा है। हालांकि इसे अभी तक लागू किया जाना शेष है, क्योंकि यह दो-तिहाई सदस्य देशों के अनुसमर्थन (ratification) के बाद हीं लागू किया जा सकेगा।
- अब तक 162 देशों में से मात्र 63 देशों ने इसका अनुसमर्थन किया है। भारत ने अभी तक इसका अनुसमर्थन नहीं किया है।

विश्व व्यापार संगठन (WTO) वार्ता में 'गैर-मुद्दे' (Non-Issues)

- विश्व व्यापार संगठन में दोहा दौर की वार्ता के तहत व्यापार बाधाओं को कम करने के लिए एक वैश्विक समझौता किया जाना संभावित था।
- धनी देशों द्वारा 'नए कॉर्पोरेट समर्थक मुद्दों' को शामिल करने से संबंधित प्रयासों को रोकने के लिए भारत ने मजबूत रणनीति अपनाई है।
- भारत ने यह स्पष्ट कर दिया है कि किसी भी 'नये मुद्दे' पर विचार विमर्श केवल तभी संभव हो सकेगा जबकि दोहा दौर की वार्ता से संबंधित सभी मामलों को हल कर लिया जाए।

शेष मुद्दे कौन से हैं?

- एक प्रभावी 'विशेष सुरक्षा तंत्र' (Special Safeguard Mechanism) (अथवा एक ऐसा तंत्र जो कृषि आयात में वृद्धि और मूल्य गिरावट का मुकाबला करने के लिए अस्थायी रूप से शुल्क बढ़ाकर विकासशील देशों के गरीब किसानों के हितों की रक्षा करता हो।)
- खाद्य सुरक्षा उद्देश्यों के लिए सार्वजनिक भंडारण के मुद्दे का एक स्थायी समाधान।

नये कॉर्पोरेट समर्थक मुद्दे क्या हैं?

- ये वो मुद्दें हैं जिनमें धनी देशों के विकासशील और निर्धन देशों की तुलना में बेहतर मानक या नियम है।
- इनमें वैश्विक मूल्य श्रृंखला(global value chain), ई-कॉमर्स, श्रम, जलवायु संबंधी व्यापार (जैसे-पर्यावरण सेवाओं और वस्तुओं के व्यापार से सम्बन्धित मुद्दे), प्रतिस्पर्धा नीतियाँ, निवेश समझौते, सरकारी खरीद और राज्य के स्वामित्व वाले उद्यम आदि सम्मिलित हैं।

भारत इस तरह के कदम का विरोध क्यों कर रहा है ?

- भारत सहित अन्य विकासशील देशों का यह मानना है कि इन मानकों या नियमों को गैर प्रशुल्क अवरोधों के रूप में उपयोग किया जा सकता है।
- इसके फलस्वरूप धनी देशों को विकासशील देशों द्वारा किये जा रहे निर्यात में कमी आने की आशंका है।
- इस प्रकार नए मुद्दों के माध्यम से धनी देश अप्रत्यक्ष रूप से विकासशील देशों के बाजार पर कब्ज़ा कर सकते हैं।
- भारत, अन्य विकासशील देशों विशेष रूप से जी-33 के अधिकांश सदस्यों, एलडीसी, अफ्रीका समूह और एसीपी के साथ दोहा दौर के जनादेश की पुन: पुष्टि करना चाहता था।
- भारत ने पिछले महीने नैरोबी में हुए विश्व व्यापार संगठन के मंत्रिस्तरीय सम्मेलन (यह संगठन में निर्णय लेने वाला सर्वोच्च निकाय है) के बाद की गयी घोषणा का विरोध किया है, क्योंकि यह घोषणा विकासशील और गरीब देशों के व्यापार की संभावनाओं में सुधार के उपायों को प्रमुखता से सम्मिलित नहीं करती है।
- भारत ने धनी देशों के "गैर-व्यापार और WTO - plus" मुद्दों, जैसे - श्रम और पर्यावरण, को क्षेत्रीय व्यापक आर्थिक भागीदारी (आरसीईपी)के अंतर्गत शामिल करने के प्रयासों का भी विरोध किया है।
- भारत चाहता है कि कोई भी देश जो 'नए मुद्दों' को शामिल करने की पैरवी कर रहा है, उसे पहले यह सुनिश्चित करना होगा कि वह निम्न दो मानदंडों को पूरा करता है –
- व्यापार के संदर्भ में इन 'नए मुद्दों' की प्रासंगिकता स्थापित हो।
- यह सुनिश्चित किया जाए कि इस तरह के एजेंडा के लिए विश्व व्यापार संगठन के सभी 162 सदस्य देशों के बीच एक आम सहमति है।

2.3 यूरेशियाई हृदयस्थल के लिए बीजिंग का प्रयास

चीन का यूरेशियाई पाइवोट (China's Eurasian Pivot): क्या है?

- यह चीन की "एक बेल्ट एक रोड" (OBOR) रणनीति का एक हिस्सा है, जिसमें एक सिल्क रोड आर्थिक बेल्ट (SREB) और समुद्री सिल्क रोड (SRB) के माध्यम से यूरेशिया से आर्थिक कनेक्टिविटी बढ़ाने का प्रयास किया जा रहा है।

- पश्चिमी यूरेशिया में चीनी पाइवोट की नीति इसकी सीमा से लगे 14 राष्ट्रों को रणनीतिक संपत्ति के रूप में देखने पर केन्द्रित है।
- मास्को के साथ बीजिंग की साझेदारी भी पर्याप्त महत्वपूर्ण है : रूस,चीन की सैन्य क्षमता के निर्माण में एक प्रमुख भागीदार था (एस-400 हवाई रक्षा सौदा, su-35 लड़ाकू विमान)। चीन ने अगले 30 वर्षों के लिए रूस के साथ 400 बिलियन अमेरिकी डॉलर के आयात सौदे पर हस्ताक्षर किया है।
- दोनों देशों द्वारा करेंसी स्वैप समझौते के माध्यम से चीनी युआन और रूसी रूबल में कारोबार किया जा रहा है।

यूरेशिया क्षेत्र क्या है?

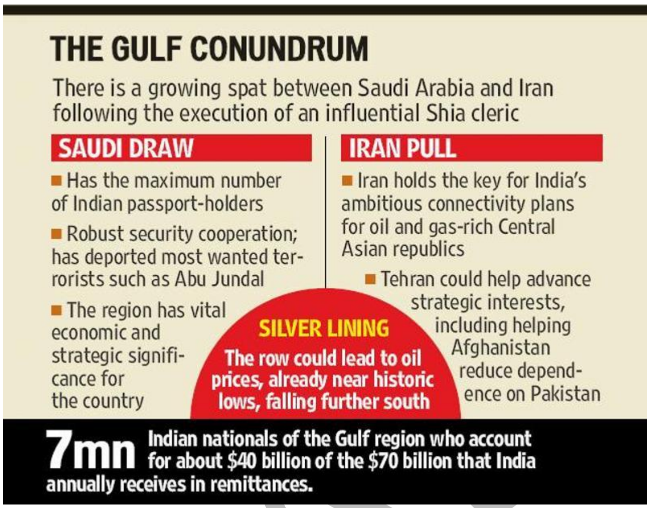
- यूरेशिया यूरोप और एशिया का संयुक्त महाद्वीप है। यूरोप और एशिया के सभी देश यूरेशिया के भाग हैं। यूरेशिया में चीन, रूस, भारत और आसियान जैसे प्रमुख देश/देशसमूहों के साथ कुल 103 राष्ट्र हैं।

चीन अब अपना ध्यान यूरेशिया पर क्यों केन्द्रित कर रहा है?

- यह कदम चीन द्वारा अमरीका की 'पाइवोट टू एशिया' या 'रिबैलेंसिंग (पुनर्संतुलन) एशिया' नीति के जवाब में उठाया गया है। पश्चिमी बाजार अभी भी 2008 के आर्थिक संकट के प्रभाव में फंसे हुए हैं, चीन अपनी अर्थव्यवस्था का पुनर्गठन करने के लिए बेल्ट और रोड पहल के तहत यूरेशिया में निवेश को बढ़ा रहा है।
- अमेरिका के ट्रेजरी बांड में अपने वित्तीय भंडार बढ़ाने की बजाय चीन ने अपनी अधिशेष भंडार की बड़ी मात्रा को सिल्क रोड आर्थिक बेल्ट जो पश्चिम में यूरोप तथा पूर्व में जियान तक फैली हुई है, के सहारे रेलवे, राजमार्गों, औद्योगिक पार्क, और साइबर शहरों के निर्माण में निवेश करने का फैसला किया है।
- चीन अपने अपने विकास को अब पश्चिमी भाग विशेषकर झिंजियांग और तिब्बत पर केंद्रित करना चाहता हैं, जो की अब तक पूर्वी भाग पर संकेंद्रित था। रूस और अमरीका के बीच बढ़ते तनाव के समय चीन रूस के एक स्वाभाविक सहयोगी के रूप में उभर रहा है।
- बेल्ट और रोड पहल के लिए पश्चिमी दिशा के सहयोगी के रूप में रूस के साथ-साथ चीन को पूर्वी, दक्षिण एशियाई दिशा में सहयोग के लिए भारत और पाकिस्तान के सहयोग की भी जरूरत है।

भारत की भूमिका और इसके निहितार्थ:

- भारत दक्षिण एशियाई क्षेत्र में एक प्रमुख भागीदार है और चीन भारत को वन बेल्ट वन रोड पहल में एक प्रमुख हितधारक बनाना चाहता है। हालांकि भारत ने अभी इस नीति पर अपनी आधिकारिक स्थिति स्पष्ट नहीं की है।
- चीन और भारत दोनों देश अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय संरचना को बदलने के लिए एक साझा मंच पर कार्य कर रहे हैं इसके लिए की गयी प्रमुख पहलों में ब्रिक्स बैंक और न्यू डेवलपमेंट बैंक प्रमुख हैं, इन पहलों के माध्यम से भारत यूरेशिया के बाजारों तक अपनी पहुँच बढ़ा सकता है।



2.4. पश्चिम एशिया में ईरान एवं सऊदी अरब के मध्य तनाव में वृद्धि

सुर्खियों में क्यों ?

- सऊदी अरब ने प्रमुख शिया विद्वान शेख निम्र अल –निम्र को फांसी पर चढ़ा दिया।
- शिया नेता की इस सजा की प्रतिक्रिया स्वरुप तेहरान स्थित सऊदी दूतावास पर शिया प्रदर्शन कारियों के द्वारा हिंसात्मक प्रदर्शन किया गया।
- सऊदी अरब ने अपने दूतावास पर किये गए हमले के सन्दर्भ में ईरान के साथ कूटनीतिक संबंध तोड़ दिए।

विवाद की प्रष्टभूमि में निहित कारण

- विश्वभर में शिया आबादी के प्रभुत्व वाले देशों में ईरान, ईराक, सीरिया, बहरीन (सुन्नी शासित), लेबनान आदि शामिल हैं।
- सुन्नी प्रभुत्व वाले देशों में सऊदी अरब, संयुक्त अरब अमीरात, क़तर, सूडान, भारत और पाकिस्तान शामिल हैं।

शिया और शुन्नी समूह के मध्य तनाव का कारण

- **धार्मिक:** पैगम्बर मोहम्मद साहब का वास्तविक उत्तराधिकारी कौन होना चाहिये, इससे संबंधित धार्मिक मान्यता संबंधी प्रश्न शिया और सुन्नी समुदाय के मध्य पिछले एक हज़ार वर्षों से विवाद का विषय बना हुआ है।
- **ईरान की 1979 की क्रांति:** इस क्रांति के पश्चात शिया धार्मिक प्राधिकारियों के द्वारा अन्य देशों में शिया सैन्य समूहों को बढ़ावा दिया जाने लगा।
- ईरानी प्रयासों की प्रतिक्रिया स्वरुप सऊदी अरब के द्वारा सुन्नी सरकारों के साथ संबंध मजबूत किया गया तथा इसके

द्वारा खाड़ी सहयोग परिषद् के गठन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई गयी।

- अरब स्प्रिंग के नाम से जाने जाने वाले सत्ता परिवर्तन संबंधी घटनाओं में जहा ईरान ने सीरियाई राष्ट्रपति बशर अल -असद का समर्थन किया वहीं सऊदी अरब ने विरोधी विद्रोही गुट का साथ दिया।
- P-5 देशों के साथ ईरान के परमाणु कार्यक्रम सम्बन्धी समझौते के पश्चात सयुंक्त राज्य अमेरिका का रुख नरम हुआ है। दृष्टव्य है कि सऊदी अरब ने इस समझौता वार्ता का विरोध किया। सऊदी अरब ईरान के उत्थान को पश्चिम एशिया में अपने प्रभुत्व के लिए संकट मानता है। बहरीन और सऊदी सेनाओं ने शिया समूहों के नेतृत्व वाले सरकार विरोधी प्रदर्शनों को दबाने में सहायता की।
- सऊदी अरब में हज तीर्थ यात्रा के दौरान हुई भगदड़ की ईरान द्वारा तीव्र आलोचना की गयी थी। नए सऊदी शासक सलमान के सत्ता सँभालने के बाद सऊदी विदेश नीति कठोर रुख अपनाती हुई प्रतीत होती है। यमन शिया और सुन्नी समुदाय के बीच संघर्ष का नया क्षेत्र बन गया है ।

भारत पर इसके प्रभाव

- अपने बंदरगाहों की दृष्टि से ईरान भारत के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है । अंतर्राष्ट्रीय उत्तर -दक्षिण गलियारे और अफगानिस्तान तक पहुँच की दृष्टि से बंदर अब्बास और चाबहार दोनों ही बंदरगाह भारत के लिए रणनीतिक रूप से अत्यंत महत्वपूर्ण है। जहा भारत ईरान का महत्वपूर्ण व्यापारिक भागीदार है वहीं ईरान भारत के लिए सस्ते कच्चे तेल का स्रोत है।
- लार्सन और टुब्रो ,टाटा कंसल्टेंसी सर्विसेज तथा टाटा मोटर जैसी कई बड़ी भारतीय कंपनियां सउदी अरब में अपना व्यापार संचालित कर रही हैं ।
- भारत के द्वारा सऊदी अरब को खनिज तेल ,लौह ईस्पात और विद्युत् मशीनों का निर्यात किया जाता है

2.5. चीन-ईरान संबंध

सुर्ख़ियों में क्यों?

- राष्ट्रपति शी जिनपिंग पहले वैश्विक नेता हैं जिन्होंने ईरान पर प्रतिबंधों की समाप्ति के पश्चात ईरान का दौरा किया ।

प्रमुख विशेषताएँ

- चीनी राष्ट्रपति ने तेहरान में चीन ईरान संबंधों में एक नए दौर के प्रारंभ होने की बात कही। उन्होंने अगले दशक में द्विपक्षीय व्यापार को 600 बिलियन डॉलर करने के लिए ईरान के साथ एक 25 वर्षीय रणनीतिक समझौते के प्रति प्रतिबद्धता जताई ।
- चीनी राष्ट्रपति ने अपने वाणिज्यिक केंद्र यीवू (yiwu) से तेहरान के लिए एक ट्रेन रवाना कर पश्चिम एशिया को किस प्रकार चीन द्वारा प्रस्तावित सिल्क रोड परियोजना से सम्बद्ध किया जा सकेगा, इसका प्रदर्शन किया।
- इस माल गाड़ी द्वारा 14 दिनों में कुल 10399 किलो मीटर दूरी तय की जाएगी। यह मालगाड़ी चीन के झिनजियांग प्रान्त के अलाताव (alataw) दर्रे से गुजरती हुई कजाकस्तान और तुर्कमेनिस्तान होते हुए ईरान की राजधानी तेहरान पहुँचेगी।
- दोनों देश गुप्तचर सूचनाओं के आदान-प्रदान, आतंकवाद निरोधी प्रयासों, सैन्य आदान-प्रदान तथा समन्वय के माध्यम से द्विपक्षीय सुरक्षा सहयोग में वृद्धि के लिए सहमत हुए हैं।
- चीन शंघाई सहयोग परिषद् में ईरान की पूर्ण सदस्यता का समर्थन करेगा।

चीन के लिए ईरान का महत्व

1. चीन के प्रभुत्व विस्तार की दृष्टि से ईरान का अत्यधिक महत्व है। पश्चिम एशिया और मध्य एशिया को जोड़ने वाली इसकी भौगोलिक अवस्थिति चीन के वन -बेल्ट ,वन रोड पहल के परिप्रेक्ष्य में अत्यंत महत्वपूर्ण है।
2. उर्जा और आधारभूत संरचना के क्षेत्र में ईरान में चीनी कंपनियों के लिए व्यापक अवसर मौजूद हैं।
3. किसी भी ऐसी शक्ति के लिए जो पश्चिम एशिया में महत्वकांक्षी भूमिका अदा करना चाहती है, के लिए ईरान का व्यापक महत्व है।
4. चीन के हितों के दृष्टिकोण से पश्चिम एशिया में ईरान ऐसा अकेला देश है, जो राजनीतिक उथल-पुथल से रहित है। ईरान में अमरीकी प्रभाव भी नगण्य है।

प्रतिबंधों के दौरान ईरान के परिप्रेक्ष्य में चीन की स्थिति

- ईरान के अंतर्राष्ट्रीय अलगाव के दौर में चीन के द्वारा ईरान के संदर्भ में दोहरी नीति अख्तियार की गयी। जहां एक ओर इसने ईरान के परमाणु कार्यक्रमों के संदर्भ में सयुक्त राष्ट्र प्रस्तावों का समर्थन किया वहीं दूसरी ओर इसके द्वारा ईरान के साथ रक्षा और आर्थिक संबंधों को भी सशक्त किया गया।
- इस दौरान चीन ने यूरोपीय संघ को ईरान के सबसे बड़े व्यापारिक साझीदार के स्थान से प्रतिस्थापित कर दिया। चीन - ईरान द्विपक्षीय व्यापार वर्ष 2001 के 3 बिलियन डॉलर से बढ़कर 2014 में 50 बिलियन डॉलर हो गया। वर्ष 2010 में चीनी विमानों में ईरान में ईंधन भरा गया। यह घटना क्रम इस लिए भी महत्वपूर्ण है क्योंकि इस्लामिक क्रांति के बाद ईरान की भूमि पर कदम रखने वाली यह पहली विदेशी सेना की इकाई

VISION IAS

थी। एक चीनी युद्धपोत ने वर्ष 2014 में ईरान के बन्दर अब्बास बंदरगाह की प्रथम यात्रा की।

- जबकि ईरान पर अंतर्राष्ट्रीय प्रतिबन्ध लगे हुए थे चीन ने ईरान के साथ अपने संबंध सशक्त किये। अतः यह किसी भी अन्य देश की अपेक्षा ईरान के साथ संबंधों को सशक्त करने की दृष्टि से लाभ की स्थिति में है ।

2.6. चौथा भारत-अफ्रीका हाइड्रोकार्बन सम्मेलन (आईएएचसी)

- सरकार द्वारा 21-22 जनवरी 2016 को नई दिल्ली में चौथे भारत-अफ्रीका हाइड्रोकार्बन सम्मेलन का आयोजन किया गया। कुल 21 अफ्रीकी देशों ने इस सम्मेलन में भाग लिया।
- सम्मेलन का उद्देश्य भारत और अफ्रीकी महाद्वीप के बीच हाइड्रोकार्बन के क्षेत्र में 'विकास बढ़ाने वाली भागीदारी (development transmitting partnership)' को और ज्यादा बढ़ाना है।
- इस साझेदारी से भारत जहाँ अपनी ऊर्जा सुरक्षा को प्राप्त करने में सक्षम होगा वहीँ अफ्रीका के हाइड्रोकार्बन क्षेत्र के विकास हेतु क्षमता निर्माण, पर्यावरणीय स्थिरता, मानव संसाधन विकास और रोजगार सृजन के माध्यम से योगदान प्रदान करेगा।
- आईएएचसी का उद्देश्य अवसरों की पहचान करना, मतभेदों को कम करना और भारत और अफ्रीका के बीच द्विपक्षीय व्यापार को बढ़ावा देना है।
- यह सम्मेलन ऊर्जा के क्षेत्र में अग्रणी देशों को एक साथ लाएगा और उन्हें परस्पर भागीदारी के लिए एक प्लेटफार्म प्रदान करेगा।

हाइड्रोकार्बन क्षेत्र में सहयोग की संभावनाए:

भारत का हाइड्रोकार्बन क्षेत्र

- वर्तमान में भारत में प्रति व्यक्ति ऊर्जा की खपत विश्व के औसत के एक तिहाई से भी कम है तथा यह वृद्धि की ओर अग्रसर है।
- सबसे निराशावादी परिदृश्य को लेकर चलने पर भी भारत में ऊर्जा की खपत के अगले 15 वर्षों में दोगुना होने का अनुमान है।
- तेल और गैस ऊर्जा की प्राथमिक मांग में एक तिहाई से भी अधिक का योगदान करते हैं।
- भारत अपने कच्चे तेल का 75% से अधिक और प्राकृतिक गैस का 35% तक आयात करता है।
- वैश्विक स्तर पर, भारत कच्चे तेल का चौथा सबसे बड़ा उपभोक्ता तथा तीसरा सबसे बड़ा आयातक देश है।

अफ्रीका का हाइड्रोकार्बन क्षेत्र

- वर्तमान में अफ्रीका में 500 से अधिक कंपनियां तेल और गैस की खोज के क्षेत्र में कार्यरत हैं।
- अफ्रीका के गैस भंडार ऑस्ट्रेलिया के गैस भंडार का 3.5 गुना और यूरोप के गैस भंडार का 2.5 गुना हैं।
- अफ्रीका महाद्वीप के पास विश्व के सुलभ तेल भंडार का 14.5% तथा गैस भंडार का 13.2% हैं, इस प्रकार अफ्रीका तेल और गैस की वैश्विक आपूर्ति में एक महत्वपूर्ण भूमिका का निर्वहन करता है।

2.7. प्रथम भारत अरब मंत्रिस्तरीय सम्मेलन

- अरब-भारत सहयोग मंच की प्रथम मंत्रिस्तरीय बैठक बहरीन की राजधानी मनामा में 24 जनवरी 2016 को आयोजित की गयी।
- भारत की ओर से बैठक में विदेश मंत्री और प्रवासी भारतीय मामलों के मंत्री ने भाग लिया, वहीँ अरब देशों के विदेश मंत्रियों ने भी इस बैठक में भाग लिया।
- बैठक में नेताओं ने अरब-भारतीय सहयोग की उपलब्धियों की समीक्षा की और मनामा घोषणा-पत्र पारित किया।
- अरब-भारत सहयोग मंच को 2008 में नई दिल्ली में शुरू किया गया था।

- अरब लीग अफ्रीका और दक्षिण पश्चिम एशिया के उत्तरी और उत्तर-पूर्वी भाग में स्थित स्वतंत्र अरब देशों का संगठन है। लीग के गठन हेतु समझौते पर काहिरा में मार्च, 1945 में छह सदस्य देशों मिस्र, इराक, जॉर्डन, लेबनान, सीरिया और सऊदी अरब के प्रतिनिधियों द्वारा हस्ताक्षर किये गये।
- वर्तमान में, लीग के 21 सदस्य देश अल्जीरिया, बहरीन, कोमोरोस, जिबूती, मिस्र, इराक, जॉर्डन, कुवैत, लेबनान, लीबिया, मॉरिटानिया, मोरक्को, ओमान, फिलिस्तीन, कतर, सऊदी अरब, सोमालिया, सूडान, ट्यूनीशिया, संयुक्त अरब अमीरात और यमन हैं।

मंत्रिस्तरीय सम्मेलन के मुख्य आकर्षण

1. **क्षेत्रीय मुद्दे**

   - **अरब-इज़राइल संघर्ष -** अरब-इजरायल संघर्ष का एक व्यापक और स्थायी समाधान संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद के प्रस्तावों, 1991 के मैड्रिड शांति सम्मेलन और 2002 में बेरूत में हुई अरब शांति पहल के आधार पर किया जाना चाहिए।
   - **सीरिया मुद्दा -** सीरिया की एकता, संप्रभुता, क्षेत्रीय अखंडता और स्थिरता की रक्षा करने की जरूरत है, साथ ही सीरिया वासियों के जीवन को बचाने के लिए इस संकट के राजनीतिक समाधान की आवश्यकता है।
   - **इज़राइल-फिलिस्तीन संघर्ष :**
     - इजरायल को फिलीस्तीनी 'अरब' प्रान्त जिन पर उसने 1967 में कब्ज़ा किया था पर अपना अधिकार छोड़ देना चाहिए तथा अपनी सभी बस्तियों को उन प्रान्तों से हटा देना चाहिए।

VISION IAS

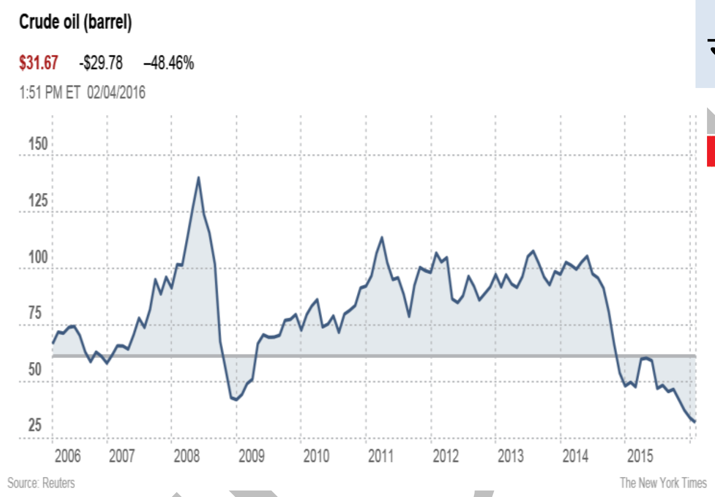
- सम्मेलन में यह भी कहा गया की इज़राइल को अपनी जेलों में बंद सभी फिलिस्तीनी और अरब कैदियों और बंदियों को रिहा कर देना चाहिए तथा इज़राइल के द्वारा फिलिस्तीनियों पर किये जा रहे आक्रमणों और अपराधों को बंद कर दिया जाना चाहिए।

2. **वैश्विक मुद्दे**

संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद सुधार - समकालीन वास्तविकता को प्रतिबिंबित करने के लिए संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद में स्थायी और अस्थायी दोनों की सदस्यता में विस्तार के माध्यम से तत्काल सुधार किये जाने की आवश्यकता है।

आतंकवाद – इन्होने आतंकवाद का मुकाबला करने के लिए ठोस क्षेत्रीय और अंतर्राष्ट्रीय प्रयासों की आवश्यकता पर बल दिया तथा आतंकवाद और उग्रवाद के वित्तपोषण सहित उसके स्रोतों को समाप्त करने और संगठित सीमा पार अपराध का मुकाबला करने के लिए रणनीति विकसित करने पर जोर दिया।

2.8. मॉरीशस द्वारा भारत को जैव कृषि प्रौद्योगिकी हस्तांतरण की पेशकश

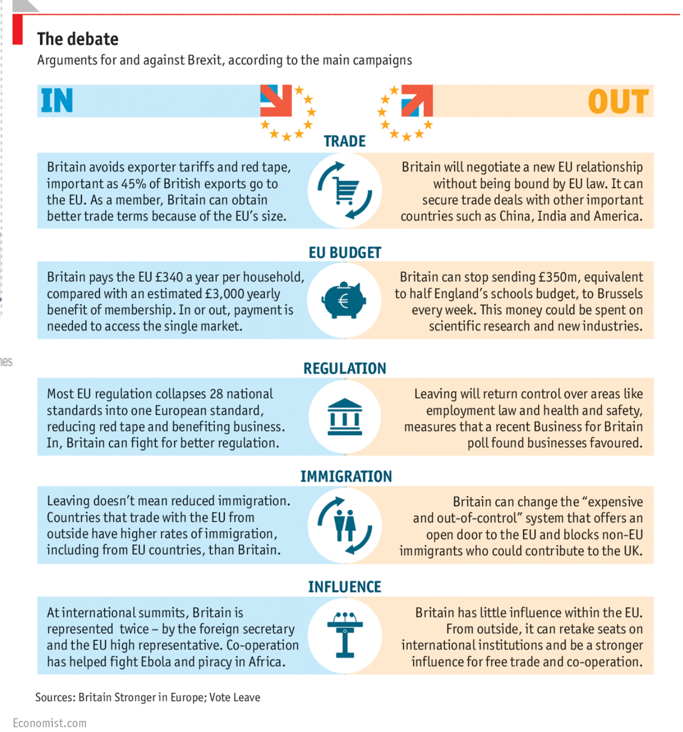


- मॉरीशस सरकार ने भारत को जैविक कृषि प्रौद्योगिकी हस्तांतरण करने की पेशकश की है। इसके द्वारा सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों के क्षेत्र में सहयोग के लिए पहली संयुक्त समिति की बैठक के भाग के रूप में स्वास्थ्य के क्षेत्र में सहयोग के आदान-प्रदान की मांग है।
- दोनों सरकारें उपरोक्त क्षेत्रों के अलावा जूट, खादी और हस्तशिल्प क्षेत्रों में एक कार्य योजना तैयार करने के लिए सहमत हो गए हैं।
- इसके अतिरिक्त, दोनों देशों के मध्य क्षमता निर्माण के क्षेत्र में सहयोग करने, संभाव्य क्षेत्रों का सर्वेक्षण, प्रबंधकीय और तकनीकी कौशल, विपणन, प्रदर्शनियों और व्यापार मेलों आदि के आयोजन के लिए सहमति व्यक्त की गयी है।

भारत-मॉरीशस सम्बन्ध - संक्षिप्त सारांश

- भारत और मॉरीशस के बीच सन 1730 से सम्पर्क है, राजनयिक संबंध 1948 में इसके स्वतंत्र राज्य बनने से पहले स्थापित किये जा चुके थे।
- मॉरीशस की 68% से अधिक जनसंख्या भारतीय मूल की है जिसको इंडियन- मॉरीशियन के नाम से जाना जाता है।
- भारत और मॉरीशस समुद्री डकैती का मुकाबला करने में सहयोगी हैं, जो हिंद महासागर क्षेत्र में एक प्रमुख खतरे के रूप में उभरा है और मॉरीशस आतंकवाद के खिलाफ भारत के रुख का समर्थन करता है।
- 2007 के बाद से भारत मॉरीशस के लिए आयात का सबसे बड़ा स्रोत बन गया है।
- मॉरीशस एक दशक से अधिक समय (अप्रैल 2000 से अप्रैल 2011) तक की अवधि के लिए कुल 55.2 बिलियन अमेरिकी डॉलर के इक्विटी अंतर्प्रवाह के साथ भारत के लिए प्रत्यक्ष विदेशी निवेश का सबसे बड़ा स्रोत बना रहा।

2.9. कच्चे तेल की कीमतों में गिरावट क्यों आ रही हैं?



- पिछले दो वर्षों में वैश्विक तेल की कीमतों में अत्यधिक गिरावट देखी जा रही है, जून 2014 में जहाँ एक बैरल ब्रेंट क्रूड तेल का खरीद मूल्य 110 अमेरिकी डॉलर था वहीं 2015 के प्रारंभ में यह 60 अमेरिकी डॉलर तक गिर गया। वर्तमान में यह अत्यधिक

कम होकर 32 अमेरिकी डॉलर के स्तर पर आ गया है, जो कि 2004 के बाद न्यूनतम स्तर है।

- कीमतों में तेज गिरावट के लिए निम्न कारण उत्तरदायी हैं –
  - अमरीका में शेल गैस और तेल अन्वेषणों के कारण आया फ्रैकिंग बूम।
  - तेल उत्पादक देशों ने, आपूर्ति के मांग से अधिक हो जाने के बावजूद अपने निर्यात बाजार में हिस्सेदारी को बचाए रखने के लिए उत्पादन के उच्च स्तर को बनाये रखा है।
  - ईरान पर लगे प्रतिबंधों को हटाये जाने से उत्पादन में उछाल आया जिसके कारण कीमतों में गिरावट आयी है।
  - ·इस वर्ष के अंत तक, जबकि अमरीका में फ्रैकिंग का प्रभाव कम हो जायेगा, तेल की कीमतों के बढ़ने या फिर एक नए स्तर पर स्थिर हो जाने का अनुमान है।

2.10. ब्रेक्सिट का अर्थ क्या है?

- 2015 के प्रारंभ में ब्रिटेन के यूरोपीय संघ से अलग होने अर्थात् "ब्रेक्सिट" की संभावना अत्यंत कम लग रही थी।
- जनवरी 2016 में, यूरोप के प्रवास संकट और काफी समय से चल रहे यूरो संकट की वजह से ब्रिटेन के यूरोपीय संघ से अलग होने की संभावनायें बढ़ने लगी।
- हाल के कुछ सर्वेक्षणों के अनुसार अधिकांश ब्रिटेनवासी यूरोपीय संघ से अलग होने के पक्ष में हैं। दो अभियानों, "ब्रिटेन स्ट्रांगर इन यूरोप" तथा “वोट लीव”, जो संभवतः जनमत संग्रह के प्रत्येक पक्ष के लिए आधिकारिक लॉबी समूह के रूप में उभरकर सामने आये हैं, ने मुख्य मुद्दों पर अपनी स्थिति स्पष्ट कर दी है| ये मुद्दे जनमत संग्रह के लिए आधार बनेंगे।

2.11. सीमा हाट की संख्या में वृद्धि हेतु भारत ने बांग्लादेश के साथ समझौता ज्ञापन को मंजूरी प्रदान की

- केंद्रीय मंत्रिमंडल ने प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी की अध्यक्षता में हुई बैठक में भारत-बांग्लादेश सीमा पर सीमावर्ती हाटों की स्थापना के लिए पूर्वव्यापी (एक्स-पोस्ट-फेक्टो) अनुमोदन प्रदान कर दिया है।
- प्रगतिशील भारत-बांग्लादेश संबंधों का एक महत्वपूर्ण पहलू उत्तर-पूर्व में अंतर्राष्ट्रीय सीमा के आस पास सीमावर्ती हाट (बाजार) की स्थापना है। यह हाट 1947 में उपमहाद्वीप के विभाजन से पहले सीमाओं के पार व्यापार एवं वाणिज्य के संपन्न केंद्र थे।
- अध्ययनों से संकेत मिलता है कि कुछ हाट मुगल शासन के समय में भी अस्तित्व में थे।
- इस समझौता पत्र पर 2010 में बांग्लादेशी प्रधानमंत्री की भारत यात्रा के दौरान सहमति हुई थी।
- चार हाट - कलाईचार (मेघालय-बांग्लादेश सीमा), बलाट (मेघालय-बांग्लादेश सीमा), कमलासागर (त्रिपुरा-बांग्लादेश सीमा) और श्रीनगर (त्रिपुरा-बांग्लादेश सीमा) पहले से ही संचालित हो रहे हैं।
- इसके अतितिक्त, दोनों देशों की सरकारों ने बांग्लादेश सीमा पर मेघालय में चार और त्रिपुरा में दो और बाजारों को स्थापित करने पर सहमति व्यक्त की है।

2.12. श्रीलंका ने नए संविधान का प्रारूप तैयार करने की प्रक्रिया प्रारंभ की

- श्रीलंका की सरकार ने देश के लिए एक नया संविधान तैयार करने की प्रक्रिया प्रारंभ कर दी है, जिसका लक्ष्य पिछले लगभग एक चौथाई शताब्दी से चले आ रहे गृह युद्ध के कारणों को समाप्त करना है|
- नए संविधान का प्रारूप तैयार करने के लिए संसद को संवैधानिक सभा में परिवर्तित करने हेतु एक प्रस्ताव संसद में पेश किया गया।

संसद में पेश किए गए संविधान के प्रारूप की विशेषताएं:

- सरकार का लक्ष्य लोकतांत्रिक अधिकारों को मजबूत करना, राष्ट्रीय एकीकरण को बढ़ावा देना और ऐसी राजनीतिक संस्कृति का विकास करना है जो कानून के शासन का सम्मान करती हो।
- जैसे ही एक बार संसद में दो तिहाई बहुमत के साथ संविधान प्रारूप विधेयक को अंगीकार किया जाता है, यह विधेयक प्रांतीय परिषदों को उनकी राय जानने के लिए भेजा जाएगा और अंत में, लोगों की स्वीकृति प्राप्त करने के लिए एक जनमत संग्रह कराया जाएगा।
- कैबिनेट के प्रवक्ता ने दावा किया है कि श्रीलंका में पहली बार संविधान को लोगों के परामर्श से तैयार किया जा रहा है।
- अक्टूबर-दिसंबर 2015 के दौरान सेंटर फॉर पॉलिसी अल्टरनेटिव द्वारा किये गये एक सर्वेक्षण के अनुसार श्रीलंका की 53.4 प्रतिशत जनता इस बात पर सहमत है कि देश की नृजातीय समस्या के राजनीतिक समाधान निकालने के लिए संविधान में परिवर्तन किया जाना चाहिए।
- 2015 के बाद नए राष्ट्रपति और प्रधानमंत्री के आने के बाद से श्रीलंका में नृजातीय समस्या के समाधान की दिशा में सकारात्मक बदलाव के लिए अनुकूल माहौल तैयार हुआ है। यह सभी हितधारकों जिनमें तमिल, मुसलमानों और बागानों में काम करने वाले तमिल सम्मिलित हैं के लिए इस प्रक्रिया में भाग लेने का ऐतिहासिक अवसर है।

VISION IAS

2.13. जापान-रूस क्षेत्रीय विवाद

- नव वर्ष के उपलक्ष्य में आयोजित एक प्रेस शिखर सम्मेलन में जापान और रूस दोनों के राष्ट्रप्रमुखों ने कुरील द्वीप पर लंबे समय से चले आ रहे क्षेत्रीय विवाद के समाधान के लिए काम करने का संकल्प लिया।
- जापानी द्वीप होक्काइडो के उत्तर में स्थित द्वीपों पर परस्पर विरोधी दावों के कारण द्वितीय विश्व युद्ध के बाद कभी भी रूस और जापान ने शांति संधि पर हस्ताक्षर नहीं किये। इन द्वीपों को जापान अपना उत्तरी क्षेत्र कहता है और रूस इनको दक्षिणी कुरील के रूप में दर्शाता है|
- इस प्रकार, तकनीकी रूप से वे अभी भी युद्ध की स्थिति में हैं, हालाँकि दोनों देशों ने इस मुद्दे पर समझौता करने की अनेक अवसरों पर कोशिश की है, लेकिन इस मामले में कोई सफलता प्राप्त नहीं हुई है।
- जापान ने कई अवसरों पर इस विवाद को सुलझाने के लिए रूस द्वारा चार में से दो द्वीपों हाबोमाई और शिकोतन को वापस करने के प्रस्ताव को अस्वीकार कर दिया है, क्योंकि ये दो द्वीप सम्पूर्ण विवादित भूमि का केवल 7 प्रतिशत सम्मिलित करते हैं।
- रूस के राष्ट्रपति ब्लादिमिर पुतिन और जापानी प्रमुख शिंजो अबे के सत्ता में होने से अब सही समय हैं कि एक बार फिर से इस लंबे समय से चले आ रहे इस विवाद के समाधान के लिए कोई ठोस कदम उठाया जाए।
- दोनों राष्ट्रवादी नेताओं, ब्लादिमिर पुतिन और शिंजो अबे की अपने देशों पर एक मजबूत पकड़ है, अच्छे संबंध एवं तालमेल हैं साथ ही दोनों देश आपसी लाभ के लिए मिलकर काम करने के लिए प्रयास कर रहे हैं ।

2.14. भारत वियतनाम में एक उपग्रह स्टेशन का निर्माण करेगा

- भारत द्वारा दक्षिणी वियतनाम में एक उपग्रह ट्रैकिंग और इमेजिंग सेंटर की स्थापना की जाएगी, इससे वियतनाम को भारतीय भू-प्रेक्षण उपग्रह द्वारा लिए गये उन चित्रों की प्राप्ति हो सकेगी जो चीन और दक्षिण चीन सागर क्षेत्र को भी कवर करते हैं।
- भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) द्वारा उपग्रह प्रक्षेपण पर नजर रखने के लिए उपग्रह ट्रैकिंग और डेटा रिसेप्शन सेंटर की स्थापना हो ची मिन्ह शहर में की जाएगी।

लाभ

- **भू-**प्रेक्षण उपग्रह के कृषि, वैज्ञानिक और पर्यावरण के क्षेत्र में अनुप्रयोग है। इस उपग्रह द्वारा उपलब्ध कराई गई जानकारी वियतनाम के लिए उपयोगी सिद्ध होगी। इससे भारत और वियतनाम के बीच संबंधों को मजबूत बनाने में मदद मिलेगी।
- कुछ विश्लेषकों के अनुसार, इस कदम से भारत-चीन संबंधों पर असर पड़ सकता है।
- हालांकि, चीन के विदेश मंत्रालय के प्रवक्ता ने आशा व्यक्त की है कि यह उपग्रह परस्पर क्षेत्रीय सहयोग को आगे बढ़ाने में सकारात्मक भूमिका निभायेगा ।

2.15. नेपाल संविधान में संशोधन

पृष्ठभूमि

- नेपाल के संविधान, जिसको सितंबर 2015 में लागू किया गया, ने सात प्रान्तों वाले एक धर्मनिरपेक्ष, संघीय प्रणाली युक्त राष्ट्र के निर्माण का मार्ग प्रशस्त किया।
- इसने नेपाल को सात प्रांतों में विभाजित किया है।
- हालांकि, संविधान के लागू होने के पश्चात्, संविधान में मधेशियों के साथ हुए "अन्याय" के विरुद्ध तराई क्षेत्र में हिंसक विरोध प्रदर्शन हुए।
- प्रदर्शनकारियों द्वारा इस बात का विरोध किया गया कि सात प्रांतों में नेपाल के संघीय पुनर्गठन के पश्चात् मधेशी जनसंख्या पांच प्रांतों में विभक्त हो गयी, जिनमें से केवल एक प्रान्त में मैदानी मूल के मधेशी बहुमत में थे।
- तराई (जहां 50 प्रतिशत से अधिक नेपाली जनसंख्या निवास करती है) में निर्वाचन क्षेत्र का सीमाकंन मैदानी इलाकों में निवास करने वाली जनसंख्या के आधार पर नहीं किया गया है| इसने तराई क्षेत्र के लोगों में यह संशय पैदा किया है कि निर्वाचन क्षेत्रों का निर्धारण अनुचित लाभ की नीयत से किया गया है।
- इस नवीन संविधान के सन्दर्भ में अन्य शिकायतें नागरिकता मानदंडों से संबंधित हैं जिसमें प्रावधान किया गया हैं कि यदि कोई नेपाली महिला किसी विदेशी पुरुष के साथ विवाह कर लेती है तो उनकी संतति को नेपाली नागरिकता का अधिकार प्राप्त नहीं होगा।

वर्तमान स्थिति :

संशोधन

- निर्वाचन क्षेत्र परिसीमन आयोग (अनुच्छेद 286) संघीय कानून के अनुसार 165 निर्वाचन क्षेत्रों (अनुच्छेद 84) का निर्धारण करने के लिए जनसंख्या को प्रथम वरीयता तथा क्षेत्र के भूगोल को द्वितीय वरीयता प्रदान करेगा।
- अधिक समावेशी सामाजिक न्याय सुनिश्चित करने के लिए यह अनुच्छेद 42 को भी सम्मिलित करता है।
- हालांकि, संशोधन प्रक्रिया के दौरान मैदानी प्रदेश में दो अलग मधेशी प्रांतों के निर्माण की मधेशियों की मुख्य मांग को शामिल नहीं किया गया है।

VISION IAS

- भारत की प्रतिक्रिया - भारत ने नेपाल के संविधान के पहले संशोधन को अग्रगामी कदम बताते हुए स्वागत किया है तथा आशा व्यक्त की है की अन्य उलझे मुद्दों को भी इसी तरह एक रचनात्मक भावना से हल करने का प्रयास किया जाएगा।
- मधेशियों का दृष्टिकोण - यूनाइटेड डेमोक्रेटिक मधेशी फ्रंट ने वर्तमान में चल रहे राजनीतिक संकट को हल करने के लिए संसद द्वारा पारित संवैधानिक संशोधन को खारिज कर दिया है।

भारत-नेपाल संबंधों पर प्रभाव

- यह कदम भारत और नेपाल के बीच संबंधों में सुधार लाने में सहायक होगा।
- यह कार्यवाही नेपाल के वर्तमान प्रधानमंत्री की पहली विदेश के रूप में भारत की यात्रा का मार्ग प्रशस्त करेगी।
- नेपाल को यह भी उम्मीद है कि भारत के साथ गतिरोध समाप्त करने में इस संशोधन का सकारात्मक प्रभाव होगा तथा भारत द्वारा नेपाल को ईंधन और अन्य आवश्यक वस्तुओं की आपूर्ति पुनः प्रारंभ हो *सकेगी।*

[नोट अधिक जानकारी के लिए सितंबर 2015, का करंट अफेयर्स देखें।]

2.16. नसीम-अल-बहर

- भारत और ओमान ने जनवरी के अंतिम सप्ताह में अरब सागर में द्विपक्षीय समुद्री अभ्यास नसीम-अल-बहर के 10 वें संस्करण का आयोजन किया। भारत और ओमान के बीच इस द्विपक्षीय नौसैनिक अभ्यास की शुरुआत वर्ष 1993 में हुई थी।
- इस अभ्यास में, ओमान नौसेना के जहाजों आरएनओवी अल-शमिक और आरएनओवी अल-सीब ने भाग लिया। भारतीय नौसेना का प्रतिनिधित्व आईएनएस त्रिकंद और आईएनएस त्रिशूल द्वारा किया गया।
- यह अभ्यास दो चरणों में आयोजित किया गया, जिनमें पहला चरण पोत चरण (Harbour Phase) था जिसे गोवा के तट पर किया वहीं दूसरा चरण समुद्री चरण (Sea Phase) था जिसे गोवा तट से सटे अरब सागर में किया गया।
- बढ़ते कार्यक्षेत्र, आपरेशन की जटिलता और भागीदारी के स्तर बढ़ने के साथ यह अभ्यास विगत वर्षों में और अधिक परिपक्व हो गया है।
- इस अभ्यास का प्राथमिक उद्देश्य दोनों नौसेनाओं के बीच परस्पर सहयोग व सक्रियता बढ़ाना तथा साथ ही साझा समझ और समुद्री सुरक्षा के संचालन के लिए प्रक्रियाओं को विकसित करना है।

महत्व

- यह अभ्यास भारत और ओमान के बीच समुद्री सुरक्षा सहयोग को मजबूत करने में एक मील का पत्थर साबित हुआ है।
- साथ ही यह दोनों देशों के बीच लंबे समय से चले आ रहे मित्रतापूर्ण संबंधों को मजबूत करने में सहायक होगा।
- नौसैनिक सहयोग को बढ़ाना, समुद्री शांति व स्थिरता को बढ़ाने की दिशा में दोनों देशों की प्रतिबद्धता का प्रतीक है।

2.17. सऊदी अरब द्वारा पेट्रोलियम (तेल) पर प्रीमियम शुल्क

- यह सऊदी अरब के उस निर्णय को संदर्भित करता है जिसमें इसके द्वारा एशियाई ग्राहकों को बेचे जाने वाले तेल पर प्रीमियम शुल्क लगाने की बात कही गयी है।
- सरकारी स्वामित्व वाली तेल कंपनी के अनुसार एशियाई ग्राहकों से प्रति बैरल 60 सेंट अधिक शुल्क लिया जाएगा।
- सऊदी अरब, सीमित ऊर्जा संसाधनों वाले भारत के लिए पारंपरिक रूप से कच्चे तेल के सबसे बड़े निर्यातकों में से एक है।
- निकट भविष्य में भारतीय परिशोधनशालाओं के सऊदी अरब के साथ हस्ताक्षरित खरीद अनुबंध से बंधे होने के कारण उच्चतर आगत (इनपुट) कीमतों पर संचालित होने की संभावना है।

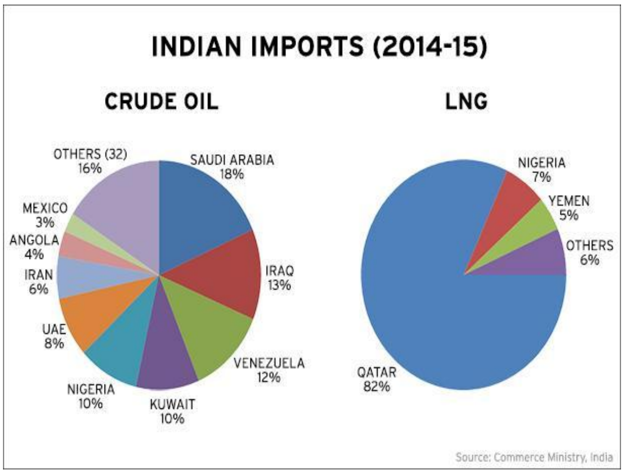
भारत का पेट्रोलियम आयात परिदृश्य

- भारत वर्तमान में विश्व का तीसरा सबसे बड़ा पेट्रोलियम आयातक राष्ट्र है जो अपनी तेल आवश्यकता का 76 प्रतिशत आयात करता है।
- अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी का अनुमान है कि वर्ष 2030 तक भारत अपनी कुल तेल आवश्यकता का 90 प्रतिशत आयात करेगा क्योंकि भारत में पेट्रोलियम की मांग में लगातार वृद्धि हो रही है।

भारत के ऊर्जा आयात बास्केट का एक विकल्प – अफ्रीका

- भारत अपने ऊर्जा संसाधनों में विविधता लाने के लिए अपने तेल और गैस के आयात स्रोत के रूप में अफ्रीका की भागीदारी को बढ़ाने के लिए प्रयास कर रहा है।
- अफ्रीका हाइड्रोकार्बन की विशाल संभावनाओं से परिपूर्ण है, इसका पर्याप्त भू-भाग अभी भी अनन्वेषित है जिसकी वजह से भारतीय कंपनियों के लिए अन्वेषण एवं उत्पादन के पर्याप्त अवसर हैं।
- अफ्रीका वर्तमान में भारत की तेल जरूरतों का 15 फीसदी तक पूरा कर रहा है।

VISION IAS



- हाल ही में चौथा भारत–अफ्रीका हाइड्रोकार्बन सम्मेलन दिल्ली में आयोजित किया गया जिसमें 21 अफ्रीकी देश शामिल हुए तथा तेल और गैस के क्षेत्र में भारत अफ्रीका व्यापार बढ़ाने के अवसरों पर भी चर्चा की गई।
- पिछले वर्ष, नाइजीरिया ने लघु अवधि के लिए भारत को तेल आयात के सबसे बड़े योगदानकर्ता के रूप में सऊदी अरब को पीछे छोड़ दिया था तथा वर्तमान में यह भारत को पेट्रोलियम के शीर्ष आपूर्तिकर्ताओं में से एक बना हुआ है।
- भारतीय कंपनियां अफ्रीका के पूर्वी तट पर गैस खोज में सहयोग करने के लिए अवसरों की तलाश कर रही हैं।
- भारतीय कंपनियों ने मोजाम्बिक, अल्जीरिया, दक्षिण सूडान, मिस्र, घाना गैबॉन और लीबिया जैसे देशों में महत्वपूर्ण उपस्थिति दर्ज की है।
- हाल ही में, एक भारतीय इंजीनियरिंग कंपनी ने नाइजीरिया में एक तेल रिफाइनरी के लिए सबसे बड़ा परामर्श अनुबंध प्राप्त किया है।
- भारत, जिसके पास विश्व की चौथी सबसे बड़ी रिफाइनरी क्षमता है, इस क्षेत्र में अफ्रीका की जरूरतों के पूरक के रूप में एक उपयुक्त सहयोगकर्ता सिद्ध हो सकता है।
- भारत बड़ी मात्रा में यूरिया खरीदता है एवं अफ्रीका अपने अपार गैस भंडारों का इसके लिए उपयोग कर सकता हैं।
- भारत में पेट्रोलियम की मांग एवं अफ्रीका द्वारा आपूर्ति में वृद्धि की संभावना की दृष्टि से तथा भारत और अफ्रीका में आर्थिक विकास सुनिश्चित करने के लिए दोनों के मध्य हाइड्रोकार्बन सम्पूरकताओं का दोहन करने की पर्याप्त संभावना है।

VISION IAS

3. अर्थव्यवस्था

3.1. चौथी औद्योगिक क्रांति

- 'चौथी औद्योगिक क्रांति' यानि 'उद्योग 4.0' विश्व आर्थिक मंच (वर्ल्ड इकॉनोमिक फोरम) के वार्षिक बैठक-2016 की थीम है।

अर्थ

- यह एक सामूहिक शब्द है जो समकालीन स्वचालन, डाटा एक्सचेंज और विनिर्माण प्रौद्योगिकी को समाविष्ट करता है तथा जिस तरह से वर्तमान समय में व्यवसाय सम्पन्न हो रहे हैं, उसमें मूलभूत परिवर्तन को भी इंगित करता है।
- यह उन नवाचारों और प्रौद्योगिकियों के क्रांतिकारी प्रयोगों को संदर्भित करता है जो भौतिक, डिजिटल तथा जैविक क्षेत्रों के बीच की रेखा को धूमिल कर रहे हैं।

उदाहरण के लिए- चालक विहीन कारें, स्मार्ट रोबोटिक्स, दुष्कर और हल्की सामग्रियां और 3D प्रिंटिंग तकनीक का उपयोग करने वाली विनिर्माण प्रक्रियाएं, इंटरनेट ऑफ थिंग्स तथा इंटरनेट ऑफ सर्विसेज।

- इनकी विशेषता सिर्फ ये नए नवाचार ही नहीं हैं, अपितु यह भी है कि ये नवाचार अप्रत्याशित दर से बदल रहे हैं तथा वैसे इन विचारों के साथ संगति बैठाने में असमर्थ उद्योगों को उनकी उत्पादन संबंधी गतिविधियों में बाधाओं का भी सामना करना पड़ रहा है।
- नई प्रौद्योगिकी, संवर्धित कनेक्टिविटी, कृत्रिम बुद्धिमत्ता आदि ने उद्योग संचालन, उपभोक्ता मांग और प्रतिस्पर्धा के स्वरूप को परिवर्तित कर दिया है।
- साधारण डिजिटल तकनीकी(तृतीय औद्योगिक क्रांति) के दौर से नवाचारों की की एक संपूर्ण दुनिया में कंपनियों के स्थानांतरण (चौथी औद्योगिक क्रांति) ने उन्हें व्यवसाय करने के परंपरागत तरीकों में परिवर्तन करने के लिए विवश कर दिया है।

चौथी औद्योगिक क्रांति से उत्पन्न चुनौतियां:

- अधिक से अधिक बेरोजगारी (विशेष रूप से कम कुशल लोगों के लिए)।
- व्यवसायों, विशेष रूप से छोटे व्यवसायों की स्थिरता खतरे में है।
- जिस तरह से नई सेवा आवश्यकताएं उभर रही हैं, उससे मौजूदा उद्योगों को नुकसान पंहुचेगा।
- अनुसंधान, विकास, विपणन, बिक्री और वितरण के लिए वैश्विक डिजिटल प्लेटफॉर्म तक बेहतर पहुँच के कारण अन्वेषक (आविष्कारक) सेवाओं की गुणवत्ता, गति और कीमत में बहुत तेज गति से सुधार कर रहे हैं।
- बढ़ती पारदर्शिता और उपभोक्ताओं से अधिक जुड़ाव, कंपनियों से अधिक अनुकूलन की मांग की अपेक्षा करेगा।
- आईटी सुरक्षा से जुड़े मुद्दे।
- पुनः यह शासन प्रणाली को भी प्रभावित करता है। जैसे-
- नागरिकों की बढ़ती भागीदारी के कारण सरकार की जवाबदेहिता बढ़ गई है।
- व्यापक निगरानी प्रणालियों तथा डिजिटल बुनियादी ढांचे को नियंत्रित करने की क्षमता के आधार पर सरकार अब लोगों पर अपने नियंत्रण को और सुदृढ़ करने के लिए अधिक तकनीक संपन्न होगी।
- निजी क्षेत्रक पर सरकार की निर्भरता और भी बढ़ जाएगी।
- समग्र तौर पर देखें तो अब सरकारों पर तेजी से सार्वजनिक जुड़ाव और नीति-निर्माण करने के लिए अपने वर्तमान दृष्टिकोण को बदलने के लिए दबाव का सामना करना पड़ेगा।

विभिन्न औद्योगिक क्रांतियों की एक झलक:

- जल एवं वाष्प चालित यंत्रीकृत उत्पादन के प्रयोग कारण 18वीं शताब्दी में प्रथम औद्योगिक क्रांति की शुरुआत हुई थी।
- 19वीं शताब्दी में द्वितीय औद्योगिक क्रांति की शुरुआत हुई। इसकी प्रमुख विशेषता विद्युत् संचालित मशीनों के प्रयोग के द्वारा बड़े पैमाने पर उत्पादन को संभव बनाना था।
- तीसरी औद्योगिक क्रांति की शुरुआत 1960 के दशक में हुई। इसके तहत इलेक्ट्रॉनिक्स तथा सूचना प्रौद्योगिकी का इस्तेमाल स्वचालित उत्पादन के लिए किया गया।
- अब डिजिटल क्रांति पर आधारित चौथी औद्योगिक क्रांति घटित हो रही है।

विश्व आर्थिक मंच

- विश्व आर्थिक मंच स्विटजरलैंड में स्थित एक गैर-लाभकारी संस्था है। इसका मुख्यालय जेनेवा में है। इसे निजी-सार्वजनिक सहयोग के लिए एक अंतर्राष्ट्रीय संस्था के रूप में मान्यता प्राप्त है।
- इसका मिशन अग्रलिखित है:- "विश्व के व्यवसाय, राजनीति, शैक्षिक तथा अन्य क्षेत्रों में अग्रणी लोगों को एक साथ लाकर वैश्विक, क्षेत्रीय तथा औद्योगिक एजेंडे की दिशा तय करना"।
- **दावोस पैनेल:** विश्व आर्थिक मंच की वार्षिक बैठक (प्रतिवर्ष जनवरी माह में) स्वीटजरलैंड के दावोस में आयोजित की जाती है। अलग-अलग वर्षों में इसकी अलग-अलग थीम होती है, जैसे- 2014 के लिए "द रिशेपिंग ऑफ़ द वर्ल्ड: कॉनसीकुएनसेज फॉर सोसाइटी, पॉलिटिक्स एंड बिज़नेस", 2015 के लिए "न्यू ग्लोबल कॉन्टेक्स्ट" तथा 2016 के लिए- "मास्टरिंग द फोर्थ इंडस्ट्रियल रेवोलुशन"
- इसकी स्थापना 1971 में 'यूरोपीय प्रबंधन मंच' (यूरोपियन मैनेजमेंट फोरम) के रूप में हुई थी, परंतु इसके कार्यक्षेत्र को व्यापक करने तथा अंतर्राष्ट्रीय संघर्षों के समाधान के लिए एक

VISION IAS

प्लेटफ़ॉर्म प्रदान करने हेतु वर्ष 1987 में इसका नाम परिवर्तित कर विश्व आर्थिक मंच कर दिया गया।

यह एक थिंक टैंक के रूप में भी कार्य करता है तथा विभिन्न रिपोर्टें प्रकाशित करता है, जैसे- "वैश्विक प्रतिस्पर्धा रिपोर्ट (Global Competitiveness Report)", "ग्लोबल आई.टी. रिपोर्ट", "जेंडर गैप रिपोर्ट", "ग्लोबल रिस्क रिपोर्ट", "ग्लोबल ट्रैवल एंड टूरिज्म रिपोर्ट", "ग्लोबल एनैबलिंग ट्रेड रिपोर्ट" आदि।

3.2. 'स्टार्ट-अप इंडिया' कार्यक्रम

सुर्ख़ियों में क्यों?

- प्रधानमंत्री ने हाल ही में स्टार्ट-अप के लिए कार्य योजना (एक्शन प्लान) की घोषणा की है।
- इस योजना के तहत उद्यमियों को भारत में उद्यम (वेंचर) शुरू करने के लिए विभिन्न प्रकार के प्रोत्साहन दिए जाने का प्रस्ताव है।
- स्टार्ट-अप कार्य योजना के अंतर्गत 19 सूत्रीय कार्रवाई की सूची जारी की गई है, जिसमे इनक्यूबेशन केंद्रों की स्थापना किये जाने, आसान पेटेंट आवेदन प्रक्रिया, विभिन्न लाभों पर कर में छूट शामिल है| इसके अतिरिक्त, 10,000 करोड़ रुपये की कॉर्पस निधि की स्थापना, व्यवसाय की शुरुआत करने में आसानी, सरल निकासी प्रणाली आदि की घोषणा की गई है।

स्टार्ट-अप इंडिया कार्यक्रम में निम्नलिखित प्रावधान हैं:-

- सीड-कैपिटल इन्वेस्टमेंट को बढ़ावा देने के लिए सरकार ने स्टार्ट-अप में इन्क्युबेटर (विशेष रूप से सहयोगी स्टाफ और उपकरणों के साथ, नए छोटे व्यवसायों के लिए कम किराए पर उपलब्ध एक जगह) के लिए बाजार में प्रचलित मूल्यों के ऊपर कर में छूट प्रदान की है।
- स्टार्ट-अप पर नियामकीय बोझ को कम करने के उद्देश्य से, उन्हें तीन साल की अवधि के लिए छह श्रम कानूनों और तीन पर्यावरण कानूनों के अनुपालन से छूट दी गई है।
- स्टार्ट-अप को बौद्धिक संपदा अधिकार (आई.पी.आर.) से संबंधित आवेदनों के संदर्भ में मुफ्त कानूनी सहायता प्रदान की जाएगी।
- स्टार्ट-अप द्वारा दायर पेटेंट आवेदनों की कम कीमत पर फ़ास्ट ट्रैकिंग की जाएगी।
- गुणवत्ता मानकों या तकनीकी मानकों में कोई छूट प्रदान किए बगैर, सरकारी खरीद में स्टार्ट-अप के लिए एक समान मंच उपलब्ध कराने के लिए, इन्हें पूर्व अनुभव या टर्नओवर (कारोबार) के मानदंडों से मुक्त रखा जाएगा।
- सरकार, सार्वजनिक निजी भागीदारी के अंतर्गत देश भर में इन्क्यूबेटरों की स्थापना के लिए एक नीतिगत ढांचा का निर्माण करेगी। इसके अतिरिक्त राष्ट्रीय संस्थानों में नवाचार केन्द्रों की स्थापना के साथ-साथ सात नए शोध पार्कों की स्थापना भी की जाएगी।
- अगले चार वर्षों के लिए 10,000 करोड़ रुपए की सहायता राशि प्रदान की जाएगी।
- सरकार एक **स्टार्ट-अप इंडिया हब** स्थापित करेगी जो स्टार्ट-अप के लिए संपर्क करने का एकल-बिंदु केंद्र होगा।
- इन्क्यूबेशन तथा अनुसंधान एवं विकास के प्रयासों को संवर्धित करने के लिए राष्ट्रीय संस्थानों में 1,200 से अधिक स्टार्ट-अप के लिए सुविधाएं उपलब्ध कराने हेतु नवाचार और उद्यमिता के 31 केन्द्रों की स्थापना की जाएगी अथवा ऐसे केंद्रों को उन्नत किया जाएगा।
- 7 नए शोध पार्कों (प्रत्येक शोध पार्क में 100 करोड़ रूपये का एक आरंभिक निवेश) की स्थापना की जाएगी। ये पार्क अनुसंधान पर ध्यान केंद्रित करने वाली कंपनियों को एक आधार प्रदान करेंगे तथा उन्हें शैक्षणिक/अनुसंधान संस्थानों की विशेषज्ञता का लाभ उठाने के लिए सक्षम बनायेंगी।

स्टार्ट-अप कार्यक्रम के लाभ:

- इससे देश के आर्थिक विकास में मदद मिलेगी।
- इससे भारत में और अधिक रोजगार के अवसर पैदा होंगे।
- इससे भारत में उद्यमशीलता की संस्कृति के विकास में मदद मिलेगी।

चुनौतियां:

- ऋण की लागत अधिक है।
- कर कानूनों का और अधिक स्पष्टीकरण करने तथा उन्हें सरलीकृत किये जाने की आवश्यकता है।
- वैकल्पिक निवेश कोष और उद्यम पूंजी पर करों को तर्कसंगत बनाने की आवश्यकता है।
- सरकार द्वारा स्थापित स्टार्ट-अप फंड उद्यमियों के सभी वर्गों की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए पर्याप्त नहीं है; इसलिए स्टार्ट-अप के लिए फंड जुटाना एक कठिन कार्य होगा।

आगे की राह

- यद्यपि यह कार्य योजना भारत में स्टार्ट-अप नवाचार को बढ़ावा देने के लिए निश्चित रूप से एक स्वागत योग्य तथा सैद्धांतिक दृष्टिकोण से एक सकारात्मक कदम है, फिर भी एंजेल निवेशकों तथा सीड कैपिटल फंड के लिए कर में छूट प्रदान करना और कर्मचारियों के लिए स्टार्ट-अप स्टॉक-ऑप्शन की पेशकश को ध्यान में रखा जाना भी महत्वपूर्ण होगा।
- सरकार को स्टार्ट-अप के लिए अप्रत्यक्ष कर प्रोत्साहन प्रदान करने पर विचार करना चाहिए।
- स्टार्ट-अप के लिए त्वरित वित्त पोषण उपलब्ध कराने के लिए उधार देने वाले वैसे लोगों/संस्थानों की मानसिकता में परिवर्तन करने की आवश्यकता है, जो स्टार्ट-अप उद्यमियों को ऋण देने से हिचकिचाते हैं।
- नियम की सहजता और एक अनुकूल नीतिगत माहौल की उपलब्धता केवल स्टार्ट-अप तक हीं सीमित नहीं की जानी चाहिए, अपितु इसे सभी व्यवसायों के लिए भी उपलब्ध कराया जाना चाहिए।

स्टार्टअप के लिए मानदंड

- शामिल फर्म कम से कम पांच वर्ष पुरानी होना चाहिए।
- फर्म का कुल वार्षिक राजस्व 25 करोड़ रुपये से कम हो ।
- कर छूट संबंधी लाभ के लिए पात्र होने के लिए अंतर-मंत्रालयी बोर्ड से मंजूरी लेने की आवश्यकता।
- कोई फर्म 'स्टार्ट अप' की कोटि में तभी आएगी जबकि वह सरकार द्वारा मान्यता प्राप्त किसी इनक्यूबेटर से अनुसंशित हो अथवा घरेलू वेंचर फंड आधारित हो यदि कंपनी भारतीय पेटेंट आधारित हो तो भी उसे स्टार्ट अप की कोटि में शामिल किया जायेगा ।

3.3. स्टैंड अप इंडिया योजना

सुर्ख़ियों में क्यों?

- केंद्रीय मंत्रिमंडल ने हाल ही में अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति और महिला उद्यमियों के बीच उद्यमशीलता को बढ़ावा देने के लिए "स्टैंड अप इंडिया योजना" को मंजूरी दी है।

स्टैंड अप इंडिया योजना की मुख्य विशेषताएं:

- इस योजना का उद्देश्य प्रत्येक उद्यमशील वर्ग (अर्थात-अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति और महिला) के लिए, औसतन बैंक की प्रत्येक शाखा के माध्यम से कम से कम ऐसी दो परियोजनाओं को सहज बनाना है।
- 10,000 करोड़ रुपये की प्रारंभिक राशि के साथ भारतीय लघु उद्योग विकास बैंक (सिडबी) के माध्यम से रिफाइनेंस विंडो (पुनर्वित्त खिड़की) की सुविधा।
- नेशनल क्रेडिट गारंटी ट्रस्टी कंपनी (एन.सी.जी.टी.सी.) के माध्यम से एक क्रेडिट गारंटी तंत्र का सृजन।
- सरकार इस वर्ग के उद्यमियोंको ऋण प्राप्त करने की प्रक्रिया में सहयोग देने के साथ ही उनके व्यवसाय के संचालन में भी सहायता देगी। इस प्रकार जहा ये उद्यमी वित्तीय आवश्यकताओं को पूर्ण करने संबंधी गतिविधियों (factoring services) के संचालन में समर्थ हो पाएंगे वहीं ऑनलाइन प्लेटफॉर्म और ई-कॉमर्स स्थानों के साथ पंजीकरण तथा सर्वश्रेठ प्रचालनों एवं समस्या समाधान पर सत्रों का आयोजन शामिल है।
- अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति और महिलाओं दोनों के लिए समर्थन मुहैया कराने पर फोकस किया गया है।
- इस योजना को मंजूरी प्रदान करने का समग्र उद्देश्य आबादी के ऐसे सुविधाविहीन क्षेत्रों तक ऋण की सुविधाएं प्रदान करने के लिए संस्थागत ऋण संरचना का लाभ उठाना है। ये बैंक ऋण अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति और महिला वर्ग के ऐसे कर्जदारों द्वारा गठित गैर कृषि क्षेत्र में ग्रीनफील्ड उद्यमों के लिए 10 लाख से 100 लाख रूपये के बीच एवं 7 वर्ष की अवधि तक पुनर अदायगी के योग्य होंगे।
- इस योजना के तहत प्रदत्त ऋण पर्याप्त रूप से सुरक्षित और एक क्रेडिट गारंटी योजना के माध्यम से क्रेडिट गारंटी के तौर पर समर्थित होंगे, जिसके लिए वित्तीय सेवा विभाग मध्यस्थ और राष्ट्रीय क्रेडिट गारंटी ट्रस्टी कंपनी लिमिटेड ऑपरेटिंग एजेंसी होगी।
- स्टैंड अप इंडिया योजना को वित्तीय सेवा विभाग (डीएफएस) के द्वारा मुख्य समर्थन प्रदान किया गया है।
- इससे कम से कम 2.5 लाख उधार लेने वाले लोगों को लाभ पहुँचने की उम्मीद है।

VISION IAS

* योजना की शुरुआत के बाद 36 महीनों में कम से कम 2.5 लाख मंजूरियों का लक्ष्य निर्धारित किया गया है।
* वर्तमान समय में भारत में केवल 9% स्टार्ट-अप हीं महिलाओं द्वारा संचालित किये जा रहे हैं।

3.4. प्रधान मंत्री फसल बीमा योजना

सुर्ख़ियों में क्यों?

* 13 जनवरी 2016 को भारत सरकार ने प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना (पी.एम.एस.बी.वाई.) नामक एक नई फसल बीमा पॉलिसी शुरू की है।
* यह दो योजनाओं राष्ट्रीय कृषि बीमा योजना (एन.ए.आई.एस.) और संशोधित राष्ट्रीय कृषि बीमा योजना (एम.एन.ए.आई.एस.) को प्रतिस्थापित करेगा/ की जगह लेगा।

पूर्ववर्ती योजनाओं से जुड़े मुद्दे:

* सरकारी रिपोर्ट के अनुसार, मौजूदा उपज आधारित और मौसम आधारित फसल बीमा योजना के तहत लगभग 37 मिलियन अथवा 27% खेती करने वाले परिवारों को कवर किया जा रहा था।
* वर्तमान फसल बीमा योजना के तहत जोखिम को केवल आंशिक रूप से कवर किया जा रहा था।
* खरीफ फसलों के लिए मौजूदा प्रीमियम दरें 2.5% से लेकर 3.5% की सीमा में तथा रबी फसलों के लिए 1.5% से 2.5% तक की सीमा में निर्धारित किया जाता था किन्तु क्षतिपूर्ति अधिकतम कितनी भूमि पर नुकसान के लिए प्रदान की जाएगी, इसकी सीमा निर्धारित थी।
* वाणिज्यिक और बागवानी फसलों के लिए प्रीमियम की गणना बीमांकिक (actuarial) आधार पर की जाती थी, जिसका अर्थ है कि ऐसे प्रीमियम बीमा में शामिल जोखिम के आधार पर कुल बीमित राशि के 25% हो सकते थे।
* फसल क्षति के आकलन में पारदर्शिता का अभाव रहा है और इस हेतु नवीनतम तकनीकों का उपयोग नहीं किया जाता था।
* मुआवजा प्रदान करने की प्रक्रिया में काफी समय लगता था, यहां तक कि कई मामलों में एक वर्ष से भी अधिक का समय लग जाया करता है।

पी.एम.एस.बी.वाई. की मुख्य विशेषताएं:

* प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना (पी.एम.एस.बी.वाई.) को इस साल खरीफ फसल के मौसम के दौरान आरंभ किया जाएगा।
* इस योजना का लक्ष्य अगले तीन साल में भारत की फसली क्षेत्र के आधे भाग को कवर करना है। वर्तमान कवरेज लगभग 23% है।
* किसानों द्वारा भुगतान की जाने वाली प्रीमियम की दरें एक समान होंगी। इसके तहत सभी प्रकार के खरीफ फसलों के लिए केवल 2% तथा सभी रबी फसलों के लिए 1.5% का प्रीमियम देय होगा।
* वार्षिक वाणिज्यिक और बागवानी फसलों के मामले में, किसानों द्वारा केवल 5% प्रीमियम का भुगतान करना होगा। सरकारी सब्सिडी पर कोई ऊपरी सीमा नहीं है। यहाँ तक कि यदि शेष प्रीमियम 90% है, तो भी उक्त राशि का भार सरकार द्वारा वहन किया जाएगा।
* प्रीमियम सब्सिडी पर सरकारी दायित्व केंद्र और राज्यों द्वारा समान रूप से साझा किया जाएगा।
* सरकार ने फसल बीमा के लिए बजट आवंटन में काफी वृद्धि की है। इसे 2015-16 के लिए आवंटित 2,823 करोड़ रुपये से बढ़ाकर 2018-19 के लिए 7,750 करोड़ रुपया कर दिया गया है।
* ओलावृष्टि, बेमौसम बारिश, भूस्खलन और बाढ़ सहित स्थानीय आपदाओं के लिए खेत स्तरीय मूल्यांकन प्रदान करने की सुविधा को उपलब्ध कराते हुए इस योजना के द्वारा किसानों की लंबे समय से चली आ रही मांगों को भी संबोधित किया जाएगा।
* प्रौद्योगिकी के उपयोग को काफी हद तक प्रोत्साहित किया जाएगा।
* फसल काटने के आंकड़ों को प्राप्त करने के लिए स्मार्ट फोन का प्रयोग फोटो खींचने तथा उसे अपलोड करने में किया जाएगा। इसे किसानों को उनके दावे के भुगतान में होने वाली देरी को कम करने के लिए इस्तेमाल किया जाएगा।
* रिमोट सेंसिंग का भी इस्तेमाल किया जाएगा।
* सरकार ने कहा है कि मौसम आधारित फसल बीमा योजना (डब्ल्यू.बी.सी.आई.एस.) के मामले में, प्रीमियम दरों को पी.एम.एस.बी.वाई. के अनुरूप युक्तिसंगत बनाया जाएगा। पी.एम.एस.बी.वाई. 1 अप्रैल 2016 से प्रभावी हो जाएगा।

पी.एम.एस.बी.वाई. के लाभ:

* निरंतर सूखा और बेमौसम बारिश तथा कुछ इलाकों में ओला पड़ने से यह स्पष्ट हो गया है कि खेती में जोखिम लगातार बढ़ते जा रहे हैं और फसल बीमा की मौजूदा प्रणाली किसानों की इन समस्यायों का समाधान करने में असफल रही है। इस संदर्भ में यह नई योजना निश्चित रूप से सही दिशा में और सही समय पर उठाया गया एक अच्छा कदम है, जिससे प्रकृति के बढ़ते खतरों से भारतीय कृषि को बचाने में मदद मिलेगी।

VISION IAS

- किसानों द्वारा भुगतान की जाने वाली प्रीमियम दरें बहुत ही कम हैं तथा प्राकृतिक आपदाओं के कारण होने वाली फसल हानि के एवज में किसानों को पूर्ण बीमित राशि प्रदान करने के लिए शेष प्रीमियम का भुगतान सरकार द्वारा किया जाएगा।
- कम प्रीमियम के कारण बीमा कंपनियों तथा फसल बीमा की संख्या में वृद्धि होगी और बीमाकर्ताओं के लिए बीमा योजनायें व्यवहारिक तौर पर उपलब्ध होंगी।
- चुकि इसमें फसल कटाई के बाद (पोस्ट-हार्वेस्ट) के घाटे को भी शामिल किया गया है, अतः यह किसानों को सुरक्षा और आत्मविश्वास प्रदान करेगा।

पी.एम.एस.बी.वाई. की निम्नलिखित कमियों की कृषि अधिकार समूहों द्वारा पहचान की गई है:

- बीमा से संबंधित समस्याएं प्रीमियम दरों से अधिक व्यापक हैं। उदाहरण के लिए, कई राज्यों में जहाँ एम.एन.ए.आई.एस. की प्रीमियम दरें काफी कम हैं, फिर भी वहां अभी भी बहुत कम लोगों के पास ऐसी बीमा उपलब्ध है।
- सरकार को यह उम्मीद है कि बीमा कवर अगले तीन वर्षों में मौजूदा 23% से बढ़कर 50% तक हो जाएगी। सरकार का यह अनुमान वस्तुतः तथ्यों व आंकड़ों के बजाए उम्मीदों पर अधिक आधारित है, जबकि पिछले अनुभव यह बताते हैं कि ऐसी सभी उम्मीदें धराशायी हो गयीं हैं।
- केंद्र और राज्य सरकारों के बीच 50:50 के अनुपात में सब्सिडी का वहन किया जाना है। परंतु अभी तक यह स्पष्ट नहीं हो पाया है कि क्या राज्य अपने हिस्से की ऐसी सब्सिडी को वहन करने के लिए सहमत हो गए हैं।
- इस योजना के अंतर्गत काश्तकारों की समस्या का समाधान करने के लिए ऐसा कुछ भी प्रतीत नहीं हो रहा है जो फसल खराब होने की जोखिम तो सहन करते हैं लेकिन मुआवजा और बीमा भुगतान के लिए हकदार नहीं होते हैं।
- जंगली जानवरों द्वारा फसल नुकसान जैसे जोखिम अभी भी कवर नहीं किये गए हैं।
- 'आकलन की इकाई' फसल नुकसान या क्षति मुआवजा से जुड़ा हुआ एक प्रमुख मुद्दा है, जिसे नई योजना में ध्यान नहीं दिया गया है।

आगे की राह:

- इस योजना के सफल कार्यान्वयन के लिए निम्नलिखित पर ध्यान दिया जाना आवश्यक है:
  - स्वचालित मौसम स्टेशन (AWSs), ड्रोन और उपग्रह आदि उत्तम प्रौद्योगिकियों का उपयोग करते हुए फसल का आकलन पारदर्शी और समयबद्ध तरीके से किया जाना चाहिए।
  - जितनी जल्दी (फसल क्षति के आकलन के एक सप्ताह के भीतर) हो सके, मुआवजे का भुगतान सीधे किसानों के खातों में किया जाना चाहिए ताकि अगला कृषि चक्र प्रभावित नहीं हो पाए।

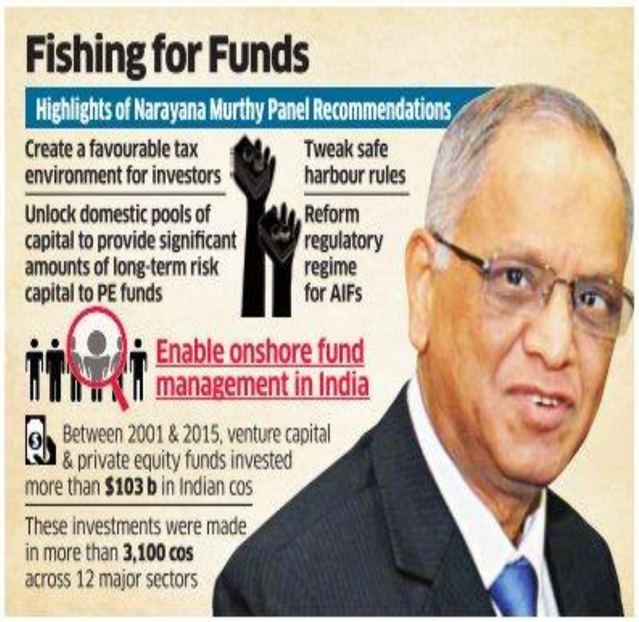
पूरवर्ती योजनाओं के साथ तुलना:

Parameter	NAIS [1999]	MNAIS [2010]	PM Crop Insurance Scheme
Premium rate	Low	High	Lower than even NAIS and government to contribute 5 times that of farmer.
One Season – One Premium	Yes	No	Yes
Insurance Amount cover	Full	Capped	Full
On Account Payment	No	Yes	Yes
Localized Risk coverage	No	Hail storm, Land slide	Hail storm, Land slide, Inundation
Post-harvest losses coverage	No	Coastal areas - for cyclonic rain	All India – for cyclonic and unseasonal rain fall.
Prevented Sowing coverage	No	Yes	Yes
Use of Technology	No	Intended	Mandatory
Awareness	No	No	Yes (Target to double coverage to 50%)

3.5. सेबी द्वारा गठित पैनल ने वैकल्पिक फंड उद्योग को विकसित करने के लिए सुधारों की अनुशंसा की गयी है:

सुर्ख़ियों में क्यों?

- नारायण मूर्ति की अध्यक्षता में सेबी द्वारा गठित एक 21 सदस्यीय सलाहकार पैनल ने AIFs (ए.आई.एफ.-अल्टरनेटिव इन्वेस्टमेंट फण्ड) द्वारा पूंजी जुटाने की प्रक्रिया को सरल बनाने और उद्यमशीलता को बढ़ावा देने हेतु ढेर सारे कर सुधारों और मौजूदा कानूनों में परिवर्तन का सुझाव दिया है।



अनुशंसाएँ:

एक अनुकूल कर वातावरण तैयार करना

- सरकार को AIFs, निवेश, अल्पकालिक लाभ और अन्य सभी आय के बंटवारे (सकल) पर एक प्रतिभूति लेनदेन कर (एस.टी.टी.) को पुरःस्थापित/लागू करने और अन्य किसी विदहोल्डिंग टैक्स (कर स्रोत पर कर कटौती) को खत्म करना चाहिए।
- एस.टी.टी. के उक्त कदम के बाद, सूचीबद्ध प्रतिभूतियों में निवेश पर कराधान के मामले में समता लाने की आवश्यकता है।
- AIFs और पोर्टफोलियो कंपनियों को कुछ आयकर प्रावधानों से कुछ इस प्रकार छूट दी जानी चाहिए ताकि वे धारित (होल्डिंग) अवधि के दौरान केवल लाभांश या ब्याज आय प्राप्त करने पर हीं कर भुगतान करें तथा निकासी के समय पूंजीगत लाभ का एहसास कर सकें।
- AIFs से छूट प्राप्त आय को 10% की विदहोल्डिंग टैक्स (कर स्रोत पर कर कटौती) के अधीन नहीं होना चाहिए; छूट प्राप्त निवेशकों को भी टैक्स के अधीन नहीं लाया जाना चाहिए।

घरेलु पूंजी संग्रहणों को AIFs के लिए उपलब्ध कराना

- पेंशन, बीमा, DFIs और बैंक तथा धर्मार्थ संस्थाओं के व्यापक पूंजी संग्रह, जो वर्तमान में प्रतिवर्ष भारत में निवेश किये जाने वाले कुल निजी इक्विटी और उद्यम पूंजी का लगभग 10% का गठन करते हैं, उन्हें AIF उद्योग को विकसित करने के लिए अधिक योगदान करना चाहिए।
- समिति ने नियामकों से AIFs में बैंकों और बीमा कंपनियों के लिए निवेश सीमा बढ़ाने का आग्रह किया है (किसी AIF के कुल पूँजी/राशि/कोष के मौजूदा 10% से बढ़ाकर 20% तक करने के लिए के लिए)।
- नेशनल पेंशन सिस्टम और कर्मचारी भविष्य निधि संगठन सहित भारत में घरेलू पेंशन फंड को AIFs के लिए 2017 तक अपनी परिसंपत्ति के 3% (और 2020 तक इसे बढ़ाकर 5%) तक आवंटित करना चाहिए।

नियामकीय व्यवस्था में सुधार करना:

- AIFs के निवेश लाभ को मूलतः पूंजीगत लाभ माना जाना चाहिए तथा AIFs के द्वारा उठाए जाने वाले घाटे की क्षतिपूर्ति उनके निवेशकों के द्वारा की जानी चाहिए।
- 'केंद्रीय प्रत्यक्ष कर बोर्ड' को यह स्पष्ट करना चाहिए कि होल्डिंग/नियंत्रक कंपनियों (कंपनी जो शेयर को अपने नियंत्रण में रखती है) में निवेशक को अप्रत्यक्ष हस्तांतरण प्रावधान की सुविधा नहीं हैं।
- समिति ने यह भी सुझाव दिया कि AIFs को धर्मार्थ और धार्मिक ट्रस्टों में निवेश करने की अनुमति दी जानी चाहिए।
- पात्रता मानदंड: - कम से कम 50 लाख रुपये की कुल वार्षिक आय वाले किसी भी व्यक्ति (वर्तमान में 1 करोड़ रुपए) को इसमें पैसा लगाने की अनुमति दी जानी चाहिए।

ए.आई.एफ. (वैकल्पिक निवेश कोष) क्या है?

- निवेश के पारंपरिक तरीकों से इतर निवेश के अन्य वैकल्पिक साधनों को 'वैकल्पिक निवेश' के रूप में वर्गीकृत किया जाता है।
- AIFs को भारतीय प्रतिभूति एवं विनिमय बोर्ड (वैकल्पिक निवेश कोष) विनियम, 2012 के विनियम 2(1) (b) में परिभाषित किया गया है।
- यह किसी ट्रस्ट या किसी कंपनी के रूप में, जो वर्तमान में SEBI के किसी भी विनियमन के दायरे में नहीं आते हैं और न ही भारत में किसी भी अन्य क्षेत्रक नियामकों (आई.आर.डीए., पी.एफ.आर.डी.ए, आर.बी.आई.) के प्रत्यक्ष विनियमन के तहत आते हैं, उनके किसी भी निजी तौर पर संग्रहित निवेश कोष (चाहे इसका स्रोत भारत में हो या विदेशों में)को संदर्भित करता है।

AIFs को निम्नलिखित तीन श्रेणियों में वर्गीकृत किया जाता है:

- **श्रेणी I (Category I)**:- "कैटेगरी I" वाले AIF अर्थव्यवस्था पर

VISION IAS

सकारात्मक प्लवन प्रभाव वाले AIFs होते हैं। उदाहरण: वेंचर कैपिटल फंड, एस.एम.ई. फंड आदि।

- **श्रेणी II (Category II)**:- वैसे AIFs जिन्हें कोई विशेष प्रोत्साहन या रियायतें नहीं दी जाती हैं "कैटेगरी II" वाले AIF कहलाते हैं। जैसे- निजी इक्विटी या डेट फंड (ऋण कोष)।
- **श्रेणी III (Category III)**:- वैसे AIF जिनके बारे में यह माना जाता है कि लघु अवधि के प्रतिफल की प्राप्ति के दृष्टिकोण के कारण उनमें कुछ परिस्थितियों में कुछ संभावित नकारात्मक बाह्यता (externalities) की क्षमता होती है, "कैटेगरी III" वाले AIFs कहलाते हैं। इन्हें सरकार या किसी अन्य नियामक से कोई विशेष प्रोत्साहन या रियायतें प्राप्त नहीं होती हैं। जैसे- हेज फण्ड।

3.6. विशेष आर्थिक क्षेत्र (SEZS) को बढ़ावा देने के लिए हाल में किये गए उपाय:

सुर्ख़ियों में क्यों?

- निर्यात उन्मुख इकाइयों के लिए निर्यात संवर्धन परिषद (EPCES) ने SEZs के संबंध में कुछ मुद्दों को सामने रखा है।

EPCES, सेज डेवलपर्स और इकाइयों की मांग:

- SEZs के लिए न्यूनतम वैकल्पिक कर (एम.ए.टी.) और लाभांश वितरण कर (डी.डी.टी.) में कमी या इनकी समाप्ति करना।
- अप्रैल 2017 से पहले प्रचालित नहीं होने वाले सभी SEZs के लिए प्रत्यक्ष कर लाभ का उन्मूलन करना। SEZs के लिए सूर्यास्त के नियम (SEZs के लिए लाभ की समाप्ति अवधि से संबंधित प्रावधान) के इस प्रावधान को 2,023 तक बढ़ाया जा सकता है।
- EPCES का यह भी मानना है कि SEZ इकाइयों को घरेलू प्रशुल्क क्षेत्र (डी.टी.ए. या घरेलू बाजार) में अपने उत्पादों को उन्हीं देयशुल्कों पर बिक्री की अनुमति दी जाए, जिन शुल्कों का भुगतान भारत के साथ मुक्त व्यापार समझौते के भागीदार देशों को करना पड़ता है।
- SEZs शुल्क और कर मुक्त परिक्षेत्र होते हैं, परंतु उन्हें घरेलू बाजार में अपने उत्पादों की बिक्री के लिए नियमित शुल्कों का भुगतान करना पड़ता है, जिसके कारण इनके उत्पाद मुक्त व्यापार समझौते के भागीदार देशों के आयातित उत्पादों (जो कि भारत में शून्य अथवा सामान्य शुल्कों से कम शुल्क पर प्रवेश करती हैं) की तुलना में घरेलु बाज़ार में महंगे हो जाते हैं।

3.7. आर.वी ईश्वर पैनल

सुर्ख़ियों में क्यों?

- प्रत्यक्ष कर कानूनों में बदलाव व उन्हें सरल बनाने के लिए केंद्र सरकार द्वारा दिल्ली उच्च न्यायलय के न्यायमूर्ति (सेवानिवृत्त) आर.वी ईश्वर की अध्यक्षता में गठित एक समिति ने अपनी सिफारिशें सौंप दी है।

प्रमुख सिफारिशें:

- स्रोत पर कर कटौती (टी.डी.एस.), कर योग्य आय में से व्यय के दावों तथा कर रिफंड से संबंधित प्रावधानों सरल बनाना।
- इज ऑफ डूइंग बिजनेस में सुधार करने, मुकदमेबाजी को कम करने तथा कर विवादों के समाधान में तीव्रता लाने के लिए विभिन्न टैक्सपेयर्स फ्रेंडली उपायों को अपनाना।
- आय संगणना और प्रकटीकरण मानक (आई.सी.डी.ए.स) के विवादास्पद प्रावधानों को स्थगित करना और आयकर रिफंड की प्रक्रिया को तीव्रतम करना।
- उस नियम/खंड को समाप्त करना, जो आयकर विभाग को करदाता के रिफंड डयू को छह महीने से आगे भी भुगतान करने की अनुमति देता है।
- टैक्स रिफंड में देरी के लिए उच्च ब्याज का भुगतान।
- 5 लाख तक के स्टॉक ट्रेडिंग (शेयर व्यापार) लाभ को पूंजीगत लाभ माना जायेगा न कि व्यापार आय। यह एक ऐसा कदम है, जो स्टॉक बाजार में और अधिक खुदरा निवेश को प्रोत्साहित कर सकता है।
- एकल व्यक्ति के लिए टी.डी.एस की दरों को 10% से घटाकर 5% तक किया जाना चाहिए। लाभांश आय, जिस पर लाभांश वितरण कर लगाया जा चुका है, कुल आय के एक हिस्से के रूप में व्यवहृत किया जाना चाहिए।
- समिति ने गैर-निवासियों के लिए, जिनके पास स्थायी खाता संख्या (पी.ए.एन.) नहीं है, उनके निवास देश में टैक्स पहचान संख्या (टी.आई.एन.) के तहत एक उच्च दर पर टी.डी.एस की प्रयोज्यता से छूट देने की सिफारिश की है।
- समिति ने आई.सी.डी.एस को टालने (स्थगित करने) का समर्थन किया है।
- मानवीय अंतराफलक (इंटरफ़ेस) कम करने के लिए आयकर विभाग की प्रक्रियाओं को इलेक्ट्रॉनिक रूप से संचालित किया जाना चाहिए।
- प्रकल्पित (प्रिजम्पटिव) योजना के अंतर्गत इसके पात्रता मानदंड को 1 करोड़ से बढ़ाकर 2 करोड़ रुपया करना तथा पेशेवरों के लिए एक ऐसी ही योजना की शुरुआत करना। प्रकल्पित कर किसी अनुमानित आय पर लगाया जाता है, जो छोटे व्यवसायों के अस्तित्व (और काम) को आसान बना देता है।

VISION IAS

प्रकल्पित आय योजना के अंतर्गत पेशेवरों या व्यवसायों को बही-खाता रखने की आवश्यकता नहीं होती है, लेकिन उन्हें अपने संभावित आय की गणना के आधार पर कर का भुगतान करना होता है। जैसे- पेशेवरों के लिए यह प्रस्तावित है कि उनके पिछले साल के 33.3% प्राप्तियों की आय के रूप में गणना की जाएगी, जिस पर उन्हें कर का भुगतान करना होगा। यदि उनके लाभ इससे बहुत कम है तो उन्हें बही-खाता रखने की आवश्यकता होगी जिसमे व्ययों का स्पष्ट वर्गीकरण समाहित होता है तथा उसी हिसाब से उन्हें कर का भुगतान करना होता है।

3.8. आई.एम.एफ. सुधार

सुर्ख़ियों में क्यों?

- वर्ष 2010 में आई.एम.एफ द्वारा स्वीकृत सुधारों को 27 जनवरी 2016 से लागू कर दिया गया है।
- अमेरिकी कांग्रेस के बगैर मंजूरी के इन सुधारों का कार्यान्वियन संभव नहीं हो पाया था, परंतु पिछले वर्ष इसकी (अमेरिकी कांग्रेस द्वारा) मंजूरी प्रदान कर दी गयी थी।

मताधिकार:

- अंतरराष्ट्रीय मुद्रा कोष (आई.एम.एफ.) के गवर्नेंस संरचना में उभरती और विकासशील अर्थव्यवस्थाओं के प्रभाव में में अधिक वृद्धि हुई है।
- इन सुधारों के फलस्वरूप संयुक्त राज्य अमेरिका और यूरोपीय देशों के हिस्से से 6 प्रतिशत से अधिक कोटा उभरते और विकासशील देशों को प्राप्त होंगे।
- नए प्रावधानों के तहत भारत का मताधिकार वर्तमान 2.3 प्रतिशत से बढ़कर 2.6 प्रतिशत और चीन का 3.8 प्रतिशत से बढ़कर 6 प्रतिशत हो गया है।
- रूस और ब्राजील भी इन सुधारों से लाभान्वित हुए हैं।
- इन सुधारों के कारण यू.एस, जापान, फ्रांस, जर्मनी, इटली, ब्रिटेन, चीन और रूस के साथ अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष के शीर्ष 10 सदस्यों की सूची में भारत और ब्राजील भी शामिल हो गए हैं।
- इस सुधार प्रक्रिया के कारण कनाडा और सऊदी अरब शीर्ष दस देशों की सूची से बाहर हो गए हैं।
- BRICS समूह की चार उभरती अर्थव्यस्थायें -ब्राज़ील, चीन, भारत और रूस- प्रथम बार अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष के 10 सबसे बड़े सदस्य देशों के समूह में शामिल होंगी।

आई.एम.एफ. की वित्तीय ताकत में वृद्धि:

- इन सुधारों ने आई.एम.एफ के स्थायी पूंजी संसाधनों को दुगुना कर इसे 477 बिलियन एस.डी.आर (विशेष आहरण अधिकार) (659 बिलियन डॉलर) कर दिया है, जिससे इसकी वित्तीय ताकत में भी वृद्धि हुई है।

आई.एम.एफ. कार्यकारी बोर्ड:

- इन सुधारों का एक पहलु यह भी है कि आई.एम.एफ के कार्यकारी बोर्ड के लिए कुछ कार्यकारी निदेशकों की नियुक्ति (अपॉइंटमेंट) के प्रावधान को समाप्त कर दिया गया है। अब आई.एम.एफ का कार्यकारी बोर्ड पूरी तरह से निर्वाचित कार्यकारी निदेशकों से मिलकर बना होगा।
- वर्तमान में पांच सबसे बड़े कोटा धारक सदस्य देशों द्वारा एक-एक कार्यकारी निदेशक की नियुक्ति की जाती है, इन सुधारों के अस्तित्व में आने से ये प्रावधान अपने आप समाप्त हो गए हैं।

इन सुधारों के संबंध में आई.एम.एफ. का क्या कहना है:

- ये सुधार अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष की विश्वसनीयता, प्रभावशीलता और वैधता को सुदृढ़ करेंगे।
- इसने यह भी कहा है कि गवर्नेंस और स्थायी पूंजी संसाधनों के संदर्भ में ऐतिहासिक और दूरगामी परिवर्तनों को इंगित करने वाले आई.एम.एफ के 14वें 'जनरल कोटा रिव्यु' को कार्यान्वित करने की शर्तों का अब समाधान कर दिया गया गया है।
- आई.एम.एफ के 14वें 'जनरल कोटा रिव्यु' के प्रभावी होने के बाद अब मुख्य ध्यान 15वें जनरल कोटा रिव्यु पर कार्य करने की दिशा में केंद्रित होगा। पुनः एक नया कोटा फार्मूला पर कार्य करने के अतिरिक्त सर्वसम्मति के व्यापक सिद्धांत को हासिल करने पर भी काम किया जाएगा।

आई.एम.एफ. के बारे में:

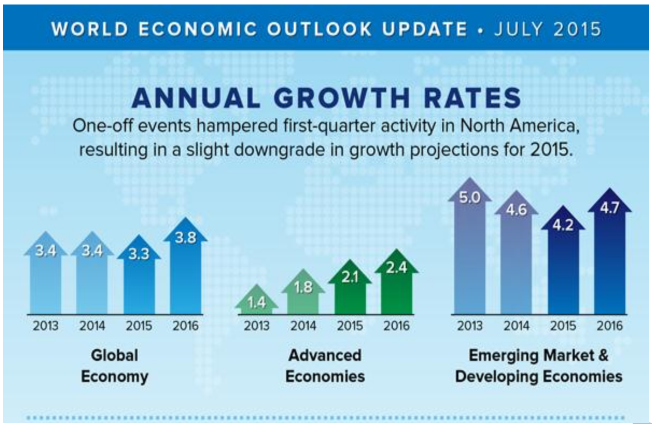
- संयुक्त राज्य अमेरिका के न्यू हैम्पशायर के ब्रेटन वुड्स में जुलाई 1944 में आयोजित 44 देशों के सम्मेलन में अंतर्राष्ट्रीय पुनर्निर्माण और विकास बैंक (आई.बी.आर.डी.) के साथ-साथ अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (आईएमएफ) की स्थापना की गयी थी।
- वर्तमान में 187 राष्ट्र आई.एम.एफ. के सदस्य हैं।
- भारत आई.एम.एफ. का संस्थापक सदस्य है।
- अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष का उद्देश्य अग्रलिखित है:- वृहद आर्थिक विकास को सुनिश्चित करना, गरीबी कम करना, आर्थिक स्थिरता बनाये रखना, विकासशील देशों के लिए नीतिगत सलाह और वित्त पोषण, मौद्रिक प्रणाली में सहयोग के लिए मंच प्रदान करना, विनिमय दर स्थिरता तथा अंतर्राष्ट्रीय भुगतान प्रणाली को बढ़ावा देना।
- 1993 के बाद भारत ने अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष से कोई वित्तीय सहायता नहीं लिया है। आई.एम.एफ. से लिए गए सभी ऋणों का भुगतान 31 मई 2000 को कर दिया गया।

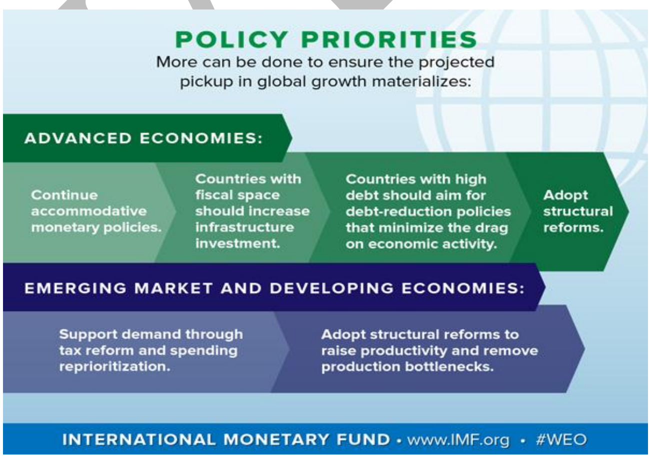
VISION IAS

3.9. आई.एम.एफ. ने चीनी अर्थव्यवस्था की सुस्ती के कारण वैश्विक विकास दर के पूर्वानुमान में कटौती की:

सुर्ख़ियों में क्यों?

• अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (आई.एम.एफ.) ने इस वर्ष जनवरी माह में पिछले एक वर्ष के दौरान तीसरी बार अपनी वैश्विक विकास दर के पूर्वानुमान में कटौती की है।





प्रमुख अवलोकन:

- विश्व अर्थव्यवस्था में 2016 में 3.4 प्रतिशत तथा 2017 में 3.6 प्रतिशत की दर से वृद्धि होगी। इन दोनों वर्षों के ये अनुमान अक्टूबर 2015 में इसके द्वारा किए गए अनुमान से 0.2 प्रतिशत बिंदु कम हैं।
- भारत और एशिया की अन्य उभरती अर्थव्यवस्थाओं के वृद्धि दर के बारे में तीव्र रफ़्तार से बढ़ने का अनुमान व्यक्त किया गया है। 2016-17 के लिए भारत के वृद्धि दर के अनुमान को 7.5 पर हीं अपरिवर्तित रखा गया है।
- आई.एम.एफ ने चीन के व्यापार में तीव्र गिरावट के संकेत दिए हैं। साथ हीं इसने जिंस की कम कीमतों का भी उल्लेख किया है, जिसके कारण ब्राजील एवं अन्य उभरती अर्थव्यवस्थाओं को नुकसान पंहुच रहा है।
- तेल की गिरती कीमतों और निकट भविष्य में इसमें वृद्धि न होने उम्मीद का भी उल्लेख किया गया है।
- सीमित-अवधि की राजकोषीय नीति अर्थव्यवस्था की पुनर्बहाली के लिए लाभदायक होगा, विशेष रूप से निवेश के मध्यम से इसे संभव बनाया जा सकता है जिससे भविष्य में उत्पादक पूंजी में बढ़ोतरी होगी।

3.10. औद्योगिक उत्पादन सूचकांक

सुर्ख़ियों में क्यों?

- औद्योगिक उत्पादन, जिसे आई.आई.पी. से मापा जाता है, में अक्टूबर तक सुदृढ़ता की स्थिति बनी रही परंतु नवंबर के महीने में इसमें गिरावट दर्ज की गयी।
- 'इंडिया रेटिंग एंड रिसर्च' के अनुसार यह गिरावट विश्व स्तर पर विभिन्न क्षेत्रों में मंदी के कारण हुई है।
- एजेंसी ने इस बात पर जोर दिया है कि आई.आई.पी. में इन संख्यात्मक गिरावट का तात्पर्य यह नहीं है कि औद्योगिक पुनः प्राप्ति (अर्थात औद्योगिक क्षेत्रक विकास का पुनः पटरी पर लौटना) का अंत हो गया है।

आई.आई.पी. क्या है?

- आई.आई.पी. एक अनुपात है जो अर्थव्यवस्था में विभिन्न क्षेत्रों के विकास को मापता है। एक अनुपात होने के कारण, यह संदर्भ समय अवधि (आधार वर्ष) की तुलना में एक निश्चित समयावधि के लिए औद्योगिक क्षेत्र में उत्पादन की स्थिति को दर्शाता है।
- आई.आई.पी. आंकड़े केंद्रीय सांख्यिकीय संगठन (सी.एस.ओ.) द्वारा हर महीने जारी किये जाते हैं।
- मौजूदा आधार वर्ष 2004-05 है।

आई.आई.पी. की संरचना

- आई.आई.पी. में 682 अलग-अलग मदें शामिल हैं। इन शामिल मदों को सूचकांक में सेक्टर वार क्रमशः 3 श्रेणियों - विनिर्माण, खनन और विद्युत- में उनके भारांश के घटते क्रम में रखा जाता है।

आई.आई.पी. में कोर उद्योगों का भारांश-

- प्रतिशत के संदर्भ में, आई.आई.पी. में सभी 8 कोर उद्योगों का भारांश 38% के आसपास है।
- आई.आई.पी. में इन सभी कोर उद्योगों के भारांश का घटता क्रम इस प्रकार है:- विद्युत> स्टील> रिफाइनरी उत्पाद> कच्चा तेल> कोयला> सीमेंट> प्राकृतिक गैस> उर्वरक

3.11. केंद्र और राज्य दोनों द्वारा डी.बी.टी. को विस्तारित किये जाने का विषय-क्षेत्र

- डी.बी.टी. (प्रत्यक्ष लाभ अंतरण) के माध्यम से केरोसिन सब्सिडी के सीधे अंतरण को कार्यान्वित करने की केंद्र सरकार की योजना है।
- किरोसीन में डी.बी.टी. को क्रियान्वित करने के लिए राज्यों एवं केंद्र शासित प्रदेशों को प्रोत्साहन देने के लिए फैसला किया गया कि राज्यों को पहले दो वर्षों के दौरान सब्सिडी बचत का 75 फीसदी नकदी प्रोत्साहन दिया जाएगा, तीसरे वर्ष 50 फीसदी नकदी प्रोत्साहन दिया जाएगा तथा चौथे वर्ष 25 फीसदी नकदी प्रोत्साहन दिया जाएगा।
- आठ राज्य पायलट प्रोजेक्ट के तौर पर अपने यहाँ कुछ जिलों में इस योजना को लागू करने के लिए सहमत हो गए हैं।
- इसके अतिरिक्त राज्य सरकारें डाक प्रणाली के माध्यम से किये जा रहे अंतरण में कथित खामियों के चलते विभिन्न पेंशन योजनाओं को डी.बी.टी. मार्ग से अंतरित करने की योजना बना रहे हैं।
- इस योजना के तहत उपभोक्ता को बाजार मूल्य पर केरोसिन खरीदना आवश्यक होगा। उसके बाद सब्सिडी की राशि उनके बैंक खाते में हस्तांतरित कर दी जाएगी।

डी.बी.टी. के माध्यम से केरोसिन सब्सिडी के लाभ

- वर्तमान लीकेज की रोकथाम
- बेहतर लक्ष्यीकरण
- भ्रष्टाचार में कमी और वितरण में पारदर्शिता को बढ़ावा
- यद्यपि डीबी.टी. के माध्यम से आर्थिक सहायता दी जाएगी, फिर भी बाजार मूल्य पर भुगतान उपभोक्ताओं में केरोसिन की नैतिक खपत की भावना को बढ़ावा देगा।

डी.बी.टी. के माध्यम से केरोसिन सब्सिडी में आ रही बाधाएं

- प्रत्येक पात्र परिवार के लिए सब्सिडी की मात्रा का निर्धारण एक जटिल कार्य होगा।
- लक्ष्यीकरण - लाभार्थी (समावेशन और निष्कासन त्रुटियाँ) की पहचान।
- अत्यधिक सब्सिडी युक्त केरोसिन, ऊर्जा के स्वच्छ विकल्पों यथा सौर ऊर्जा को बढ़ावा दिये जाने के लिए बहुत कम गुंजाइश छोड़ता है।
- भविष्य में सब्सिडी का आकार घटाना एक राजनीतिक लोक लुभावना एजेंडा बन जाएगा।

केरोसिन सब्सिडी वितरण का वर्तमान तंत्र

- वर्तमान में केंद्र सरकार, राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों को (उपभोग के लिए) रियायती दर पर केरोसिन की निश्चित मात्रा का आवंटन करती है|
- इसके बाद राज्य सरकारें, राज्य प्रशासित उचित मूल्य की दुकानों के माध्यम से केरोसिन का वितरण करती हैं |

3.12 वैश्विक प्रतिभा प्रतिस्पर्धा सूचकांक (GTC- GLOBAL TALENT COMPETITIVE NESS INDEX)

- वैश्विक प्रतिभा प्रतिस्पर्धा सूचकांक (जी.टी.सी.) एडिको (Adecco) समूह और सिंगापुर के ह्यूमन कैपिटल लीडरशिप इंस्टीट्यूट के सहयोग से इनसीड (INSEAD) बिजनेस स्कूल द्वारा जारी किया जाता है।
- इस सूचकांक के माध्यम से किसी देश की प्रतिस्पर्धात्मकता को उसके द्वारा सृजित की जा सकने वाली गुणवत्ता युक्त प्रतिभा, उसको आकर्षित करने और उसे बनाए रखने के आधार पर मापा जाता है।
- कुशल श्रम शक्ति की भारी कमी और कठिन व्यापारिक परिस्थितियों का हवाला देते हुए भारत की रैंकिंग में 11 स्थानों का नुकसान दिखाया गया है, फलतः वैश्विक प्रतिभा प्रतिस्पर्धा सूचकांक की सूची में भारत अब फिसलकर 89वें स्थान पर पंहुच गया है। इस सूची में शीर्ष स्थान पर स्विट्जरलैंड है।
- जहां भारत और चीन प्रतिभा के शुद्ध निर्यातक बने हुए हैं, वहीं कई उभरते देश, जिन्होंने उच्च शिक्षा के क्षेत्र में निवेश तो किया है परंतु व्यावसायिक शिक्षा की उपेक्षा की है, इस मामले में पिछड़े हुए हैं।
- चीन और भारत विदेशों से प्रतिभाओं को आकर्षित करने में विफल रहे हैं।
- गतिशीलता प्रतिभा विकास की प्रमुख कुंजी है और यदि अंतरराष्ट्रीय गतिशीलता तथा 'मस्तिष्क संचलन' को प्रोत्साहित नहीं किया जाये तो रचनात्मक प्रतिभा को विकसित नहीं किया जा सकता।
- 200 मिलियन लोग बेरोजगार हैं और लगभग हर 2 नौकरियों में से 1 नौकरी स्वचालन के कारण खतरे में हैं।

VISION IAS

3.13 भारत में निगमित सामाजिक दायित्व (सी.एस.आर.)

सुर्ख़ियों में क्यों?

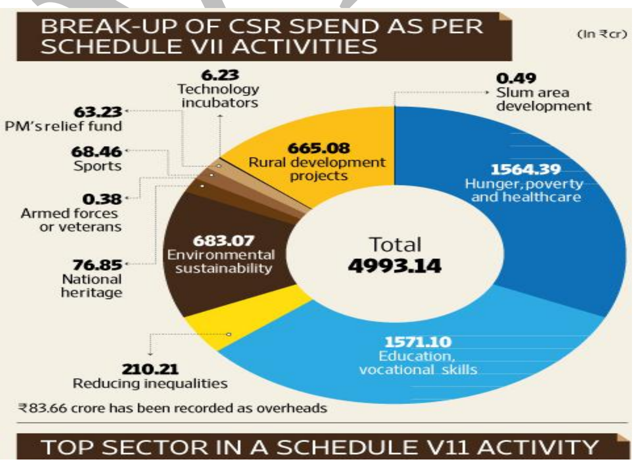
- कंपनी अधिनियम 2013, की धारा 135 को प्रभाव में आए हुए एक साल से अधिक का समय बीत चूका है। उल्लेखनीय है कि इसे भारत में निगमित सामाजिक दायित्व (सी.एस.आर.) के दृष्टिकोण में बदलाव लाने के लिए के लिए लाया गया था।

भारत में सी.एस.आर. के प्रावधान

- 2013 के कंपनी अधिनियम के तहत कंपनियों को उनके पिछले 3 वर्षों के औसत निवल मुनाफे का कम से कम 2% सी.एस.आर. गतिविधियों पर खर्च करना पड़ता है।
- इस अधिनियम के अंतर्गत कंपनियों से यह आशा की गयी है कि वे जिस प्रकार अपने व्यवसाय के संचालन हेतु अपनी व्यवसायिक सूझबूझ तथा मूल दक्षताओं का उपयोग करते हैं, ठीक उसी तरह से वे सामाजिक मुद्दों को भी संबोधित करें।
- कंपनी अधिनियम 2013, दो या अधिक कंपनियों को एक पृथक क़ानूनी इकाई का प्रयोग करते हुए एक साथ कार्य करने की अनुमति प्रदान करता है।
- हालांकि ये नियम सी.एस.आर. गतिविधियों की निगरानी के साथ-साथ इसके दिशा निर्देशों को पूरा करने में विफल रहने वाली कंपनियों के लिए किसी भी दंडात्मक कार्रवाई के लिए कोई प्रावधान प्रदान नहीं करते।

मुख्य बिन्दु

- कंपनियों के सी.एस.आर. बजट में तेजी से वृद्धि हुई है।
- पिछले साल सी.एस.आर. के माध्यम से शिक्षा को बढ़ावा देने और गरीबी उन्मूलन संबंधी गतिविधियों के लिए अधिकतम धन प्राप्त हुआ।
- इनके पश्चात् सी.एस.आर. के तहत सर्वाधिक धन पर्यावरणीय स्थिरता/संवहनीयता हेतु प्राप्त हुआ। **57** कंपनियों ने पर्यावरणीय स्थिरता/संवहनीयता हेतु **683.07** करोड़ रुपये खर्च किये।
- ऊर्जा कंपनियों ने निगमित सामाजिक दायित्व (सी.एस.आर.) पहल के लिए सर्वाधिक योगदान दिया।



- **NextGen** द्वारा 85 कंपनियों की सालाना रिपोर्ट से एकत्र किये गए आंकड़ों के अनुसार, ऊर्जा के क्षेत्र के पश्चात वित्तीय सेवाओं तथा सूचना प्रौद्योगिकी कंपनियों ने सी.एस.आर. के लिए सर्वाधिक प्रतिबद्धता प्रदर्शित की।
- केवल उपभोक्ता वस्तुओं वाली कंपनियाँ ही वार्षिक लाभ के 2% की अनिवार्य खर्च की सीमा को पार कर उससे अधिक खर्च कर पायी हैं। दूरसंचार क्षेत्र की कंपनियों ने केवल 51 करोड़ रु. खर्च किए, जबकि इससे 194 करोड़ रु. खर्च करने की उम्मीद थी।
- अधिकतर कंपनियों ने जिन्होंने सामाजिक जुड़ाव कार्यकर्मों को लागू किया, ने निगमित सामाजिक दायित्व को उसी रूप में नहीं लिया जिस रूप में वे अपने मुख्य व्यापारिक कार्यों को लेते हैं।

कंपनियों द्वारा सामना की जा रही चुनौतियाँ:

- इस कानून के तहत किस प्रकार के कार्यकलापों को किये जाने अनुमति है, इसके संबंध में अस्पष्टता विद्यमान है,
- क्षेत्र और उद्योग की सर्वोत्तम प्रथाओं के बारे में ज्ञान की कमी,
- इसके तहत किये जाने वाले कार्यों को कार्यान्वित करने वाली वैसे संस्थाओं की कमी है, जिनमे कंपनियों के साथ काम करने की क्षमता है।
- नए सी.एस.आर. नियमों के कार्यान्वियन के पहले वर्ष में सामने आने वाली एक स्पष्ट चुनौती है-प्रभाव आकलन।

आगे की राह

- सरकार को सी.एस.आर. कानून का उपयोग कंपनियों को सार्थक विकास के क्षेत्र में संलग्न करने के लिए करना चाहिए।
- एक ऐसी कार्य योजना का निर्माण किया जाना चाहिए जो दीर्घावधि और प्रभावी कार्यक्रमों के क्रियान्वयन के लिए सार्वजनिक-निजी भागीदारी की सुविधा को सुगम बनाए।
- कार्यक्रमों और पहलों की सफलता को समझने के लिए प्रभाव आकलन को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।
- यदि हितधारक एक दूसरे के दृष्टिकोण को समझ नहीं पाते है या एक दूसरे की मूल दक्षताओं का लाभ उठाने में असमर्थ रहते हैं या ज्ञान साझा करने और सहयोग के लिए सही कार्य योजना बनाने के लिए क्षमता निर्माण को प्रेरित करने में असफल होते हैं तो सी.एस.आर. क़ानून अपने उद्देश्यों में असफल साबित होगा।

3.14 चीनी युआन का अवमूल्यन

सुर्ख़ियों में क्यों?

VISION IAS

- वर्ष 2015 की शुरुआत के बाद से अब तक युआन के मूल्य में डॉलर के मुकाबले 4% से भी ज्यादा की गिरावट हुई है जिसके कारण यह साढ़े चार वर्ष पूर्व के अपने मूल्य के आस-पास जा पंहुचा है।
- चीनी मुद्रा युआन के हाल ही के अवमूल्यन ने वैश्विक वित्तीय उथल-पुथल को जन्म दिया है जो वैश्विक स्तर पर शेयर और मुद्रा बाजार को हानि पंहुचा रहा है।
- युआन का कमजोर होना, एशियाई और उभरती अर्थव्यस्थाओं की मुद्राओं के प्रतिस्पर्धात्मक अवमूल्यन को प्ररित कर सकता है।

युआन के अवमूल्यन का कारण:

- चीनी अर्थव्यवस्था में मंदी।
- चीन में बहुत अधिक मात्रा में अतिरिक्त उत्पादन।
- चीनी अर्थव्यवस्था को और अधिक प्रतिस्पर्धी बनाने की सोच।
- चीन में अंतरराष्ट्रीय निवेश बनाए रखने की नीति।

चीन पर अवमूल्यन का प्रभाव:

- अपनी मुद्रा का अवमूल्यन करके चीन वैश्विक व्यापार में लाभ प्राप्त करता है। इसके निर्यात विदेशी खरीदारों के लिए सस्ते और अधिक आकर्षक हो जाते हैं।
- युआन के अवमूल्यन से चीन में आयात अधिक महंगे हो जाएंगे तथा मांग (विशेषकर वस्तुओं की मांग) में कमी आएगी। फलतः वस्तुओं की कीमतों पर आगे भी नकारात्मक दबाव बना रहेगा।

भारतीय अर्थव्यवस्था पर युआन के अवमूल्यन का प्रभाव:

- इसके कारण भारतीय निर्यात बुरी तरह प्रभावित होंगे। इसे हम इस तथ्य से भी समझ सकते हैं कि भारत के निर्यात में पिछले लगातार 12 महीनों से गिरावट देखी गई है। पुनः विकसित तथा एशियाई अर्थव्यवस्थाओं में अप्रत्याशित वृद्धि के कारण जनवरी 2016 के आरंभ तक भारतीय निर्यात में 17.6% की गिरावट देखी गयी है।
- निर्यात में गिरावट से चालू खाता घाटे (सी.ए.डी.) में भी वृद्धि होगी।
- चिंता का एक अन्य कारण भारत में होने वाले आयात भी हैं। 2015 तक के आंकड़े यह प्रदर्शित करते हैं कि भारत के आयात में लगभग 12% की हिस्सेदारी चीन की है। चीनी प्रतिस्पर्धा में किसी भी प्रकार की वृद्धि चाहे वह युआन के अवमूल्यन के माध्यम से हीं क्यों न हो, भारतीय आयात में अप्रत्याशित वृद्धि का कारण बनेगी।
- चीनी आयात में वृद्धि के कारण भारत के अन्य व्यापारिक भागीदारों को भी हानि पंहुचेगी। इसके अतिरिक्त इससे भारत में इलेक्ट्रिकल और इलेक्ट्रॉनिक्स, कार्बनिक रसायन, उर्वरक और लौह तथा इस्पात आदि उद्योग भी प्रभावित होंगे।
- भारतीय रिजर्व बैंक को डॉलर के मुकाबले रुपया के मूल्य में युक्तियुक्त गिरावट होने देना चाहिए। यह कंपनियों को कठिन परिस्थितियों में, जब उनकी ऋण लागत में वृद्धि होगी, बाह्य वाणिज्यिक उधारी के लिए प्रेरित करेगा।

विश्व अर्थव्यवस्था पर युआन के अवमूल्यन का प्रभाव:

- युआन का अवमूल्यन दुनिया भर में कई प्रमुख देशों के निर्यात को प्रभावित करेगा।
- कमजोर युआन वैश्विक अर्थव्यवस्था को मंदी की ओर उन्मुख कर सकता है क्योंकि जब भी इस मुद्रा का अवमूल्यन हुआ है, चीन की क्रय शक्ति में कमी देखी गयी है।
- अवमूल्यन वस्तुओं और आयातित माल, की मांग को भी प्रभावित करता है। इससे तेल और अन्य औद्योगिक वस्तुओं की कीमतें गिरती हैं। यहीं कारण है कि चिली और ब्राजील जैसी उभरती बाजार (ई.एम.) अर्थव्यवस्थाओं को इससे नुकसान पहुंच रहा है, जो तांबा और तेल के निर्यात के लिए चीन पर निर्भर हैं।
- यह जर्मनी जैसे विकसित देशों को भी नुकसान पहुंचायेगा, जो चीन को अपने एक प्रमुख बाजार के रूप में देखते हैं।
- यह एक प्रकार के "करेंसी वार" (मुद्रा युद्ध) को शुरू कर सकता है, क्योंकि कई देश अपने निर्यात को बचाने के लिए अपनी मुद्राओं के अवमूल्यन की दौड़ में शामिल हो सकते हैं।
- युआन के मूल्य में इस तीव्र गिरावट के कारण चीनी उत्पाद काफी सस्ते हो गए हैं। ये सस्ते उत्पाद कई देशों में उनके घरेलू विनिर्मित उत्पादों की बिक्री को नकारात्मक रूप से प्रभावित करेंगे अथवा कर रहे हैं।

क्या भारत भी अपने रुपये का अवमूल्यन कर सकता है?

- भारतीय निर्यात को बढ़ाने हेतु रुपए के अवमूल्यन को एक जवाबी उपाय के रूप में नहीं लिया जा सकता है, क्योंकि भारत कोई <u>आपूर्ति अधिशेष अर्थव्यवस्था (सप्लाई सरप्लस इकॉनोमी)</u> नहीं है।
- इसके अलावा, चीन के संदर्भ में हम 60 बिलियन डॉलर का आयात और 12 बिलियन डॉलर का निर्यात करते है, जो व्यापार घाटे को और अधिक बढ़ाएगा।

आगे की राह:

अल्पावधि में,

- चीनी उत्पादों पर आयात शुल्क लगाना एक उपयुक्त कदम होगा। इससे कपड़ा, स्टील, रत्न एवं आभूषण आदि जैसे श्रम गहन क्षेत्रकों की रक्षा करने में मदद मिलेगी जो सस्ते आयात की चपेट में हैं।

दीर्घकाल में,

- नए व्यापार स्थापित करने को प्रोत्साहित करने के लिए श्रम सुधार।
- सरलीकृत कर संरचना - 'वस्तु एवं सेवा कर' का कार्यान्वयन।
- सरल अनुपालन प्रक्रिया।
- सिंगल विंडो क्लियरेंस।
- एम.एस.एम.ई. के लिए पूंजी की उपलब्धता।

3.15 सीड वित्तपोषण कर (SEED FUNDING TAX) का हटाया जाएगा

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में सरकार ने एंजेल निवेशकों द्वारा किये जाने वाले **सीड फंडिंग** पर कर खत्म करने का फैसला लिया है, जो उद्यमियों द्वारा घरेलू वित्त प्राप्त करने की मार्ग में एक बड़ी बाधा बना हुआ था।

इसकी आवश्यकता क्यों थी?

- स्थानीय एंजेल निवेशकों द्वारा स्टार्ट--अप को प्रदान किये जाने वाले **'सीड कैपिटल'** (अर्थात सीड फंडिंग) पर वित्त अधिनियम 2013 द्वारा करारोपण की शुरुआत की गयी थी।
- भारत दुनिया में एकमात्र ऐसा देश है जो इस तरह स्थानीय एंजेल निवेशकों को दंडित करता है।
- इस प्रकार वर्तमान नियम इन एंजेल निवेशकों के सीड फंडिंग/कैपिटल को उनकी (निवेशकों की) आय समझते हुए उसपर लगभग 30% का करारोपण कर उनके पूंजी का एक प्रमुख हिस्सा उन्हें सरकार के खाते में कर के रूप में जमा करने पर विवश करता है। अतः इस कर की समाप्ति से पूंजी प्रवाह में काफी वृद्धि होगी।

लाभ:

- इससे भारत में स्टार्ट-अप की संख्या में वृद्धि, उनमे होने वाले आरंभिक निवेश तथा देश में व्यवसाय करने में मदद प्राप्त होगी।
- एक आकलन के अनुसार लगभग 65% स्टार्ट-अप ऐसे हीं कुछ अनिश्चित करारोपण के कारण अपने व्यवसाय को भारत से बाहर ले जाने के लिए विवश हुए हैं। अतः यह कदम निश्चित हीं उन्हें भारत में अपने व्यवसाय को बनाये रखने अथवा आरंभ करने में मदद करेगी।
- पुनः यह कदम निश्चित हीं कर संरचना में पारदर्शिता, सरलीकरण तथा पूर्वानुमेयता सुनिश्चित करने में मदद प्रदान करेगी।
- इससे स्टार्ट-अप के लिए पूंजी प्रवाह में मदद मिलेगी, जिससे उनके लिए व्यवसाय आरंभ करना आसान होगा।
- यह कदम स्टार्ट-अप में निवेश करने के लिए स्थानीय एंजेल निवेशकों को प्रोत्साहित करेगा। वर्तमान में भारत में लगभग 90% स्टार्ट-अप की फंडिंग विदेशी उद्यम पूंजी अथवा एंजेल फण्ड के माध्यम से होती है।
- पुनः इससे विदेशी निवेशकों के जैसे हीं स्थानीय निवेशकों के साथ सकारात्मक वर्ताव सुनिश्चित हो सकेगी।

सीड फंडिंग (कैपिटल) क्या होता है?

- किसी व्यवसाय को आरंभ करने के लिए आवश्यक आरंभिक पूंजी को सीड कैपिटल अथवा सीड फंडिंग कहा जाता है। यह किसी आईडिया (व्यावसायिक विचार) को विकसित करने, उससे प्रथम उत्पाद को मूर्त रूप देने तथा बाजार में उस तरह के प्रथम उत्पाद को लॉन्च करने हेतु किसी व्यवसाय को मदद प्रदान करता है।
- किसी व्यवसाय को धरातल पर उतारने हेतु सीड कैपिटल की आवश्यकता होती है। इसे उच्च जोखिम वाला निवेश माना जाता है, लेकिन यह एक ऐसा निवेश है जिसके माध्यम से काफी लाभ भी प्राप्त होता है, क्योंकि जिस स्टार्ट-अप कंपनी में पूंजी निवेश किया गया है, यदि वह उद्यम (बड़ी कंपनी) में तब्दील हो जाती है तो उससे प्रतिफल भी अप्रत्याशित होता है।

एंजेल निवेशक किसे कहते हैं?

- एंजेल निवेशक या एंजेल एक धनाढ्य व्यक्ति होता है, जो आमतौर पर परिवर्तनीय ऋण या इक्विटी स्वामित्व के लिए किसी स्टार्ट-अप व्यवसाय के लिए पूंजी प्रदान करता है।

3.16. किराया तथा निष्पक्ष प्रतिस्पर्धा सुनिश्चित करने हेतु रेल नियामक

- केंद्र सरकार द्वारा प्रकाशित एक परिपत्र में एक 'रेल नियामक' यानि 'भारतीय रेल विकास प्राधिकरण' की स्थापना किये जाने का प्रस्ताव प्रस्तुत किया गया है।
- यह नियामक/प्राधिकरण रेल किराया सुनिश्चित करेगा तथा रेलवे के बुनियादी ढांचे में निजी निवेश हेतु समान अवसर की उपलब्धता भी सुनिश्चित करेगा।

VISION IAS

- एक अपीलीय निकाय के गठन का भी प्रस्ताव किया गया है, जिसकी भूमिका और संरचना दूरसंचार व विद्युत क्षेत्रों के नियामकों के समान होगी।
- वर्तमान में, टैरिफ केंद्र सरकार द्वारा निर्धारित किये जाते हैं।
- एक अस्थाई अनुमान के अनुसार, रेलवे का घाटा 2015-16 में 30,000 करोड़ रुपये के आंकड़े को छु जाएगा। इसका मुख्य कारण यह है कि हाल में रेलवे के इनपुट लागत में तीव्र वृद्धि हुई है, परन्तु इसी अवधि में किराए में उस मात्रा में वृद्धि नहीं हुई है।

नियामक के लिए प्रस्तावित अधिदेश:

- यात्री और माल भाड़े का किराया (टैरिफ) निर्धारित करना।
- रेलवे में निजी निवेशकों के लिए पारदर्शिता और समान अवसर सुनिश्चित करना।
- प्रदर्शन के मानकों और दक्षता को बनाए रखना।
- इससे जुड़ी जानकारी, जैसे- आँकड़ों और इस क्षेत्र से संबंधित पूर्वानुमानों का प्रसार।

प्रस्तावित रेल नियामक के लाभ:

- इससे रेलवे के कामकाज को बेहतर बनाने में मदद मिलेगी।
- यह रेलवे को अपने घाटे से उबरने में मदद करेगा, जो रेलवे को आर्थिक रूप से व्यवहार्य बनाएगा।
- यह रेलवे में निजी निवेश को आकर्षित करेगा, जो रेलवे को इसकी सम्पूर्ण क्षमता का उपयोग करने में मददगार सिद्ध होगा।

सिविल सेवा (मुख्य) परीक्षा 2014 में पुछा गया प्रश्न:

जी.एस. पेपर 2:- "किरायों का विनियमन करने के लिए रेल प्रशुल्क प्राधिकरण की स्थापना आमदनी-बंधे (कैश स्ट्रैप्ड) भारतीय रेलवे को गैर-लाभकारी मार्गों और सेवाओं को चलाने के दायित्व के लिए सहायिकी (सब्सिडी) मांगने पर मजबूर कर देगी। विद्युत् क्षेत्रक के अनुभव को सामने रखते हुए, चर्चा कीजिये कि क्या प्रस्तावित सुधार से उपभोक्ताओं, भारतीय रेलवे या कि निजी कंटेनर प्रचालकों को लाभ होने की आशा है।"

3.17. स्पेसएक्स: अंतरिक्ष क्षेत्रक स्टार्ट-अप

- वाणिज्यिक उपग्रहों को पेलोड प्रदान करने के बाद 'स्पेसएक्स' [SpaceX- टेस्ला मोटर्स के एलोन मस्क द्वारा स्थापित और संचालित की जाने वाली एक कंपनी] ने अपने फाल्कन 9 रॉकेट के द्वारा ऊर्ध्वाधर उड़ान और ऊर्ध्वाधर लैंडिंग (VTVL) को सफलतापूर्वक पूरा कर, अंतरिक्ष यात्रा प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में एक नया मील का पत्थर स्थापित कर दिया है।
- फाल्कन 9 रॉकेट अंतरिक्ष में जाकर व अपने वाणिज्यिक पेलोड को स्थापित कर पृथ्वी पर वापस लौटने में सफल रहा। यह स्पेसएक्स के लिए बहुत अच्छी खबर है क्योंकि इससे कंपनी की परिचालन लागत कम हो जाएगी। स्पेसएक्स ने यह साबित कर दिया है कि इसके रॉकेटो का नवीनीकरण (refurbished) किया जा सकता है और इन्हें वाणिज्यिक प्रयोजनों के लिए फिर से उड़ान भरने के लिए उपयोग में लाया जा सकता है।
- स्पेसएक्स की यह उपलब्धि महत्वपूर्ण है क्योंकि ऐसा पहली बार हुआ है कि एक कक्षीय रॉकेट पृथ्वी पर सुरक्षित वापस आया है।
- स्पेसएक्स की इस उपलब्धि के बाद अब अंतरिक्ष क्षेत्र में निजी वाणिज्यिक उद्यमों के प्रवेश हेतु प्रतिस्पर्धा बढ़ने की उम्मीद है।

3.18 असमानता पर ऑक्सफाम (OXFAM) की रिपोर्ट

- गरीबी उन्मूलन के लिए कार्य करने वाली संस्था 'ऑक्सफाम इंटरनेशनल' ने "An Economy for the 1%" शीर्षक से अपनी रिपोर्ट प्रकाशित की है।

रिपोर्ट के मुख्य बिन्दु:

- सन 2000 के बाद से संसार की आधी सर्वाधिक गरीब जनसंख्या को वैश्विक सम्पति की कुल वृद्धि का सिर्फ 1% प्राप्त हुआ है, जबकि ऐसी वृद्धि का 50% शीर्ष 1% जनसंख्या को प्राप्त हुआ है।
- 62 व्यक्तियों की कुल संपत्ति 3.6 अरब व्यक्तियों की कुल सम्पति के बराबर है।
- विश्व बैंक के एक पूर्वानुमान के अनुसार यदि गरीबों के उत्थान के लिए चलाये जाने वाले कार्यक्रमों के परिणाम शीघ्र हीं दिखाई नहीं दिए, तो 2030 तक लगभग 50 करोड़ लोग बेहद गरीबी में ही जीने को विवश होंगे।
- असमानता वैश्विक आर्थिक वृद्धि और पूरे विश्व में सामाजिक एकजुटता के लिए भी खतरा प्रस्तुत करती है।

असमानता को कम करने के लिए रिपोर्ट में दिए गए सुझाव:

- समृद्ध लोगों के प्रभाव को कम करना तथा जिन लोगों को वर्तमान में सत्ता संरचना से बाहर रखा गया है, उन्हें सशक्त करना।
- श्रमिकों हेतु रिपोर्ट में जीवन निर्वाह मजदूरी की दिशा में न्यूनतम मजदूरी में वृद्धि करने, वेतन अनुपात में पारदर्शिता को बढ़ावा देने और यूनियन तथा हड़ताल करने के लिए मजदूरों के अधिकारों की रक्षा करने के संबंध में सुझाव दिए गए हैं।
- टैक्स हैवन्स, जो अमीरों को अमीर बने रहने की वैध अनुमति देता है, की संकल्पना को अन्यायपूर्ण घोषित करते हुए खत्म करना।
- विभिन्न देशों की सरकारों को दुनिया भर में कर की एक पारदर्शितापूर्ण प्रणाली विकसित करने की दिशा में काम करना चाहिए।

VISION IAS

3.19 मध्यावधि ऋण प्रबंधन रणनीति (एम.टी.डी.एस.)

सुर्ख़ियों में क्यों?

- भारत सरकार ने मध्यावधि ऋण प्रबंधन रणनीति को तीन साल (2015-18) की अवधि के लिए सार्वजनिक डोमेन में रख दिया है।
- सरकार ने यह निर्णय उधारी की लागत को कम करने और स्थानीय संप्रभु बांड बाजार हेतु पात्र निवेशकों की सूची का विस्तार करने के उद्देश्य से लिया है।

एम.टी.डी.एस. क्या है?

- मध्यावधि ऋण प्रबंधन रणनीति एक ऐसी रूपरेखा है, जिसमें सरकार मध्यावधि का निम्नलिखित उद्देश्यों को पूरा करने हेतु प्रयोग करती है-
    - ऋण का स्तर वहनीय और संधारणीय रहे।
    - नए ऋण एक अच्छे उद्देश्य के लिए हों तथा ऋण की लागत और जोखिम कम से कम हो।
- एम.टी.डी.एस. में सरकारी गारंटियों तथा आकस्मिक देनदारियों के पोर्टफोलियो सहित बाह्य और आंतरिक दोनों प्रकार के ऋणों को शामिल किया गया है।
- भारतीय रिजर्व बैंक सरकार के ऋण प्रबंधक के रूप में काम करता है।

3.20 मुद्रा (MUDRA) का बैंक में रूपांतरण

सुर्ख़ियों में क्यों?

- सरकार ने मुद्रा लि. (MUDRA ltd.) को मुद्रा बैंक (MUDRA Bank) में विलय की मंजूरी प्रदान कर दी है, जो भारतीय लघु उद्योग विकास बैंक (सिडबी) के एक पूर्ण स्वामित्व वाले सहायक बैंक के रूप होगी। पुनः सरकार ने मुद्रा (MUDRA) ऋण के लिए एक क्रेडिट गारंटी फंड की स्थापना की भी मंजूरी प्रदान की है।

क्रेडिट गारंटी फंड (सी.जी.एफ.) के गठन का उद्देश्य:

- सी.जी.एफ. के गठन का मुख्य उद्देश्य ऋण संवितरण में जुड़े मध्यस्थों, जैसे- एम.एफ.आई./बैंक/ एन.बी.एफ.सी. अथवा अन्य वित्तीय सूक्ष्म और लघु इकाइयों, की ऋण जोखिम को कम करना है। एम.एफ.आई. (MFIs) अब पुनर्वित्त के लिए अथवा क्रेडिट गारंटी लिए राष्ट्रीय क्रेडिट गारंटी ट्रस्टी कंपनी लिमिटेड (NCGTC) के साथ मुद्रा (सिडबी) बैंक के रूप में सदस्य ऋण संस्थान (MLI-Member Lending Institutions) बन सकते हैं।

3.21 बागवानी सांख्यिकी

सुर्ख़ियों में क्यों?

- कृषि मंत्रालय की ओर से प्रथम बार जारी किये गए बागवानी के आंकड़े यह प्रदर्शित करते हैं कि पिछले कुछ वर्षों में खाद्यान्न फसलों की तुलना में बागवानी फसलों की ओर किसान अधिक आकर्षित हुए हैं।

सर्वेक्षण के महत्वपूर्ण आंकड़े:

- बागवानी के लिए कृषि क्षेत्र में 18% की वृद्धि हुई, जबकि खाद्यान्न के लिए 5% की ही वृद्धि हुई।
- भारत के कुल बागवानी उत्पादन में फलों और सब्जियों का हिस्सा 90% है।
- बागवानी फसलों की ओर किसानों के रूख़ में परिवर्तन की शुरुवात वर्ष 2012-13 से हुई।
- बागवानी फसलों के अंतर्गत कृषि क्षेत्र में प्रति वर्ष 2.7% की वृद्धि हुई है और इनके उत्पादन में 7% प्रतिवर्ष की वृद्धि हुई है।
- 9.5 प्रतिशत की सर्वाधिक वार्षिक उत्पादन वृद्धि फलों के उत्पादन में देखी गयी- विशेष रूप से नींबू,संतरा आदि सिट्रस फलों के उत्पादन में।
- सब्जियों और फलों का सर्वाधिक सेवन ग्रामीण क्षेत्रों की तुलना में शहरी क्षेत्रों में होता है।
- अन्य बागवानी फलों की तुलना में अंगूर निर्यात के मामले में शीर्ष स्थान पर है।

निम्नलिखित राज्य विशिष्ट बागवानी फसलों के प्रमुख उत्पादक क्षेत्र हैं:

1. फल: महाराष्ट्र
2. सब्जियां: पश्चिम बंगाल
3. फूल: तमिलनाडु
4. मसाले: गुजरात
5. बागान फसलें: तमिलनाडु

सर्वेक्षण का महत्व:

- यह हितधारकों हेतु प्रगतिशील नीतियों को तैयार करने में मददगार होगा।

VISION IAS

4. सामाजिक मुद्दे

4.1. राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण

सुर्ख़ियों में क्यों?

- राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण के चौथे दौर की रिपोर्ट का पहला भाग जनवरी 2016 में जारी किया गया। इसके अन्तर्गत केवल 13 राज्यों के आंकड़े शामिल हैं।

राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण क्या है?

- यह स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय के तत्वाधान में किया जाने वाला सर्वेक्षण हैं। इसके अन्तर्गत परिवार व स्वास्थ्य के बारे में घरों और व्यक्तियों से जानकारी इकठ्ठा की जाती है,जो सरकार को स्वास्थ्य सेवाओं की उपलब्धता सुनिश्चित करने में मदद प्रदान करता है। इस प्रकार यह एक व्यापक परिवार नमूना सर्वेक्षण है।
- यह भारत में विस्तृत स्वास्थ्य आकड़ों का मुख्य स्रोत है।

पृष्ठभूमि

- पहला राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण वर्ष 1992-93 में हुआ था। तीसरा सर्वेक्षण वर्ष 2005-06 में हुआ था।
- अंतरराष्ट्रीय जनसंख्या विज्ञान संस्थान (IIPS) जो कि मुंबई में स्थित हैं यह इस सर्वेक्षण के लिए केन्द्रीय एजेंसी है।

चौथे सर्वेक्षण की रिपोर्ट के मुख्य अंश

राज्य: इस रिपोर्ट में 13 राज्यों के आंकडें शामिल हैं - आंध्रप्रदेश, गोवा, बिहार, हरियाणा, कर्नाटक, मध्यप्रदेश, मेघालय, सिक्किम, तमिलनाडु, तेलंगाना, त्रिपुरा, उत्तराखंड और पश्चिम बंगाल के साथ केंद्रशासित प्रदेश अंडमान और निकोबार द्वीप तथा पुडुचेरी भी शामिल हैं।

शिशु मृत्यु-दर

- सभी राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों में शिशु मृत्यु-दर में कमी आई है। सभी राज्यों में यह प्रति हजार जन्म पर 51 मृत्यु से कम है।
- यह अंडमान में सबसे कम -प्रति हजार जन्म पर 10 मृत्यु और मध्य प्रदेश में सबसे ज्यादा - प्रति हजार जन्म पर 51 मृत्यु है।

लिंगानुपात और महिला साक्षरता

- लिंगानुपात में ग्यारह में से नौ राज्यों में गिरावट आई है। ये राज्य हैं - गोवा, मेघालय, उत्तराखंड, त्रिपुरा, तमिलनाडु, सिक्किम, मध्यप्रदेश, कर्नाटक, हरियाणा, बिहार और पश्चिम बंगाल।
- केवल उत्तराखंड में लिंगानुपात में सुधार हुआ है।जबकि मेघालय में इसमें कोई सुधार नहीं हुआ हैं।
- पिछले सर्वेक्षण की तुलना में इन सभी ग्यारह राज्यों में महिला साक्षरता में 12.5% तक की वृद्धि हुई है।
- गोवा 89% साक्षरता दर के साथ महिला साक्षरता दर की सूची में सबसे ऊपर है।

प्रजनन दर

- पहले की तुलना में अब प्रजनन दर में गिरावट आयी हैं। प्रजनन दर सिक्किम में सबसे कम 1.2 जबकि बिहार में सबसे ज्यादा है 3.4 है।
- बिहार, मध्य प्रदेश और मेघालय को छोड़कर सभी राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों ने या तो प्रजनन का प्रतिस्थापन स्तर (Replacement level) हासिल किया है या उसे बनाये रखा है।

संस्थागत प्रसव

- चिकित्सा संस्थान की देखरेख में होने वाले प्रसव में 32% की वृद्धि हुई है।
- बिहार में इसमें पहले से तीन गुना वृद्धि हुई है और हरियाणा तथा मध्य प्रदेश में भी इसमें काफी वृद्धि देखी गई है।

टीकाकरण

- 12-23 महीनों के बच्चों के पूर्ण टीकाकरण में राज्यवार काफी भिन्नता है।
- 15 राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों में से 12 में 60% बच्चों का पूर्ण टीकाकरण हुआ है।
- बिहार, मध्यप्रदेश, गोवा, सिक्किम, पश्चिम बंगाल और मेघालय में बच्चों के पूर्ण टीकाकरण में काफी वृद्धि हुई है।

पोषण

- पांच वर्ष से कम उम्र के अल्प विकसित बच्चों की संख्या में कमी आई है, जिसका मतलब बेहतर पोषण वाले भोजन का सेवन बढ़ा है।
- लेकिन बिहार, मध्य प्रदेश और मेघालय में 40% से अधिक बच्चे अल्प विकसित हैं।
- रक्ताल्पता (एनीमिया) में भी कमी आई है लेकिन फिर भी इसकी व्यापकता बनी हुई है। 15 राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों में से 10 में आधे से अधिक बच्चे एनीमिया से पीड़ित हैं।

VISION IAS

- प्रत्येक राज्य के पुरुषों और महिलाओं में मोटापे के स्तर में तेजी से वृद्धि देखी गई है जबकि पुद्दुचेरी इसका अपवाद है।

पानी और सफ़ाई व्यवस्था

- भारतीय परिवार अब और बेहतर पानी और सफाई सुविधाओं का उपयोग करने के इच्छुक हैं।
- प्रत्येक राज्य/केंद्रशासित प्रदेश के दो-तिहाई से अधिक परिवारों के लिए पहले से बेहतर पेयजल स्रोत उपलब्ध हैं।
- बिहार और मध्य प्रदेश को छोड़कर सभी राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों के 50% से अधिक परिवारों के पास बेहतर स्वच्छता सुविधायें उपलब्ध है।

तनाव: पिछले सर्वेक्षण के बाद से उच्च रक्तचाप से पीड़ित लोगों की संख्या शहरी भारत की तुलना में ग्रामीण भारत में बढ़ी है।

बाल विवाह

- पिछले सर्वेक्षण के बाद से ग्यारह राज्यों में बाल विवाह में कमी आई है।
- महिलाओं और पुरुषों के बाल विवाह में क्रमशः 13.17% और 6.7% की कमी आई है।

एचआईवी के बारे में जागरूकता

- महिलाओं के बीच एचआईवी/एड्स के बारे में जागरूकता काफी कम हुई है।
- मध्य प्रदेश में एचआईवी/एड्स के बारे में व्यापक ज्ञान रखने वाली महिलाओं का प्रतिशत 20.3% से घटकर 18.1% हो गया है।
- इसी तरह बिहार में भी यह 11.7% से घटकर 10.1% हो गया है।

महिला सशक्तिकरण

- बचत खाते स्वयं उपयोग करने वाली 15-49 वर्ष के आयु समूह की महिलाओं में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है।
- गोवा में 82.8% महिलायें (सबसे अधिक) स्वयं वित्त प्रबंधन करती हैं। तमिलनाडु में इसमें पिछले सर्वेक्षण से 83% की वृद्धि हुई है।
- संपत्ति पर महिलाओं के मालिकाना हक़ के मामले में बिहार इस सूची में सबसे ऊपर है, यहां महिलायें 58% संपत्ति की मालिक हैं, जबकि पश्चिम बंगाल इस सूची में सबसे नीचे है।

4.2. जल्लीकट्टू पर प्रतिबंध

सुर्ख़ियों में क्यों?

- हाल ही में सरकार ने जल्लीकट्टू पर लगा प्रतिबंध हटा दिया था। अब उच्चतम न्यायलय ने सरकार के इस फैसले पर रोक लगा दी है। जल्लीकट्टू एक पारंपरिक खेल है जिसमें सांडों की लड़ाई होती है, यह तमिलनाडु में सदियों से लोकप्रिय है।

पृष्ठभूमि

- पशु कार्यकर्ता वर्षों से जल्लीकट्टू का विरोध करते आये हैं। जानवरों के प्रति क्रूरता और जनता के लिए खतरे की वजह से भारतीय पशु कल्याण बोर्ड ने जल्लीकट्टू पर प्रतिबंध लगाने के लिए भारत के सर्वोच्च न्यायालय में याचिका दायर की थी।
- 27 नवंबर 2010 को सर्वोच्च न्यायालय ने तमिलनाडु सरकार को एक साल में पांच महीने के लिए जल्लीकट्टू के आयोजन की अनुमति दी थी।
- पर्यावरण एवं वन मंत्रालय ने 2011 में एक अधिसूचना जारी कर जल्लीकट्टू पर प्रतिबंध लगाया था।
- लेकिन तमिलनाडु के जल्लीकट्टू अधिनियम 2009 के तहत जल्लीकट्टू का आयोजन जारी रहा।
- 7 मई 2014 को सर्वोच्च न्यायालय ने जल्लीकट्टू अधिनियम को खारिज कर दिया और पशुओं के प्रति क्रूरता का निवारण अधिनियम 1960 के तहत जल्लीकट्टू पर पूरी तरह से प्रतिबंध लगा दिया।
- 8 जनवरी 2016 को पर्यावरण एवं वन मंत्रालय ने कुछ शर्तों के तहत जल्लीकट्टू को जारी रखने की अनुमति दी।
- 12 जनवरी 2016 को सर्वोच्च न्यायालय ने जानवरों के प्रति क्रूरता के आधार पर जल्लीकट्टू पर रोक लगा दी तथा केंद्र सरकार और तमिलनाडु सरकार को नोटिस जारी किया।

जल्लीकट्टू क्या है?

- जल्लीकट्टू एक bull-vaulting (बैलो के ऊपर से छलांग लगाना) आयोजन है जो कि तमिलनाडु में पोंगल समारोह के तहत मट्टू पोंगल के दिन मनाया जाता है।
- प्रतिभागी सांड को उसके कूबड़ से पकड़ते हैं और उस पर तब तक लटके रहने का प्रयत्न करते हैं जब तक कि सांड समापन रेखा पार न कर ले।
- जल्लीकट्टू मदुरै, तिरुचिरापल्ली, थेनी, पुदुक्कोट्टई और डिंडीगुल जिलों में लोकप्रिय है। इन क्षेत्रों को जल्लीकट्टू बेल्ट के रूप में भी जाना जाता है।
- जल्लीकट्टू एक प्राचीन खेल है। सिंधु घाटी सभ्यता की मोहरों में भी इसे दर्शाया गया है। इसके अलावा संगम साहित्य (ईसा पूर्व दूसरी शताब्दी से दूसरी शताब्दी) में भी यरू थाज्हवथा (बैलों को गले लगाना) के कई विस्तृत उल्लेख मिलते हैं।

प्रतिबंध लगाने के पक्ष में तर्क

- यह एक क्रूर खेल है। सांडों को उकसाने के लिए उन्हें पीटा जाता है और उन्हें एक संकीर्ण मार्ग से निकलने के लिए बाध्य किया जाता है।
- इस प्रक्रिया के दौरान सांडों और खिलाड़ियों दोनों को चोटें लगती हैं। इस खेल में कुछ लोगों की मृत्यु भी हुई है।

VISION IAS

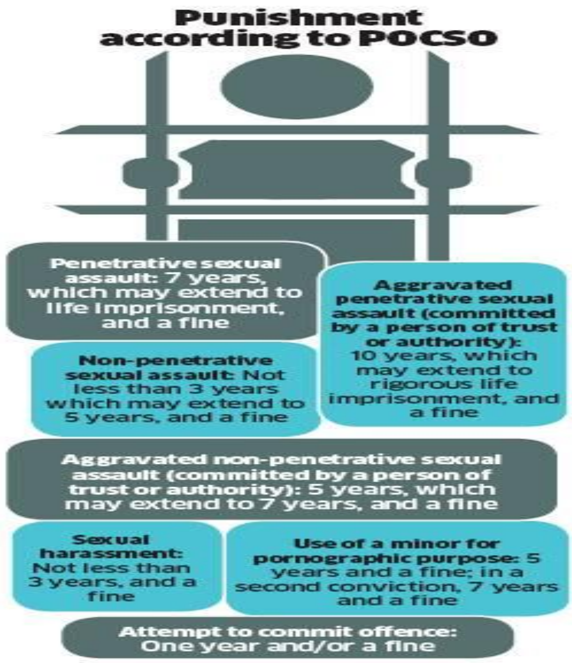
- कुछ मामलों में सांडों को शराब पिलाई जाती है और उन्हें भूखा-प्यासा रखा जाता है।
- सिर्फ एक पुरानी परंपरा होने के नाते इसे एक खेल के रूप में सही नहीं माना जा सकता। उदाहरण के लिए हमारी संस्कृति में सती, अस्पृश्यता जैसी गलत प्रथायें भी थीं।
- सर्वोच्च न्यायालय ने सुनवाई के दौरान कहा कि संस्कृति के नाम पर क्रूरता की अनुमति नहीं दी जा सकती। साथ ही यह भी कहा कि अगर कानून और संस्कृति में मतभेद हो तो कानून को वरीयता दी जाएगी।
- भारत के संविधान में यह उल्लेखित है कि वन्य जीवन की रक्षा करना और सभी जीवित प्राणियों के प्रति करुणा का भाव रखना भारत के हर नागरिक का मौलिक कर्तव्य है। जल्लीकट्टू, सांड-दौड़ और सांडों की लड़ाई भारतीय नागरिकों के संवैधानिक कर्तव्यो के खिलाफ है जो पशुओं के प्रति क्रूरता का निवारण अधिनियम 1960 का उल्लंघन है।
- सांडों की लड़ाई का इसी तरह का एक खेल स्पेन में भी आयोजित किया जाता था जिसपर वर्ष 2012 में केटलोनिआ राज्य में प्रतिबंध लगा दिया गया।

प्रतिबंध लगाने के खिलाफ तर्क

- यह तमिल संस्कृति का एक हिस्सा है और इसका सदियों पुराना इतिहास रहा है।
- जल्लीकट्टू समुदाय में सांडों को नुकसान नहीं पहुचाने के नियम हैं। लेकिन कुछ लोग नियम को तोड़ते हैं। कुछ लोगों की वजह से इस पर प्रतिबंध लगाना ठीक नहीं होगा।
- प्रतिबंध की वजह से इससे होने वाली कमाई पर रोक लगती है जिससे सांडों को पालने में पैसों की कमी आती है और कई सांडों को कसाईखानों में भेज दिया जाता है।
- चिकित्सकों का समूह सांडों को खेल में भाग लेने की अनुमति देने से पहले उनकी जाँच करता है।
- जैव विविधता पर सम्मलेन और अमूर्त सांस्कृतिक विरासत के तहत भी इन प्राचीन पारंपरिक प्रथाओं को उनके मूल स्वरुप में ही रखना जरुरी है लेकिन साथ ही उन्हें नियंत्रित और संगठित करने के लिए नियम बनाना भी जरुरी है।
- मोटर पंप, ट्रैक्टर और यंत्रीकृत कृषि के व्यापक उपयोग की वजह से पशुपालन गतिविधि में कमी आई है; अगर जल्लीकट्टू पर प्रतिबंध लगाया जाता है तो पशुपालन में और कमी आएगी।
- इससे न केवल हम हमारी पशु नस्लों को खो देंगे बल्कि दूध उत्पादन में हमारी आत्मनिर्भरता के साथ ही जैविक खेती को बढ़ावा देने में भी बाधा आएगी। यदि हम हमारी देशी नस्लों को त्याग देंगे और विदेशी नस्लों का आयात करेंगे तो बहुराष्ट्रीय कंपनियां भारत में व्यावसायिक डेयरी उद्योग पर हावी हो जाएँगी।
- जो लोग जल्लीकट्टू पर प्रतिबंध लगाने की वकालत करते हैं वे ग्रामीण जीवन से दूर हैं और उन्हें पता नहीं है कि यह परंपरा कैसे काम करती है।

आगे की राह

- यह वैश्विक दृष्टि में असहमत होना है तथा इस पर असहमति होना एक समग्र दृष्टिकोण के अभाव को दर्शाता है। निश्चित रूप से पशुओं से भी मानवीय तरीके से व्यवहार किया जाना चाहिए परंतु साथ ही संस्कृति और परंपरा का भी ध्यान रखा जाना चाहिए।



4.3. नाबालिग से बलात्कार के मामले में विशेष कानून की जरूरत (पुराने कानून की विफलता)

सुर्ख़ियों में क्यों?

- 2015 में ब्रिटेन के एक नागरिक ने मद्रास उच्च न्यायालय में उसके खिलाफ चल रही यौन शोषण की कार्यवाही को समाप्त करने की याचिका दायर की थी। मद्रास उच्च न्यायालय ने उसकी माँग को ख़ारिज कर दिया और केंद्र को बाल यौन शोषण के आरोपियों को नपुंसक बनाने पर विचार करने का सुझाव दिया।
- 2016 में सुप्रीम कोर्ट वूमेन लॉयर्स एसोसिएशन की ओर से दायर याचिका पर सुनवाई करते हुए सर्वोच्च न्यायालय ने संसद को इस तरह के अपराधों के लिए कड़ी सजा के प्रावधान वाले कानून पर विचार करने की सलाह दी।

भारत में नाबालिग से बलात्कार:

- राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो के आंकड़ों के अनुसार वर्ष 2001 से वर्ष 2011 के बीच देश में नाबालिग से बलात्कार के कुल 48338 मामले दर्ज किये गये थे।

- वर्ष 2001 में भारत में नाबालिग से बलात्कार के कुल 2113 मामले दर्ज हुए थे जो वर्ष 2011 में 7112 हो गये, मतलब दस सालों में 336% की बढ़ोतरी।
- यह तो बड़ी समस्या की एक छोटी सी झलक है क्योंकि बच्चों से बलात्कार के बहुत ही कम मामलों में पुलिस में रिपोर्ट दर्ज की जाती है जबकि बच्चे यौन उत्पीड़न के अन्य रूपों के शिकार भी होते ही रहते हैं।
- वास्तविकता यह है कि बलात्कार और यौन शोषण के दस में से नौ मामलों में आरोपी पीड़ित के पहचान वाला ही होता है।
- पुलिस, वकीलों और अस्पताल के अप्रशिक्षित कर्मचारियों का असंवेदनशील और असहायक रवैया अभियोजन और सजा को कठिन बना देता है।

नाबालिगों से बलात्कार क्यों बढ़ रहे हैं?

मामले दर्ज होने में वृद्धि:

- नाबालिग से बलात्कार और यौन शोषण से जुड़े कलंक के बारे में दृष्टिकोण बदलने से मामलों के दर्ज होने में वृद्धि हुई है।
- सोशल मीडिया ने इस बारे में जागरूकता को बढ़ाया है।
- कई लोकप्रिय हस्तियों ने भी उनके साथ बचपन में हुए ऐसे मामलों के बारे में बताया है (उदाहरण के लिए, अभिनेत्री कल्की कोचेलिन), जिससे कई माता-पिता मामलों को दर्ज करवाने के लिए प्रेरित हुए हैं।

नए आपराधिक कानून:

- 2012 के यौन अपराध से बाल संरक्षण अधिनियम (POCSO) और 2013 के आपराधिक कानून (संशोधन) अधिनियम ने ,ऐसे मामलों के दर्ज होने में बढ़ोतरी में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है।
- पहले की अपेक्षा अब बलात्कार की परिभाषा बदल गयी है और अब बहुत सी यौन हरकतों(Sexual actions) को बलात्कार की परिभाषा में शामिल किया गया है।
- लड़कियों के लिए सहमति की उम्र 16 साल से बढ़ाकर 18 साल कर दी गयी है। इसका मतलब यह है कि 18 साल से कम उम्र की लड़की से आम सहमति से बनाये गये यौन संबंध को भी अब बलात्कार माना जायेगा।

4.4. बिहार में सरकारी नौकरियों में महिलाओं को आरक्षण

सुर्ख़ियों में क्यों?

- बिहार सरकार ने जनवरी 2016 में बिहार में सभी स्तरों की राज्य सरकार की नौकरियों में सीधी भर्ती में महिलाओं के लिए 35% आरक्षण की घोषणा की है।

अतीत में बिहार में की गयी कुछ इसी तरह की पहलें

- 2006 में पंचायत और स्थानीय निकाय चुनावों में महिलाओं को 50% आरक्षण दिया गया।
- प्राथमिक स्कूल के शिक्षकों की नौकरी के लिए महिलाओं को 50% आरक्षण मिला हुआ है।
- पुलिस कांस्टेबल और सब इंस्पेक्टर की नौकरी के लिए महिलाओं को 50% आरक्षण मिला हुआ है।

यह क्यों जरुरी है?

- बिहार में कार्यशील आयु की महिलाओं की श्रमिक वर्ग में भागीदारी सिर्फ 9% है, जो भारत में सबसे कम है। इसका भारतीय औसत 33% है।
- बिहार में महिलाओं की अनियत रोजगार में भागीदारी 50% है, जबकि यह भारतीय स्तर पर 31% है। यह लैंगिक असमानता का सबूत है।
- औपचारिक कार्य बल में निश्चित मजदूरी और आय से, महिलाओं के बेहतर प्रतिनिधित्व द्वारा महिलाओं की स्थिति में सुधार होगा।
- बिहार में महिला साक्षरता दर 51.5 प्रतिशत और पुरुष साक्षरता दर 71.2 प्रतिशत है; जबकि राष्ट्रीय स्तर पर महिला साक्षरता दर 65 प्रतिशत है।

आलोचना

- सार्वजनिक क्षेत्र में नौकरियों के ज्यादा अवसर नहीं हैं, इसलिए यह नीति सिर्फ प्रतीकात्मक (दिखाने भर की) है।

आगे की राह

- सरकार को नीति का प्रभावी कार्यान्वयन सुनिश्चित करना चाहिए।
- सरकार को मजबूत यौन उत्पीड़न कानून के साथ यह सुनिश्चित करना चाहिए कि कार्यस्थल का वातावरण महिलाओं के अनुकूल हो और पुरुष-प्रधान दृष्टिकोण से मुक्त हो।
- महिलाओं के पर्याप्त सशक्तिकरण के लिए महिलाओं की साक्षरता में लैंगिक अंतर को कम किया जाना चाहिए।
- ऐसी नीतियों के साथ मातृत्व अवकाश लाभ और शिशु-गृह(Creche facilities) की सुविधा भी प्रदान की जानी चाहिए।

VISION IAS

4.5. पितृत्व अवकाश और मातृत्व अधिकार

पितृत्व अवकाश

- मातृत्व अवकाश की तर्ज पर, पितृत्व अवकाश पुरुष कर्मचारियों को पिता बनने के दौरान दिया जाने वाला वैतनिक या अवैतनिक अवकाश है।
- यह सुविधा बहुत समय से कई पश्चिमी देशों में कर्मचारियों को दी जाती रही है और अब भारत में भी इसकी माँग बढ़ रही है, इसलिये यह चर्चा का विषय बनता जा रहा है।

पृष्ठभूमि

- भारत में सार्वजनिक क्षेत्र में 15 दिनों का पितृत्व अवकाश मिलता है, जबकि निजी क्षेत्र में पितृत्व अवकाश पर कोई कानून नहीं है।
- कम से कम 78 देश अपने पुरुष कर्मचारियों को विभिन्न तरह से यह लाभ प्रदान कर रहे हैं।

सुर्ख़ियों में क्यों?

• श्रम मंत्रालय निजी क्षेत्र में मातृत्व अवकाश को 12 सप्ताह से बढ़ाकर 26 सप्ताह करने जा रहा है।

• निजी क्षेत्र में पितृत्व अवकाश के मुद्दे को अभी भी नजरअंदाज किया जा रहा है।

महत्व

- एकल परिवारों की संख्या में वृद्धि के मद्देनजर माता और पिता, दोनों की भागीदारी महत्वपूर्ण हो जाती है।
- परवरिश की धारणा और आपसी रिश्तों में इससे परिवर्तन आएगा।
- इससे देख-रेख करने और अवैतनिक काम की दिशा में लिंग संतुलित दृष्टिकोण को बढ़ावा मिलेगा।
- गर्भावस्था के कारण आजीविका वाले काम-काज छोड़ने वाली महिलाओं की संख्या में कमी आएगी।
- यह पुरुषों को बच्चे के जन्म के समय से ही एक मजबूत रिश्ता बनाने का अवसर देता है।

पितृत्व अवकाश के लिए चुनौतियां

- भारत में निजी क्षेत्र में इसके लिए कोई मानक नीति नहीं है।
- पितृत्व अवकाश के महत्व की समझ और जागरूकता का अभाव है।
- कर्मचारियों द्वारा इसका दुरुपयोग किया जा सकता है।
- पुरुषों के लिए पितृत्व अवकाश का लाभ उठाने के साथ जुड़ी हुई शर्मिंदगी भी इसे लागू करने में एक चुनौती है।

मातृत्व अधिकार के प्रावधान

- जन्म के समय से छह महीने का आवश्यक स्तनपान बच्चे के शारीरिक और मानसिक विकास के लिए जरुरी होता है, इसी विचार के तहत निजी क्षेत्र में मातृत्व अवकाश को बढ़ाकर 12 सप्ताह से 26 सप्ताह किया जा रहा है।
- इसके तहत भारत दुनिया के उन 16 देशों के समूह में शामिल हो जायेगा, जो महिलाओं को उच्चतम वैतनिक मातृत्व अवकाश देते हैं।
- केन्द्रीय सिविल सेवा नियम 1972 के अनुसार भारत में सरकारी नौकरियों में कार्यरत महिलाओं को छह माह का मातृत्व अवकाश मिलता है।
- सरकारी महिला कर्मचारियों को उनके बच्चे के 18 वर्ष का होने तक, बच्चे की देखभाल के लिए, विभिन्न चरणों में दो साल के अवकाश लेने की अनुमति है।

4.6. मानव विकास रिपोर्ट 2015

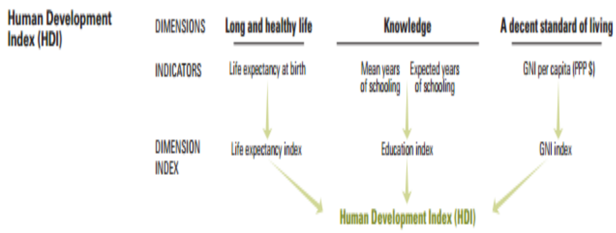
- 2015 की मानव विकास रिपोर्ट संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (UNDP) द्वारा दिसंबर 2015 में जारी की गयी थी।

पृष्ठभूमि

- पहली मानव विकास रिपोर्ट संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम द्वारा वर्ष 1990 में जारी की गयी थी।
- यह अर्थशास्त्री महबूब उल हक और नोबेल पुरस्कार विजेता अमर्त्य सेन द्वारा विकसित की गयी थी।
- मानव विकास रिपोर्ट सोच में आये एक बदलाव का परिणाम था जिसमें राष्ट्रीय प्रगति के मौद्रिक संकेतकों (जैसे जी.डी.पी.) के स्थान पर स्वास्थ्य और शिक्षा जैसे मानव विकास के व्यापक संकेतकों को ध्यान में रखा जाता है।

मानव विकास के तीन आयाम

- **जीवन स्तर:** इसकी गणना प्रति व्यक्ति सकल राष्ट्रीय आय से की जाती है।
- **स्वास्थ्य:** इसकी गणना जन्म के समय जीवन प्रत्याशा के माध्यम से की जाती है।
- **शिक्षा**: इसकी गणना वयस्क आबादी के बीच स्कूली शिक्षा के औसत वर्षों और बच्चों के लिए स्कूली शिक्षा के अपेक्षित वर्षों के माध्यम से की जाती है।



VISION IAS

मानव विकास रिपोर्ट क्या है?

- यह संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम द्वारा प्रतिवर्ष प्रकाशित की जाने वाली एक रिपोर्ट है जिसमें दुनिया के विकास के प्रमुख मुद्दों, प्रवृत्तियों और नीतियों पर चर्चा शामिल रहती है।
- इसके अलावा यह रिपोर्ट मानव विकास सूचकांक के आधार पर देशों की वार्षिक रैंकिंग भी प्रदान करती है।

- मानव विकास रिपोर्ट में चार अन्य सूचकांक भी शामिल हैं:
- **असमानता समायोजित मानव विकास सूचकांक**: यह देश में स्थित असमानता के आधार पर मानव विकास सूचकांक की गणना करता है।
- **लैंगिक विकास सूचकांक**: यह महिला और पुरुष मानव विकास सूचकांकों की तुलना करता है।
- **लैंगिक असमानता सूचकांक**: यह प्रजनन स्वास्थ्य, सशक्तिकरण और श्रम बाजार के आधार पर लैंगिक असमानता का एक समग्र आंकलन प्रस्तुत करता है।
- **बहुआयामी निर्धनता सूचकांक**: यह गरीबी के गैर-आय आयामों(non income dimensions) का आंकलन करता है।

2015 की मानव विकास रिपोर्ट के मुख्य अंश:

- इस रिपोर्ट के अंतर्गत 188 देशों और क्षेत्रों का अध्ययन शामिल है।
- इसके अनुसार 'कार्य' एक मौलिक कारक है जो मानव क्षमता को बढ़ाता या घटाता है।
- यह "कार्य (work)" और "नौकरी (job)" के बीच अंतर बताती है। जरुरी नहीं कि कार्य (work) के बदले कुछ मिले ही, परन्तु नौकरी(job) एक पूर्व निर्धारित भुगतान के लिए किया जाता है। इन दोनों के मौद्रिक मूल्यांकन में अंतर असमानता को बढ़ाता है।
- नॉर्वे 0.944 के मान के साथ इस रिपोर्ट में पहले स्थान पर है।
- उसके बाद ऑस्ट्रेलिया, स्विट्जरलैंड और डेनमार्क का स्थान है।
- अमेरिका 8वें स्थान पर है और चीन 90वें स्थान पर है।
- पाकिस्तान और बांग्लादेश क्रमश: 147वें और 142वें स्थान पर हैं।
- श्रीलंका का स्थान 73वां है और वह उच्च मानव विकास सूचकांक वाले देशों के दायरे में आता है।
- भारत का स्थान नामीबिया, तजाकिस्तान, ग्वाटेमाला और यहां तक कि इराक जैसे देशों से भी नीचे है।

भारत

मानव विकास सूचकांक: भारत 0.609 के मान के साथ 130वें स्थान पर है और मध्यम विकसित देशों की श्रेणी में आता है। जबकि अति उच्च मानव विकास वाले देशों का औसत 0.896 है।

स्वास्थ्य: भारत में जन्म के समय जीवन प्रत्याशा 68 वर्ष है जबकि अति उच्च मानव विकास वाले देशों में इसका औसत 80.5 वर्ष है।

शिक्षा: भारत में स्कूली शिक्षा के प्रत्याशित वर्ष 11.7 वर्ष हैं जबकि अति उच्च मानव विकास वाले देशों में इसका औसत 16.4 वर्ष है।

- भारत में स्कूली शिक्षा के औसत वर्ष 5.4 वर्ष हैं, जबकि अति उच्च मानव विकास वाले देशों में इसका औसत 11.8 वर्ष है।

प्रगति: 2009 से 2014 तक मानव विकास सूचकांक में भारत का मान छह अंक बढ़ा है।

- भारत की रैंकिंग में सुधार शिक्षा और स्वास्थ्य में सुधार से नहीं बल्कि आय में वृद्धि के माध्यम से हुआ है।

असमानता: भारत का **असमानता समायोजित मानव विकास सूचकांक** भारत के मानव विकास सूचकांक से 28% कम है, इसका मान 0.435 है। यही समान प्रवृत्ति पाकिस्तान और बांग्लादेश के लिए भी देखी गयी है।

लैंगिक असमानता: भारत के लैंगिक विकास सूचकांक का मान 0.795 है और इसमें भारत का स्थान बांग्लादेश (0.917) से भी नीचे है।

- भारत का लैंगिक असमानता सूचकांक का मान 0.563 है और यह 155 देशों में 130वें स्थान पर है। इस सूचकांक में भारत बांग्लादेश और पाकिस्तान से भी पीछे है।

बहुआयामी निर्धनता सूचकांक: 2005-06 में भारत की 55.3 प्रतिशत आबादी बहु-आयामी निर्धनता से पीड़ित थी, जबकि 18.2 प्रतिशत आबादी बहुआयामी निर्धनता के करीब जीवन यापन करती थी।

मातृ मृत्यु दर: भारत में मातृ मृत्यु दर 190 है (प्रति 100000 जीवित जन्मों पर), जबकि अति उच्च मानव विकास वाले देशों में इसका औसत 18 है।

शिशु मृत्यु दर: 2013 में भारत में शिशु मृत्यु दर 41.4 थी (प्रति 1000 जीवित जन्मों पर) जबकि अति उच्च मानव विकास वाले देशों में इसका औसत 5.1 था।

पिछले संस्करणों के साथ वर्ष 2015 की रिपोर्ट की तुलना

- वर्ष 2015 की रिपोर्ट में वर्ष 2011 की क्रय शक्ति समता का उपयोग किया गया है, जबकि पिछली रिपोर्टों में वर्ष 2005 के आंकड़ों का इस्तेमाल किया था। इस वजह से पिछली रिपोर्टों से तुलना भ्रामक होगी।
- इस रिपोर्ट में संयुक्त राष्ट्र के जनसंख्या प्रभाग द्वारा जारी आबादी के नए आंकड़ों का उपयोग किया गया है। इस वजह से देशों की रैंकिंग प्रभावित हुई है।

VISION IAS

आगे की राह

- भारत को कुपोषण और शिक्षा की गुणवत्ता तथा पहुँच के मामलो में कमियों को दूर करने की जरूरत है।
- उच्च जीवन-स्तर के लिए कार्य में मात्रात्मक और गुणात्मक वृद्धि सुनिश्चित करनी होगी।
- रोजगार गारंटी योजना पर्याप्त नहीं है, श्रम बाजार और उसके अप्रचलित कानूनों में सुधार की जरुरत है और बाल श्रम, बंधुआ मजदूरी और वेतन समानता में सुधार लाने की जरूरत है।

4.7. भारत में विकलांगता

सुर्ख़ियों में क्यों?

- प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने निःशक्तजनों का नामकरण "विकलांग" से बदलकर "दिव्यांग" करने का सुझाव दिया है।
- विकलांग लोगों के कई संगठनों ने "दिव्यांग" शब्द के उपयोग का विरोध किया है।

भारत में विकलांगता की परिभाषा

निःशक्त व्यक्ति अधिनियम 1995 में सात श्रेणियों के तहत विकलांगता को परिभाषित करता है - अंधापन, कम दृष्टि, कुष्ठ रोग-उपचारित(Leprosy-cured), बहरापन, गतिशील विकलांगता(लोको मोटर डिसएबिलिटी) , मानसिक मंदता और मानसिक बीमारी।

2001 की जनगणना के अनुसार भारत की 2.21% जनसँख्या विकलांग है।

भारत में विकलांगों के लिए सरकार की पहलें

- निःशक्त व्यक्ति (समान अवसर, अधिकार संरक्षण और पूर्ण भागीदारी) अधिनियम, 1995 लागू किया गया।
- भारत ने निःशक्त व्यक्तियों के अधिकारों के लिए संयुक्त राष्ट्र कन्वेंशन पर हस्ताक्षर किए।
- निःशक्त जनों के प्रति मानसिकता बदलने के लिए "विकलांग" शब्द के स्थान "दिव्यांग" शब्द के उपयोग पर विचार किया जा रहा है।
- इस शब्द के उपयोग से आत्मविश्वास बढ़ेगा और साथ ही निःशक्त जनों के सशक्तिकरण को बल मिलेगा।

दिव्यांग" शब्द की आलोचना

- सिर्फ शब्दावली में परिवर्तन से विकलांग लोगों के साथ किये जाने वाले व्यवहार में कोई बदलाव नहीं आएगा।
- यह केवल सहानुभूति को बढ़ावा देगा और इस बात पर बल देगा की उदारता की आवश्यकता है।
- यह सिर्फ मिथकों को बढ़ावा देगा। हमें यह ध्यान में रखना होगा कि विकलांगता कोई दैवीय उपहार नहीं है।

भारत में विकलांगता से जुड़े मुद्दे

- भारत में विकलांगता को ठीक से नहीं मापा जाता है।
- सभी जनगणना में विकलांगता को नहीं मापा गया है।
- जिन जनगणना में विकलांगता को मापा गया है उनमें अलग-अलग परिभाषा का इस्तेमाल किया गया है जो इसकी तुलना को कठिन बना देता है।
- परिभाषा में परिवर्तन होने से किसी एक जनगणना में निःशक्त माना जाने वाला व्यक्ति दूसरी जनगणना में निःशक्त नहीं माना जाता।
- भारत में विकलांगता को चिकित्सा या रोग की दृष्टि से ही देखा जाता है।
- अधिकांश विकसित देश विकलांगता को सामाजिक दृष्टिकोण से देखते हैं। साथ ही उन संस्थागत और सामाजिक व्यवस्था पर प्रकाश डालते हैं जो उन्हें सामान्य जीवन व्यतीत करने से रोकते हैं।
- जनगणना में विकलांगता खुद के द्वारा बताने पर ही मानी जाती है, इस वजह से मानसिक विकलांगता और कई बार शारीरिक विकलांगता भी इसमें शामिल नहीं हो पाती।
- भारत में विकलांगों के लिए संस्थागत और ढांचागत सहायता का अभाव है।

आगे की राह

- केरल सरकार ने वर्ष 2014-15 में 'केरल विकलांगता जनगणना' करवाई और केरल ऐसा करवाने वाला देश का पहला राज्य बन गया है। अन्य राज्यों को भी इस उदाहरण का अनुसरण करना चाहिए।
- निःशक्त व्यक्तियों के लिए नए अधिकारों में नौकरियों में आरक्षण 3 प्रतिशत से बढ़ाकर 5 प्रतिशत करने का प्रस्ताव है।
- निःशक्त व्यक्ति अधिनियम 1995 के तहत विकलांगता की सात श्रेणियों को बढ़ाकर 19 करने का प्रस्ताव भी है।
- विकलांग व्यक्तियों के लिए पहुँच और सहायता सेवाओं में कई गुना वृद्धि की जानी चाहिए।

4.8. दलित पूंजीवाद

दलित पूंजीवाद क्या है?

- इस शब्द का इस्तेमाल भारतीय मीडिया द्वारा लगातार किया जा रहा है; इसका उपयोग दलित समुदाय की उद्यमिता के लिए होता है जिसे आर्थिक और सामाजिक गतिशीलता के रूप में देखा जाता है।

VISION IAS

- मुख्य विचार यह है कि पैसा अंतिम समकारी(equalizer) है। पूंजीवाद को जाति की वजह से होने वाले अभावों को कम करने के लिए उपयोग में लाया जा सकता है।

सुर्ख़ियों में क्यों?

दिसंबर 2015 में दलित उद्यमियों के राष्ट्रीय सम्मेलन में एक भाषण में प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने सामाजिक उन्नति के लिए तेज औद्योगिकीकरण के महत्व के बारे में बात की थी।

पृष्ठभूमि

- फिक्की की तर्ज पर 2005 में दलित इंडियन चेम्बर आफ कामर्स एंड इण्डस्ट्री (डिक्की) की स्थापना की गयी थी।
- डिक्की अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति के उद्यमियों का एक संघ है।
- यह भारत में दलितों के व्यावसायिक उद्यमों को बढ़ावा देता है। इसका मुख्य लक्ष्य है "नौकरी चाहने के बजाय नौकरी देने वाले बनों।
- वे आरक्षण को दलित मुक्ति के खिलाफ मानकर उसे अस्वीकार करते हैं और मानते हैं कि इससे दलितों के प्रति एक नकारात्मक छवि बनी है।
- दो दलित अरबपतियों - कल्पना सरोज और मिलिंद कांबले – को 2013 में पद्म पुरस्कार से सम्मानित किया गया था। वे डिक्की के सदस्य भी हैं।
- 2013 में डिक्की ने डिक्की एसएमई फंड (DICCI SME fund) चालू किया था जो 10 वर्षों में 500 करोड़ रुपये जुटाने के उद्देश्य वाला एक उद्यम पूंजी फंड है।

दलित पूंजीवाद की जरूरत क्यों है?

- दलितों की स्थिति में मामूली सुधार आया है। भारत में अनुसूचित जाति की जनसँख्या 16.4 प्रतिशत है, लेकिन आर्थिक जनगणना के आंकड़ों के अनुसार 4.2 करोड़ उद्यमों में से वर्ष 2005 तक सिर्फ 9.8 प्रतिशत का स्वामित्व अनुसूचित जाति के पास था।
- वर्ष 1990 में भी यह प्रतिशत लगभग समान ही था।

दलित पूंजीवाद की राह में बाधाएं

- भारत में अभी भी जाति आधारित भेदभाव किया जाता है, यहाँ तक कि खुले बाजार में भी भेदभाव किया जाता है।
- मौजूदा और अच्छी तरह से स्थापित व्यापार नेटवर्क तक पहुँच भारत जैसे देश में सफलतापूर्वक व्यापार करने के लिए जरुरी है, लेकिन दलितों के लिए इस व्यापार नेटवर्क तक पहुँच का अभाव है।
- बैंक दलितों को आसानी से ऋण उपलब्ध नहीं कराते जिससे वे उद्यम/उपक्रम शुरू करने के लिए जरुरी पूंजी से वंचित रह जाते हैं।
- दलित समुदाय में विभिन्न जातियाँ और स्तर हैं, उनमें आपसी दरारें दलित पूंजीवाद के लक्ष्य की प्राप्ति में बाधा बन सकते हैं।

दलित पूंजीवाद की आलोचना

- दलित पूंजीवाद के वामपंथी आलोचक तर्क देते हैं कि दलित अपने सुधार और उन्नति के लिए पूंजीवाद की स्वाभाविक शोषक प्रणाली का उपयोग कर रहे हैं। जो पहले शोषित हुए, अब वे शोषण करेंगे।
- खुले बाज़ार ने अमेरिका में एक समकारी (equalizer) की तरह काम नहीं किया है, वहां अफ्रीकी-अमेरिकी सामाजिक-आर्थिक संकेतकों में अभी भी सबसे निचले स्थान पर हैं।

सरकार के कदम

- राष्ट्रीय अनुसूचित जाति वित्त एवं विकास निगम उद्यमिता विकास और अन्य गतिविधियों के लिए अनुसूचित जाति समुदाय के लिए ऋण प्रदान करता है।
- भारतीय औद्योगिक वित्त निगम अनुसूचित जाति के लोगों को 15 करोड़ रुपए की राशि तक उद्यम पूंजी ऋण प्रदान करता है।
- हाल ही में शुरू स्टार्ट-अप इंडिया कार्यक्रम अनुसूचित जाति के लिए ऋण गारंटी कार्यक्रम सहित उद्यमियों को सहायता प्रदान करेगा।
- मुद्रा बैंक ऋण सुविधाओं का विस्तार करने के लिए अनुसूचित जाति / अनुसूचित जनजाति के ऋण को प्राथमिकता देगा।
- डिक्की एसएमई फंड (DICCI SME fund) की अगले 10 साल में 500 करोड़ के ऋण देने की योजना है।
- सरकार ने ग्रीन बिजनेस योजना शुरू की है। यह योजना जलवायु परिवर्तन से मुकाबला करने के लिए दलितों को वित्तीय सहायता प्रदान करेगी।

4.9. इबोला महामारी का अंत

(अधिक जानकारी के लिए अगस्त 2015 की समसामयिकी देखें)

पृष्ठभूमि

- इबोला वायरस बीमारी (EVD) मनुष्यों में होने वाली एक गंभीर और घातक बीमारी है। इसे इबोला रक्तस्रावी बुखार के रूप में भी जाना जाता है।
- इबोला का विषाणु मानव में जंगली जानवरों के माध्यम से संचारित हुआ और मानव-से-मानव संचरण के माध्यम से मानव आबादी में फैला।

VISION IAS

- सिएरा लियोन, गिनी और लाइबेरिया इबोला से सबसे अधिक प्रभावित देश थे।
- गिनी, सिएरा लियोन और लाइबेरिया में स्वास्थ्य प्रणालियां बहुत कमजोर थीं और मानव तथा ढांचागत संसाधनों का अभाव था।

अफ्रीका में इस बीमारी की वर्तमान स्थिति क्या है?

- विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा मई 2015 में लाइबेरिया को इस रोग से मुक्त देश घोषित किया गया था और उसके बाद दो बार फिर से इस बीमारी के नए मामले सामने आये। जनवरी 2016 में लाइबेरिया को फिर से रोग मुक्त घोषित किया गया।
- नवंबर 2015 में सिएरा लियोन और गिनी को भी विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा इबोला वायरस से मुक्त घोषित किया गया था।

विश्व स्वास्थ्य संगठन कैसे किसी देश को विषाणु से मुक्त घोषित करता है?

- आखरी मामले में रक्त के नमूने की जांच दो बार नकारात्मक आने के बाद, देश को 42 दिनों की रोगोउद्भवन(Incubation) अवधि से गुजरना पड़ता है। उसके बाद उस देश को रोग मुक्त घोषित किया जाता है।
- उसके बाद देश को 90 दिनों की उच्च निगरानी पर रखा जाता है।

इस प्रकोप में इबोला का कितना प्रभाव हुआ?

- 2014 में इसके संक्रमण से 11300 से भी अधिक लोग मारे गए और 29000 लोग संक्रमित हुए।
- इसके जोखिम से बचने के लिए अन्य देशों ने पश्चिम अफ्रीकी देशों के साथ संपर्क को कम किया और इस वजह से पश्चिम अफ्रीकी देशों की अर्थव्यवस्था प्रभावित हुई।
- अर्थव्यवस्था पर प्रभाव की वजह से गरीबी और खाद्य असुरक्षा का खतरा बढ़ सकता है।

क्या इबोला का कोई इलाज है?

- इबोला का अभी तक कोई प्रमाणित इलाज़ उपलब्ध नहीं है।
- हालांकि रक्त उत्पादों, प्रतिरक्षा चिकित्सा और दवा उपचारों जैसे अन्य विकल्पों सहित संभावित उपचार का परीक्षण किया जा रहा है।
- कोई प्रमाणित टीका अभी तक उपलब्ध नही हैं, लेकिन 2 संभावित टीके मानव सुरक्षा परीक्षण के दौर से गुजर रहे हैं।

विश्व स्वास्थ्य संगठन की आलोचना क्यों हुई?

- 2014 में जब यह रोग फैलना शुरू हुआ तब विश्व स्वास्थ्य संगठन की प्रतिक्रिया बहुत धीमी थी, हालांकि बाद में इसने इसके लिए प्रयास तेज किये।
- इस वजह से शुरुआत में इससे मरने वालों की संख्या अधिक थी।

भारत के लिए सबक

- किसी भी देश में रोग फैलना, सभी देशों के लिए एक खतरा है।
- त्वरित प्रतिक्रिया के द्वारा किसी भी विषाणु के प्रकोप को आरंभ में हीं रोकना संभव है।
- स्थायी सार्वजनिक स्वास्थ्य अवसंरचना और स्वास्थ्य प्रणालियों में निवेश करना जरुरी है।
- घबराहट और उन्माद(हिस्टीरिया) से स्थिति और बिगड़ सकती है।

4.10. केरल 100% साक्षरता प्राप्त करना वाला पहला राज्य बना

- केरल 100 प्रतिशत प्राथमिक साक्षरता प्राप्त करने वाला देश का पहला राज्य बन गया है।
- यह <u>अथुल्यम</u> नामक राज्य साक्षरता मिशन के प्राथमिक शिक्षा सादृश्य मुहिम के माध्यम से हासिल हुआ है।

<u>अथुल्यम</u> के बारे में और जानकारी:

- इसे मार्च 2013 में शुरू किया गया था और इसे दो चरणों में पूरा किया गया है।
- इसने उन लोगों की पहचान की जिन्होंने अपनी प्राथमिक शिक्षा पूरी नहीं की थी।
- कार्यक्रम का उद्देश्य 15 से 50 की आयु वर्ग के लोगों को प्राथमिक शिक्षा प्रदान करना था।
- इसके बाद इन लोगों को पांच माह का प्रशिक्षण दिया गया, जिससे वे चौथी कक्षा की परीक्षा में भाग लेने के लिए सक्षम बन सके।
- इस कार्यक्रम के तहत दो लाख लोगों को पंजीकृत किया गया।

4.11. बुजुर्गों के लिए राष्ट्रीय केन्द्र

- केंद्रीय स्वास्थ्य मंत्रालय ने हाल ही में बुजुर्गों के लिए दो नए राष्ट्रीय प्रौढ़ केन्द्रों को मंजूरी दी है।

राष्ट्रीय प्रौढ़ केन्द्र क्या हैं?

- राष्ट्रीय प्रौढ़ केन्द्र बुजुर्गों की देखभाल के लिए उत्कृष्टता के अति विशिष्ट केन्द्र हैं।
- ये केंद्र घर पर देखभाल के लिए नियमावली बनायेंगे और बुजुर्गों की देखभाल के क्षेत्र में विशेषज्ञों को प्रशिक्षण देंगे और प्रोटोकॉल का गठन करेंगे।
- इन केन्द्रों को <u>राष्ट्रीय बुजुर्ग स्वास्थ्य देखभाल कार्यक्रम</u> के तहत स्थापित किया जाएगा।

VISION IAS

- बारहवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान एक केंद्र दिल्ली के एम्स में और दूसरा चेन्नई के मद्रास मेडिकल कॉलेज में स्थापित किया जाएगा।

प्रौढ़ देखभाल क्या है?
इसे प्रौढ़ जीवन देखभाल के रूप में भी जाना जाता है। यह एक प्रक्रिया है जिसमें बुजुर्गों और शारीरिक या मानसिक विकलांगता वाले लोगों की देखभाल की योजना बनाई जाती है और समन्वय किया जाता है ताकि वे अपनी दीर्घकालिक जरूरतों को पूरा कर सकें, अपने जीवन की गुणवत्ता में सुधार ला सकें और यथासंभव लंबे समय के लिए अपनी स्वतंत्रता को बनाए रख सकें।

उद्देश्य

- बुजुर्गों को विशेष स्वास्थ्य देखभाल प्रदान करना क्योंकि वे रोगों से जल्दी ग्रस्त हो जाते हैं।
- भारत में प्रौढ़ चिकित्सा में विशेषज्ञता के अंतर को ख़त्म करना।
- इस क्षेत्र के स्वास्थ्य पेशेवरों को प्रशिक्षण देना।
- प्रौढ़ देखभाल में अनुसंधान गतिविधियों को बढ़ावा देना।
- बुजुर्गों के लिए 200 बिस्तरों वाले चिकित्सा संस्थान स्थापित करना।

भारत में बुजुर्ग किन समस्यायों का सामना करते हैं?

- सत्तर प्रतिशत वृद्ध अपनी दिनचर्या के लिए दूसरों पर निर्भर रहते हैं। बुजुर्ग महिलाओं के लिए यह आंकड़ा 85 प्रतिशत है।
- ग्रामीण क्षेत्रों में 79% और शहरी क्षेत्रों में 35% लोगों को सेवानिवृत्ति के बाद कोई लाभ नहीं मिलता है।
- भारत में 10% बुजुर्ग अवसाद से पीड़ित हैं और 40-50% बुजुर्गों को कभी न कभी मानसिक या मनोवैज्ञानिक सहायता की आवश्यकता होती है।
- अनौपचारिक समर्थन और पारिवारिक संरचना तेजी से कम होते जा रहे हैं और औपचारिक संरचनाओं ने पर्याप्त रूप से उनकी जगह नहीं ली है।

आगे की राह

- स्वस्थ बुजुर्गों की अवधारणा और स्वास्थ्य समस्याओं के बारे में जागरूकता को बढ़ावा देना होगा तथा उनके निवारण की प्रक्रिया में समुदायों को शामिल करना होगा।
- प्रौढ़ स्वास्थ्य देखभाल के बुनियादी ढांचे के विकास के लिए सरकारी निजी सहभागिता मॉडल की व्यवहारिकता को जांचना होगा।
- बेसहारा, विकलांग, गरीब, ग्रामीण क्षेत्रों में रहने वाले, अनुसूचित जाति / अनुसूचित जनजाति और महिला बुजुर्गों पर विशेष ध्यान देने की जरुरत है।

4.12. बालामृथं (BALAMRUTHAM) कार्यक्रम

बालामृथं क्या है?

- बालामृथं माँ के दूध के विकल्प के रूप में एक भोज्य पदार्थ है जिसे 7 महीने से 3 साल तक के बच्चों में पूरक पोषण में सुधार करने के लिए, समन्वित बाल विकास योजना के तहत लाया गया है।
- यह फोर्टिफाइड भोज्य पदार्थ है और यह बच्चों की प्रतिदिन की आवश्यकता का 50% लौह, कैल्शियम, विटामिन और अन्य पोषक तत्व प्रदान करता है।

बालामृथं कार्यक्रम क्या है?

- बालामृथं कार्यक्रम 2013 में आंध्रप्रदेश सरकार द्वारा शुरू किया गया था।
- इस कार्यक्रम के तहत शिशुओं को गुणवत्ता पूर्ण आहार प्रदान करने के लिए आंगनवाड़ी में नामांकित बच्चों को 2.5 किलो बालामृथं दिया जाता है।

भारत में पोषण संबंधी सरकार की अन्य पहलें

- सर्व शिक्षा अभियान, मिड-डे मील कार्यक्रम, राष्ट्रीय ग्रामीण स्वास्थ्य मिशन और जननी शिशु सुरक्षा कार्यक्रम जैसे राष्ट्रीय कार्यक्रम।
- राष्ट्रीय पोषण मिशन।
- राष्ट्रीय बाल स्वास्थ्य कार्यक्रम।
- साप्ताहिक आयरन फोलिक एसिड अनुपूरण।
- आयरन और विटामिन-ए की सार्वभौमिक पूरकता।

बालामृथं से जुड़े क्या विवाद हैं?

- आँध्रप्रदेश फूड्स नामक सरकारी उपक्रम पूरे प्रदेश में बालामृथं की आपूर्ति करता है।
- विभाजन के बाद यह तेलंगाना में आ गया और आंध्रप्रदेश को बालामृथं की आपूर्ति रोक दी गयी।

बालामृथं कार्यक्रम का क्या महत्व है?

- भारत में शिशु मृत्यु दर बढ़ने का मुख्य कारण आहार की खराब गुणवत्ता है।
- मानव विकास रिपोर्ट के अनुसार 2015 में भारत में प्रति हजार जीवित जन्मों पर 41 शिशु मृत्यु दर है, जो विकसित देशों की तुलना में बहुत अधिक है।
- भारत में शिशुओं के लिए पौष्टिक भोजन अधिकांश माताओं की पहुंच से बाहर है।

VISION IAS

5. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

5.1. ज़िका विषाणु

उद्भव:

- सर्वप्रथम 1947 में इसे यूगांडा के बंदरों में देखा गया।
- मनुष्यों में इसका पहला मामला 1954 में नाइजीरिया में पाया गया, इसके बाद इसका प्रकोप अफ्रीका, दक्षिण पूर्व एशिया और प्रशांत महासागरीय द्वीपों में भी फ़ैल गया।

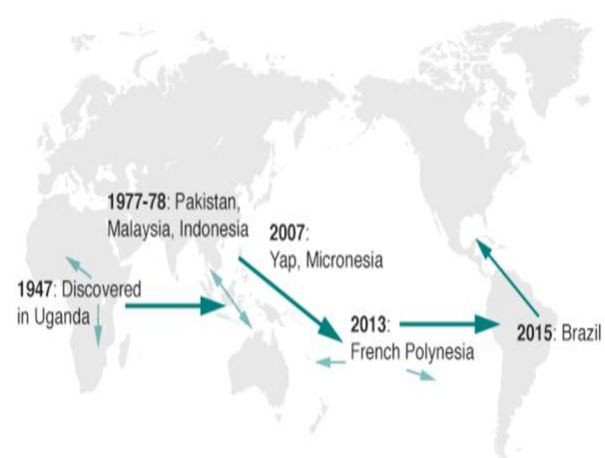
प्रभावित देश

- मई 2015 में ब्राज़ील में इसके मामलों की पुष्टि हुई और तब से यह तेज़ी से फ़ैल रहा है।
- बारबाडोस, बोलीविया, कोलंबिया, डोमिनिकन रिपब्लिक, इक्वेडोर, अल सल्वाडोर, फ्रेंच गयाना, ग्वाटेमाला, ग्वाडेलोप, गुयाना, हैती, होंडुरस, मार्टिनिक, मेक्सिको, पनामा, पैराग्वे, प्योर्टो रिको, सेंट मार्टिन, सूरीनाम और वेनेज़ुएला आदि देशों में भी ज़िका के मामले पाए गये हैं।
- हाल ही में टेक्सास, संयुक्त राज्य अमेरिका में भी ज़िका वायरस के कुछ मामलों की पुष्टि हुई है।
- विश्व स्वास्थ्य संगठन के वरिष्ठ विशेषज्ञों के अनुसार, वैश्विक स्वास्थ्य के लिए लैटिन अमेरिका में ज़िका वायरस का प्रकोप इबोला महामारी के फ़ैलने से भी से बड़ा खतरा हो सकता है।

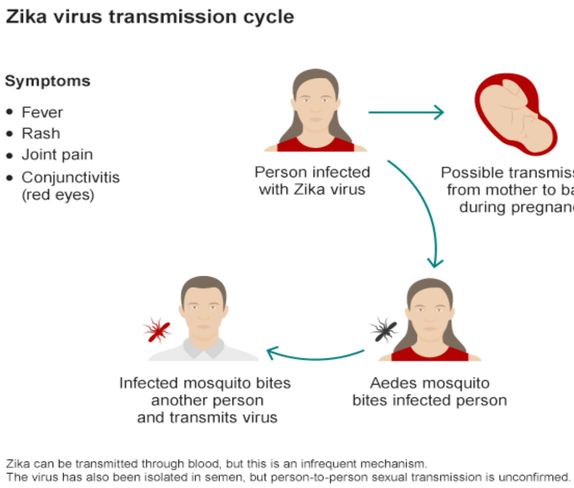
प्रसार चक्र (साइकिल)

- यह एडीज मच्छरों के काटने से फैलता है।
- ये कनाडा और चिली, जहां अत्यधिक ठंड उन्हें जीवित नहीं रहने देती, को छोड़कर सम्पूर्ण अमेरिका में पाए जाते हैं।

How Zika virus spread from Africa



- अगर ये मच्छर एक संक्रमित व्यक्ति का रक्त चूसने के बाद किसी अन्य व्यक्ति को काटते हैं तो उसे(दूसरे व्यक्ति को) संक्रमित कर सकते हैं।
- मलेरिया फैलाने वाले मच्छरों के विपरीत, वे ज्यादातर दिन में सक्रिय होते हैं, इसलिए मच्छरदानी इनसे सीमित सुरक्षा ही प्रदान कर सकती है।



प्रभावित व्यक्ति

- इस वायरस के अधिकांश वाहक लक्षण रहित होते हैं।
- यह अत्यधिक सुभेद्य समूह -गर्भवती महिलाओं के लिए एक छिपा हुआ संक्रमण होता है, जिससे उनकी संतति भयंकर रूप से प्रभावित होती है।

रोकथाम कैसे करें?

- ज़िका वायरस के इलाज के लिए कोई उपचार / टीकाकरण उपलब्ध नहीं है, एकमात्र विकल्प मच्छरों के काटने से बचना है। इसलिए लोगों को निम्नलिखित सलाह दी जाती है :-
- इन्सेक्ट रिपेलेंट का प्रयोग
- लंबी बाजू के कपड़े पहन कर पूरा शरीर ढंकना
- खिड़कियां और दरवाजे बंद रखना

उठाए गए कदम

- भारतीय स्वास्थ्य मंत्रालय ने एक तकनीकी समूह के गठन का कार्य आरंभ कर दिया है, जो भारत में ज़िका वायरस के प्रसार की निगरानी करेगा।
- अंतरराष्ट्रीय स्तर पर, विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा 1 फरवरी को ज़िका वायरस पर अंतरराष्ट्रीय स्वास्थ्य नियमों की आपात समिति की बैठक आयोजित की गयी हैं।

5.2. स्पेस (अंतरिक्ष) पार्क: इसरो

- इसरो बंगलुरु में 100 एकड़ के भूभाग में एक स्पेस पार्क स्थापित करेगी, जहां निजी उद्योगों को उपग्रहों के लिए उप-तंत्र और घटकों बनाने के लिए सुविधाएं स्थापित करने की अनुमति दी जाएगी।

- इसरो प्रक्षेपक-यान क्षेत्र में उप-प्रणालियों को एकीकृत करने से लेकर पुर्जे जोड़ने तक, यहां तक कि पीएसएलवी का प्रक्षेपण करने तक, घरेलू उद्योगों को तैयार और संयोजित करना चाहता है।
- अंतरिक्ष यान के मोर्चे पर, इसरो तेजी से छोटे और मध्यम आकार के उद्योगों को बंगलुरु के मराठाहल्ली में स्थित 100 एकड़ के और 10 वर्ष पुराने अपने दूसरे अंतरिक्ष यान परिसर, ISITE पर प्रयोग करने में सहायता देने की योजना बना रही है।
- स्पेस पार्क सरकार की 'मेक इन इंडिया' में भी योगदान देगा। निजी उद्योग और एच.ए.एल. (हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड) पहले से ही कई वर्षों से रॉकेट और उपग्रह बनाने में मदद कर रहे हैं।

  इसके अलावा इसरो निजी कंपनियों को उपग्रहों को बनाने और प्रक्षेपण के लिए श्रीहरिकोटा में उन्हें सुविधा प्रदान करने की योजना पर भी विचार कर रहा हैं।

इसरो निजी क्षेत्र की मदद क्यों कर रहा है?

- ऐसा करके इसरो अपनी अन्य मूल गतिविधियों पर ध्यान केंद्रित कर सकता है।
- अंतरिक्ष अनुसंधान और उत्पादन में जिसमें निजी कंपनियों की भी भागीदारी होगी के समर्थन में वातावरण का विकास करना।
- बढ़ती हुई मांग को पूरा करने के लिए - नए उपग्रहों का निर्माण और पुराने उपग्रहों का विस्थापन।

5.3. CANSAR डेटाबेस

- यह बिग डाटा का एक विशाल त्रिआयामी पूल है जो कैंसर की दवाओं, सम्बंधित रसायनों और उनकी आणविक संरचना के बारे में जानकारी प्रदान करता है। इसका निर्माण कैंसर उपचार प्रणाली को और बेहतर बनाने के लिए किया गया है।
- सन 2011 में प्रारंभ किया गया यह डेटाबेस, कैंसर रिसर्च संस्थान, यूके कैंसर चिकित्सा यूनिट में विकसित किया गया था।
- इसका लक्ष्य एक विशाल डाटाबेस का निर्माण करना है, जो मानव प्रोटीन और सम्बंधित अणुओं पर लाखों दवाओं के प्रभाव का मापन कर सके, तत्पश्चात जीनों के बारे उपलब्ध सूचना को चिकित्सीय परीक्षण के परिणाम के बारे में जानकारी के साथ जोड़ सके।
- यह डेटाबेस 110,000 अणुओं की संरचना के त्रि आयामी मॉडल उपलब्ध कराता है, जिससे कैंसर कारक अणुओं के विवर की पहचान की जा सके, फिर उनका नाश करने के लिए नई दवाएँ बनाई जा सके।

5.4. नैनो तकनीक और सुपरबग

- एक नए प्रकार की अनुकूलनशील, प्रकाश सक्रिय नैनो चिकित्सा, एंटीबायोटिक दवाओं के प्रति प्रतिरोधक क्षमता विकसित कर चुके सुपरबग्स का नाश कर सकती है।
- यह ऐसे डॉट्स हैं, जो एक मानव बाल से करीब 20,000 गुना छोटे हैं और छोटे उपभोक्ता इलेक्ट्रॉनिक्स में इस्तेमाल होने वाले अर्धचालकों जैसे लगते हैं, इन्होंने एक परीक्षण में प्रयोगशाला में विकसित जीवाणु समूह में दवा प्रतिरोधी जीवाणु कोशिकाओं में 92 प्रतिशत का सफलतापूर्वक नाश कर दिया गया।

  क्वांटम डॉट्स आधारित चिकित्सा की विशेषताएं:

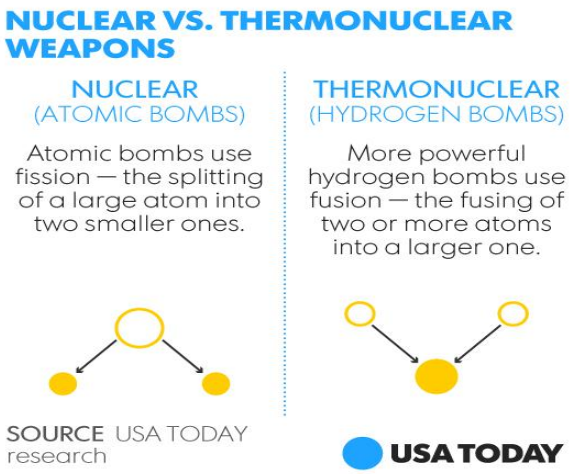
- लक्षित ऊतकों को नुकसान: नैनोकण पर पिछले अनुसंधानों से पता चला है कि सोने और चांदी के नैनोकण लक्षित बैक्टीरिया के साथ साथ स्वस्थ ऊतकों के लिए भी हानिकारक हो सकते हैं। लेकिन नए क्वांटम डॉट्स के साथ इस तरह की संपार्श्विक क्षति की कोई समस्या नहीं हैं।
- ये डॉट्स धातु के बजाय कैडमियम टेलुराइड जैसे अर्धचालक से बने होते हैं। इन्हें विशिष्ट संक्रमण के अनुरूप ढाला जा सकता है, जिससे यह रोग कारक कीटाणुओं के अन्दर चले जाएं और जब प्रकाश द्वारा सक्रिय हों तो रासायनिक प्रतिक्रिया शुरू कर उन्हें(जीवाणुओं को) नष्ट कर दें।
- परंपरागत प्रकाश स्रोत (लैंप , अच्छी तरह से रोशन कमरे, सूरज की रोशनी, आदि) इन क्वांटम डॉट्स को सक्रिय करने के लिए पर्याप्त है।
- संक्रमण की प्रकृति के अनुसार क्वांटम डॉट्स के कई उपयोग हो सकते हैं: संक्रमित घाव को नैनो पार्टिकल भरी पट्टियों ढंकना और संक्रामक तंत्र में क्वांटम डॉट्स का इंजेक्शन देना।
- इसके अलावा, रोगी से रोगी को संक्रमण के प्रसार के जोखिम को कम करने के लिए अस्पताल के कमरे और चिकित्सा उपकरणों को इन क्वांटम डॉट युक्त कीटाणुनाशक से उपचारित करना।
- लेकिन क्वांटम डॉट थेरेपी विकसित करने और मानव के लिए इसकी प्रभावशीलता और सुरक्षा साबित करने के लिए और अधिक अनुसंधान और नैदानिक परीक्षण की जरूरत होगी।

5.5 हाइड्रोजन बम

सुर्ख़ियों में क्यों?

6 जनवरी को उत्तर कोरिया ने घोषणा की कि इसने हाइड्रोजन बम का सफलतापूर्वक परीक्षण कर लिया है।

VISION IAS

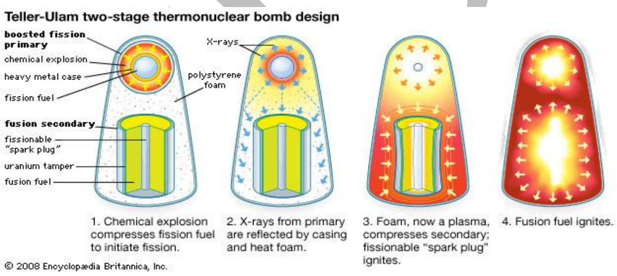


हाइड्रोजन बम क्या है?

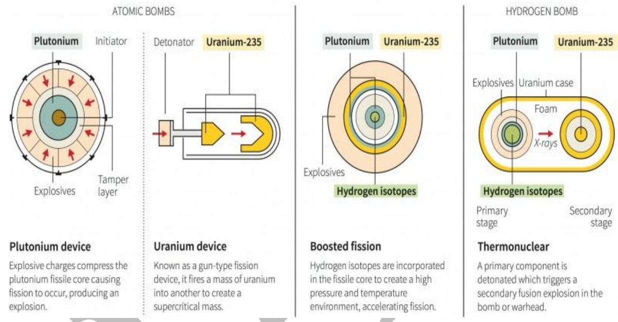
- हाइड्रोजन बम एक थर्मोन्यूक्लियर हथियार है।
- थर्मोन्यूक्लियर हथियार एक परमाणु हथियार है जो एक द्वितीयक नाभिकीय संलयन अभिक्रिया प्रारंभ करने के लिए प्राथमिक परमाणु विखंडन अभिक्रिया से निकली ऊर्जा का उपयोग करता है।
- एकल चरण विखंडन हथियारों की तुलना में इस अभिक्रिया के परिणाम की विस्फोटक शक्ति बहुत अधिक बढ़ जाती है।
- बोलचाल की भाषा में इसे हाइड्रोजन बम या एच-बम कहा जाता है क्योंकि यह हाइड्रोजन के समस्थानिक के संलयन का उपयोग करता है।

हाइड्रोजन बम की मुख्य विशेषताएं:

- हाइड्रोजन बम एक बहुत अधिक शक्तिशाली परमाणु हथियार है।
- हाइड्रोजन बम से निकली ऊर्जा परिमाण में परमाणु बम की तुलना में कई गुना अधिक शक्तिशाली होती है।



- हाइड्रोजन बम हाइड्रोजन परमाणुओं के संलयन से बनता है, इसलिए इस नाम का प्रयोग किया जाता है।
- संलयन बम अधिक परिष्कृत स्वरुप का और बनाने में कठिन होता है क्योंकि इसे बनाने के लिए अत्यंत उच्च तापमान की आवश्यकता होती है (कई लाख डिग्री सेंटीग्रेड की)। इसलिए पहले अधिक ऊर्जा उत्पादित करने के लिए नाभिकीय विखंडन की अभिक्रिया करवाई जाती है, जिसका प्रयोग बाद में संलयन आरंभ करने के लिए किया जाता है। एक संलयन बम में पहले एक विखंडन डिवाइस को शुरू करना होता है।
- छोटे आकार का हाइड्रोजन बम बनाना आसान है, और इस तरह इन छोटे बमों को मिसाइलों पर लगाना भी आसान है।
- हिरोशिमा और नागासाकी में गिराए गए दोनों बम परमाणु बम थे, अभी तक हाइड्रोजन बम का युद्ध में कभी भी इस्तेमाल नहीं किया गया है।



5.6 एच.वी.डी.सी. तकनीक

सुर्ख़ियों में क्यों?

- अगले तीन साल में, भारत में लगभग 34,000 मेगावाट विद्युत का लंबी दूरी तक परिवहन किया जायेगा , मुख्य रूप से उत्तरी और दक्षिणी क्षेत्रों में।
- विशाल ट्रंक पारेषण एचवीडीसी लाइनों की स्थापना के माध्यम से इसे संभव बनाया जाएगा।

एच.वी.डी.सी. क्या है?

- "उच्च वोल्टेज दिष्ट धारा" (HVDC-High-voltage direct current) एक तकनीक है, जो उच्च वोल्टेज पर दिष्ट धारा अंतरण प्रणाली का उपयोग करके लंबी दूरी के लिए विद्युत पारेषण की दक्षता बढ़ाने के लिए विकसित की गई है।

पृष्ठभूमि और तकनीक:

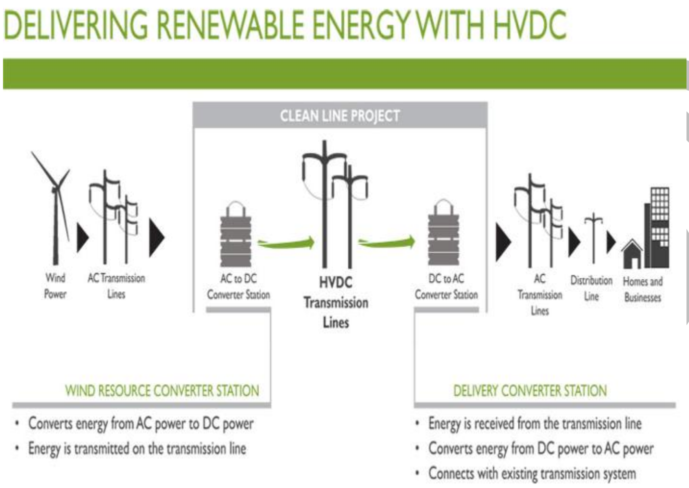
- पावर स्टेशन आवर्ती धारा(एसी) उत्पादित करते हैं और ज़्यादातर विद्युत् तार एसी का ही वहन करते हैं। एसी प्रति सेकंड 50 या 60 चक्र की बारंबारता के साथ दोलन करती है, चाहे वह उच्च, मध्यम या निम्न किसी भी वोल्टेज वितरण ग्रिड के लिए हो।
- घरों, उद्योगों और कार्यालयों में भी ऊर्जा एसी के रूप में ही उपभोक्ताओं तक पहुँचती है।
- दिष्ट धारा दोलन नहीं करती, इसलिए इसका प्रयोग ऊर्जा अंतरण में करने से कम ऊर्जा का क्षय होता है।

- धारा किसी कनवर्टर स्टेशन में ही रूपांतरित होती है(आवर्ती से दिष्ट रूप में) और प्राप्ति स्थल तक किसी ओवरहेड लाइन या केबल के द्वारा ले जाई जाती है।
- उसके बाद दूसरे कनवर्टर स्टेशन में एसी में रूपांतरित होती है और एसी नेटवर्क में प्रवाहित की जाती है।
- 800 केवी पर 2,000 किलोमीटर लंबी डीसी ट्रांसमिशन लाइन, में कुल ऊर्जा का 5 प्रतिशत क्षय होता है, जबकि समान वोल्टेज की एक एसी लाइन में यह ऊर्जा क्षय दो गुना होता है।

एच.वी.डी.सी. की मांग क्यों बढ़ती जा रही है?

- बढ़ती ऊर्जा जरूरतों के कारण
- परंपरागत एसी अंतरण तकनीक की तुलना में कम ऊर्जा क्षय
- कम पारेषण लाइनों की आवश्यकता होगी, जिसका अर्थ है कम भूमि की आवश्यकता होगी

एच.वी.डी.सी. केवल लंबी दूरी के ऊर्जा अंतरण के लिए क्यों है?



- क्योंकि आवर्ती धारा को दिष्ट धारा में परिवर्तित करने के लिए विशेष उपकरणों की आवश्यकता होती है। एचवीडीसी केवल लंबी दूरी अंतरण पर सस्ता पड़ेगा: आम तौर पर ओवरहेड लाइनों के लिए 600 किलोमीटर से अधिक की दूरी के लिए और अन्तःजलीय केबल के लिए 50 किमी से अधिक की दूरी के लिए।

नवीकरणीय (अक्षय ऊर्जा) के लिए एच.वी.डी.सी. की प्रासंगिकता?

- उत्पादित अक्षय ऊर्जा को बड़े पैमाने पर ऊर्जा मिश्रण में एकीकृत करने के लिए कई चुनौतियों का सामना करना होगा।
- व्यवहार्य होने के लिए, परियोजनाओं को वहाँ स्थापित करना होगा के लिए जहां से उनका पूरी तरह और कुशलता से उपयोग किया जा सके और ऐसे स्थान आम तौर पर लोड केंद्रों से काफ़ी दूर होते हैं, जहाँ ऊर्जा की सबसे अधिक जरूरत होती है।
- इसलिए बड़े पैमाने पर उत्पादित अक्षय ऊर्जा को एकीकृत करने के लिए भी विद्युत पारेषण क्षमता और दक्षता में बहुत अधिक वृद्धि की आवश्यकता होगी।

भारत की पहली एच.वी.डी.सी. पारेषण लाइन

- भारत की पहली उच्च वोल्टेज आवर्ती धारा (एचवीडीसी) ट्रांसमिशन लाइन सार्वजनिक क्षेत्र के स्वामित्व वाली पावरग्रिड कंपनी द्वारा बनाई गई है। यह उत्तर-पूर्वी राज्यों को उत्तरी राज्यों से जोड़ती है।
- एचवीडीसी गलियारे से जुडी भविष्य की विद्युत उत्पादन परियोजनाओं से पूर्वोत्तर क्षेत्र और भूटान में 24,000 मेगावॉट विद्युत् पारेषण की सुविधा उपलब्ध होगी।
- इस गलियारे से उत्तर और पूर्वोत्तर क्षेत्रों में संकुलन (congestion) की समस्या को हल करने में भी मदद मिलेगी।

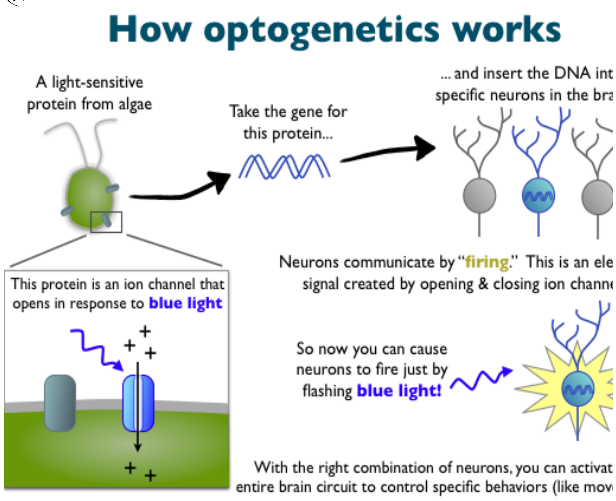
5.7 ओपोजेनेटिक्स (OPOGENETICS) एवं क्लैरिटी (CLARITY)

सुर्ख़ियों में क्यों?

- प्रो डीसेरोथ जो स्टैनफोर्ड विश्वविद्यालय में जैव अभियांत्रिकी और मनोरोग तथा व्यवहार विज्ञान के प्रोफेसर हैं, को हाल ही में प्रतिष्ठित लाइफ साइंसेज ब्रेकथ्रू पुरस्कार 2016 से सम्मानित किया गया।
- उन्होंने दो निर्णायक तकनीकों का निर्माण किया है जो मानव मस्तिष्क के विषय में हमारी समझ और उसके नियंत्रण को बदल रही हैं।

ऑप्टोजेनेटिक्स क्या है?

- यह आनुवंशिकी और प्रकाशिकी का संयोजन है।



- यह एक न्यूरोमोडूलेशन विधि है, जिसका प्रयोग तंत्रिका विज्ञान में किया जाता है। इसमें प्रकाशिकी और आनुवंशिकी की

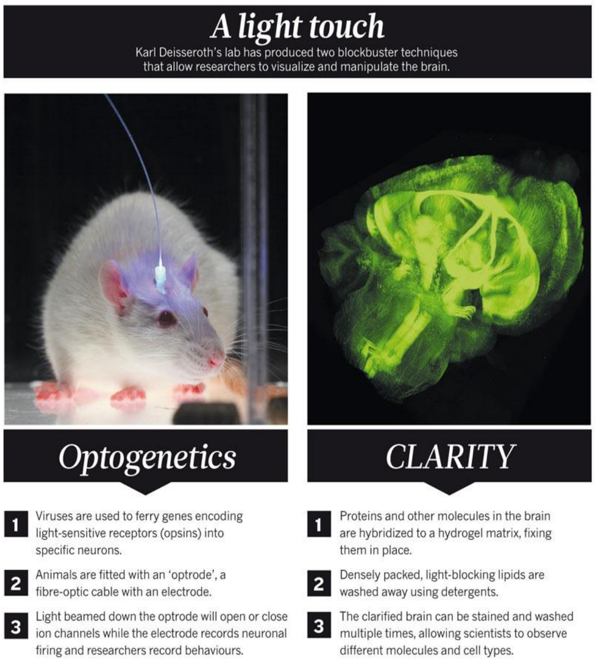
तकनीकों के संयोजन का उपयोग किया गया है, जिसका प्रयोग जीवित ऊतकों में अलग-अलग न्यूरॉन्स की गतिविधियों का विश्लेषण करने और उन्हें नियंत्रित करने के लिए किया जाएगा। इसका प्रयोग स्वतंत्र रूप से गति कर रहे जानवरों पर भी किया जा सकता है और उन गतिविधियों का तत्क्षण (रियल टाइम में) सटीक मापन भी किया जा सकेगा।

ऑप्टोजेनेटिक्स का उपयोग

- इसमें पार्किंसंस रोग जैसी बीमारियों का इलाज करने की भी क्षमता है।
- इसका इस्तेमाल दृष्टिबाधिता का इलाज करने के लिए भी किया जा सकता है।

क्लैरिटी (CLARITY) क्या है?

- CLARITY (Clear Lipid-exchanged Acrylamide-hybridized Rigid Imaging / Immunostaining / in situ-hybridization-compatible Tissue hydrogel) मस्तिष्क के ऊतकों को एक्रिलामाइड आधारित हाइड्रोजेल का उपयोग कर उन्हें(ऊतकों को) पारदर्शी बनाने और उन्हें जोड़ने की एक तकनीक है।



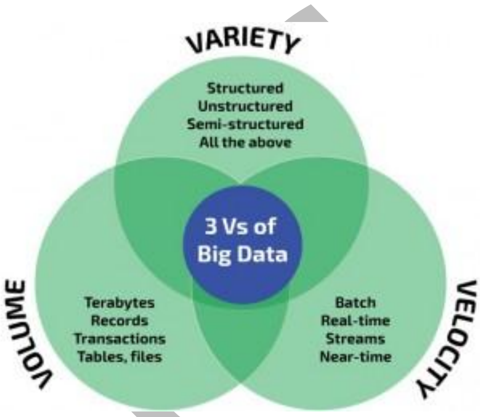
5.8 क्लाउड कंप्यूटिंग और बिग डाटा

सुर्ख़ियों में क्यों?

- हाल ही में संपन्न 103वें भारतीय विज्ञान कांग्रेस में विशेषज्ञों ने कहा कि क्लाउड कंप्यूटिंगसे बिग डेटा की समस्या का हल हो सकता है।

बिग डाटा क्या है?

- बिग डेटा एक शब्द है जो डेटा की बड़ी मात्रा को निरुपित करता है- जो संरचित (structured) या असंरचित (unstructured) दोनों हो सकते हैं। यह आमतौर पर इस्तेमाल किये जाने वाले सॉफ्टवेयर उपकरणों की ग्रहण करने, प्रबंधन या क्युरेट करने और एक संतोषजनक समय सीमा के भीतर डाटा का प्रसंस्करण करने की क्षमता से परे होते हैं।



- कोई संस्था/संगठन इस डाटा के साथ क्या करते हैं यह महत्त्व रखता है। बिग डेटा का विश्लेषण बेहतर निर्णय पर पहुँचने और बेहतर रणनीतिक व्यापारिक कार्यवाही के लिए अंतर्दृष्टि का निर्माण कर सकता है।
- बिग डेटा की पहचान 3V के द्वारा होती है

बिग डाटा के अनुप्रयोग

- कंपनियां बिग डेटा का उपयोग अपने ग्राहकों की बेहतर समझ विकसित करने और उन्हें बेहतर तरीके से लक्षित करने में करती हैं। ऐसा वह अपने स्वयं के लेनदेन के डाटा के साथ ही सोशल मीडिया के डेटा और यहां तक कि मौसम के पूर्वानुमान के डाटा को एक साथ लाकर कर सकती हैं।
- विभिन्न व्यवसायी अपने आपूर्ति श्रृंखला वितरण मार्गों को ट्रैक करके और उनका विश्लेषण करके और उन्हें ट्रैफिक अपडेट के साथ जोड़कर अपनी प्रक्रियाओं का इष्टतम उपयोग सुनिश्चित कर सकते हैं।
- बिग डाटा का उपयोग स्वास्थ्य सेवाओं में भी किया जा सकता है। यह कैंसर के लिए नए इलाज की खोज करने, इष्टतम उपचार और बिना कोई शारीरिक लक्षण दिखाई दिए भी बीमारी का पूर्वानुमान करने में उपयोगी हो सकता है।
- बिग डाटा का उपयोग व्यक्तियों के प्रदर्शन का विश्लेषण और उसमें सुधार करने के लिए भी किया जा सकता है(घर में, काम पर या खेल में)। इसमें अन्य उपकरणों के साथ साथ पहनने योग्य उपकरणों में लगे सेंसर से प्राप्त डेटा को वीडियो विश्लेषण से प्राप्त डाटा से जोड़ कर उस क्षेत्र में जानकारी प्राप्त करने की कोशिश की जाएगी जहाँ सामान्यतः देख पाना असंभव होता है।

* पुलिस बल और सुरक्षा संगठन साइबर हमलों को रोकने, क्रेडिट कार्ड से सम्बंधित धोखाधड़ी मामलों का पता लगाने, आतंकवादी साजिशों को नाकाम करने और अन्य आपराधिक गतिविधियों का पूर्वानुमान करने में बिग डेटा का उपयोग कर सकते हैं।

* बिग डाटा का प्रयोग हमारे घरों, शहरों और देश की स्थिति में सुधार करने के लिए किया जा सकता है। जैसे हमारे घरों को गरम रखने या प्रकाश व्यवस्था को इष्टतम रूप देने में, हमारे शहरों में यातायात प्रवाह को नियंत्रित करने, अथवा देश की ऊर्जा क्षमता को इष्टतम रूप देने में।

बिग डेटा से क्लाउड कंप्यूटिंग किस प्रकार संबंधित है?

* क्लाउड कंप्यूटिंग का सहभाजिता और मूल्य संगत होने के अपने गुण के कारण बिग डाटा एनालिटिक्स में बहुत महत्वपूर्ण है।
* यह तकनीक मौजूदा जीनोमिक डेटा के भंडारण और विश्लेषण में भी मदद करेगी।
* धारणीय आजीविका और विकास की ओर अग्रसर होने के लिए, पौधों और जानवरों सहित कृषि के संबंध में इस तरह के विश्लेषण बहुत महत्वपूर्ण हैं।
* आज के विश्व का 90 प्रतिशत डाटा पिछले दो वर्षों में ही सृजित किया गया है।

5.9. फेसबुक के फ्री बेसिक्स का ट्राई के साथ विवाद

सुर्ख़ियों में क्यों?

* भारतीय दूरसंचार नियामक प्राधिकरण ने फेसबुक पर आरोप लगाया कि इसने अपने फ्री बेसिक्स उत्पाद के लिए डाटा सेवा की भेदभावपूर्ण/विभेदक मूल्य प्रणाली के ऊपर विचार विमर्श को एक "पूर्वनियोजित जनमत सर्वेक्षण" में बदल दिया है।

* भारतीय दूरसंचार नियामक ने डाटा सेवाओं के लिए विभेदक मूल्य निर्धारण के सिद्धांत पर लोगों की राय मांगी थी। इस संदर्भ में नियामक को फेसबुक के फ्री बेसिक्स के समर्थन में 14 लाख से अधिक प्रतिक्रियाएं प्राप्त हुई, जिसमे से अधिकांश प्रतिक्रियाएं नियामक द्वारा ऐसे नीति निर्धारण के विरुद्ध हैं।

फ्री बेसिक्स क्या है?

* Internet.org का सितंबर में फ्री बेसिक्स के रूप में पुनःनामकरण किया गया था।
* फेसबुक के अनुसार, यह एक खुला मंच है जो भारतीय डेवलपर्स को, उन लोगों के लिए जो इंटरनेट उपयोग शुल्क वहन नहीं कर सकते, को उनकी वेबसाइट और अन्य सेवाएँ मुफ्त प्रदान करने का अवसर देता है।
* हालांकि यह मुफ्त उपयोग इसमें भागीदार वेबसाइटों और एप्लीकेशन तक ही सीमित है।
* यह विश्व स्तर पर सैमसंग, एरिक्सन, मीडियाटेक, ओपेरा सॉफ्टवेयर, नोकिया और क्वालकॉम के साथ साझेदारी में दो वर्ष पहले शुरू किया गया था।

फ्री बेसिक्स के साथ क्या समस्या है?

* यह सभी सेवाओं के लिए समान और निष्पक्ष पहुँच प्रदान नहीं करता है।
* फेसबुक इन्टरनेट सर्विस प्रोवाइडर्स के साथ साझेदारी कर ऐप डेवलपर्स और सेवाओं के एक समुच्चय के लिए वरीयता प्राप्त और चयनात्मक पहुँच देना चाहता है।
* आलोचकों का तर्क है कि इंटरनेट स्वतंत्र और सभी उपयोगकर्ताओं के लिए बराबर होना चाहिए। यही नेट न्यूट्रलिटी की आधारशिला भी है।

ट्राई का परामर्श पत्र:
डाटा सेवाओं के भेदभावपूर्ण मूल्य निर्धारण पर ट्राई द्वारा जारी परामर्श पत्र, शून्य टैरिफ रेटिंग मॉडल के सम्बन्ध में चिंता ज़ाहिर करता है- शून्य टैरिफ रेटिंग मॉडल एक कार्यप्रणाली है, जिसमें सेवा प्रदाता उपयोगकर्ताओं को चयनित एप्लीकेशंस और वेबसाइटों के लिए मुफ्त डेटा की पेशकश करते हैं। इंटरनेट कार्यकर्ताओं के अनुसार, इस मॉडल से नेट न्यूट्रलिटी के सिद्धांत का उल्लंघन होता है, क्योंकि यह उपयोगकर्ताओं के लिए स्वतंत्र और निष्पक्ष इंटरनेट के उपयोग को प्रतिबंधित करता है। इस प्रकार यह नेट न्यूट्रलिटी पर चल रहे बहस का एक प्रमुख आकर्षण केंद्र बना हुआ है।

5.10 हिसार केन्द्र: भैंस क्लोन करने वाला दूसरा संस्थान

* भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् के अंतर्गत केन्द्रीय भैंस अनुसंधान संस्थान (CIRB) ने क्लोन कटड़ा (calf) बनाया है। इसका नाम 'हिसार गौरव'रखा गया है।

* यह क्लोन कटड़ा भारत में पहले बने क्लोन से अलग है, क्योंकि यह उन्नत प्रजाति के नर भैंस के पूंछ के उदर पक्ष की कोशिकाओं से बनाया गया है।

- यह हिस्सा सूर्य के प्रकाश से कम से कम संपर्क में आता है, इसलिए इसमें कम उत्परिवर्तन दर हो सकती है। इस प्रकार यह दाता कोशिकाओं को अलग कर स्वस्थ क्लोन बनाने के लिए अच्छा विकल्प हो सकता है।
- इस बात पर बल दिया गया है कि उन्नत प्रजाति के नर और मादा भैंस की कायिक कोशिकाओं का प्रयोग कर की गई क्लोनिंग से देश में उच्च कोटि का भैंस जर्मप्लाज्म बहुगुणित हो सकता है, जिससे इस क्षेत्र में क्रांति लाई जा सकती है।
- इस उपलब्धि को हासिल कर CIRB दुनिया का तीसरा और भारत का दूसरा क्लोन भैंस का उत्पादन करने वाला संस्थान बन गया है।
- भारत में सबसे पहले राष्ट्रीय डेयरी अनुसंधान संस्थान करनाल में एक क्लोन बछड़े का उत्पादन किया गया था।
- इस उपलब्धि को " उच्च कोटि के भैंस जर्मप्लाज्म के संरक्षण और गुणन के लिए क्लोनिंग" परियोजना के तहत हासिल किया गया है।

5.11 आर्टिफीशियल इंटेलिजेंस

सुर्ख़ियों में क्यों?

- आर्टिफीशियल इंटेलिजेंस के एक अग्रणी पथप्रदर्शक मारविन मिन्स्की का 24 जनवरी को मस्तिष्क रक्तस्राव के कारण निधन हो गया।

आर्टिफीशियल इंटेलिजेंस(एआई) क्या है?

- यह बुद्धिमान मशीन, विशेष रूप से बुद्धिमान कंप्यूटर प्रोग्राम बनाने का विज्ञान और इंजीनियरिंग है।
- यह मानव बुद्धिमत्ता को समझने के लिए कंप्यूटर का उपयोग कर इसी तरह से कार्य करने से संबंधित है, लेकिन एआई अपने को जैविक रूप से महसूस किये जा सकने वाले तरीकों तक ही सीमित नहीं रखता।
- एआई हमेशा मानव बुद्धिमत्ता का अनुकरण करने के बारे में ही नहीं है। यह इस बारे में है कि अन्य लोगों को देखकर कैसे मशीनों द्वारा समस्याओं को हल कराना संभव किया जाए।
- एआई शोधकर्ता उन पद्धतियों का उपयोग करने के लिए स्वतंत्र हैं जो आमतौर पर लोगो में नहीं देखे जाते या जिनमें उससे ज्यादा कंप्यूटिंग की ज़रुरत हो जितना आमतौर पर लोग कर सकते हैं।

5.12 विशेष परिस्थितियों में प्रायोगिक दवाओं का उपयोग

सुर्ख़ियों में क्यों?

- विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यूएचओ) ने अगस्त 2014 में घोषणा की है कि असाधारण परिस्थितियों में प्रायोगिक दवाओं (Zmap और कान्वलेसन्ट प्लाज्मा थेरेपी) का उपयोग करना अनैतिक कार्य नहीं था जैसा की इबोला प्रकोप के दौरान पश्चिम अफ्रीका में किया गया।

कान्वलेसन्ट (convalescent) प्लाज्मा तकनीक क्या है और यह कैसे काम करता है?

- इस तकनीक का मूल आधार यह है कि रोगग्रस्त होने के बाद उत्तरजीवी लोगों के प्लाज्मा में वह प्रतिरक्षी यानि एंटीबाडी होगा(वायरस के खिलाफ) जो उस वायरस से लड़ने में सक्षम होगा। यह निष्क्रिय प्रतिरक्षा तकनीक के समान है जो तब उत्पन्न होती है जब किसी व्यक्ति को किसी और का एंटीबॉडी दिया जाता है।
- हालांकि, इसकी क्षमता दिए गए एंटीबॉडी की मात्रा पर निर्भर करती है। एंटीबॉडी के स्तर पर और उसकी प्रभावशीलता के बीच सीधा संबंध है।
- एक बार इसका खसरा, गलसुआ, निमोनिया, इन्फ्लूएंजा और डिप्थीरिया के इलाज में सफलतापूर्वक इस्तेमाल किया जा चुका है।

परीक्षण के परिणाम:

- यह देखा गया था कि एंटीबॉडी और कोशिका की मध्यस्थता से उत्पन्न प्रतिक्रिया दोनों ही इबोला के इलाज के लिए महत्वपूर्ण हैं।
- एंटीबॉडी को प्रभावी बनाने के लिए शरीर में उच्च मात्रा में इसके अन्तःक्षेपण की आवश्यकता होती है।
- गर्भवती महिलाओं और पांच वर्ष से कम उम्र के बच्चों पर दूसरों की तुलना में सबसे लाभकारी असर देखा गया।
- इबोला वायरस जनित रोग के उपचार के लिए प्लाज्मा को सुरक्षित नहीं पाया गया।
- रक्त में समाप्त हो जाने के लम्बे समय बाद भी वायरस वीर्य में और आंख में पाया गया है, अतः इस बात पर ध्यान देने की अवश्यकता है कि वायरस युक्त प्लाज्मा किसी रोगी को ना चढ़ाया जाए।
- विश्व स्वास्थ्य संगठन ने कहा है कि हितधारकों के स्तर पर सभी परीक्षण "स्वीकार्य" है - रोगी, परिवार, स्वास्थ्य देखभाल प्रदाता और शोधकर्ता ये सभी हितधारक हैं।
- ऐसे परीक्षण भविष्य के प्रयोगों के लिए आवश्यक हैं।

5.13 103वां भारतीय विज्ञान कांग्रेस और प्रौद्योगिकी विजन दस्तावेज 2035

सुर्ख़ियों में क्यों?

- मैसूर में आयोजित 103वें भारतीय विज्ञान कांग्रेस का केन्द्रीय विषय '**भारत में स्वदेशी के विकास के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी**' था।

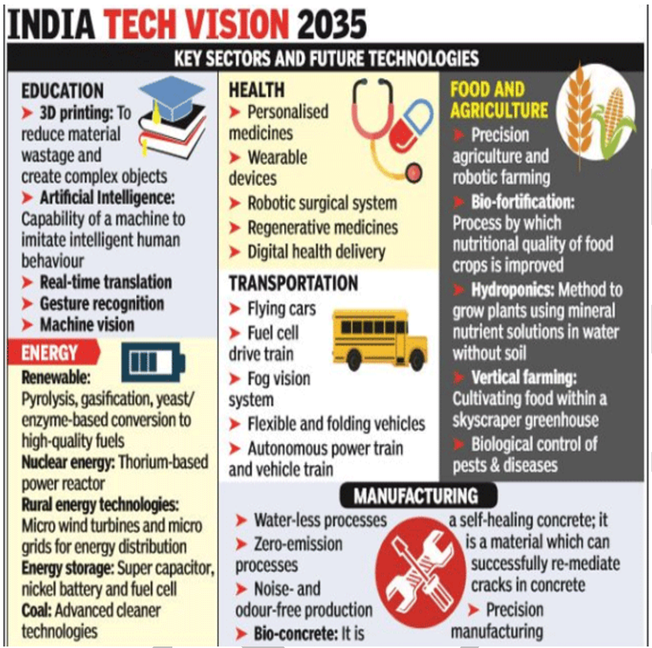
VISION IAS

- मसौदे को प्रौद्योगिकी सूचना, पूर्वानुमान एवं मूल्यांकन परिषद, (टीआईएफएसी) द्वारा तैयार किया गया था

प्रौद्योगिकी विजन डॉक्यूमेंट 2035 के उद्देश्य:

- इस 'प्रौद्योगिकी विजन डॉक्यूमेंट 2035' का उद्देश्य हर भारतीय की सुरक्षा, समृद्धि, और पहचान बढ़ाना सुनिश्चित करना है।
- विजन दस्तावेज में 12 विशेषाधिकारों (छह वैयक्तिक और छह सामूहिक) का उल्लेख किया गया है जो सभी भारतीय नागरिकों को समान रूप से उपलब्ध होंगे। ये इस प्रकार हैं
- यह तकनीकों को भारतीय परिप्रेक्ष्य के अनुसार छह प्रकार में वर्गीकृत करता है:

प्रौद्योगिकी नेतृत्व -आला प्रौद्योगिकियां जिनमें मूलभूत सक्षमता, कुशल मानव श्रम, बुनियादी ढांचा और एक पारंपरिक ज्ञान का आधार प्राप्त हैं। उदाहरण के तौर पर: परमाणु ऊर्जा, अंतरिक्ष विज्ञान।



प्रौद्योगिकी स्वतंत्रता - सामरिक प्रौद्योगिकी जिसे हमें अपने दम पर विकसित करना होगा क्योंकि वह कहीं और से प्राप्य नहीं हो सकती। उदाहरण: रक्षा क्षेत्र।

प्रौद्योगिकी नवोन्मेष - असमान प्रौद्योगिकियों को एक साथ जोड़ना या एक प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में कोई महत्त्वपूर्ण खोज कर दूसरी प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में इसका उपयोग करना। उदाहरण: क्लोरोफिल आधारित सिंथेटिक पाथवे पर आधारित सौर बैटरी भविष्य में अक्षय ऊर्जा का एक शक्तिशाली स्रोत हैं।

प्रौद्योगिकी अभिग्रहण – दूसरी जगह से प्रौद्योगिकी प्राप्त करना, स्थानीय जरूरतों के अनुसार उन्हें संशोधित करना और अन्य स्रोतों पर निर्भरता कम करना। उदाहरण के लिए, वर्षा जल संचयन, कृषि जैव प्रौद्योगिकी, विलवणीकरण, ऊर्जा दक्ष इमारतों के क्षेत्र में विदेशी सहयोग।

प्रौद्योगिकी संबंधी बाधा – वह क्षेत्र जहां प्रौद्योगिकी की वजह से खतरा या समस्या उत्पन्न कर हो रहा है, अर्थात गंभीर कानूनी और नैतिक महत्त्व के मुद्दों से सम्बंधित नकारात्मक सामाजिक या पर्यावरणीय प्रभाव उत्पन्न हो रहे हैं। उदाहरण के लिए, आनुवंशिक रूप से संशोधित फसलें(जीएम)।

- विजन दस्तावेज सभी प्रमुख हितधारकों का 'कार्रवाई के लिए आह्वान' करता है
- तकनीकी शिक्षा संस्थानों को नवाचार के लिए एक बड़े पैमाने पर अग्रणी एवं उन्नत अनुसंधान में संलग्न होना चाहिए।
- सरकार को इस क्षेत्र में वित्तीय सहायता बढ़ानी चाहिए। वर्तमान में देय सहायता सकल घरेलू उत्पाद का 1% है जिसे बढ़ा कर 2% कर दिया जाना चाहिए, जो लम्बे समय से प्रस्तावित है।
- कोर अनुसंधान के क्षेत्र में पूर्णकालिक समकक्ष वैज्ञानिकों की वृद्धि होनी चाहिए।
- निजी क्षेत्र की भागीदारी और उभरती प्रौद्योगिकियों में निवेश, जो कि आसानी से किया जा सकता हो और जो प्रयोगशाला से कार्यक्षेत्र में परिवर्तित भी किया जा सके, में वृद्धि होनी चाहिए। इससे तकनीक और आर्थिक लाभांश के मामले में कार्यकुशलता बढ़ाने में मदद मिलेगी।
- शैक्षणिक समुदाय-बुद्धिजीवी वर्ग-उद्योग समूह के बीच विचार विनिमयन होना चाहिए, नवोन्मेष आधारित नवीन पाठ्यक्रम तैयार किया जाना चाहिए जो उद्योगों की जरूरतों पर आधारित हो, उद्योगों द्वारा प्रायोजित छात्र इंटर्नशिप तथा अन्य विषयों के साथ साथ अनुसंधान अध्येतावृत्ति (रिसर्च फैलोशिप) प्रदान किया जाना चाहिए।
- एक अनुसंधान पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण किया जाना चाहिए जो अनुसंधान को तकनीक के उत्पाद/प्रक्रिया में बदलने में समर्थ हो। ऐसा छात्रों, शोधकर्ताओं और उद्यमियों को एकीकृत करके किया जा सकता है।
- तीन प्रमुख गतिविधियां जिनकी पहचान 'कार्रवाई के लिए आह्वान" के एक भाग के रूप में की गई है

ज्ञान सृजन: इसके अनुसार भारत व्यावहारिक अथवा शुद्ध ज्ञान(सूचना) क्रांति के क्षेत्र में अग्रणी ना होने खतरा वहन नहीं कर सकता है।

- नवाचार और विकास के लिए पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण: इस पारिस्थितिकी तंत्र के निर्माण की प्राथमिक जिम्मेदारी आवश्यक रूप से सरकारी अधिकारियों पर है।
- प्रौद्योगिकी का नियोजन: कुछ विशेष राष्ट्रीय मिशन जिन में विशिष्ट लक्ष्य और परिभाषित समयसीमा तय की गई हो, और जिनमे सावधानी से परिभाषित केवल कुछ ही और चुने हुए कर्ताओं की आवश्यकता हो।

5.14. 23वां राष्ट्रीय बाल विज्ञान कांग्रेस (NCSC)

- 23वाँ NCSC (NCSC 1993 में शुरू किया था) 'मौसम और जलवायु को समझना' विषय पर आधारित था।
- इसमें 10 से 17 वर्ष की आयु वर्ग के विभिन्न स्कूलों के लगभग 1400 छात्रों ने जलवायु परिवर्तन की वजह से दुनिया में पेश आ रही समस्याओं और संभाव्य समाधानों को विभिन्न श्रेणियों के तहत प्रोजेक्ट कार्य के माध्यम से प्रस्तुत किया।
- इसमें विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग की ओर से 300 से अधिक वैज्ञानिकों और शोधकर्ताओं ने भी भाग लिया।
- इस आयोजन का मुख्य लक्ष्य वैज्ञानिक मानसिकता को बढ़ावा देना और वैज्ञानिक पद्धति अपनाने के लिए प्रोत्साहित करना था।

NCSC के उद्देश्य:

- युवा वैज्ञानिकों के लिए एक फोरम का निर्माण करना जिससे वह अपनी प्राकृतिक जिज्ञासा की दिशा में आगे बढ़ सकें और मुक्त-उत्तर समस्याओं पर प्रयोग करके रचनात्मकता सम्बन्धी अपनी प्यास बुझा सकें।
- बच्चों में यह संवेदना जगाने के लिए कि विज्ञान हमारे चारों ओर है और आप ज्ञान हासिल करने के साथ ही साथ कई समस्याओं का हल भी निकाल सकते हैं।
- बच्चों को देश के भविष्य की कल्पना करने के लिए प्रोत्साहित करना और संवेदनशील तथा जिम्मेदार नागरिकों की नई पीढ़ी के निर्माण में मदद करना।

VISION IAS

6. सुरक्षा

6.1. राष्ट्रीय सुरक्षा सिद्धांत (NATIONAL SECURITY DOCTRINE)

सुर्ख़ियों में क्यों?

- पठानकोट पर हुए हमलों के परिणामस्वरूप विशेषज्ञों ने राष्ट्रीय सुरक्षा पर आसन्न खतरे पर तत्काल ध्यान दिये जाने पर बल दिया है।

भारत की राष्ट्रीय सुरक्षा से संबधित मुद्दे

- सुरक्षा सम्बन्धी खतरों से निपटते समय उचित कार्रवाई का चयन न करना : जैसे पठानकोट हमले का सामना करने के लिए NSG कमाण्डो को बुलाना एक असंगत कदम था क्योंकि स्थानीय इलाके से परिचित प्रशिक्षित सैन्य कर्मी पहले से ही मौजूद थे।ऐसा ही मुंबई हमले के दौरान देखने को मिला था, उस समय NSG को घटना स्थल पर पहुँचने में काफी देरी हुई थी, क्योंकि बेस कैम्प पर कोई वायुयान नहीं था जिससे उन्हें तुंरत घटना स्थल पर पहुंचाया जा सके ।
- खुफिया जानकारी की उपेक्षा या कार्रवाई न करना ।
- सुरक्षा एजेंसियों के मध्य समन्वय की भारी कमी होने के कारण अनावश्यक रूप से नुकसान उठाना ।
- असफलता के बाद किसी भी एजेंसी की कोई उत्तरदायित्व सुनिश्चित न किया जाना।

राष्ट्रीय सुरक्षा सिद्धांत भारत के लिए क्यों आवश्यक हैं

- ऐसे हमले के समय आवश्यक एवं सार्थक निर्णय सुरक्षा सम्बन्धी खतरों से निपटने के लिए तत्काल उचित कार्रवाई के चयन में सहायक होगा ।
- तत्काल उचित कार्रवाई के लिए आवश्यक निर्णय राष्ट्रीय सुरक्षा **सिद्धांत** में निहित रणनीति के अनुसार ही लिए जायेगें ।
- केन्द्र एवं संघ दोनों ही स्तर पर स्थापित सुरक्षा अधिष्ठानों के मध्य तालमेल को बनाये रखने में मदद मिलेगी। इस तरह का तालमेल किसी भी तरह के आतंकी हमले से बचाएगा।
- ये सुरक्षा संबंधी सिद्धांत किसी भी आतंकी घटना को रोकने में हुई विफलता के लिए सुरक्षा अधिष्ठानों की जवाबदेहिता सुनिश्चित करेंगे।
- एक शीघ्र एवं सफल संचालन देश में शांति, विकास एवं उन्नति को बढ़ावा देगा/सुनिश्चित करेगा।

राष्ट्रीय सुरक्षा सिद्धांत/रणनीति (NATIONAL SECURITY DOCTRINE) क्या है?

- कोई भी सिद्धांत विभिन्न अधिकार-क्षेत्रों (डोमेन) जैसे- विदेशी मामलें, सेना इत्यादि के लिए सरकार की नीति का एक घोषित नियम होता है।
- **राष्ट्रीय सुरक्षा सिद्धांत** एक दस्तावेज है जो सरकार को सुरक्षा के रणनीतिक एवं परिचालन संबधी मामलों में मार्गदर्शन देता है।
- सिद्धांत में वर्णित विभिन्न परिस्थितियों में **राष्ट्रीय सुरक्षा सिद्धांत** का प्रयोग विभिन्न रणनीतियों, युक्तियों एवं विशिष्ट संचालन के माध्यम से होता है।
- वर्तमान में, भारत में केवल रक्षा प्रतिष्ठानों के लिए ही बाहरी सुरक्षा के लिए सिद्धांत है।

6.2. पठानकोट हमले का विश्लेषण

- 2 जनवरी 2016 को हथियारों से लैंस एक समूह ने पठानकोट एअर फोर्स स्टेशन पर हमला किया, जो भारतीय वायुसेना के पश्चिमी वायु कमान का एक भाग है।

भारत-पाक वार्ता पर इन हमलों का प्रभाव

- पठानकोट हमला भारत-पाक संबंधों को कमज़ोर करने हेतु पहले से चले आ रहे हमलों का ही एक भाग हैं।
- लश्कर-ए-तैयबा और जैश-ए-मोहम्मद जैसे संगठनों का संबन्ध पाकिस्तानी सेना से हैं, इनके द्वारा किये गये हमले नियमित रूप से संबधों को प्रभावित करते रहे हैं।
- एक शोध से पता चला है कि इन हमलों का प्रभाव उतना प्रभावशाली नहीं होगा क्योंकि वर्तमान में भारत में स्थिति नियंत्रण में है।

'पठानकोट एयर फोर्स स्टेशन' एक सैन्य हवाई अड्डा है जो पठानकोट से 3 किमी दूर पठानकोट- माजरा रोड पर स्थित है। यह भारतीय वायु सेना की पश्चिमी वायु कमान का हिस्सा है और लगभग 2000 एकड़ जमीन में फैला हुआ है।

चिंता का विषय

- भारत की 'पाकिस्तान नीति' की असफलता।
- सीमा पार आतंकवाद को रोकने संबधी क्षमता का अभाव।
- अभी तक भारत के पास सुरक्षा से संबधित कोई लिखित रणनीति या सिद्धांत नहीं है और जिनका प्रयोग सिद्धांत या रणनीति के तौर पर किया जाता है, वह अत्यंत अव्यवहारिक हैं।
- राष्ट्रीय मुद्दों पर राजनीतिक सहमति का अभाव ।
- आतंकियों द्वारा कैंप में आसानी से प्रवेश एक बड़ी सुरक्षात्मक चूक है।
- एक मजबूत राष्ट्रीय सुरक्षा रणनीति का अभाव।
- विभिन्न सुरक्षा एजेंसियों के मध्य तालमेल का अभाव।
- एक मजबूत नियत्रंण तंत्र एवं सशक्त निर्देशन का अभाव।
- सूचना तंत्र में कई सारी कमियाँ है
- सटीक सूचनाओं को नजरअंदाज किया गया।

VISIONIAS

- चेतावनी के बाद भी पठानकोट सैन्य हवाई अड्डे की सुरक्षा पर ध्यान नहीं दिया।
- इस एयरफोर्स स्टेशन के पास ही सेना के एक विशेष बल की इकाई की मौजूदगी के बावजूद भी राष्ट्रीय सुरक्षा गार्ड को भेजा गया।
- सीमा सुरक्षा बल का अप्रभावी होना ।
- निगरानी उपकरण एवं नाइट विजन उपकरणों का अप्रभावशाली होना।

पठानकोट हमले से सीख/आगे की राह

- पाकिस्तान सरकार और गैर-राज्य इकाइयों के बीच अन्तर स्पष्ट करते हुए एक मजबूत/कुशल राजनीतिक सख्ती का पालन किये जाने की आवश्यकता है।
- ऐसे हमलों का सामना करने के लिए राष्ट्रीय सुरक्षा सिद्धांत को विकसित किये जाने की आवश्यकता है।
- प्रस्तावित सुरक्षा सिद्धांत संविधान के आधारभूत मूल्यों के अनुसार होनी चाहिए।
- इस प्रकार का सिद्धांत अवश्य हीं राष्ट्रीय सुरक्षा रणनीति के साथ-साथ व्याख्यायित किया जाना चाहिए, जो आतंकी हमलों जैसी घटनाओं के लिए कमान और नियंत्रण संरचनाओं की व्याख्या करे।
- NATGRID को पुनः प्रचलित करना
- देश के समक्ष उत्पन्न चुनौतियों का सामना करने के लिए एक राजनीतिक सहमति की नितांत आवश्यकता है, जिसका विकास सार्वजनिक रूप से पारदर्शी तरीके से किया जाना चाहिए।
- एयर फोर्स बेस के चारों तरफ सुरक्षा को और बढ़ाया जाए।
- इस तरह के हमले दोबारा हो सकते हैं इसलिए भारत को परमाणु अधिष्ठानों, नौसैनिक ठिकानों सहित भारतीय राजनयिक मिशनों की सुरक्षा के लिए एक ब्लूप्रिंट तैयार करने की आवश्यकता है।
- पंजाब वर्तमान में भ्रष्टाचार एवं ड्रग ट्रेफिकिंग(नशीली दवाओं के कारोबार) से बुरी तरह ग्रसित हैं और भारत इस तरह की अव्यवस्था का सामना नहीं कर सकता वो भी तब जब उसकी भौगोलिक सीमा रणनीतिक महत्व रखती हो।
- भारत को कूटनीतिक कदम उठाते हुए अमेरिका को पाकिस्तान पर सख्ती अपनाये जाने के लिए बाध्य करना होगा।
- सीमा पार आतंकवाद से उत्पन्न खतरे से निपटने के लिए भारत को एक प्रभावशाली एवं अनिवार्य प्रतिउत्तर के लिए तैयार रहना चाहिए और बात जब आतंकवाद से सामना करने की हो तब केन्द्र-राज्य संबंधों के साथ-साथ नागरिक-सैन्य सहयोग को भी और सुधारे जाने की आवश्यकता है।
- इस तरह के भय/आतंक से निपटने के लिए सीमा सुरक्षा, सूचना एवं आतंरिक सुरक्षा में गुणोत्तर सुधार ही सर्वोत्तम सुरक्षात्मक उपाय हैं।

6.3. साइबर सुरक्षा में सहयोग

- पिछले कुछ वर्षों में भारत में होने वाले साइबर हमलों की संख्या में वृद्धि हुई है।
- सरकार का उद्देश्य इंटरनेट की पैठ को और अधिक बढ़ाना है, फलस्वरूप भविष्य में स्थानीय स्तर पर भी साइबर हमलों के मामलें सामने आ सकते हैं।
- वर्तमान सरकार सुरक्षित साइबर नेटवर्क सुनिश्चित करने के लिए एक व्यापक साइबर सुरक्षा प्रणाली स्थापित करने का प्रयास कर रही है।
- इस तरह का सहयोग सूचनाओं के आदान प्रदान में मदद करने के साथ ही विशिष्ट प्रकार की साइबर घटनाओं का सामना करने में प्रत्यक्षतः मदद करेगा। उदाहरण के तौर पर -
  - भारत और ब्रिटेन सहयोग एवं जानकारी के लिए अपने साइबर पेशवरों के संयुक्त प्रशिक्षण एवं विशेषज्ञता के आदान-प्रदान के लिए एक साइबर सुरक्षा प्रशिक्षण केन्द्र की स्थापना कर रहे हैं। ब्रिटेन भारत में एक साइबर क्राइम युनिट स्थापित करने में मदद करेगा।
  - जानकारी एवं सूचनाओं का आदान-प्रदान, कानून प्रवर्तन और तकनीकी क्षमता निर्माण, संयुक्त रूप से साइबर आपराधिक गतिविधियों से निपटने के लिए भारत एवं चीन अपने-अपने गृह मंत्रालयों के अधीन उच्चस्तरीय अधिकारप्राप्त समूह/तंत्र गठित कर रहे हैं।
  - भारत व अमेरिका साइबर सुरक्षा संबन्धी मुद्दों की एक श्रृंखला पर सहयोग को मजबूत करने के लिए संयुक्त रूप से प्रतिबद्ध हैं।

CERT-IN: पृष्ठभूमि

- वर्ष 2004 (इसके स्थापना का वर्ष) से हीं साइबर खतरों की घटनाओं का मुकाबला करने के लिए इंडियन कंप्यूटर इमरजेंसी रिस्पांस टीम (CERT-In) एक राष्ट्रीय नोडल एजेंसी के रूप में कार्य कर रही है।
- यह संचार एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय के अधीन काम करती है।
- इसका प्रमुख कार्य साइबर घटनाओं की जानकारी का संग्रह, विश्लेषण और प्रसार करना तथा किसी आपात साइबर स्थिति को संभालने के लिए अलर्ट जारी करना और आपात उपाय लागू करना है। यह साइबर घटनाओं से संबंधित प्रतिक्रियात्मक गतिविधियों का भी समन्वय करती है तथा साइबर घटनाओं की रोकथाम, रिपोर्टिंग और प्रतिक्रिया के लिए दिशा-निर्देश और परामर्श जारी करती है।

नवीन प्रयास

- इंडियन कंप्यूटर इमरजेसी रिस्पांस टीम (CERT-In) ने सिंगापुर, जापान और मलेशिया में अपने समकक्षों के साथ साइबर सुरक्षा संबंधी समझौतों पे हस्ताक्षर किए हैं।
- यह समझौता साइबर सुरक्षा संबन्धी घटनाओं से निपटने के लिए एवं आपसी सहयोग बढ़ाने के लिए एक बेहतर अवसर/मंच उपलब्ध कराएगा।

VISION IAS

6.4. नेटग्रिड (NATGRID)

सुर्ख़ियों में क्यों?

आतंकवाद से लड़ने के लिए केन्द्र सरकार ने NATGRID (नेशनल इंटेलीजेंस ग्रिड) को पुनःप्रचलित करने का निर्णय लिया है।

NATGRID क्या है?

नेटग्रिड एक समेकित आसूचना तंत्र हैं जो विभिन्न आसूचनाओं के व्यापक प्रतिरूपों को एकत्रित कर भारत सरकार की मुख्य सुरक्षा एजेंसियों के डाटा बेसों को आपस में जोड़ता हैं, जिससे कि ये आसूचनाएं आसानी से सुरक्षा एजेसियों को प्राप्त हो सके।

- इस तंत्र की परिकल्पना 2008 के मुंबई हमलों के बाद की गई थी।

NATGRID की कार्य पद्धति

- नेटग्रिड एक ऐसा खुफिया तंत्र है, जो विभिन्न सुरक्षा एजेसियों तथा भारत सरकार के विभिन्न मंत्रालयों के डाटा बेसों से प्राप्त आंकड़ो का विश्लेषण करता है और उसे सुरक्षा एजेसियों के साथ साझा करता है।
- यह एक आतंकवाद निरोधी तंत्र है, जो सरकार के डाटा बेस की विभिन्न सूचनाओं जैसे- कर, बैंक खातों का ब्योरा, क्रेडिट कार्ड भुगतान, वीजा एवं अप्रवासी अभिलेख तथा रेल एवं हवाई यात्राओं आदि को इकट्ठा/एकत्रित कर उनका विश्लेषण करता है।
- इस तंत्र से प्राप्त संयुक्त आकंड़ों को 11 विभिन्न केन्द्रीय एजेंसियों, जिसमें- रॉ, आई.बी., सी.बी.आई., वित्तीय आसूचना इकाई, सी.बी.डी.टी., राजस्व आसूचना निदेशालय, प्रवर्तन निदेशालय, नारकोटिक्स कंट्रोल ब्यूरो , केन्द्रीय उत्पाद एवं सीमा शुल्क एवं केन्द्रीय उत्पाद आसूचना महानिदेशालय सम्मिलित हैं- को प्रदान किया जाता है।

नेटग्रिड में सुधार की आवश्यकता

- अपने वर्तमान प्रारुप में नेटग्रिड बहुत सी कमियों से ग्रसित हैं, जिसमें से कुछ का संबंध लालफीताशाही से है तो कुछ का संबन्ध इस तंत्र में निहित बुनियादी खामियों से है।
- सोशल मीडिया तथा इस प्रकार के अन्य मंचों का प्रयोग आतंकवादी संगठनों के द्वारा अपने भर्ती कार्यक्रम तथा प्रचार प्रसार के लिए किया जा रहा है, वहीं औपचारिक बैकिंग तंत्र का प्रयोग इन आतंकवादी संगठनों के वित्तीयन के लिए किया जा रहा है।
- भारतीय आसूचना तंत्र में आसूचनाओं के इकट्ठा करने तथा इसके आधार पर की जाने वाली कार्यवाइयों में खामियाँ मौजूद हैं।
- वह दिन दूर नहीं, जब साइबर युद्ध/अटैक का खतरा भारत की सुरक्षा संबधी चिंताओं में प्रमुख मुद्दा होगा। पिछले वर्ष सितंबर माह में पाकिस्तानी हैकर्स द्वारा केरल सरकार की वेबवाइट को हैक कर लेना इसका ज्वलंत उदाहरण है।

नेटग्रिड का महत्व

- यह एक सुरक्षित केन्द्रीकृत डाटाबेस के रूप में कार्य करेगा, जो 21 विभिन्न स्रोतों से प्राप्त संवदेनशील सूचनाओं को एक ही स्थान पर उपलब्ध करवायेगा।
- यह डाटाबेस विशिष्ट मामलों में 11 एजेन्सियों के प्राधिकृत व्यक्तियों तथा आतंकवाद से संबधित संदिग्ध मामलों में पेशेवर जाँचों के लिए हीं उपलब्ध होगा।
- यह तंत्र आतंकवादी खतरों से निपटने से लिए वास्तविक समय चेतावनी और संभावित आसूचनाओं को उपलब्ध करायेगा।
- यह तंत्र बिखरी हुई सूचनाओं को पारदर्शी, सुलभ तथा एकीकृत तौर पर उपलब्ध कराकर उन विषमताओं को दूर करने में मददगार होगा, जिनके कारण आतंकवाद विरोधी कार्यवाइयों में देरी होती है।
- यह वित्तीय आतंकवाद से लड़ने में मदद करेगा।

आलोचना

- राज्य पुलिस तथा विभिन्न रक्षा विभागों का जिक्र उन "यूजर एजेन्सियों" में नहीं हैं, जिनकी पहुँच इलेक्ट्रानिक रूप से 21 संवेदनशील डेटाबेसों तक है।
- यदि केन्द्रीय एजेन्सी राज्य एजेन्सियों के साथ आसूचनाओं को साझा नहीं करती तो इस तंत्र की प्रभावशीलता में कमी आएगी।
- निजता के हनन तथा गोपनीय व्यक्तिगत सूचनाओं के प्रकटीकरण की संभावनाओं को लेकर नेटग्रिड की आलोचना की जाती है।
- नेटग्रिड एक ही स्थान पर विभिन्न स्रोतों से मिली सूचनाओं को प्राप्त करता हैं। यदि इन सूचनाओं का दुरुपयोग हुआ तो नेटग्रिड का मूल उद्देश्य ही विफल हो जाएगा।
- नेटग्रिड को विभिन्न समस्याओं, जैसे-विशाल जनसंख्या से प्राप्त आकड़ों का समेकन, क्षेत्रीय भाषाओं में प्राप्त आकड़ो के साथ सुसंगतता में कमी, महत्वपूर्ण सूचनाओं को बाहरी स्रोतों के साथ साझा करना एवं बाह्य आक्रमणों से सुरक्षा, से भी सामना करना पड़ रहा है।

सावधानियाँ:

- चूंकि नेटग्रिड में व्यक्तियों की अत्यंत संवेदनशील सूचनाएं रहती हैं इसलिए उनके दुरुपयोग का खतरा अधिक है।
- सरकार को यह सुनिश्चित करने की आवश्यकता हैं कि नेटग्रिड पर उपलब्ध सूचनाओं में अनाधिकृत घुसपैठ न हो।

VISION IAS

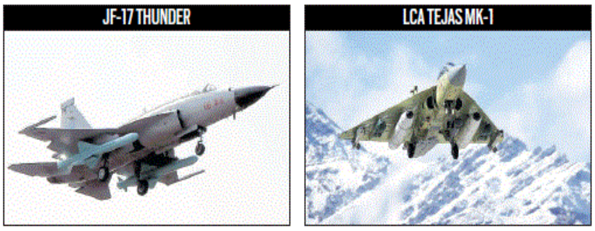
6.5. तेजस

- हाल हीं में भारत के स्वदेश निर्मित हल्के लड़ाकू विमान 'तेजस' ने 'बेहरीन अन्तर्राष्ट्रीय एयर शो 2016' में भाग लिया। किसी विदेशी एयर शो में 'तेजस' की यह पहली उपस्थिति थी।
- हल्के लड़ाकू विमान तेजस को अभी तक भारतीय वायुसेना में सम्मिलित नहीं किया गया है।
- तेजस के निर्माण पर 1984 में कार्य आरंभ हुआ तथा इसका डिजाईन व विकास हिंदुस्तान एरोनॉटिक्स लिमिटेड तथा डी.आर.डी.ओ. के सहयोग से एयरोनॉटिकल डेवलपमेंट एजेंसी द्वारा किया गया है।

JF- 17

JF-17 थंडर एक तृतीय पीढ़ी का लड़ाकू विमान हैं जिसे पाकिस्तान तथा चीन ने मिलकर बनाया है। यह 2010 से अपनी सेवा दे रहा है।

Head to head



COUNTRY	PAKISTAN/CHINA	INDIA
Engine type	Single Klimov RD93 or WS- 13 turbofan	Single GE-F404-IN20 low-bypass turbofan
Technology	Quadruplex redundant digital fly-by-wire; Glass cockpit and Open system Architecture Avionics	Quadruplex redundant digital fly-by-wire; Glass cockpit and Open system Architecture Avionics
Structure	Primary structure conventional aluminium and steel alloy semi-monocoque	Carbon fibre composites 42% by weight, 43% aluminium alloy, remainder titanium alloy
Radar	KLJ 7 (MSA) and Thales RC 400; mechanically steered fire control radar	ELTA EM302 co-developed by Indian agencies and ELTA; Will be replaced with indigenous AESA radar
Manoeuvrability	–3g/+8g	–3g/+8g
Empty Weight	6,411 kg	7,070 kg
Maximum Take-off Weight	Normal 9,072 kg; with external stores 12,474 kg	Operational Clean 9,850 kg; maximum take-off mass 14,735 kg
Minimum Take-Off Distance	609 m	460 m
Minimum Landing Distance	823 m	750m
Thrust with Afterburner	84.4KN	84KN
Internal Fuel Capacity	2,268 kg	2,458 kg
External Fuel Capacity	800 l in fuselage-mounted drop tanks; underwing-mounted two 1,100/800 l drop tanks	725 l in fuselage-mounted drop tanks; 1,200 l and 800 l in under wing inboard and mid-board stations respectively

6.6. भारतीय रिजर्व बटालियन बल

- हाल ही में केन्द्र सरकार ने जम्मू और कश्मीर तथा नक्सलवाद प्रभावित क्षेत्रों के लिए 17 अतिरिक्त "भारतीय रिजर्व बटालियन" के गठन का निर्णय लिया है।
- इसमें 5 बटालियन जम्मू-कश्मीर में, 4 छत्तीसगढ़ में और 3-3 बटालियन झारखण्ड तथा उड़ीसा में और 2 बटालियन महाराष्ट्र में होंगी।
- इन बटालियनों के लिए क्षेत्रीय युवाओं की नियुक्तियों पर जोर दिया गया है और यदि आवश्यकता पड़ी तो आयु एवं शैक्षणिक प्रावधानों में छूट दी जायेगी। उदाहरण के लिए जम्मू-कश्मीर में 60% नियुक्तियाँ सीमावर्ती जिलों से होंगी।
- भारतीय रिजर्व बटालियन, 1971 के प्रावधानों के तहत अब तक सरकार द्वारा विभिन्न राज्यों के लिए 153 बटालियनों का गठन किया जा चुका है।

इस निर्णय का महत्व

- यह राज्य पुलिस की नक्सलवाद एवं आतंकवाद विरोधी क्षमता को बढ़ाएगा।
- क्षेत्रीय युवाओं की नियुक्ति का प्रावधान निम्नलिखित कई मायनों में महत्वपूर्ण होगा:-
  - यह सेना एवं केन्द्रीय सशस्त्र पुलिस बल तथा स्थानीय जनता के मध्य विश्वास की कमी को दूर करेगा।
  - स्थानीय परिस्थितियों का ज्ञान आसूचना को इकट्ठा करने और अभियानों को संचालित करने के लिए बेहतर होता है।
  - इन क्षेत्रों में रोजगार के अवसर उत्पन्न करने से गरीबी निवारण के साथ युवाओं को मुख्य धारा में लाकर उनके अतिवादी कदम और भटकाव को रोकने में मदद मिलेगी

भारतीय रिजर्व बटालियन:

- भारतीय रिजर्व बटालियन (आई.आर.बी.) एक विशिष्ट बल है, जिसका गठन मुख्यतः नक्सलवाद तथा आतंकवाद से प्रभावित राज्यों में कानून-व्यवस्था की गंभीर समस्याओं से निपटने के लिए किया गया है।
- यह बल ऐसे राज्यों में स्थानीय पुलिस बल को एक सहायक भूमिका प्रदान करता है।
- यह एक प्रशिक्षित और विशेष परिस्थितियों से निपटने के लिए विशिष्ट हथियारों से सुसज्जित बल है।
- आई.आर.बी. की संख्या में वृद्धि के लिए आवश्यक शुरूआती धन केंद्रीय कोष से उपलब्ध कराया जाता है। हालांकि, संबंधित राज्य इसके प्रबंधन संबंधी भार का वहन करते हैं।

VISION IAS

7.पर्यावरण एवं पारिस्थितिकी

7.1. अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन

सुर्खियों में क्यों?

- हाल ही में भारत दौरे पर आए फ़्रांस के राष्ट्रपति ने भारतीय प्रधानमंत्री के साथ गुड़गाँव में अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन के अन्तरिम सचिवालय की नीव रखी।
- इससे पूर्व भारत और फ़्रांस ने अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन का शुभारंभ दिसम्बर 2015 में पेरिस में CoP 21 जलवायु सम्मलेन में किया था।
- अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन के सचिवालय की स्थापना भारत के गुड़गाँव स्थित राष्ट्रीय सौर ऊर्जा संस्थान में की जायेगी।
- गठबंधन का सचिवालय बनाने के लिए भूमि भारत सरकार द्वारा उपलब्ध कराई जायेगी एवं निर्माण के लिए 30 लाख डॉलर भी दिये जाएंगे। साथ ही भारत सरकार सचिवालय को 5 साल के लिए सहयोग भी देगी।

उद्देश्य

- सौर प्रौद्योगिकी और सौर ऊर्जा क्षेत्र में निवेश को बढ़ावा देना ताकि गरीबों के लिए आय का सृजन हो सके और वैश्विक पर्यावरण की गुणवत्ता को बढाया जा सके।
- सौर ऊर्जा तकनीक के अनुप्रयोग को बढ़ावा देने वाली परियोजनाओं और कार्यक्रमों को तैयार करना।
- पूंजी की लागत कम करने के लिए नए वित्तीय तंत्रों का विकास करना।
- सौर ऊर्जा से सम्बंधित सामान्य ज्ञान के लिए ई-पोर्टल का निर्माण करना।

सौर ऊर्जा प्रौद्योगिकी के उपयोग को प्रोत्साहित करने एवं लोगों द्वारा इसके उपयोग हेतु उनकी क्रय क्षमता बढाने के लिए सुविधाएं प्रदान करना और सदस्य देशों में सौर ऊर्जा पर शोध एवं विकास की सुवधा उपलब्ध कराना।

भारत को लाभ

- अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन की शुरुआत ने जलवायु परिवर्तन को नियंत्रित करने तथा कम कार्बन उत्सर्जन करते हुए विकास करने की दिशा में भारत की अग्रसक्रिय और प्रगतिशील नेतृत्व क्षमता को प्रदर्शित करने का एक मंच प्रदान किया है।
- यह भारत को अपना सौर लक्ष्य (2022 तक 100 GW सौर ऊर्जा को उत्पन्न करना) पूरा करने में मदद करेगा।
- इससे सौर प्रौद्योगिकी की कीमत नीचे लाने में भी मदद मिलेगी जिससे देश के विकास में और तेज़ी आएगी।
- यह भारत को अपने "इंटेंडेड नेशनली डीटरमाइंड कॉन्ट्रिब्यूशन" (INDC) का लक्ष्य पूरा करने में भी मदद करेगा।

आगे की चुनौतियाँ

- वित्त पोषण– हालांकि यह गठबंधन 'अभिनव/नए वित्तीय तंत्रों' को विकसित करने के बारे में चर्चा करता है,मगर यह पूंजी कैसे मुहैया कराई जाएगी इसके बारे में स्पष्ट जानकारी नहीं दी गई है।
- प्रौद्योगिकी साझा करना (technology sharing) – आधुनिक सौर प्रौद्योगिकी कम लागत पर साझा करने के लिए एक व्यापक रूपरेखा बनाने की आवश्यकता है।

सनशाइन राष्ट्र (Sunshine countries)
सभी प्रमुख देश जो या तो पूरी तरह या आंशिक रूप से कर्क रेखा और मकर रेखा के बीच अवस्थित हैं उन्हे सनशाइन राष्ट्रों की सूचि में शामिल किया जाता है। इसमें 107 देश शामिल हैं।

7.2. भारत स्टेज-VI मानक 2020 तक

सुर्खियों में क्यों?

- देश में वाहन जनित प्रदूषण को कम करने की दिशा में कदम उठाते हुए भारत सरकार ने यह निर्णय लिया है कि वाहन उत्सर्जन से संबन्धित BS-IV मानक के बाद (BS-V मानक को छोड़ते हुए) अप्रैल 2020 तक सीधे BS-VI मानक को लागू कर दिया जाएगा।
- BS-VI लागू करने के पश्चात भारत भी संयुक्त राज्य अमेरिका , जापान और यूरोपियन यूनियन जैसे देशों की लीग में शामिल हो जाएगा जो पहले से ही यूरो स्टेज VI उत्सर्जन मानकों का पालन कर रहे हैं।
- BS-VI, यूरो स्टेज VI के अनुरूप भारत में प्रचलित मानक है।
- वर्तमान में 63 भारतीय शहरों में BS-IV के अनुरूप वाहन ईंधनों की आपूर्ति की जा रही है। शेष भारत में BS-III मानकों के अनुरूप ईंधनों की आपूर्ति हो रही है।

आवश्यकता

- वाहनों से होने वाले प्रदूषण का बढ़ता स्तर, उसके कारण हो रहे स्वास्थ्य से सम्बंधित खतरे एवं उसके पर्यावरणीय प्रभाव पर विचार करते हुए यह निर्णय लिया गया है।
- CSE द्वारा किये गए एक अध्ययन के अनुसार दिल्ली में हर साल कम से कम 10000-30000 लोगों की मौत वायु प्रदूषण के कारण होती है। यह दुनिया में शीर्ष 10 मृत्यु के कारणों में से एक है और भारत में मौत का पाँचवाँ प्रमुख कारण है।

VISION IAS

BS –VI मानक

- BS –VI अनुवर्ती ईंधन की सल्फर सांद्रता 50 भाग प्रति मिलियन (ppm) होती है।
- BS –VI अनुवर्ती ईंधन एवं ऑटो इंजन में यह घटकर 10 ppm रह जाएगी। इससे हानिकारक उत्सर्जन के स्तर में कमी आएगी। साथ ही फेफड़ों से सम्बंधित रोगों के मामलों में भी कमी आएगी।
- BS –VI मानकों को लागू करने से उत्सर्जन में पाए जाने वाले कार्बन मोनो ऑक्साइड, अधजला हाइड्रोकार्बन, नाइट्रस ऑक्साइड और पार्टिकुलेट मैटर की सांद्रता में भी कमी आएगी।
- इसको लागू करने से व्यापक प्रभाव पड़ेगा और समग्र वायु प्रदूषण में से वाहनों से होने वाले प्रदूषण का भाग काफी कम हो जाएगा।

चुनौतियाँ

- यह कार, एस.यू.वी., ट्रकों और बसों को अधिक महँगा कर देगा।
- सीधे BS –VI को लागू करने के लिए महत्वपूर्ण तकनीकी उन्नयन की आवश्यकता पड़ेगी जिसके लिए ऑटो कंपनियों को भारी निवेश करना पड़ेगा।
- आमतौर पर एक चरण से दूसरे चरण में जाने के लिए 4 साल की आवश्यकता होती है। इस मामले में जहां एक चरण को पूरी तरह छोडकर अगले चरण को लागू करने की बात हो रही है, कंपनियों को और अधिक समय की जरूरत हो सकती है। यहाँ तक कि ऑटो फ्युल पॉलिसी के अंतर्गत BS–VI को 2024 तक लागू करने की सिफ़ारिश की गयी है।
- जीवाश्म ईंधन का उपयोग करने वाले वाहनों की बढ़ती हुई संख्या ने यात्रा गति को प्रभावित किया है और प्रदूषण का स्तर भी बिगाड़ा है।
- नगरीय प्रशासन में वित्त की कमी या लापरवाही के कारण बहुत सी सड़कों को पक्का नहीं किया जाता है | इसके साथ ही सड़कें निर्माण सम्बन्धी मलवों और धूल कणों से भी भरी रहतीं हैं , इससे वायु में निलम्बित कणों का बार-बार चक्रण होता रहता है |
- डीजल से चलने वाले यात्री और वाणिज्यिक वाहन जिनका कुल उत्सर्जन में सबसे बड़ा योगदान है, उनकी निगरानी प्रभावी और कुशल तरीके से नहीं हो रही है।

आगे की राह

- सरकार को ईंधन मानक को बढ़ाने पर ध्यान देना चाहिए और ऐसी नई नीतिगत पहल पर ध्यान देना चाहिए जो यात्री व्यवहार को प्रभावित करे और निजी वाहनों द्वारा की जाने वाली यात्रा को 25 प्रतिशत तक कम करे।
- वायु प्रदूषण को कम करने के लिए केंद्र सरकार को राज्य सरकारों के साथ मिलकर नीति में आवश्यक परिवर्तन करना चाहिए।

भारत स्टेज मानक

- भारत स्टेज उत्सर्जन मानक भारत सरकार द्वारा स्थापित किए गए वह उत्सर्जक मानक हैं जो मोटर वाहन सहित आंतरिक दहन इंजन उपकरण, से निकले/उत्पादित वायु प्रदूषकों को नियंत्रित करते हैं।
- कार्यान्वियन के लिए मानक एवं समयसीमा पर्यावरण वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के अधीन कार्यरत केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड निर्धारित करता है।
- यह मानक, यूरोपीय नियमों पर आधारित हैं, जिन्हें पहली बार सन 2000 में लागू किया गया था।

7.3. दिल्ली की सम-विषम नीति

सम-विषम नीति क्या है?

- इस नीति में दिल्ली की सड़कों पर वाहनों की संख्या को 50% कम करने की परिकल्पना की गई है जिसके कारण शहर में वायु प्रदूषण का स्तर कम होना भी अपेक्षित है।
- इस योजना के तहत, एक दिन सम तथा एक दिन विषम संख्या की कारों का प्रयोग करने की अनुमति दी गई है।
- योजना के तहत सम-विषम_फॉर्मूला_ (odd even formula) का अनुपालन न करने वाले वाहन स्वामियों पर 2000 रूपये का जुर्माना लगाया जाएगा।
- इस फॉर्मूला को प्रातः 8 बजे से सांय 8 बजे तक लागू किया जाएगा।
- रविवार को इसे लागू नहीं किया जाएगा।
- इस नीति के तहत अकेले कार चलाने वाली महिलाएं, अति विशिष्ट व्यक्ति (VIPs), VVIPs, आदि को छूट प्रदान की गई है।

जरूरत

- दिल्ली में सूक्ष्म विविक्त पदार्थ कण जैसे PM 2.5 का स्तर अक्सर विश्व स्वास्थ्य संगठन एवं संयुक्त राष्ट्र संघ द्वारा सुरक्षित माने जाने वाले स्तर से अधिक होता है।
- दिल्ली में वायु प्रदूषण में वाहनों का योगदान काफी अधिक है। कुछ अध्ययनों के अनुसार यह कुल प्रदूषण का 80% तक हो सकता है।
- शहर में ध्वनि प्रदूषण का स्तर स्वीकार्य मानकों को पार कर चुका है।
- वाहनों की बढ़ती संख्या के कारण वायु प्रदूषण और ग्लोबल वार्मिंग भी बढ़ रहा है।
- वाहनों की बढ़ती हुई संख्या अनियंत्रित ध्वनि प्रदूषण और उससे संबन्धित स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव को जन्म देती है। इसके

कारण लघु अवधि एवं दीर्घकालिक दोनों प्रकार के मनोवैज्ञानिक और शारीरिक विकार हो सकते हैं।

- अगर इसे आर्थिक परिप्रेक्ष्य से देखा जाए तो सड़क पर भीड़ के कारण कार्य घंटों का नुकसान होता है क्योंकि भीड़ के परिणामस्वरूप यात्रा का समय बढ़ जाता है।
- धीमी गति के यातायात प्रणाली के कारण घरेलू स्तर पर ईंधन खर्च तथा राष्ट्रीय स्तर पर कच्चे तेल के आयात में वृद्धि हो जाती है। साथ ही, इससे बहुमूल्य विदेशी मुद्रा पर भी प्रभाव पड़ता हैं।

लाभ

- जनता में प्रदूषण के पर्यावरणीय प्रभाव के बारे में जागरूकता बढाना ।
- बड़े पैमाने पर सार्वजनिक भागीदारी - दिल्ली के नागरिकों ने इस प्रयोग के साथ व्यापक स्तर पर सहयोग किया है।
- सड़कों पर वाहनों की भीड़ कम होने से यात्रा की अवधि में भी कमी आई है। इससे ध्वनि प्रदूषण को कम करने में भी मदद मिली है।

चुनौतियाँ

- दिल्ली सरकार (2015) के अनुसार, मार्च 2015 तक दिल्ली में 88,7,431 वाहन पंजीकृत थे। इनमें से 64.36 % मोटरसाइकिल और स्कूटर हैं , जबकि 31.61 % कार और जीप हैं।
- बसों की हिस्सेदारी महज 0.22 % है, जबकि टैक्सी और ऑटो –रिक्शा प्रत्येक लगभग 1% हैं। अतः इस योजना के तहत प्रदूषण के एक बहुत ही सीमित स्रोत को निशाना बनाया गया है।
- इसके प्रभाव में और वृद्धि के लिए और अधिक वाहनों को इस नीति के तहत लाया जाना चाहिए था।
- वाहन उत्सर्जन, दिल्ली के वातावरण में पीएम 2.5 प्रदूषक का स्तर बढ़ाने में केवल 20% से 40% ही योगदान करते/देते हैं।
- इस नीति के दायरे को और व्यापक बनाने के लिए सरकार को प्रदूषण के अन्य स्रोत जैसे विद्युत संयंत्र, ईंधन मानक, कृषि प्रदूषण आदि पर विचार करना चाहिए और पर्यावरण पर उनके प्रभाव को कम करने के लिए भी प्रयास करना चाहिए ।
- चीन की कुछ विशिष्ट दिनों पर सम-विषम संख्या वाले वाहनों पर प्रतिबंध लगाने की नीति ने बीजिंग में रहने वाले परिवारों को दूसरी कार खरीदने के लिए प्रेरित किया है।ऐसा ही अनुभव मैक्सिको शहर में भी महसूस किया गया है ।
- दिल्ली में प्रति व्यक्ति आय की उच्च स्थिति को ध्यान में रखते हुए (2014-15 में 2,40,849 रुपये) यह संभावना व्यक्त की गई है कि अगर इस नीति के लंबी अवधि के लिए लागू किया जाता है तो ज्यादातर लोग दूसरी कार की खरीद के लिए प्रेरित हो सकते हैं ।

आगे की राह

- विज्ञापन और जागरूकता अभियानों के माध्यम से सरकार को लोगों को शिक्षित करने का प्रयास करना चाहिए। सार्वजनिक परिवहन के इस्तेमाल के लिए अभियान (जैसे कि "आओ हम सब बस का प्रयोग करें") और कार - पूलिंग इस संबंध में दो प्रमुख उदाहरण हैं।
- सार्वजनिक परिवहन प्रणाली को मजबूत करना चाहिए ताकि इसकी क्षमता में वृद्धि की जा सके।
- निजी वाहन उपयोग को हतोत्साहित करने के लिए सरकार को रोड टैक्स और पार्किंग शुल्क बढ़ाना चाहिए।
- जितना जल्दी हो सके उच्च मानक ईंधन का प्रयोग किया जाना चाहिए, उदाहरण के लिए भारत स्टेज VI ईंधन।

7.4. शहरी कचरे से बनने वाली खाद (सिटी कम्पोस्ट) को बढ़ावा देने की नीति

सुर्खियों में क्यों?

- केंद्रीय मंत्रिमंडल ने शहरी कचरे से बनने वाली खाद (सिटी कम्पोस्ट) को बढ़ावा देने की नीति को अपनी मंजूरी दे दी है।

खाद क्या है?

- **कम्पोस्ट** वह जैविक पदार्थ है जिसका खाद बनाने और मृदा पुनर्नवीकरण के लिए विघटन और पुनर्नवीकरण किया गया हो।
- सरलतम स्तर पर, खाद बनाने के लिए नम जैविक सामाग्रियों (जैसे पत्तियाँ, खाद्य अपशिष्ट आदि) के ढ़ेर जिसे हरा कूड़ा भी कहा जाता है, की जरूरत होती है। इस अपशिष्ट पदार्थ को एक हफ्ते या एक महीने की अवधि के लिए रख कर प्रतीक्षा करनी होती है, जिससे वह खाद में परिवर्तित हो जाए।

नीति की मुख्य विशेषताएं :

- इस नीति के अंतर्गत 1500 रुपए प्रति टन सिटी कम्पोस्ट की बाजार विकास सहायता का प्रावधान किया गया है, ताकि इसके उत्पादन और उपयोग में बढ़ोतरी की जा सके। बाजार विकास सहायता किसानों के लिए शहरी खाद के अधिकतम खुदरा मूल्य में कमी लाएगी।
- शहरी खाद से संबंधित ईको-मार्क मानक यह सुनिश्चित करेंगे कि किसानों तक जो उत्पाद पहुंचे, वह पर्यावरण के अनुकूल हो।

वितरण:

- उर्वरक कंपनियां और बाजार ईकाईयां अपने वितरकों के नेटवर्क के माध्यम से रासायनिक उर्वरकों के साथ शहरी खाद का भी विपणन करेंगे।
- कंपनियां खाद के उपयोग को बढ़ावा देने के लिए गांवों को भी गोद लेंगी।

सूचना, शिक्षा तथा संचार नेटवर्क

- सम्बद्ध मंत्रालय/विभाग किसानों को शहरी खाद के फायदों से अवगत कराने के लिए सूचना शिक्षा तथा अभियान चलाएंगे
- भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के कृषि विज्ञान केंद्र सहित अन्य कृषि विस्तार तंत्र भी इस संबंध में विशेष प्रयास करेंगे।

निगरानी

- उर्वरक विभाग, शहरी विकास मंत्रालय और कृषि विभाग द्वारा स्थापित संयुक्त तंत्र खाद विनिर्मिताओं और उर्वरक विपणन कंपनियों के बीच परस्पर स्वीकृत शर्तों पर उपयुक्त मात्रा में शहरी खाद की उपलब्धता की निगरानी करेंगे और उसमें सहायता प्रदान करेंगे। उनके बीच तालमेल से संबंधित कोई मसला उठने पर वह उसे सुलझाने के लिए भी अधिकृत है।

सिटी कम्पोस्ट के लाभ

मृदा स्वास्थ्य सुधार

- इस में उपयोगी मृदा जीवाणु और नमी शामिल हैं जो मृदा में हवा/ऑक्सिजन की आपूर्ति करते हैं, जल प्रतिधारण क्षमता में वृद्धि करते हैं, तथा सूखे एवं जल जमाव दोनों चरम स्थितियों में सुधार लाते हैं जिससे सिंचाई आवश्यकताएँ कम हो जाती हैं।
- इससे भारत की 21.7 मिलियन हेक्टेयर लवणीय और क्षारीय भूमि को पुनः कृषि योग्य बनाने में भी मदद मिलेगे। रासायनिक उर्वरकों के भारी मात्रा में प्रयोग के कारण मृदा के संघटन में सूक्ष्म पोषक तत्वों में तेजी से कमी आ रही है।
- जब यह खाद का रासायनिक उर्वरकों के साथ मिला कर प्रयोग किया जाएगा तब मृदा में भारी धातु का स्तर नीचे आ जाएगा।उदाहरण के तौर पर, सिंगल सुपर फॉस्फेट और रॉक फॉस्फेट में, सिटी कम्पोस्ट के लिए निर्धारित मानकों की तुलना में दुगुना सीसा और 9-15 गुना अधिक कैडमियम होता है।
    - यह पर्यावरणीय दृष्टि से भी बेहतर है।
    - भूजल प्रदूषण से रक्षा करता है।
    - स्वच्छ भारत मिशन के साथ मिल कर ठोस कूड़े का प्रभावी प्रबंधन तंत्र एक साफ़ सुथरे शहर की नींव रहेगा।
    - इससे शहरी क्षेत्रों में रोजगार सृजन और अपशिष्ट प्रबंधकों की आजीविका बढ़ाने में भी मदद मिलेगी।

7.5. स्ट्रैंडेड कार्बन (STRANDED CARBON)

सुर्खियों में क्यों?

- लंदन स्थित एक ऊर्जा थिंक टैंक ने चेतावनी दी है कि दुनिया भर के जीवाश्म ईंधन उत्पादक 2020 के बाद उन परियोजनाओं में निवेश करके जो कि जलवायु परिवर्तन के खिलाफ दुनिया की लड़ाई में बाधा बन सकती हैं, 2.2 ट्रिलियन डॉलर के लगभग धन बर्बाद कर रहे होंगे।
- इसका कारण यह है कि भविष्य में खोजे जाने वाले ज्यादातर जीवाश्म ईंधन, विश्व के कार्बन बजट के कारण अप्रयुक्त रहेंगे।

स्ट्रैंडेड कार्बन क्या है ?

- यह वह जीवाश्म ईंधन ऊर्जा संसाधन है जिनका ऊर्जा उत्पादन के लिए दहन नहीं किया जा सकता, अगर दुनिया को एक पूर्व निर्धारित कार्बन बजट का पालन करना है। इसलिए जीवाश्म ईंधन के प्रमाणित भंडार में से कुछ का कभी भी उपयोग नहीं किया जा सकता और वह अप्रयुक्त ही रहेंगे।

स्ट्रैंडेड कार्बन कितना है ?

- "2 डिग्री सेल्सियस" लक्ष्य के भीतर, हमारे पास केवल 1,100 गीगा टन(gt) कार्बन डाइऑक्साइड ही शेष है, जिसे अभी भी उत्सर्जित किया जा सकता है।
- हमारे पास वर्तमान में जीवाश्म ईंधन का तकरीबन 812 बिलियन टन तेल के बराबर (तेल, गैस और कोयला) प्रमाणित भंडार हैं।
- सिर्फ इन उपलब्ध भंडारों (इसमें आकस्मिक भंडार या वह भंडार जिनकी अभी तक खोज नहीं की गई को शामिल नहीं किया गया है) को जलाने से ही 2,512 gt CO2 के बराबर उत्सर्जन उत्पन्न होगा।
- इस प्रकार लगभग 40 प्रतिशत से अधिक जीवाश्म ईंधन के मौजूदा भंडार को कभी भी नहीं जलाया जा सकता है।
- शायद इससे और भी कम, क्योंकि कार्बन बजट का कुछ हिस्सा गैर जीवाश्म ईंधन अनुप्रयोगों जैसे कृषि द्वारा प्रयुक्त होगा।

प्रभाव:

- मध्य पूर्व को अपने 40% तेल और 60% गैस भंडार को भूमिगत ही रहने देना होगा।
- चीन , रूस और संयुक्त राज्य अमेरिका को अपने ज़्यादातर विशाल कोयला भंडारों को अप्रयुक्त ही छोडना होगा।
- गैस के गैर परंपरागत और अविकसित संसाधन ,जैसे शेल गैस , अफ्रीका और मध्य पूर्व की सीमा से परे होगा, तथा भारत एवं चीन में बहुत कम मात्रा में ही उपयोग में लाया जा सकेगा।
- तेल के गैर-परंपरागत भंडार (जैसे कनाडा की टार रेत), अलाभकारी हो जाएंगे ।

7.6. भारत अभिनव कोष (BHARAT INNOVATION FUND)

- भारत कोष एक सार्वजनिक-निजी-शिक्षा साझेदारी है जिसे भारतीय प्रबंधन संस्थान, अहमदाबाद के "सेंटर फॉर इनोवेशन इन्क्यूबेशन एंड एन्त्रेप्रेंयूर्शिप (CIIE-Centre for Innovation Incubation and Entrepreneurship) द्वारा स्थापित किया गया है।
- यह कोष कैलिफोर्निया में स्टार्टअप कनेक्ट कार्यक्रम के दौरान सितंबर 2015 में प्रधानमंत्री द्वारा शुरू किया गया था।

मुख्य विशेषताएं:

- यह फंड आईआईएम, अहमदाबाद में CIIE द्वारा संचालित एवं समन्वित किया जाएगा। यह स्वास्थ्य, जीवन विज्ञान, स्थिरता

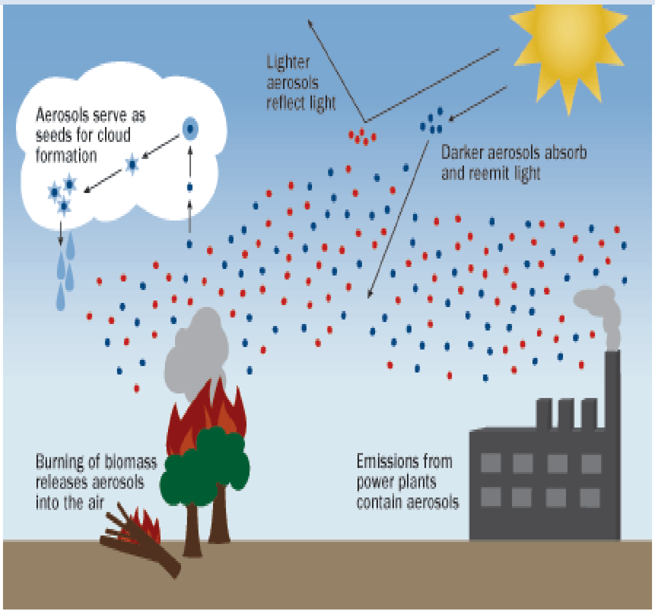
और डिजिटल प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में नवोन्मेष और नवाचार स्टार्ट-अप्स की मदद करेगा।

- यह फंड/कोष महत्वपूर्ण उपकरणों जैसे कि प्रयोगशाला, संरक्षण, वित्त पोषण, और नेटवर्किंग का उपयोग करके उन उद्यमियों का समर्थन करेगा जो निरंतर विस्तारित हो रहे भारतीय बाज़ार की कठिन चुनौतियों का सामना करने के लिए तत्पर हैं।
- स्टार्ट-अप इंडिया पहल के अंतर्गत जैव प्रौद्योगिकी विभाग भारत कोष से जुड़ेगा और प्रौद्योगिकियों को प्रयोगशालाओं और सुविधाओं से आगे व्यावसायिकृत करने और स्वास्थ्य सुरक्षा, कृषि प्रौद्योगिकी तथा अन्य जैव प्रौद्योगिकी संबंधी क्षेत्रों में स्टार्टअप के लिए परामर्श देने में मदद देगा। यह विभाग इस कोष के जरिए स्टार्टअप में सहयोग के लिए अगले तीन वर्ष में 50 करोड़ रुपये से अधिक का निवेश भी करेगा।

यह कोष क्यों स्थापित किया गया:

- एक आधुनिक ज्ञान-विज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था में, नवाचार-संचालित आर्थिक विकास के लिए सार्वजनिक और निजी क्षेत्रों से बराबर और लगातार सहायता की आवश्यकता है।
- यह कोष भारत के एक प्रमुख शैक्षणिक संस्थान द्वारा सरकारी और निजी संसाधनों, जैसे- विशेषज्ञ, वित्त और प्रयोगशालाओं को एक मंच प्रदान करने का प्रयास है ताकि नवाचार के लिए उपयुक्त माहौल तैयार किया जा सके, जिससे अगले कुछ दशकों में भारतीय बहुराष्ट्रीय कंपनियों का सृजन हो सके।

7.7. आई.एम.डी. ने वायु प्रदूषण जनित संकट और वातावरण में ब्लैक कार्बन की निगरानी के लिए एक प्रणाली का शुभारंभ किया



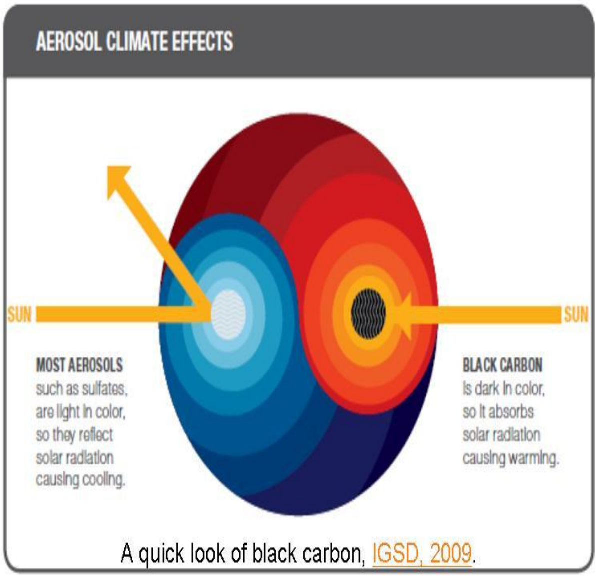
- भारतीय मौसम विज्ञान विभाग (आई.एम.डी) ने एरोसोल निगरानी और अनुसंधान प्रणाली (SAMAR) की शुरूआत की है जिससे देश को वातावरण में वायु प्रदूषण के कारण ब्लैक कार्बन की सांद्रता और जलवायु पर इसके प्रभाव का अध्ययन करने में मदद मिलेगी
- यह 16 Aethalometers, 12 Sky radiometers और 12 Nephelometers का नेटवर्क है।

एरोसोल क्या हैं?

- यह वायु प्रदूषकों का एक समुच्चय है जिसमें गैस, धुआँ और धूलकण हानिकारक अनुपात में शामिल हैं।
- यह ठोस और तरल दोनों हो सकते है जो पर्यावरण दृश्यता को भी प्रभावित करते हैं।
- यह वातावरण में मौजूद विविक्त पदार्थ (पार्टिकुलेट मैटर) हैं जो अलग प्रणाली के माध्यम से जलवायु और स्वास्थ्य दोनों के लिए खतरनाक हैं।
- कई अध्ययनों के अनुसार एरोसोल ग्रहों की अल्बिडो में वृद्धि कर ग्लोबल वार्मिंग की गंभीरता को कम करने में मदद करते हैं।
- जलवायु परिवर्तन पर अंतर सरकारी पैनल (आईपीसीसी) की रिपोर्ट के मुताबिक एरोसोल का जलवायु पर प्रभाव के लक्षण और सीमाएँ अभी निश्चित नहीं हैं।

ब्लैक कार्बन क्या है?

- ब्लैक कार्बन एरोसोल अपने उच्च अवशोषण विशेषताओं के कारण महत्व रखते हैं। यह अवशोषण विशेषता भी उनके उत्पादन तंत्र पर निर्भर करती है। अपने विकिरण प्रभाव के अलावा, ब्लैक कार्बन एरोसोल काफी हद तक अन्य एरोसोल को भी दूषित कर सकते हैं, जिससे पूरे एरोसोल प्रणाली के विकिरण स्वभाव में परिवर्तन आ सकता है, जो वस्तुतः उनके क्लाउड संकेंद्रण केन्द्रक की तरह व्यवहार करने के गुण में परिवर्तन होगा।



A quick look of black carbon, IGSD, 2009.

- ब्लैक कार्बन के स्रोत हैं जीवाश्म ईंधन (डीजल और ठोस कोयले के दहन द्वारा), खाना पकाने और गर्मी के लिए घरेलू जैव ईंधन का दहन एवं खुली हवा में फसलों के अवशेष को जलाना, सवाना तथा वन अग्नि। अपने अवशोषण और अल्बिडो को कम करने की क्षमता (जब बर्फ पर जमा होता है) के कारण ब्लैक कार्बन वातावरण को गरम कर देता है।

7.8. नगरीय भारत के लिए जैव विविधता डाटाबेस

- प्रजाति विविधता के बेहतर प्रबंधन के लिए नगरीय भारत के लिए एक जैव विविधता डेटाबेस तैयार किया जाएगा।
- इसे स्मार्ट सिटी पहल के साथ जोड़ा जाएगा।
- इस परियोजना को वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) द्वारा लागू किया जाएगा।
- यह संधारणीय पर्यावरण के रख-रखाव और स्वास्थ्य के लिए लाभदायक होगा।
- यह सार्वजनिक और स्थानीय निकायों द्वारा स्थानीय वृक्षारोपण के लिए सबसे अच्छे विकल्प का चुनाव करने में भी मददगार होगा।

7.9. जहाज़रानी मंत्रालय ने 'हरित बंदरगाह परियोजना' का शुभारंभ किया

प्रमुख बंदरगाहों को ज्यादा स्वच्छ एवं हरियाली युक्त बनाने के उद्देश्य से सरकार ने 'हरित बंदरगाह परियोजना' का शुभारंभ किया है। 'हरित बंदरगाह परियोजना' के तहत दो कार्यक्षेत्र होंगे- 'हरित बंदरगाह पहल' और 'स्वच्छ भारत अभियान'।

- हरित बंदरगाह पहल में 12 समयसीमा बद्ध उप-पहल शामिल होंगे। इनमें से कुछ उप-पहल हैं:-
- योजना तैयार करना एवं उसकी निगरानी करना
- पर्यावरणीय प्रदूषण पर नजर रखने के लिए आवश्यक उपकरणों को हासिल करना,
- धूल रोकने वाली प्रणाली हासिल करना, सीवेज/गंदा जल शोधन संयंत्र/कचरा निपटान संयंत्र की स्थापना करना
- नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों से ऊर्जा उत्पादन के लिए परियोजनाएं स्थापित करना, तेल रिसाव अनुक्रिया (ओएसआर) सुविधाओं (टियर-1) में कमी को पूरा करना, समुद्र में लगभग सभी तरह के कचरे को गिरने से रोकने की व्यवस्था करना
- बंदरगाह से निकले कचरे की गुणवत्ता को बेहतर करना इत्यादि।
- 'स्वच्छ भारत अभियान' के तहत मंत्रालय ने निश्चित समय सीमा वाली 20 गतिविधियों की पहचान की है, ताकि बंदरगाह परिसरों में स्वच्छता को बढ़ावा दिया जा सके।
- घाटों की सफाई, शेड की सफाई व मरम्मत, बंदरगाहों से जुड़ी सड़कों की सफाई व मरम्मत
- परिचालन क्षेत्र में स्थित तमाम शौचालय परिसरों का आधुनिकीकरण एवं उनकी सफाई
- पार्कों का सौंदर्यीकरण तथा उनकी सफाई, स्वच्छता के संदेश देने वाले बोर्डों को लगवाना,
- सभी नालों व तूफानी जल प्रणालियों की साफ-सफाई एवं मरम्मत और वृक्षारोपण
- इन लक्ष्यों को पाने के लिए कर्मचारियों को नियमित तौर पर प्रशिक्षण दिया जायेगा, ताकि आसपास के माहौल को स्वच्छ एवं हरियाली युक्त रखने के लिए उनमें जागरूकता पैदा करने के साथ-साथ इसके प्रति सकारात्मक नजरिया भी सुनिश्चित हो सके।

7.10. नमामि गंगे कार्यक्रम के तहत पहल

1. गंगा ग्राम योजना का शुभारंभ

- सरकार ने हाल ही में उत्तर प्रदेश के हापुड़ जिले में गंगा ग्राम योजना का शुभारंभ किया|
- इस योजना के तहत गंगा के किनारे स्थित 1600 गांवों का विकास किया जाएगा।
- पहले चरण में इस योजना के तहत 200 गांवों का चयन किया गया है।
- इन गांवों की खुली नालियों एवं नालों को गंगा में गिरने से पूर्व उन्हें रोककर कचरा निकासी और उसके शोधन की वैकल्पिक व्यवस्था की जाएगी।
- इन गांवों में प्रत्येक परिवार हेतु पक्के शौचालयों का निर्माण किया जाएगा।
- गंगा ग्राम योजना के तहत प्रत्येक गांव के विकास पर एक करोड़ रूपए खर्च किए जाएंगे।
- इन गांवों का सिचेवाल मॉडल के तहत विकास किया जाएगा। सिचेवाल पंजाब का वह गांव है जहां ग्रामवासियों के सहयोग से जल प्रबंधन और कचरा निकासी की उत्तम व्यवस्था की गई है।

2. मिश्रित वेतन आधारित सार्वजनिक निजी भागीदारी (पीपीपी) मॉडल का अनुमोदन

इस मॉडल में पूंजीगत निवेश के एक हिस्से (40 प्रतिशत तक) का भुगतान सरकार द्वारा किया जाएगा और शेष भुगतान वार्षिक के रूप में 20 वर्षों तक किया जाएगा ।

अपेक्षित लाभ

- 'नामामि गंगे' कार्यक्रम के लिए उपलब्ध वित्त (अर्थात अलग से वित्त आवंटन की आवश्यकता नहीं) से इस कार्यक्रम के तहत आने वाली अन्य अनेक परियोजनाओं को उनके शुरूआती वर्षों में कम वित्तीय दायित्व के साथ आरंभ किया जा सकता है।
- सम्पूर्ण रियायत अवधि में निजी भागीदारों को अनुमति देने से दीर्घकालिक रूप में संचालन सुनिश्चितता आसान होगा।
- कार्य प्रदर्शन मानकों को वार्षिक भुगतान के साथ जोड़ने से समुचित मानक वाले शोधित जल का उद्देश्य सुनिश्चित होगा।

VISION IAS

- इसमें प्रदूषक भुगतान सिद्धांत के आधार पर यूजर शुल्क की उगाही का प्रावधान किया गया है, जो निश्चित हीं शहरी स्थानीय निकायों की क्षमता सृजन में सहायक होगा।
- शोधित अपशिष्ट जल के लिए बाजार विकसित होने से नदी के मीठे पानी की मांग में कमी आयेगी जिसके परिणामस्वरुप गंगा नदी के प्रवाह में वृद्धि होगी।
- इन कदमों से सामान्यतः जल के कुशल उपयोग की प्रक्रिया तेजी से प्रारंभ होगी और देश में अनुमानित जल की कमी की समस्या से निपटने में सहायता प्राप्त होगी।

3. गंगा टास्क फोर्स की तैनाती

- गंगा टास्क फोर्स बटालियन की पहली कंपनी को गढ़मुक्तेश्वर में तैनात किया गया है।
- ऐसी तीन और कंपनियां कानपुर, वाराणसी और इलाहबाद में शीघ्र ही तैनात की जाएंगी।
- गंगा वाहिनी के जवान गंगा के तट पर तैनात रहेंगे और यह सुनिश्चित करेंगे कि औद्योगिक इकाइयां और नागरिक गंगा को प्रदूषित ना करें।

7.11. 'रैप्टर सहमति पत्र' के लिए ग्रीन सिग्नल

- अफ्रीका और यूरेशिया के प्रवासी पक्षियों के संरक्षण के सन्दर्भ में एक सहमति पत्र पर हस्ताक्षर करने की मंजूरी सरकार द्वारा दी गई। प्रवासी प्रजातियों के संरक्षण (CMS-Conservation of Migratory Species) पर सम्मेलन में इसे 'शिकारी पक्षी पर सहमति पत्र' भी कहा गया है।
- इसका उद्देश्य शिकारी पक्षियों के संरक्षण और उनकी संख्या में कमी को रोकने के लिए अंतरराष्ट्रीय स्तर पर समन्वित कार्रवाई को बढ़ावा देना है।
- इसमें ईगल, चील, गिद्ध, हॉक और उल्लू आदि प्रजातियां सम्मिलित हैं।
- हालांकि यह कानूनी रूप से बाध्यकारी नहीं है परंतु इससे इन शिकारी पक्षियों के आवासों के प्रभावी प्रबंधन में भारत को ज्ञान प्राप्त करने में मदद मिलेगी।
- इस समय रैप्टर सहमति पत्र पर ऐसे पक्षियों की 76 प्रजातियों के नाम दर्ज हैं जिनमें से 46 प्रजातियां भारत में भी पाई जाती हैं। इनमें गिद्ध, बाज, उल्लू, चील आदि शामिल हैं।

'प्रवासी प्रजातियों के संरक्षण' पर सम्मेलन के संबंध में कुछ तथ्य

- संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (यू.एन.ई.पी.) के तत्वावधान में, सी.एम.एस. प्रवासी प्रजातियों तथा उनके आवास के संरक्षण और सतत उपयोग के लिए एक वैश्विक मंच प्रदान करता है।
- सी.एम.एस. उन सभी देशों (रेंज स्टेट) को एक साथ लाता है जिनसे होकर प्रवासी प्रजातियां गुजरती हैं और इस प्रकार अंतरराष्ट्रीय स्तर पर इनके एकीकृत संरक्षण के उपायों के लिए कानूनी आधार तैयार करती है।
- **परिशिष्ट I-** विलुप्त होने के कगार पर खड़ी प्रवासी प्रजातियों को परिशिष्ट I में शामिल किया गया है।
- **परिशिष्ट II-** वैसी प्रवासी प्रजातियां जिनके मामले में अंतरराष्ट्रीय सहयोग की आवश्यकता है या जिन्हें अंतरराष्ट्रीय सहयोग से काफी लाभ होगा, उन्हें परिशिष्ट II में शामिल किया गया है।

रैप्टर के समक्ष खतरे:

आवास हानि, अवैध शिकार, विषाक्तता, हवाई ढांचे और बिजली के तारों से टकराव।

7.12. जैव विविधता वित्त पहल पर परामर्श शुरू

- देश की जैवविविधता के संरक्षण के लिए पर्यावरण मंत्रालय ने जैव विविधता वित्त पहल पर दो दिवसीय राष्ट्रीय हितधारक परामर्श की शुरुआत की है।
- यह राष्ट्रीय हितधारक बैठक बायोफिन (BIOFIN) परियोजना को समझने के लिए और देश में जैव विविधता के संरक्षण के प्रयासों को मजबूत बनाने में विभिन्न क्षेत्रों के विशेषज्ञों और पेशेवर से इनपुट प्राप्त करने के लिए आयोजित किया गया है।
- बायोफिन को लागू करने के पीछे मुख्य उद्देश्य 'उपलब्ध धन' और जैव विविधता संरक्षण के लिए 'आवश्यक धन' के बीच के अंतर का आकलन करना और फिर संसाधन जुटाने के लिए योजना बनाना है।

जैव विविधता वित्त पहल (BIOFIN) क्या है?

- जैव विविधता वित्त पहल अर्थात बायोफिन, जैव विविधता से संबंधित वित्तीय चुनौतियों से व्यापक तौर पर निपटने के लिए एक नई वैश्विक साझेदारी है, जिसका उद्देश्य पारिस्थितिकी तंत्र और जैव विविधता के प्रबंधन में निवेश बढ़ाने हेतु एक उचित माहौल तैयार करना है।
- BIOFIN का प्रबंधन यूरोपीय संघ, जर्मनी और स्विट्जरलैंड की सरकारों के सहयोग से यूएनडीपी पारिस्थितिक तंत्र और जैव विविधता कार्यक्रम के द्वारा किया जाता है।
- राष्ट्रीय जैव विविधता रणनीति और कार्य योजना (NBSAPs) के पुनरीक्षण को समर्थन प्रदान करने हेतु वैश्विक पर्यावरण सुविधा एक अन्य सहयोगी है।

VISION IAS

7.13. स्नोफ्लेक कोरल - जैव विविधता के लिए एक गंभीर खतरा

- स्नोफ्लेक कोरल मन्नार की खाड़ी, कच्छ की खाड़ी तथा अंडमान और निकोबार द्वीप समूह में प्रवाल भित्तियों के आवास (कोरल रीफ कालोनियों) के लिए एक गंभीर खतरा प्रस्तुत कर रहा है।
- स्नोफ्लेक कोरल, समृद्ध समुद्री जैव विविधता में योगदान देने वाले कोरल, स्पंज, शैवाल, ascidians आदि प्रजातियों को बाहर करके समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र को अस्थिर कर सकते हैं।

स्नोफ्लेक कोरल क्या है?

- स्नोफ्लेक कोरल (Carijoa riisei) Clavulariidae परिवार की नरम मूंगे (सॉफ्ट कोरल) की एक प्रजाति है।
- यह प्रजाति मूल रूप से **उष्णकटिबंधीय पश्चिमी अटलांटिक महासागर में पायी जाती** है और एक आक्रामक प्रजाति के रूप में अन्य क्षेत्रों में फैल गयी है।
- इसे पहली बार 1972 में हवाई द्वीप की एक आक्रामक प्रजाति के रूप में सूचित किया गया था, तब से इसका प्रसार ऑस्ट्रेलिया, थाईलैंड, इंडोनेशिया और फिलीपींस तक हो गया है।
- इसे आक्रामक माना जाता है क्योंकि यह अन्य समुद्री जीवों को उनके क्षेत्र से बाहर कर देती है और उस क्षेत्र में अपना प्रभाव बढ़ा लेती है।
- ये कोरल चट्टानों, पानी के भीतर की कंक्रीट संरचनाओं तथा जहाजों के अवशेष और खम्भों आदि की धातु और यहां तक कि प्लास्टिक से संलग्न होकर निवास करने के लिए जाने जाते हैं।

7.14. महासागरों में वर्ष 2050 तक मछलियों से ज्यादा प्लास्टिक का कचरा होने की आशंका

- **विश्व आर्थिक मंच** द्वारा प्रकाशित एक रिपोर्ट में यह कहा गया है कि दुनिया के महासागरों में वर्ष 2050 तक मछलियों से ज्यादा प्लास्टिक का कचरा होने की आशंका है|
- अध्ययन में पाया गया है कि कुल प्लास्टिक पैकेजिंग की बड़ी मात्रा, लगभग 32 प्रतिशत, संग्रह प्रणाली से बचकर महासागरों सहित प्राकृतिक पारिस्थितिक तंत्र में पहुँच रही है।
- इनसे जहरीले रसायनों का स्राव होता है जिसे मछलियां ग्रहण कर सकती हैं और अंत में मछलियों से ये रसायन मानव खाद्य श्रृंखला में प्रवेश कर सकते हैं ।
- इसमें जानवरों में जहर फैलाने की क्षमता है, जो बाद में मानव खाद्य आपूर्ति को प्रतिकूल रूप से प्रभावित कर सकते हैं ।

आगे की राह

- महासागरों में प्लास्टिक प्रदूषण को रोकने का सबसे प्रभावी तरीका यह है कि प्लास्टिक कभी पानी में पहुँचे ही नहीं।
- प्लास्टिक प्रदूषण रोकने के लिए हम सभी को अपनी भूमिका का निर्वाह करने की आवश्यकता है: हर व्यक्ति से अपेक्षा है की वह पुनर्चक्रण करे और कचरा न फैलाये, लेकिन एकल उपयोग प्लास्टिक पैकेजिंग के उत्पादकों को इस संदर्भ में और अधिक प्रयास करने की आवश्यकता है।
- उत्पादकों को ऐसी पैकेजिंग डिजाइन करने की आवश्यकता है जो पूरी तरह से पुनर्चक्रणीय हो, जिससे कम कचरा उत्पन्न हो।
- यह भी आवश्यक है की उत्पादक अपने उत्पादों को सागर से दूर रखने की लागत वहन करने में सहयोग करें।

तथ्य

- पिछले 50 वर्षों में प्लास्टिक की थैलियों के इस्तेमाल में 20 गुना वृद्धि हुई है,
- ज्यादातर प्लास्टिक पैकेजिंग को केवल एक बार इस्तेमाल करके फेंक दिया जाता है,
- कुल प्लास्टिक पैकेजिंग के लगभग एक तिहाई हिस्से का संग्रहण नहीं हो पाता है,
- काफी मात्रा में (लगभग 40 प्रतिशत) प्लास्टिक लैंडफिल तक पहुँचती है,
- केवल पांच प्रतिशत प्लास्टिक को कुशलतापूर्वक पुनर्चक्रित किया जाता है,
- 2050 तक प्लास्टिक उत्पादन 1.124 बिलियन टन तक पहुँच जायेगा।

7.15. जैविक खेती

सिक्किम का सफल उदाहरण देते हुए प्रधानमंत्री ने कृषि क्षेत्र में बदलाव लाने तथा किसानों के लिए बेहतर पारिश्रमिक के साधन उपलब्ध कराने के लिए देश भर में जैविक खेती के विस्तार का आह्वान किया है।

जैविक खेती

- जैविक खेती एक समग्र उत्पादन प्रबंधन प्रणाली है जो जैव विविधता, जैविक चक्र और मिट्टी की जैविक गतिविधियों सहित कृषि पारिस्थितिकी तंत्र के स्वास्थ्य में वृद्धि तथा सुधार करती है।
- इस प्रकार जैविक खेती में प्राकृतिक उर्वरक और प्राकृतिक कीटनाशकों का उपयोग किया जाता है तथा सिंथेटिक और गैर प्राकृतिक प्रक्रियाओं के उपयोग को सीमित (पूरी तरह से समाप्त नहीं) किया जाता है।

जैविक खेती के सिद्धांत

- **स्वास्थ्य का सिद्धांत:** जैविक खेती को अलग-अलग और अविभाज्य रूप में मिट्टी, पौधे, पशु और मानव के स्वास्थ्य को बनाए रखना और बढ़ाना चाहिए।

- **पारिस्थितिकी सिद्धांत:** जैविक कृषि को जीवित पारिस्थितिकी प्रणालियों और चक्र पर आधारित होना चाहिए और उनके साथ मिलकर कार्य करना चाहिए तथा उनका अनुकरण करना और उन्हें बनाए रखने में मदद करनी चाहिए।
- **निष्पक्षता का सिद्धांत:** जैविक कृषि को ऐसे संबंधों पर आधारित होना चाहिए जिससे साझा पर्यावरण और जीवन के अवसरों के संदर्भ में निष्पक्षता सुनिश्चित हो सके।
- **देखभाल का सिद्धांत:** जैविक कृषि को वर्तमान और भविष्य की पीढ़ियों के स्वास्थ्य और कल्याण तथा पर्यावरण की रक्षा के लिए सावधानीपूर्वक और उत्तरदायी ढंग से प्रबंधित किया जाना चाहिए।

जैविक खेती के लाभ

- गैर-जैविक खेती की तुलना में जैविक खेती निश्चित रूप से अधिक स्वस्थ और सुरक्षित है।
- जैविक खेतों की मृदा में जैविक गतिविधि और जैव विविधता का उच्च स्तर मिलता है|
- किसान अपने उत्पादन की लागत को कम कर सकते हैं, क्योंकि उन्हें महंगे रसायन और उर्वरक खरीदने की जरूरत नहीं पड़ती है।
- जैविक कृषि से खाद्य, लोगों और पर्यावरण में कम कीटनाशक संदूषण होता है।
- दीर्घावधि में, जैविक खेती से ऊर्जा बचत और पर्यावरण की रक्षा होती है।
- भूजल प्रदूषण रुकता है।

हानियाँ

- सुविधा का अभाव।
- जैविक खाद्य पदार्थ अधिक महंगे हैं।
- खाद्य सुरक्षा संबंधी चिंतायें।

संभावनाएं

- विश्व के कुल खाद्य पदार्थों का 1-2% जैविक विधियों से उत्पादित किया जाता है। इसके बाजार में काफी तीव्र गति (लगभग 20% प्रति वर्ष) से वृद्धि हो रही है । यूरोप, ऑस्ट्रिया (11%), इटली (9%) और चेक गणराज्य (7%) ऐसे देश हैं, जहां जैविक खाद्य उत्पादन अपने उच्चतम स्तर पर है।

7.16. एल नीनो और गर्म सर्दियाँ

सुर्खियों में क्यों ?

- इस सर्दी में ठंड कम थी और तापमान सामान्य से 4-5 डिग्री सेल्सियस अधिक दर्ज की गयी।
- राजस्थान के पश्चिमी भागों में जहाँ प्रायः अत्यधिक ठंड का अनुभव होता है, औसत तापमान सामान्य से 5 से 8 डिग्री सेल्सियस अधिक दर्ज किया गया।

कारण

- **वैश्विक कारक:** एल नीनो का प्रभाव।
- जहाँ इस समय साल के अंत में प्रशांत महासागर में तटस्थ स्थिति स्थापित होने की उम्मीद की जा रही थी, एल नीनो स्थितियां दो मौसमों में 15 महीने के लिए बनी रहीं।
- एल नीनो की घटना के बाद पड़ने वाली सर्दियाँ सामान्य से थोड़ा गर्म होती हैं।
- वैज्ञानिकों के अनुसार प्रशांत वार्मिंग (प्रशांत महासागर का गर्म होना) 2-3 महीने के अंतराल के बाद हिंद महासागर में फैलती है, जिसके प्रभाव से उपमहाद्वीप पर सामान्य से अधिक तापमान की स्थिति विद्यमान होती है।
- **क्षेत्रीय कारक:** आम तौर पर पछुआ पवनें उत्तरी और पूर्वी भारत के अधिकांश भागों में वर्षा के लिए उत्तरदायी होती है, जिससे तापमान में गिरावट आती है। लेकिन इस वर्ष पछुआ **पवनों को दो अलग- अलग वायु प्रणालियों द्वारा भारतीय भूभाग के उत्तर में बनाये रखा** गया।
- एक **प्रतिचक्रवातीय वायु प्रणाली**, जो आम तौर पर भारतीय प्रायद्वीप के दक्षिण में स्थित होती है, उत्तर की ओर विस्थापित हो गई, और यह वहाँ स्थापित हो गयी जहां आम तौर पर सर्दियों के समय में पछुआ पवनें पायी जाती हैं । यह **प्रतिचक्रवातीय प्रणाली** गर्म और शुष्क है।
- **जेट धारायें** ऊपरी वायुमंडल में स्थित होती हैं और आम तौर पर मध्य अक्षांशों पर भारतीय भूभाग के उत्तरी हिस्से को प्रभावित करती हैं। लेकिन इस वर्ष वे काफी दक्षिण, हिमालय की तलहटी और गंगा के मैदानी इलाकों में स्थित रहीं।

7.17. उत्तरी ध्रुव पर तापमान वृद्धि तथा हिमनद चादरों की परतों का संकुचन

- पिछले वर्ष दिसंबर में उत्तरी ध्रुव का तापमान हिमांक से ऊपर रहा। यह उत्तरी ध्रुव के सामान्य तापमान से 20 डिग्री सेल्सियस अधिक रहा। तापमान में यह असामान्य वृद्धि एक चरम मौसमी घटना का प्रतीक है।
- ऐसा अनुमान है कि उत्तरी ध्रुव पर तापमान में यह वृद्धि **फ्रैंक तूफान** के कारण निर्मित बहुत ही प्रबल और बेहद शक्तिशाली गर्त (depression) के कारण हुई **है।**
- इस शक्तिशाली गर्त ने गर्म हवा को उत्तरी ध्रुव की ओर दूर तक धकेल दिया गया, जिससे वहां का तापमान सामान्य से 20 डिग्री तक बढ़कर हिमांक के आसपास लगभग शून्य और दो डिग्री के बीच तक आ गया।
- उत्तरी अटलांटिक क्षेत्र के बाद इस गर्त के रूस के साइबेरिया की ओर बढ़ने का अनुमान है, जहां के निवासियों को ग्रीष्म लहर (हीट वेव) का अनुभव होने की उम्मीद है।
- **एल नीनो को भी इन विनाशकारी तूफानों की उत्पत्ति के एक कारक के रूप में उद्धृत किया गया है।**

VISION IAS

- उत्तरी ध्रुव में सर्दियों के दौरान तापमान के इस अचानक वृद्धि के कारण **आर्कटिक क्षेत्र में सर्दियों में बर्फ बनने की सामान्य प्रक्रिया में हस्तक्षेप हो सकता है।**
- सर्दियों के दौरान यहां सागर की मोटी बर्फ की परतें पतली और सिकुड़ती जा रही है।

2015 सर्वाधिक गर्म वर्ष:

- नासा और एनओएए (National Oceanic Atmospheric Administration) द्वारा जारी आंकड़े बताते हैं कि वर्ष 2015 में वैश्विक सतह का औसत तापमान रिकॉर्ड में दर्ज अन्य वर्षों की तुलना में सबसे गर्म रहा और पूर्व औद्योगिक युग से 1 डिग्री सेल्सियस ऊपर के स्तर तक पहुँच गया।
- उत्तरी गोलार्द्ध (2015 के वसंत) में CO_2 का तीन महीने का वैश्विक औसत सांद्रण पहली बार 400 ppm को पार कर गया।
- मजबूत एल नीनो प्रभाव के कारण वर्ष 2015 असामान्य रूप से गर्म रहा।

7.18. भविष्य में आई.पी.सी.सी. रिपोर्ट की सहायता करने के लिए भारतीय जलवायु मॉडल

- ग्लोबल वार्मिंग के प्रभाव को दर्शाने के लिए भारत का अपना स्वयं का 'जलवायु परिवर्तन मॉडल' अब अस्तित्व में होगा तथा जलवायु परिवर्तन पर अंतर-सरकारी पैनल (आई.पी.सी.सी.) की आगामी छठी रिपोर्ट, जिसके 2020 में जारी होने की उम्मीद है, में भारत के इस मॉडल का उपयोग किया जायेगा।
- यह भारतीय पर्यावरणीय स्थिति की स्पष्ट तस्वीर प्राप्त करने में सहायक होगा।
- ये जलवायु परिवर्तन मॉडल भारतीय जलवायु परिस्थितियों पर विचार करके बनाए जाते हैं।
- पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय द्वारा विकसित किए जा रहे इस जलवायु परिवर्तन मॉडल को पुणे स्थित जलवायु परिवर्तन अनुसंधान केंद्र द्वारा तैयार किया जायेगा।

7.19. स्वच्छ भारत मिशन (एस.बी.एम.) के अंतर्गत शहरों का आकलन

- स्वच्छ भारत मिशन का आकलन करने के लिए शहरी विकास मंत्रालय ने **"स्वच्छ सर्वेक्षण" मिशन** के तहत 75 शहरों का अध्ययन करने और उनका क्रम निर्धारित करने (वरीयता निर्धारित करने) का फैसला किया है।
- मिशन को क्रियान्वित करने का कार्य भारतीय गुणवत्ता परिषद को सौंपा गया है।
- इसमें सभी राज्यों की राजधानियों और 53 अन्य शहरों को सम्मिलित किया जाएगा।
- यहाँ आंकड़ों का संग्रहण तीन विधियों के आधार पर किया जाएगा:-
- जनता का फीडबैक (प्रतिपुष्टि),
- नगर पालिका स्व-मूल्यांकन
- स्वतंत्र मूल्यांकन
- परिणाम की घोषणा MyGov वेबसाइट पर की जाएगी।
- यह साल-दर-साल के आधार पर मिशन के प्रभाव को मापने में सहायक होगा।
- निष्कर्षों के आधार पर नियमों को संशोधित किया जा सकता है और उपायों में सुधार करने के लिए नए कदम उठाये जा सकते हैं और प्रभावी तथा कुशल कार्यान्वयन सुनिश्चित किया जा सकता है।

7.20. हिमालयी वन चिड़िया (THE HIMALAYAN FOREST THRUSH) - पक्षी की एक नई प्रजाति

- वैज्ञानिकों ने उत्तरी भारत और चीन में पक्षी की एक नई प्रजाति को वर्णित किया है, इसे **हिमालयी वन चिड़िया** का नाम दिया गया है।
- इस पक्षी को **हिमालयी वन चिड़िया (वैज्ञानिक नाम-Zoothera salimalii)** नाम दिया गया है । यह वैज्ञानिक नाम महान भारतीय पक्षी विज्ञानी डॉ सलीम अली के सम्मान में दिया गया है।
- इसकी आवाज अल्पाइन प्रजाति की इसी प्रकार की एक चिड़िया से अलग है।
- हिमालयी वन चिड़िया प्लेन बैक्ड चिड़िया और यूरोपीय अल्पाइन चिड़िया से भिन्न है।
- हिमालयी वन चिड़िया की चहचहाहट **अधिक संगीतमय** है जबकि अल्पाइन चिड़िया की चहचहाहट कर्कश और कठोर है।

मूल्यांकन के मापदंड:

- खुले में शौच को रोकने और शहर के ठोस अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली को एकीकृत करने के लिए रणनीतियाँ।
- सूचना, शिक्षा और व्यवहार में बदलाव पर संचार रणनीतियों की प्रभावकारिता।
- सफाई, कचरे के घर-घर से संग्रह और परिवहन के लिए प्रणाली की प्रभावशीलता।
- प्रसंस्करण में दक्षता और कचरे का निपटान।
- सार्वजनिक और सामुदायिक शौचालयों का प्रसार कितना बेहतर है?
- प्रत्येक घर में शौचालयों के निर्माण में हुई प्रगति।

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