



# करेंट अपडेट्स

(संग्रह)

अक्तूबर भाग-1

2020

दृष्टि, 641, प्रथम तल, डॉ. मुखर्जी नगर, दिल्ली-110009

फोन: 8750187501

ई-मेल: [online@groupdrishti.com](mailto:online@groupdrishti.com)

# अनुक्रम

|  |          |
|--|----------|
| <b>संवैधानिक/प्रशासनिक घटनाक्रम</b>                      | <b>7</b> |
| ➤ भारत में COVID-19 वैक्सीन उत्पादन में वृद्धि           | 7        |
| ➤ विश्वास योजना: एक इंटरैक्ट सबवेंशन स्कीम               | 9        |
| ➤ भारतीय संघवाद और उभरती चुनौतियाँ                       | 9        |
| ➤ सजा निलंबन की शक्ति और सुधारवादी सिद्धांत              | 11       |
| ➤ डेटा गवर्नेंस क्वालिटी इंडेक्स                         | 13       |
| ➤ शासकीय गोपनीयता अधिनियम के तहत गिरफ्तारी               | 14       |
| ➤ चिड़ियाघरों के उन्नयन और विस्तार की योजना              | 16       |
| ➤ विश्व पर्यावास दिवस 2020                               | 17       |
| ➤ आंध्र प्रदेश पुनर्गठन अधिनियम-2014 के तहत शीर्ष परिषद् | 19       |
| ➤ भारतीय सांकेतिक भाषा में NCERT की पुस्तकें             | 19       |
| ➤ लोकायुक्त पद की प्रासंगिकता पर प्रश्न                  | 21       |
| ➤ विरोध प्रदर्शन के अधिकार पर उच्चतम न्यायालय का निर्णय  | 23       |
| ➤ प्राकृतिक गैस के विपणन में सुधार                       | 25       |
| ➤ पॉवर्टी एंड शेयर प्रॉस्पेक्टि' रिपोर्ट: विश्व बैंक     | 26       |
| ➤ पॉवर्टी एंड शेयर प्रॉस्पेक्टि' रिपोर्ट: विश्व बैंक     | 28       |
| ➤ सहायक प्रजनन तकनीक (विनियमन) विधेयक-2020               | 30       |
| ➤ स्वामित्व योजना के तहत प्रॉपर्टी कार्ड                 | 32       |
| ➤ चुनाव अभियान प्रसारण समय में वृद्धि                    | 34       |
| ➤ सूचना का अधिकार अधिनियम: महत्त्व और चुनौतियाँ          | 35       |
| ➤ दक्षिण एशिया आर्थिक फोकस रिपोर्ट                       | 37       |
| ➤ भारतमाला परियोजना                                      | 39       |
| ➤ COVID-19 संक्रमण मुक्त लोगों की संख्या में वृद्धि      | 40       |
| ➤ केरल में हाई-टेक क्लासरूम                              | 41       |
| ➤ STARS प्रोजेक्ट के तहत कई कार्यक्रमों को मंजूरी        | 42       |
| ➤ जम्मू-कश्मीर और लद्दाख के लिये विशेष आर्थिक पैकेज      | 44       |

## आर्थिक घटनाक्रम

47

- औद्योगिक उत्पादन में गिरावट 47
- प्रणालीगत रूप से महत्वपूर्ण घरेलू बीमाकर्ता 48
- सेस और लेवी 49
- FinCEN और FIU-IND 50
- खरीफ विपणन सत्र पर 'कृषि लागत एवं मूल्य आयोग' की रिपोर्ट 52
- पीएम स्वनिधि योजना के तहत आवेदन 54
- भारतीय अर्थव्यवस्था में संकुचन का अनुमाचर्चा में क्यों ? 56
- भारतीय अर्थव्यवस्था में संकुचन का अनुमान 58
- RBI द्वारा जीडीपी पुनरुद्धार पूर्वानुमान 60
- रियल टाइम ग्रॉस सेटलमेंट सिस्टम 61
- खपत और पूंजीगत व्यय में वृद्धि हेतु योजनाओं की घोषणा 62
- खपत मांग एवं पूंजीगत व्यय 65
- एक्वापोनिक्स और संबंधित वैकल्पिक कृषि तकनीक 67
- दालों की कीमतों में वृद्धि 68

## अंतर्राष्ट्रीय घटनाक्रम

70

- न्यू कैलेडोनिया जनमत संग्रह 70
- चीन-ताइवान विवाद: दशा और दिशा 71
- भारत-म्यांमार द्विपक्षीय सहयोग 74
- THSTI: वैक्सीन आकलन परियोजना का हिस्सा 76
- LEMOA का प्रयोग 76
- परमाणु हथियार उन्मूलन पर भारत की प्रतिबद्धता 78
- भारत-जापान के विदेश मंत्रियों की रणनीतिक वार्ता 79
- किर्गिजस्तान में राजनीतिक संकट 81
- इंडिया एनर्जी मॉडलिंग फोरम 83
- गुटनिरपेक्ष आंदोलन: वर्तमान प्रासंगिकता 84
- भारत के ऋण-GDP अनुपात में वृद्धि 86
- भारत-मेक्सिको संबंध 87

## विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

90

- विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संकेतक 90
- विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संबंधी मंत्रिस्तरीय ऑनलाइन गोलमेज सम्मेलन 91
- इंटरनेट बाजार पर बड़ी टेक कंपनियों का प्रभाव 92
- कारक-D प्रोटीन: COVID- 19 94

- सुपरकंप्यूटिंग अवसंरचना के लिये समझौता ज्ञापन 94
- भारतीय छात्रों द्वारा विकसित फेम्टो उपग्रह 96

## पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण 98

- मानव-तेंदुआ संघर्ष 98
- अपर्याप्त प्रतिपूरक वनीकरण 99
- उत्सर्जन वृद्धि में संपन्न देशों की भूमिका 100
- प्रवाल भित्तियों के लिये वैश्विक फंड 102
- सांभर झील के पास अस्थायी पक्षी आश्रयों का निर्माण 105
- स्टॉकहोम कन्वेंशन के तहत सूचीबद्ध सात स्थायी कार्बनिक प्रदूषकों के सत्यापन को मंजूरी 106
- SRP 'एशियोरेंस स्कीम' तथा 'इकोलेबल' 108
- अफगानिस्तान-ताजिकिस्तान: पारिस्थितिकी संरक्षण समझौता 109
- प्रदूषण नियंत्रण हेतु EPCA की सख्ती 110
- फ्लोराइड और लौह संदूषण 112
- प्रदूषण नियंत्रण हेतु EPCA की सख्ती 114
- फ्लोराइड और लौह संदूषण 116
- लेपिडोप्टेरा प्रजाति और जलवायु परिवर्तन 118
- माउंट किलिमंजारो में भयानक आग 119
- द ह्यूमन कॉस्ट ऑफ डिजास्टर्स 2000-2019' रिपोर्ट 121
- कोशिकीय विषाक्तता में अतिसूक्ष्म प्रदूषक कणों की भूमिका 122
- प्रदूषण विरोधी अभियान 123
- सबसे बड़े आर्कटिक अभियान का समापन 125
- एक-सींग वाले गैंडे में परजीवी संक्रमण 126

## भूगोल एवं आपदा प्रबंधन 128

- आर्कटिक क्षेत्र में आग की घटनाओं का बदलता स्वरूप 128
- राष्ट्रीय चक्रवात जोखिम शमन परियोजना 129

## सामाजिक न्याय 131

- SC और ST समुदाय के विरुद्ध अपराध में बढ़ोतरी 131
- निर्णय प्रक्रिया में महिलाओं की भागीदारी 132
- भारतीय कानून और महिला सशक्तीकरण 134
- पोक्सो अधिनियम की धारा-29 135
- पॉलीग्राफ और नाकों परीक्षण 136
- महिलाओं के आर्थिक सशक्तीकरण हेतु UNCDF की पहल 138

|   |            |
|---|------------|
| ➤ नोबेल शांति पुरस्कार- 2020                      | 140        |
| ➤ अर्थव्यवस्था का बदलता स्वरूप और सामाजिक सुरक्षा | 142        |
| ➤ राष्ट्रीय बाल अधिकार संरक्षण आयोग               | 143        |
| <b>आंतरिक सुरक्षा</b>                             | <b>146</b> |
| ➤ आयुध निर्माणी बोर्ड का निगमीकरण                 | 146        |
| ➤ अशांत क्षेत्र अधिनियम                           | 148        |
| <b>चर्चा में</b>                                  | <b>150</b> |
| ➤ ब्रह्मोस मिसाइल                                 | 150        |
| ➤ वृद्ध व्यक्तियों का अंतर्राष्ट्रीय दिवस         | 151        |
| ➤ भारती लिपि                                      | 152        |
| ➤ अटल सुरंग                                       | 153        |
| ➤ महात्मा गांधी एवं लाल बहादुर शास्त्री           | 154        |
| ➤ बोंगोसागर                                       | 155        |
| ➤ प्लास्टिक ईटिंग एंजाइम                          | 156        |
| ➤ के-मिसाइल समूह                                  | 156        |
| ➤ जो संक्रमण                                      | 157        |
| ➤ डेयरिंग सिटीज 2020                              | 158        |
| ➤ एरिओकौलोन परविसेफालम एवं एरिओकौलोन कारावलेंस    | 159        |
| ➤ सुपरसोनिक मिसाइल असिस्टेड रिलीज ऑफ टॉरपीडो      | 159        |
| ➤ राष्ट्रीय स्टार्टअप पुरस्कार 2020               | 160        |
| ➤ मेडिसिन या फिजियोलॉजी के लिये नोबेल पुरस्कार    | 160        |
| ➤ भौतिकी में नोबेल पुरस्कार                       | 161        |
| ➤ वैश्विक भारतीय वैज्ञानिक (वैभव) समिट 2020       | 162        |
| ➤ स्टारलिक मिशन                                   | 163        |
| ➤ एंग्लो-सैक्सन योद्धा                            | 163        |
| ➤ रसायन विज्ञान में नोबेल पुरस्कार                | 164        |
| ➤ विश्व कपास दिवस-2020                            | 164        |
| ➤ 'पगड़ी संभाल जट्टा' आंदोलन'                     | 165        |
| ➤ कोझीकोड-वायनाड सुरंग परियोजना                   | 167        |
| ➤ डीएनए बारकोडिंग                                 | 168        |
| ➤ साहित्य के लिये नोबेल पुरस्कार                  | 168        |
| ➤ अर्थशास्त्र पुरस्कार                            | 169        |
| ➤ अबॉर्टेल्फुसा नामदफेंसिस                        | 170        |

|  |            |
|--|------------|
| ➤ रुद्रम                                   | 171        |
| ➤ विज्ञान ज्योति और 'एंजेल विद साइंस'      | 172        |
| ➤ अमृत मिशन                                | 173        |
| ➤ गोवा: 'हर घर जल' वाला पहला राज्य         | 173        |
| ➤ राष्ट्रीय डाक सप्ताह                     | 174        |
| ➤ जयप्रकाश नारायण और नानाजी देशमुख         | 175        |
| ➤ हरिकेन डेल्टा                            | 176        |
| ➤ सॉवरेन गोल्ड बॉण्ड स्कीम 2020-21         | 176        |
| ➤ अर्थशास्त्र में नोबेल पुरस्कार           | 177        |
| ➤ स्टेथेन्टेक्स कोविडा                     | 178        |
| ➤ एचबी4 सूखा-प्रतिरोधी जीएमओ गेहूँ         | 178        |
| ➤ नेचिफु सुरंग                             | 179        |
| ➤ अपोज़िशन                                 | 179        |
| ➤ ऑकसोको अवर्सन                            | 180        |
| ➤ जलीय चूहों की नई प्रजाति                 | 181        |
| ➤ ध्वनि की गति के लिये ऊपरी सीमा           | 182        |
| ➤ 'थैलेसीमिया बाल सेवा योजना' का दूसरा चरण | 183        |
| ➤ एमएसीएस 6478                             | 183        |
| ➤ बोम्मई गोलू की नवरात्रि परंपरा           | 184        |
| ➤ कामधेनु दीपावली अभियान                   | 185        |
| <b>विविध</b>                               | <b>186</b> |

# संवैधानिक/प्रशासनिक घटनाक्रम

## भारत में COVID-19 वैक्सीन उत्पादन में वृद्धि

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में पुणे स्थित 'सीरम इंस्टीट्यूट ऑफ इंडिया' (Serum Institute of India- SII) ने COVID-19 वैक्सीन के उत्पादन को 100 मिलियन खुराक से बढ़ाकर 200 मिलियन खुराक करने की घोषणा की है।

### प्रमुख बिंदु:

- SII को COVID-19 वैक्सीन के उत्पादन लिये 'बिल एंड मेलिंडा गेट्स फाउंडेशन' (Bill and Melinda Gates Foundation) और वैक्सीन अलायंस गावी (GAVI) से प्राप्त होने वाली फंडिंग को दोगुना कर दिया गया है।
- इस समझौते के तहत SII द्वारा COVID-19 वैक्सीन की 200 मिलियन खुराक का उत्पादन किया जाएगा, इससे पहले अगस्त माह में हुए समझौते के तहत 100 मिलियन खुराक के उत्पादन की बात कही गई थी।
- गौरतलब है कि वर्तमान में SII द्वारा अमेरिकी वैक्सीन निर्माता नोवाक्स (Novavax) और ऑक्सफोर्ड विश्वविद्यालय तथा एस्ट्राजेनेका (AstraZeneca) द्वारा विकसित COVID-19 वैक्सीन के उत्पादन के लिये समझौते किये गए हैं।
- इस समझौते के तहत वैक्सीन की एक खुराक के मूल्य की अधिकतम सीमा 3 अमेरिकी डॉलर निर्धारित की गई है।
- इसके अतिरिक्त जून माह में एस्ट्राजेनेका और 'गावी' (GAVI) के बीच एक समझौते की घोषणा की गई थी जिसके तहत ऑक्सफोर्ड विश्वविद्यालय-एस्ट्राजेनेका वैक्सीन की 300 खुराक के निर्माण की प्रतिबद्धता व्यक्त की गई है।

### लाभ:

- इस फंडिंग के माध्यम से SII को एस्ट्राजेनेका और नोवाक्स द्वारा लाइसेंस प्राप्त वैक्सीन के निर्माण को तेजी से बढ़ाने में सहायता प्राप्त होगी।
- यदि एस्ट्राजेनेका और नोवाक्स अपनी वैक्सीन के लिये पूर्ण लाइसेंस तथा विश्व स्वास्थ्य संगठन (World Health Organisation- WHO) से पूर्व अर्हता प्राप्त करने में सफल रहते हैं तो यह वैक्सीन बाजार में उपलब्ध हो सकेगी।
- SII को मिलने वाली फंडिंग में वृद्धि के बाद 'निम्न और मध्यम आय वर्ग' (Low and Middle Income Countries- LMIC) के कम-से-कम 61 देशों के लिये COVID-19 वैक्सीन की 200 मिलियन खुराक (3 अमेरिकी डॉलर की दर से) की उपलब्धता सुनिश्चित की जा सकेगी।
- इस साझेदारी के तहत यदि एस्ट्राजेनेका के सभी परीक्षण सफल रहते हैं तो यह वैक्सीन भारत सहित 'गावी' की पहल के तहत 61 पात्र देशों (Gavi-Eligible Countries) को उपलब्ध हो सकेगी वहाँ यदि नोवाक्स का परीक्षण सफल होता है, तो यह 'गावी कोवैक्स एएमसी' (Gavi COVAX AMC) द्वारा समर्थित सभी 92 देशों के लिये उपलब्ध हो सकेगी।

### कोवैक्स (COVAX):

- कोवैक्स, 'एक्सेस टू COVID-19 टूल्स (Access to COVID-19 Tools- ACT) एक्सेलेरेटर' के तीन स्तंभों में से एक है।
- इसकी शुरुआत COVID-19 महामारी से निपटने के लिये अप्रैल, 2020 में WHO, यूरोपीय आयोग और फ्रांस के सहयोग से की गई थी।
- 'एसीटी- त्वरक' (ACT-Accelerator), COVID-19 वैक्सीन के विकास और इसके उत्पादन को तेजी से बढ़ाने तथा COVID-परीक्षण, उपचार और टीके तक सभी की समान पहुँच को सुनिश्चित करने के लिये वैश्विक सहयोग का एक फ्रेमवर्क है। इसके तीन स्तंभ- वैक्सीन (कोवैक्स), उपचार और निदान हैं।

- COVAX का सह-नेतृत्व गावी, WHO और 'महामारी की तैयारी में नवाचारों हेतु गठबंधन' (Coalition for Epidemic Preparedness Innovations- CEPI) द्वारा किया जा रहा है।
- COVAX पहल के तहत वैक्सीन के विकास के पश्चात इस पहल में में भाग लेने वाले सभी देशों को इसकी सामान पहुँच सुनिश्चित की जाएगी, इसके तहत वर्ष 2021 के अंत तक 2 बिलियन खुराक के उत्पादन का लक्ष्य रखा गया है, जो अनुमानतः उच्च जोखिम और सुभेद्य लोगों तथा इस महामारी से निपटने के लिये तैनात स्वास्थ्य कर्मियों की सुरक्षा के लिये पर्याप्त होगा।

### वैक्सीन उपलब्धता :

- वर्तमान में वैश्विक स्तर पर COVID-19 से निपटने के लगभग 170 अलग-अलग टीकों के विकास पर कार्य किया जा रहा है, परंतु इनमें से अधिकांश के सफल होने की उम्मीद बहुत ही कम है।
- वैक्सीन की सफलता की संभावनाओं को बढ़ाने के लिये कोवैक्स के तहत इन टीकों का एक बड़ा और विविध पोर्टफोलियो बनाया गया है।
- इन टीकों की सुरक्षा और प्रभाविकता प्रमाणित होने के बाद कोवैक्स में शामिल देशों ( स्व-वित्तपोषित और वित्त पोषित दोनों) को टीकों के इस पोर्टफोलियो तक पहुँच प्राप्त हो सकेगी।
- इसके लिये गावी द्वारा 'कोवैक्स फैसिलिटी' (COVAX Facility) की स्थापना की गई है, जिसके माध्यम से स्व-वित्तपोषित और वित्तपोषित अर्थव्यवस्थाएँ इसमें भाग ले सकेंगी।
- कोवैक्स फैसिलिटी' के तहत ही गावी द्वारा 'गावी कोवैक्स अग्रिम बाजार प्रतिबद्धता' [Gavi COVAX Advance Market Commitment (AMC)] नामक एक अलग फंडिंग तंत्र की स्थापना की गई है, इसके माध्यम से निम्न आय वर्ग वाले देशों को COVID-19 वैक्सीन उपलब्ध सहायता प्रदान की जाएगी।

### गावी, वैक्सीन एलायंस ( Gavi, the Vaccine Alliance ):

- गावी एक अंतर्राष्ट्रीय संगठन है, इसकी स्थापना वर्ष 2000 में की गई थी।
- इसका उद्देश्य विश्व के सबसे गरीब देशों में रह रहे बच्चों के लिये नए टीकों की पहुँच सुनिश्चित करने के लिये सार्वजनिक और निजी क्षेत्र को साथ लाना है।
- इसके मुख्य भागीदारों में WHO, यूनिसेफ (UNICEF), विश्व बैंक (World Bank) और बिल एंड मेलिंडा गेट्स फाउंडेशन आदि शामिल हैं।
- गावी, प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल (Primary Health Care- PHC) को मजबूत करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है और इसके माध्यम से यह संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा निर्धारित सतत् विकास लक्ष्यों (Sustainable Development goals-SDGs) के तहत सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज (Universal Health Coverage-UHC) के लक्ष्य को प्राप्त करने में सहायता करता है।
- जून 2019 में गावी बोर्ड द्वारा 'टीकाकरण से किसी को न छूटने देने' (Leave No-One Behind with Immunisation) के दृष्टिकोण और टीकों के न्यायसंगत तथा स्थायी उपयोग को बढ़ाकर लोगों के स्वास्थ्य एवं जीवन की रक्षा के लक्ष्य के साथ एक नई पंचवर्षीय रणनीति 'गावी 5.0' (Gavi 5.0) को मंजूरी दी गई है।

### महामारी संबंधी तैयारी के नवाचारों का गठबंधन

### ( Coalition for Epidemic Preparedness Innovations-CEPI ):

CEPI, महामारी के प्रसार के रोकने हेतु वैक्सीन के विकास के लिये सार्वजनिक और निजी क्षेत्र के बीच की गई अभिनव वैश्विक साझेदारी है।

इसकी शुरुआत वर्ष 2017 में दावोस (स्विट्जरलैंड) में भारत और नॉर्वे की सरकारों, बिल एंड मेलिंडा गेट्स फाउंडेशन, 'वेलकम ट्रस्ट' (Wellcome Trust) तथा विश्व आर्थिक मंच (World Economic Forum) के सहयोग से की गई थी।



## विश्वास योजना: एक इंटरैस्ट सबवेंशन स्कीम

### चर्चा में क्यों ?

केंद्र सरकार अनुसूचित जातियों (SC) और अन्य पिछड़ा वर्ग (OBC) समुदाय के गरीब परिवार के लोगों के लिये एक ब्याज सबवेंशन योजना शुरू करने के लिये तैयार है।

### प्रमुख बिंदु:

केंद्रीय सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय (The Ministry of Social Justice and Empowerment) स्वयं सहायता समूहों या तीन लाख तक की वार्षिक आय वाले SC और OBC परिवारों के लिये VISVAS (Vanchit Ikai Samooh aur Vargon ki Aarthik Sahayta) योजना की शुरुआत करेगा।

### योजना के उद्देश्य:

- इस योजना का उद्देश्य उत्पादन और आर्थिक गतिविधियों को बढ़ाने हेतु वंचित परिवारों के लिये अधिक ऋण सुनिश्चित करना है।
- इस इंटरैस्ट सबवेंशन स्कीम के तहत बैंकों को भी वंचित वर्गों को ऋण देने के लिये प्रोत्साहित किया जाएगा।
- इस योजना के माध्यम से सरकार वंचित वर्गों पर ब्याज का बोझ कम करना चाहती है।

### योजना से संबंधित अन्य बिंदु

- केंद्र सरकार ने पहले वर्ष के लिये 3,28,500 लाभार्थियों की पहचान की है। इनमें 1.98 लाख SC और 1.27 लाख OBC लाभार्थी शामिल हैं।
- इस योजना के तहत, SC और OBC वर्ग से संबंधित स्वयं सहायता समूह 4 लाख रुपए तक का ऋण 5% वार्षिक ब्याज की दर से और SC, OBC वर्ग से संबंधित कोई व्यक्ति 2 लाख रुपए तक का ऋण 5% वार्षिक ब्याज की दर से ले सकता है।
- उम्मीद है कि केंद्र सरकार इस योजना के तहत 65 करोड़ रुपए का निवेश कर सकती है, जो गरीब SC और OBC वर्ग को दिये गए 5% वार्षिक ब्याज दर के ऋण उपबंध को 1,075 करोड़ तक बढ़ाने में सहायता कर सकता है।

### योजना का लाभ:

यह योजना तत्काल तरलता प्रदान करने में मदद करेगी क्योंकि इस योजना के माध्यम से व्यक्तियों और SHGs के परिचालन खातों में प्रत्यक्ष लाभ हस्तांतरण के माध्यम से धन जमा होगा।

## भारतीय संघवाद और उभरती चुनौतियाँ

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत के कई राज्यों ने भारतीय संघवाद को लेकर बढ़ते संकट के बारे में शिकायत की है। उन्होंने केंद्र सरकार द्वारा लाए गए अध्यादेशों एवं विधेयकों के बारे में तर्क दिया है कि ये अध्यादेश एवं विधेयक उनके कानूनी दायरे का अतिक्रमण करते हैं जो संविधान के संघीय ढाँचे के लिये एक संकट की स्थिति उत्पन्न करते हैं।

### प्रमुख बिंदु:

भारतीय राज्यों द्वारा उठाए गए संघीय मुद्दे:

- वस्तु एवं सेवा कर (जीएसटी) के कम राजस्व की भरपाई के लिये अपनी कानूनी प्रतिबद्धता से केंद्र सरकार द्वारा मना किया जाना।
- केंद्र सरकार ने तर्क दिया कि कम राजस्व 'एक्ट ऑफ गॉड' का परिणाम है जिसके लिये उसे जिम्मेदार नहीं ठहराया जा सकता है।
- जीएसटी अधिनियम के अनुसार, राज्यों को वर्ष 2022 तक समाप्त होने वाले पहले पाँच वर्षों के लिये 14% वृद्धि (आधार वर्ष 2015-16) से नीचे किसी भी राजस्व कमी के लिये क्षतिपूर्ति की गारंटी दी जाती है।

### राज्य सरकार की शक्तियों में केंद्र सरकार द्वारा परिवर्तन:

- हालिया कृषि अधिनियमों जो किसानों को कृषि उपज बाजार समिति (Agricultural Produce Market Committee-APMC) के बाहर अपनी उपज बेचने की अनुमति देते हैं और अंतर-राज्य व्यापार को बढ़ावा देने का लक्ष्य रखते हैं, ने राज्य सूची का अतिक्रमण किया है।
- भारतीय संविधान की समवर्ती सूची की प्रविष्टि 33 में व्यापार एवं वाणिज्य, उत्पादन, एक उद्योग के घरेलू एवं आयातित उत्पादों की आपूर्ति एवं वितरण, तिलहन एवं तेल सहित खाद्य पदार्थ, पशुओं का चारा, कच्चा कपास एवं जूट का उल्लेख किया गया है।
- हालाँकि यदि खाद्य पदार्थों को कृषि का पर्याय माना जाता है तो कृषि के संबंध में राज्यों की सभी शक्तियाँ, जो संविधान में विस्तृत रूप से सूचीबद्ध हैं, निरर्थक हो जाएंगी।
- संसद संविधान की सातवीं अनुसूची के तहत कृषि उपज एवं बाजारों के संबंध में एक कानून नहीं बना सकती है क्योंकि कृषि एवं बाजार राज्य के विषय हैं।
- भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) की निगरानी में सहकारी बैंकों को लाकर बैंकिंग नियमों में संशोधन किया जाना। सहकारी समितियाँ भारतीय संविधान में राज्य सूची के अंतर्गत आती हैं अर्थात् भारतीय संविधान की सातवीं अनुसूची की द्वितीय सूची में।

### संघवाद से संबंधित प्रावधान:

- राष्ट्रों को 'संघीय' या 'एकात्मक' के रूप में वर्णित किया जाता है जिसके तहत शासन का क्रियान्वयन किया जाता है।
- 'संघवाद' का अनिवार्य रूप से अर्थ है कि केंद्र एवं राज्यों दोनों को एक दूसरे के साथ समन्वय से अपने आवंटित क्षेत्रों में कार्य करने की स्वतंत्रता है।
- 'एकात्मक' प्रणाली में सरकार की सभी शक्तियाँ केंद्र सरकार में केंद्रीकृत होती हैं।
- पश्चिम बंगाल राज्य बनाम भारत संघ (1962) में उच्चतम न्यायालय ने माना कि भारतीय संविधान संघीय नहीं है।
- हालाँकि एस आर बोम्मई बनाम भारत संघ (1994) में उच्चतम न्यायालय के 9 न्यायाधीशों की पीठ ने संघवाद को भारतीय संविधान की मूल संरचना का एक हिस्सा माना है।
- इसमें कहा गया है कि सातवीं अनुसूची में न तो विधायी प्रविष्टियाँ हैं और न ही संघ द्वारा राजकोषीय नियंत्रण जो संविधान के एकात्मक होने का निर्णायक है। राज्यों एवं केंद्र की संबंधित विधायी शक्तियों का अनुच्छेद 245 से 254 तक अनुरेखण किया जा सकता है।
- उच्चतम न्यायालय ने देखा कि भारतीय संघ, संयुक्त राज्य अमेरिका से काफी भिन्न है। भारतीय संसद के पास नए राज्यों के प्रवेश की अनुमति देने (अनुच्छेद 2), नए राज्य बनाने, उनकी सीमाओं एवं उनके नामों में परिवर्तन करने और राज्यों को मिलाने या विभाजित करने की शक्ति है (अनुच्छेद 3)।
- हाल ही में जम्मू एवं कश्मीर राज्य को दो केंद्र शासित प्रदेशों में परिवर्तित किया गया- जम्मू एवं कश्मीर व लद्दाख।
- राज्यों एवं केंद्रशासित प्रदेशों के गठन एवं उनके निर्माण के लिये राज्यों की सहमति की आवश्यकता नहीं है।
- इसके अलावा उच्चतम न्यायालय ने संविधान के कई प्रावधानों की मौजूदगी पर ध्यान दिया जो केंद्र को राज्यों की शक्तियों को अधिभावी या रद्द करने की अनुमति देते हैं जैसे- समवर्ती सूची के विषय पर कानून बनाना।
- भले ही राज्य अपने निर्धारित विधायी क्षेत्र में संप्रभु हैं और उनकी कार्यकारी शक्ति उनकी विधायी शक्तियों के साथ सह-व्यापक हैं किंतु यह स्पष्ट है कि राज्यों की शक्तियों का संघ के साथ समन्वय नहीं है। यही कारण है कि भारतीय संविधान को अक्सर 'अर्द्ध-संघीय' रूप में वर्णित किया जाता है।

### विवाद का समाधान:

- उच्चतम न्यायालय ने केंद्र एवं राज्यों के बीच सातवीं अनुसूची में प्रवेश सूची को लेकर विवाद को सुलझाने के लिये दो तंत्रों का उपयोग किया है।
- तत्त्व एवं सार का सिद्धांत (Doctrine of Pith and Substance)
- छद्म विधान का सिद्धांत (Doctrine of Colourable Legislation)

- 'तत्त्व एवं सार के सिद्धांत' के तहत कानून की संवैधानिकता को बरकरार रखा जाता है यदि यह विस्तारित रूप से एक सूची द्वारा कवर किया जाता है और दूसरी सूची को केवल आकस्मिक रूप से स्पर्श करता है।
- यह सिद्धांत एक कानून की वास्तविक प्रकृति का पता लगाने से संबंधित है।
- छद्म विधान का सिद्धांत एक अधिनियमित कानून के खिलाफ विधायिका की क्षमता का परीक्षण करता है। यह सिद्धांत इस तथ्य को दर्शाता है कि जो प्रत्यक्ष रूप से नहीं किया जा सकता है, वह अप्रत्यक्ष रूप से भी नहीं किया जा सकता है।
- यह सिद्धांत विधायिका की शक्ति के भटकाव को एक प्रच्छन्न, गुप्त या अप्रत्यक्ष तरीके से प्रतिबंधित करता है।

### आगे की राह:

- भारत जैसे विविध एवं बड़े देश को संघवाद के स्तंभों अर्थात् राज्यों की स्वायत्तता, राष्ट्रीय एकीकरण, केंद्रीकरण, विकेंद्रीकरण, राष्ट्रीयकरण एवं क्षेत्रीयकरण के बीच एक उचित संतुलन की आवश्यकता है।
- अधिकतम राजनीतिक केंद्रीकरण या अव्यवस्थित राजनीतिक विकेंद्रीकरण दोनों ही भारतीय संघवाद के कमजोर होने का कारण बन सकते हैं।
- संस्थागत एवं राजनीतिक स्तर पर सुधार भारत में संघवाद की जड़ों को गहरा कर सकते हैं। जैसे-
- केंद्र सरकार की इच्छा के अनुरूप राज्यों पर दबाव बनाने के लिये राज्यपाल की विवादास्पद भूमिका की समीक्षा करने की आवश्यकता है।
- विवादास्पद नीतिगत मुद्दों पर केंद्र एवं राज्यों के बीच राजनीतिक सद्भाव विकसित करने के लिये अंतरराज्यीय परिषद के संस्थागत तंत्र का उचित उपयोग सुनिश्चित किया जाना चाहिये।
- केंद्र की हिस्सेदारी कम किये बिना राज्यों की राजकोषीय क्षमता के क्रमिक विस्तार को कानूनी रूप से सुनिश्चित किया जाना चाहिये।

## सज़ा निलंबन की शक्ति और सुधारवादी सिद्धांत

### चर्चा में क्यों ?

सर्वोच्च न्यायालय की तीन सदस्यीय पीठ ने अपने एक हालिया निर्णय में कहा है कि जेल की सज़ा की अवधि अथवा अपराध की गंभीरता जेल से समय पूर्व रिहाई की याचिका को खारिज करने का एकमात्र आधार नहीं हो सकती है।

### प्रमुख बिंदु

जस्टिस एन.वी. रमण की अध्यक्षता वाली पीठ ने कहा कि रिहाई के बाद पुनः अपराध करने की आशंका का अनुमान 'जेल की अवधि के दौरान उस व्यक्ति के आचरण और उसके अतीत के आधार पर लगाया जाना चाहिये, न कि केवल उस व्यक्ति की उम्र और पीड़ितों तथा गवाहों की आशंका के आधार पर।'

### सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय

- सर्वोच्च न्यायालय की खंडपीठ ने कहा कि प्रत्येक समाज को शांतिपूर्ण और भयमुक्त जीवन जीने का अधिकार प्राप्त है, किंतु भारतीय न्याय प्रणाली में सुधारवादी सिद्धांत भी इस अधिकार जितना ही महत्वपूर्ण है।
- न्यायालय के अनुसार, हमें सुधारवादी न्याय में केवल सार्वजनिक सद्भाव पर ध्यान केंद्रित नहीं करना चाहिये, बल्कि भाईचारे और आपसी स्वीकार्यता को भी बढ़ावा देना चाहिये।
- इस संबंध में पहली बार अपराध करने वाले अपराधियों को विशेष रूप से सुधरने का दूसरा अवसर दिया जाना चाहिये।

### पृष्ठभूमि

- सर्वोच्च न्यायालय का यह निर्णय उत्तर प्रदेश के दो कैदियों के संबंध में आया है, जिन पर फिरौती की रकम के लिये एक असफल अपहरण का आरोप लगाया था।
- दोनों कैदियों ने जेल में तकरीबन 16 वर्ष बिता लिये हैं और उन्होंने अपनी समय पूर्व रिहाई के संबंध में याचिका दायर की थी, किंतु अपराध की प्रकृति, अपराधियों की आयु, गवाहों की आशंका और समाज पर प्रत्यक्ष प्रभाव के चलते उनकी याचिका को रद्द कर दिया गया था।
- इसके बाद उन्होंने सर्वोच्च न्यायालय में याचिका दायर की और अब न्यायालय ने दोनों कैदियों की समय पूर्व रिहाई का आदेश दे दिया है।

## संबंधित कानून

### आपराधिक प्रक्रिया संहिता ( CrPC )

- आपराधिक प्रक्रिया संहिता (CrPC) की धारा 432(1) राज्य सरकारों को किसी भी दोषी की सजा को पूर्णतः अथवा आंशिक रूप से निलंबित करने की शक्ति प्रदान करती है।
- आपराधिक प्रक्रिया संहिता (CrPC) की धारा 432(2) के मुताबिक, यदि राज्य सरकार के पास किसी दोषी की सजा को निलंबित करने का कोई आवेदन आता है तो संबंधित राज्य सरकार इस मामले पर उस पीठासीन न्यायाधीश की राय ले सकती है जिसने दोषी को सजा सुनाई थी।
- CrPC की धारा 433 राज्य सरकारों को न्यायालय द्वारा दी गई सजा को परिवर्तित करने की शक्ति प्रदान करती है, जबकि धारा 433A इस शक्ति के प्रयोग पर प्रतिबंध लगाती है।
- CrPC की धारा 433A के अनुसार, यदि किसी दोषी को उम्रकैद की सजा हुई है तो उसे कारावास से तब तक रिहा नहीं किया जा सकता है, जब तक कि वह कम-से-कम 14 वर्ष की सजा पूरी न कर ले।

### भारतीय संविधान

- भारतीय संविधान के अनुच्छेद 72 में राष्ट्रपति को अधिकार दिया गया है कि वह किसी अपराध के लिये दोषी करार दिये गए व्यक्ति को क्षमादान देने अर्थात् दंडादेश का निलंबन, प्राणदंड स्थगन, राहत और माफी प्रदान कर सकता है।
- ध्यातव्य है कि राष्ट्रपति उन सभी मामलों में अपनी इस शक्ति का प्रयोग कर सकता है, जहाँ सजा कोर्ट मार्शल द्वारा सुनाई गई हो, जहाँ किसी ऐसे कानून का उल्लंघन किया गया हो जो कि संघ की कार्यकारी शक्तियों के अधीन हो और जहाँ किसी अपराध के लिये मृत्यु दंड दिया गया हो।
- वहीं भारतीय संविधान का अनुच्छेद 161 राज्य के राज्यपाल को क्षमादान करने और कुछ विशिष्ट मामलों में सजा को निलंबित करने, कम करने अथवा परिवर्तित करने की शक्ति प्रदान करता है।
- किसी भी राज्य के राज्यपाल को ऐसे सभी मामलों में क्षमादान, सजा को निलंबित करने, कम करने और परिवर्तित करने की शक्ति प्राप्त है, जहाँ किसी ऐसे कानून का उल्लंघन किया गया हो जो कि राज्य की कार्यकारी शक्तियों के अधीन हो।

### राज्य सजा समीक्षा बोर्ड

- वर्ष 1999 से पूर्व देश के सभी राज्य सजा निलंबित करने की अपनी शक्ति का प्रयोग भिन्न-भिन्न तरीकों से करते थे, जिसके कारण प्रायः जटिलताएँ उत्पन्न होती थीं।
- इस मामले पर संज्ञान लेते हुए वर्ष 1999 में राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग (NHRC) ने एक समिति का गठन किया और इस समिति ने अपनी रिपोर्ट में कहा कि समय-पूर्व रिहाई अथवा सजा के निलंबन से संबंधित मामलों पर विचार करने के लिये सभी राज्यों में राज्य सजा समीक्षा बोर्डों के गठन की सिफारिश की।
- राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग (NHRC) ने नवंबर 1999 में सभी राज्यों के सजा समीक्षा बोर्डों में एकरूपता सुनिश्चित करने के लिये कुछ व्यापक दिशा-निर्देश जारी किये।

### सजा का सुधारवादी सिद्धांत

- सजा का सुधारवादी सिद्धांत मानता है कि किसी भी दोषी को सजा देने का उद्देश्य उस व्यक्ति में सुधार लाना होना चाहिये, न कि सजा के माध्यम से एक उदाहरण प्रस्तुत करना।
- इस प्रकार के सिद्धांत की वकालत करने वाले लोग मानते हैं कि अपराधी ने किसी विशिष्ट परिस्थिति में अपराध किया होगा और यह परिस्थिति पुनः उत्पन्न नहीं होगी, इसलिये उसे कारावास अवधि के दौरान सुधारने का प्रयास किया जाना चाहिये।
- इस प्रकार अपराधियों को दी जानी वाली सजा का उद्देश्य अपराधी में नैतिक सुधार लाना होना चाहिये। साथ ही अपराधी को कारावास की अवधि के दौरान किसी विशिष्ट कौशल में प्रशिक्षित किया जाना चाहिये, ताकि वह जेल से बाहर आने के बाद एक नया जीवन शुरू कर सके।

## सुधारवादी सिद्धांत का महत्त्व

- सुधारवादी सिद्धांत का प्रमुख जोर कारावास अवधि के दौरान कैदियों के पुनर्वास पर होता है ताकि वे कानून का पालन कर अच्छे नागरिक बन सकें।
- यह सिद्धांत कारावास के दौरान कैदियों के साथ मानवीय व्यवहार करने और मानवीय गरिमा बनाए रखने पर अधिक ध्यान केंद्रित करता है।
- इस सिद्धांत की वकालत करने वालों का दावा है कि अपराधियों के साथ सहानुभूतिपूर्ण और विनम्र व्यवहार किये जाने से उनके व्यक्तित्व में एक क्रांतिकारी बदलाव लाया जा सकता है।

## डेटा गवर्नेंस क्वालिटी इंडेक्स

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में जारी 'डेटा गवर्नेंस क्वालिटी इंडेक्स' (Data Governance Quality Index- DGQI) की रिपोर्ट में केंद्रीय रसायन और उर्वरक मंत्रालय (Ministry of Chemicals and Fertilizers) के तहत आने वाले 'उर्वरक विभाग' (Department of Fertilizers) को 16 आर्थिक मंत्रालयों/विभागों में दूसरा स्थान प्राप्त हुआ है।

### प्रमुख बिंदु:

- डेटा गवर्नेंस क्वालिटी इंडेक्स की सर्वेक्षण रिपोर्ट में उर्वरक विभाग' (Department of Fertilizers) को कुल 5 में से 4.11 अंक प्राप्त हुए।
- इसके साथ ही उर्वरक विभाग को इस सर्वेक्षण रिपोर्ट में 65 मंत्रालयों/विभागों में तीसरा स्थान प्राप्त हुआ है।
- यह सर्वेक्षण नीति आयोग (NITI Aayog) के 'विकास निगरानी और मूल्यांकन कार्यालय' (Development Monitoring and Evaluation Office- DMEO) द्वारा संचालित किया गया था।

### 'डेटा गवर्नेंस क्वालिटी इंडेक्स' ( Data Governance Quality Index- DGQI ):

- DMEO द्वारा DGQI में अंकों के निर्धारण के लिये विभिन्न मंत्रालयों/विभागों में डेटा तैयारियों के स्तर की स्व-मूल्यांकन आधारित समीक्षा की गई।
- इसके लिये एक मानकीकृत ढाँचे पर विभिन्न मंत्रालयों/विभागों द्वारा डेटा तैयारी के आकलन के लिये एक सर्वेक्षण शुरू किया गया।
- इस सर्वेक्षण के दौरान स्पष्ट और अव्यवहारिक तुलना से बचने के लिये मंत्रालयों/विभागों को छह श्रेणियों (प्रशासनिक, सामरिक, अवसंरचना, सामाजिक, आर्थिक और वैज्ञानिक) में विभाजित किया गया था।
- इस सर्वेक्षण के लिये DGQI ने छह प्रमुख विषयों के तहत एक ऑनलाइन प्रश्नावली तैयार की थी।

1. डेटा जुटाना
2. डेटा की गुणवत्ता
3. प्रौद्योगिकी का प्रयोग
4. डेटा विश्लेषण, उपयोग और प्रसार,
5. डेटा सुरक्षा
6. मानव संसाधन क्षमता और मामलों का अध्ययन

इस सर्वेक्षण के दौरान कुल 65 मंत्रालयों/विभागों से 250 CS/CSS योजनाओं के अनुपालन के संबंध में जानकारी एकत्रित की गई।

### उद्देश्य और प्रभाव:

- इस सर्वेक्षण का उद्देश्य केंद्रीय क्षेत्र की योजनाओं (Central Sector Schemes- CS) और केंद्र प्रायोजित योजनाओं (Centrally Sponsored Schemes- CSS) के कार्यान्वयन में विभिन्न मंत्रालयों/विभागों के प्रदर्शन का आकलन करना था
- साथ ही इसका उद्देश्य विभिन्न मंत्रालयों/विभागों के बीच सकारात्मक प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देना और उन्हें एक दूसरे की सर्वोत्तम प्रथाओं से सीखने के लिये प्रेरित करना है।
- यह सूचकांक सरकारी नीतियों, योजनाओं और कार्यक्रमों के कार्यान्वयन ढाँचे को बेहतर बनाने में सहायक होगा।

## विकास निगरानी और मूल्यांकन कार्यालय'

### ( Development Monitoring and Evaluation Office- DMEO ):

- विकास निगरानी और मूल्यांकन कार्यालय की स्थापना सितंबर 2015 में पूर्ववर्ती 'कार्यक्रम मूल्यांकन कार्यालय' (Program Evaluation Office- PEO) और 'स्वतंत्र मूल्यांकन कार्यालय' (Independent Evaluation Office- IEO) का विलय कर की गई थी।
- DMEO नीति आयोग का एक संबद्ध कार्यालय है, इसका उद्देश्य नीति आयोग के निगरानी और मूल्यांकन (Monitoring and Evaluation- M&E) संबंधी कार्यों को पूरा करना तथा देश में निगरानी एवं मूल्यांकन पारितंत्र का निर्माण करना है।
- DMEO का लक्ष्य लक्ष्य सरकारी कार्यक्रमों की उच्चस्तरीय निगरानी और मूल्यांकन को संभव बनाना है जिससे सेवा प्रदायगी की प्रभावकारिता, दक्षता, साम्यता, संधारणीयता, परिणाम और प्रभावों में वृद्धि हो सके।

### केंद्रीय योजनाएँ:

राज्य स्तर पर लागू की जाने वाली केंद्रीय कल्याण योजनाओं को दो भागों- केंद्रीय क्षेत्रक योजनाएँ (Central Sector Schemes) और केंद्र प्रायोजित योजनाएँ (Centrally Sponsored Schemes) में विभाजित किया गया है।

#### 1. केंद्रीय क्षेत्रक योजनाएँ (Central Sector Schemes):

- ◆ केंद्रीय क्षेत्रक योजनाएँ पूर्ण रूप (100%) से केंद्र सरकार द्वारा वित्तपोषित होती हैं।
- ◆ साथ ही इनका कार्यान्वयन भी केंद्रीय तंत्र द्वारा ही किया जाता है।
- ◆ केंद्रीय क्षेत्रक योजनाएँ मुख्य रूप से संघ सूची में उल्लेखित विषयों पर बनाई जाती हैं।
- ◆ इसके अलावा केंद्रीय क्षेत्रक योजनाओं में कुछ अन्य कार्यक्रम भी शामिल हैं, जो विभिन्न केंद्रीय मंत्रालयों द्वारा सीधे राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों में लागू किये जाते हैं।

उदाहरण: प्रधानमंत्री किसान सम्मान निधि (पीएम किसान), भारतनेट, नमामि गंगे आदि।

#### 2. केंद्र प्रायोजित योजनाएँ (Centrally Sponsored Schemes):

- ◆ केंद्र प्रायोजित योजनाओं के कार्यान्वयन हेतु वित्त की व्यवस्था केंद्र तथा राज्य द्वारा मिलकर की जाती है।
- ◆ केंद्र प्रायोजित योजनाओं को मुख्यतः 3 भागों में विभाजित किया जा सकता है।

(I) कोर ऑफ द कोर स्कीम (Core of the Core Schemes): राष्ट्रीय सामाजिक सहायता कार्यक्रम, मनरेगा आदि।

(II) कोर स्कीम (Core Schemes): हरित क्रांति योजना, प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना, प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना आदि।

(III) ऑप्शनल स्कीम (Optional Schemes): सीमा क्षेत्र विकास कार्यक्रम, श्यामा प्रसाद मुखर्जी रुर्बन मिशन आदि।

## शासकीय गोपनीयता अधिनियम के तहत गिरफ्तारी

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में दिल्ली पुलिस ने रणनीतिक मामलों के एक विश्लेषक को चीनी सीमा पर भारतीय सैनिकों की तैनाती जैसी सूचना उजागर करने के लिये शासकीय गोपनीयता अधिनियम (Official Secrets Act), 1923 के तहत गिरफ्तार किया है।

### प्रमुख बिंदु

#### शासकीय गोपनीयता अधिनियम ( OSA ):

- OSA मोटे तौर पर दो पहलुओं से संबंधित है - जासूसी और सरकार की गुप्त जानकारी का खुलासा।
- हालाँकि OSA गुप्त जानकारी को परिभाषित नहीं करता है किंतु सरकार दस्तावेज को गुप्त दस्तावेज की श्रेणी में वर्गीकृत करने के लिये विभागीय सुरक्षा निर्देशों, 1994 के मैनुअल का पालन करती है।
- आमतौर पर गुप्त सूचना में कोई आधिकारिक कोड, पासवर्ड, स्केच, योजना, मॉडल, लेख, नोट, दस्तावेज या जानकारी शामिल होती है।
- यदि कोई व्यक्ति दोषी पाया जाता है तो उसे 14 वर्ष तक का कारावास, जुर्माना या दोनों ही सजा सकती है। सूचना को संप्रेषित करने वाले व्यक्ति और सूचना प्राप्त करने वाले व्यक्ति को OSA के तहत दंडित किया जा सकता है।



**पृष्ठभूमि:**

- OSA की जड़ें ब्रिटिश औपनिवेशिक युग की हैं। शासकीय गोपनीयता अधिनियम (अधिनियम XIV), वर्ष 1889 में लाया गया था, जिसका उद्देश्य कई भाषाओं में बड़ी संख्या में प्रकाशित अखबारों की आवाज को दबाना था जो ब्रिटिश नीतियों का विरोध कर रहे थे।
- भारत के वायसराय के रूप में लॉर्ड कर्जन के कार्यकाल के दौरान अधिनियम XIV में संशोधन किया गया और द इंडियन ऑफिशियल सीक्रेट एक्ट, 1904 के रूप में इसे और अधिक कठोर बनाया गया था।
- वर्ष 1923 में इसका एक नया संस्करण शासकीय गोपनीयता अधिनियम ( 1923 का अधिनियम XIX) अधिसूचित किया गया। इसका प्रभाव देश में शासकीय गोपनीयता के सभी मामलों तक बढ़ाया गया था।

**संबंधित मुद्दे:**

- सूचना के अधिकार अधिनियम के साथ संघर्ष: अक्सर यह तर्क दिया जाता है कि OSA सूचना के अधिकार (आरटीआई) अधिनियम, 2005 के साथ सीधे विरोध की स्थिति में है।
- आरटीआई अधिनियम की धारा 22, OSA सहित अन्य कानूनों को समान प्रावधानों के अंतर्गत प्रधानता प्रदान करती है। इसलिये यदि सूचना प्रस्तुत करने के संबंध में OSA में कोई असंगतता है, तो यह आरटीआई अधिनियम द्वारा दी जाएगी।
- हालाँकि आरटीआई अधिनियम की धारा 8 और 9 के तहत सरकार जानकारी देने से मना कर सकती है। प्रभावी रूप से यदि सरकार OSA के तहत किसी दस्तावेज़ को गुप्त रूप में वर्गीकृत करती है, तो उस दस्तावेज़ को RTI अधिनियम के दायरे से बाहर रखा जा सकता है और सरकार धारा 8 या 9 को लागू कर सकती है।

**राष्ट्रीय सुरक्षा के उल्लंघन की गलत व्याख्या:**

- OSA की धारा-5 जो कि राष्ट्रीय सुरक्षा के संभावित उल्लंघनों से संबंधित है, की प्रायः गलत व्याख्या की जाती है।
- यह अनुभाग शत्रु राज्य की मदद हेतु जानकारी साझा करने को एक दंडनीय अपराध बनाता है।
- जब पत्रकारों द्वारा ऐसी सूचनाओं को प्रचारित किया जाता है जो सरकार या सशस्त्र बलों के लिये शर्मिंदगी का कारण बन सकती हैं, तो ऐसी स्थिति में इस अधिनियम द्वारा उनके विरुद्ध कार्यवाही की जा सकती है।

**सुझाव:**

- विधि आयोग वर्ष 1971 में इस कानून का अवलोकन करने वाला पहला आधिकारिक संस्थान था। आयोग ने कहा, "केवल इसलिये कि कोई परिपत्र गुप्त या गोपनीय है, उसे इस कानून के प्रावधानों के तहत नहीं लाना चाहिये।" हालाँकि विधि आयोग ने इस कानून में किसी भी बदलाव की सिफारिश नहीं की।
- वर्ष 2006 में दूसरे प्रशासनिक सुधार आयोग (Administrative Reforms Commission-ARC) ने सिफारिश की कि सरकारी गोपनीयता कानून को निरस्त किया जाए और राष्ट्रीय सुरक्षा अधिनियम के उस अध्याय में बदलाव किया जाए जिसमें सरकारी गोपनीयता से संबंधित प्रावधान हैं। आयोग ने इस कानून को लोकतांत्रिक समाज में पारदर्शी शासन की राह में बाधा बताया।
- सूचना का अधिकार अधिनियम, 2005 के परिप्रेक्ष्य में सरकारी गोपनीयता कानून, 1923 की समीक्षा करने के लिये केंद्र सरकार ने वर्ष 2015 में एक उच्चाधिकार प्राप्त समिति का गठन किया था। इस समिति में गृह मंत्रालय, कार्मिक एवं प्रशिक्षण विभाग तथा कानून मंत्रालय के सचिव शामिल थे। इसने 16 जून, 2017 को कैबिनेट सचिवालय को अपनी रिपोर्ट सौंपी, जिसमें सिफारिश की गई कि सरकारी गोपनीयता कानून को अधिक पारदर्शी और RTI अधिनियम के अनुरूप बनाया जाए।
- सरकार ने वर्ष 2015 में आरटीआई अधिनियम के प्रकाश में OSA के प्रावधानों को देखने के लिये एक समिति का गठन किया था जिसने जून 2017 में अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत की थी, इसमें सिफारिश की गई थी कि OSA को अधिक पारदर्शी और आरटीआई अधिनियम के अनुरूप बनाया जाए।

**आगे की राह**

"गुप्त" की परिभाषा को OSA में स्पष्ट रूप से परिभाषित करने की आवश्यकता है, ताकि गलत व्याख्या की गुंजाइश न हो। इसके अलावा OSA को आरटीआई अधिनियम के अनुरूप लाने की आवश्यकता है।

## चिड़ियाघरों के उन्नयन और विस्तार की योजना

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्रीय मंत्री प्रकाश जावड़ेकर ने वन्यजीव सप्ताह, 2020 (Wildlife Week 2020) के अवसर पर आयोजित कार्यक्रम को संबोधित करते हुए कहा कि सरकार सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP) के माध्यम से देश भर में 160 चिड़ियाघरों को बेहतर बनाने की दिशा में काम कर रही है।

### प्रमुख बिंदु

- केंद्रीय मंत्री ने कहा कि देश के सभी चिड़ियाघरों को बेहतर बनाने और उनका विकास सुनिश्चित करने के लिये एक नई नीति बनाई जा रही है और आगामी बजट के दौरान इसके लिये धनराशि आवंटित की जाएगी।
- राज्य सरकारों, निगमों, व्यवसायों और आम लोगों को इस इस योजना के प्रमुख तत्व के रूप में शामिल किया जाएगा। यह योजना आगंतुकों विशेष रूप से छात्रों, बच्चों और आगामी पीढ़ी को वन्यजीव, प्रकृति और मनुष्यों के बीच तालमेल स्थापित करने में सहायता करेगी।
- इसके अलावा केंद्रीय मंत्री ने चिड़ियाघरों के अधिकारियों और कर्मचारियों को पशुओं के प्रबंधन और कल्याण की दिशा में कार्य करने के लिये प्रोत्साहित करते हुए 'प्राणी मित्र पुरस्कार' (Prani Mitra Awards) भी प्रदान किया।
- यह पुरस्कार कुल चार श्रेणियों में प्रदान किया गया जो एस प्रकार हैं- उत्कृष्ट निदेशक/क्यूरेटर, उत्कृष्ट पशुचिकित्सा, उत्कृष्ट जीवविज्ञानी/शिक्षाविद और उत्कृष्ट पशु रक्षक।
- 'प्राणी मित्र पुरस्कार' केंद्रीय चिड़ियाघर प्राधिकरण द्वारा स्थापित किया गया है, ताकि चिड़ियाघर के अधिकारियों और कर्मचारियों को पशु प्रबंधन की दिशा में कार्य करने के लिये प्रोत्साहित किया जा सके।

### वन्यजीव सप्ताह ( Wildlife Week )

भारत में प्रत्येक वर्ष अक्टूबर माह के पहले सप्ताह में वन्यजीव सप्ताह (Wildlife Week) मनाया जाता है। इस तरह के आयोजन का उद्देश्य पशु-पक्षियों के संरक्षण को बढ़ावा देना है।

वन्यजीव सप्ताह की शुरुआत सर्वप्रथम वर्ष 1952 में वन्यजीव संरक्षण के प्रति जागरूकता बढ़ाने के उद्देश्य से की गई थी।

### चिड़ियाघर या जूलॉजिकल पार्क

- वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की धारा 2 (39) के अनुसार, चिड़ियाघर या जूलॉजिकल पार्क का अर्थ ऐसे किसी प्रतिष्ठान से होता है, जहाँ जानवरों को आम जनता के लिये प्रदर्शनी हेतु रखा जाता है। साथ ही इन प्रतिष्ठानों का उपयोग लुप्तप्राय जानवरों के संरक्षण हेतु भी होता है।
- यद्यपि विश्व भर में चिड़ियाघरों की शुरुआत एक मनोरंजन केंद्र के रूप में की गई थी, किंतु बीते कुछ दशकों में ये प्रतिष्ठान वन्यजीव संरक्षण और पर्यावरण संबंधी शिक्षा के लिये महत्वपूर्ण केंद्रों के रूप में तब्दील हो गए हैं।
- महत्त्व
- जानवरों के संरक्षण के अलावा, चिड़ियाघर जानवरों की दुर्लभ प्रजातियों के संरक्षण में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। देश के कई चिड़ियाघरों में बीमार, घायल और जंगली जानवरों की देखभाल की जाती है।
- चिड़ियाघर में जानवरों विशेष तौर पर घायल जानवरों के लिये विशेष सुविधाएँ उपलब्ध होती हैं और इन जानवरों की देखभाल की जाती है।
- लुप्तप्राय प्रजातियों को संरक्षित कर देश और विदेश के चिड़ियाघर या जूलॉजिकल पार्क भविष्य की पीढ़ी के लिये काफी महत्वपूर्ण योगदान दे रहे हैं।
- जानवरों के व्यवहार, पोषण आवश्यकताओं और प्रजनन चक्र आदि को समझने के लिये चिड़ियाघर एक अनुसंधान प्रयोगशाला के रूप में कार्य करते हैं।

### भारत में चिड़ियाघर या जूलॉजिकल पार्क

- केंद्रीय चिड़ियाघर प्राधिकरण द्वारा प्रस्तुत आँकड़ों के अनुसार, देश भर में कुल 145 मान्यता प्राप्त चिड़ियाघर मौजूद हैं।



- पश्चिम बंगाल के कोलकाता शहर में वर्ष 1854 में स्थापित संगमरमर पैलेस चिड़ियाघर वर्तमान में देश का सबसे पुराना चिड़ियाघर है।
- भारत में चिड़ियाघरों को वन्य जीवन (संरक्षण) अधिनियम, 1972 के प्रावधानों के अनुरूप प्रबंधित और राष्ट्रीय चिड़ियाघर नीति, 1998 के तहत निर्देशित किया जाता है।
- भारत सरकार ने देश में चिड़ियाघरों के कामकाज की देखरेख करने और बिना मान्यता वाले चिड़ियाघरों की स्थापना को रोकने के लिये वर्ष 1992 में केंद्रीय चिड़ियाघर प्राधिकरण (CZA) की स्थापना की थी।

### केंद्रीय चिड़ियाघर प्राधिकरण ( CZA )

- केंद्रीय चिड़ियाघर प्राधिकरण एक सांविधिक निकाय (Statutory Body) है जिसका मुख्य उद्देश्य भारत में जानवरों के रख-रखाव और स्वास्थ्य देखभाल के लिये न्यूनतम मानकों तथा मानदंडों को लागू करना है।
- केंद्रीय चिड़ियाघर प्राधिकरण की अध्यक्षता केंद्रीय पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्री द्वारा की जाती है और इसमें कुल 10 सदस्य और एक सदस्य सचिव शामिल होता है।
- इस प्राधिकरण का मुख्य उद्देश्य समृद्ध जैव विविधता के संरक्षण में राष्ट्रीय प्रयास को और अधिक मजबूती प्रदान करना है।

## विश्व पर्यावास दिवस 2020

### चर्चा में क्यों ?

5 अक्टूबर को विश्व भर में विश्व पर्यावास दिवस (World Habitat Day) 2020 का आयोजन किया गया और इस वर्ष इस दिवस की मेज़बानी इंडोनेशिया के सुरबाया शहर द्वारा की गई।

### प्रमुख बिंदु

#### विश्व पर्यावास दिवस

- संयुक्त राष्ट्र (United Nations) ने प्रत्येक वर्ष अक्टूबर माह के पहले सोमवार को विश्व पर्यावास दिवस (5 अक्टूबर, 2020) के रूप में नामित किया है।
- यह दिवस मुख्य तौर पर मानव बस्तियों की स्थिति और पर्याप्त पर्यावास के मानवीय अधिकार पर ध्यान केंद्रित करता है।
- इस दिवस का उद्देश्य वर्तमान पीढ़ी को यह याद दिलाना है कि वे भावी पीढ़ी के पर्यावास (Habitat) हेतु उत्तरदायी हैं।
- पृष्ठभूमि: गौरतलब है कि वर्ष 1985 में संयुक्त राष्ट्र ने प्रत्येक वर्ष अक्टूबर माह के पहले सोमवार को विश्व पर्यावास दिवस के रूप में मनाने की घोषणा की थी।
- पहली बार वर्ष 1986 में विश्व पर्यावास दिवस मनाया गया था, जिसकी थीम 'शेल्टर इज़ माई राईट' (Shelter is My Right) रखी गई थी।
- ध्यातव्य है कि प्रत्येक वर्ष विश्व के अलग-अलग शहरों द्वारा इसकी मेज़बानी की जाती है और पहले विश्व पर्यावास दिवस की मेज़बानी केन्या की राजधानी नैरोबी द्वारा की गई थी।

#### विश्व पर्यावास दिवस 2020

- विश्व पर्यावास दिवस 2020 की थीम 'सभी के लिये आवास: एक बेहतर शहरी भविष्य' (Housing for All- A better Urban Future) है और इस वर्ष इस दिवस की मेज़बानी इंडोनेशिया के सुरबाया (Surabaya) शहर द्वारा की जाएगी।
- मौजूदा परिस्थिति में विश्व पर्यावास दिवस के मायने
- वर्तमान समय में आवास का होना काफी महत्वपूर्ण हो गया है, महामारी के प्रसार के साथ ही एक सामान्य उपाय के तौर पर लोगों को अपने घर पर रहने के लिये कहा जा रहा है, किंतु यह सामान्य उपाय उन लोगों के लिये संभव नहीं है, जिनके पास न तो स्वयं का आवास है और न ही इतने पैसे हैं कि वे किराये पर एक घर प्राप्त कर सकें।
- आँकड़ों के विश्लेषण से पता चलता है कि महामारी का प्रकोप उन इलाकों में सबसे अधिक देखने को मिला है, जहाँ लोगों के पास आवास की व्यवस्था नहीं है और जहाँ लोग असमानताओं तथा गरीबी का सामना कर रहे हैं।

- ऐसे इलाकों में रहने वाले लोगों को प्रायः वहाँ के स्थानीय अधिकारियों द्वारा मान्यता नहीं दी जाती है और न ही उनके लिये किसी भी प्रकार की विशेष व्यवस्था की जाती है, ऐसे लोगों को विशेषतः संकट की स्थिति में स्थानांतरण और पलायन का सामना करना पड़ता है।  
ध्यातव्य है कि भारत में भी महामारी के शुरुआती दौर में काफी अधिक रिवर्स माइग्रेशन (Reverse Migration) देखा गया था यानी काफी बड़ी संख्या में लोग शहरों से वापस अपने गाँव और कस्बों की ओर लौटे थे। हालाँकि इनके संबंध में सरकार के पास कोई भी आधिकारिक आँकड़ा उपलब्ध नहीं है।

### आवास के मामले में वैश्विक स्थिति

- संयुक्त राष्ट्र (UN) के आँकड़ों के अनुसार, वर्तमान में विश्व की 55 प्रतिशत जनसंख्या यानी लगभग 4.2 बिलियन लोग शहरों में रहते हैं और यह आँकड़ा धीरे-धीरे बढ़ता जा रहा है।
- अनुमानानुसार, वर्ष 2050 तक शहरी आबादी अपने वर्तमान आकार से दोगुनी हो जाएगी और विश्व के 10 लोगों में से लगभग 7 लोग शहरों में निवास करेंगे।
- महामारी की शुरुआत से पूर्व ही अनुमानित 1.8 बिलियन लोग झोपड़पट्टियों, अनौपचारिक बस्तियों या बेघर के रूप में जीवनयापन कर रहे थे तथा महामारी के बाद इनकी संख्या में और अधिक वृद्धि होने का अनुमान है।
- विश्व में तकरीबन 3 बिलियन लोगों के पास हाथ धोने के लिये आवश्यक बुनियादी सुविधाओं का अभाव है।

### भारतीय परिदृश्य

- आँकड़ों के अनुसार, वर्ष 2001 तक भारत की आबादी का तकरीबन 27.81 प्रतिशत हिस्सा शहरों में रहता था। वर्ष 2011 की जनगणना में यह संख्या 31.16 प्रतिशत (यानी तकरीबन 377 मिलियन) हो गई और वर्तमान में (2018 में) यह 34 प्रतिशत के आस-पास है।
- वर्ष 2001 की जनगणना में शहर-कस्बों की कुल संख्या 5161 थी, जो कि वर्ष 2011 में बढ़कर 7936 हो गई थी।
- कई अन्य विकासशील देशों की तरह भारत में भी शहरी आबादी में वृद्धि और योजनाबद्ध आवास प्रबंधन की कमी ने तकरीबन 26-37 मिलियन आबादी (कुल शहरी आबादी का 33-47 प्रतिशत) को झोपड़पट्टियों और अनौपचारिक बस्तियों में रहने के लिये मजबूर कर दिया है।

### संबंधित चुनौतियाँ

- बुनियादी सुविधाओं का अभाव: भारतीय शहरों खासतौर पर झोपड़पट्टियों और अनौपचारिक बस्तियों में स्वच्छ पेयजल एवं साफ-सफाई जैसी बुनियादी सुविधाओं का अभाव देखा जाता है, जिसके कारण इन क्षेत्रों में संक्रमण फैलने का खतरा काफी अधिक रहता है।
- सार्वजनिक स्वास्थ्य अवसंरचना का अभाव: पिछले कुछ दशकों के दौरान शहरी क्षेत्र के जनसंख्या घनत्व में भारी वृद्धि के बावजूद सार्वजनिक स्वास्थ्य सेवा के बुनियादी ढाँचे में कोई विशेष सुधार नहीं किया जा सका है।
- प्रदूषण की समस्या: बड़ी संख्या में वाहनों के आवागमन और निर्माण कार्यों के परिणामस्वरूप शहरी क्षेत्रों में वायु प्रदूषण लगातार बढ़ रहा है। राजधानी दिल्ली इसका प्रमुख उदाहरण है।

### आगे की राह

- विश्व के सभी शहर वैश्विक अर्थव्यवस्था में तकरीबन 80 प्रतिशत का योगदान देते हैं, इस प्रकार यदि शहरों की उत्पादकता में वृद्धि के प्रयास किये जाएँ और इसे अच्छी तरह से प्रबंधित किया जाए तो शहरीकरण सतत् विकास में उल्लेखनीय योगदान दे सकता है।
- झोपड़पट्टियों और अनौपचारिक बस्तियों में रहने वाले लोगों तथा प्रवासियों की पहचान करना, उन्हें बुनियादी सुविधाएँ प्रदान करने की दिशा में पहला कदम हो सकता है।
- केंद्र सरकार और राज्य सरकारों को ग्रामीण-शहरी विभाजन और सामाजिक-आर्थिक असमानता जैसे गंभीर मुद्दों को संबोधित करना होगा तथा संयुक्त रूप से इन्हें दूर करने के उपाय करने होंगे।

## आंध्र प्रदेश पुनर्गठन अधिनियम-2014 के तहत शीर्ष परिषद्

### चर्चा में क्यों ?

06 अक्टूबर, 2020 को आंध्र प्रदेश पुनर्गठन अधिनियम-2014 (Andhra Pradesh Re-Organization Act- 2014) के तहत गठित शीर्ष परिषद् की दूसरी बैठक में अध्यक्ष के रूप में केंद्रीय जल शक्ति मंत्री और सदस्यों के रूप में आंध्र प्रदेश तथा तेलंगाना के मुख्यमंत्रियों ने भाग लिया।

### प्रमुख बिंदु:

- वर्ष 2016 के बाद आंध्र प्रदेश पुनर्गठन अधिनियम-2014 (Andhra Pradesh Re-Organization Act- 2014) के तहत गठित शीर्ष परिषद् की यह दूसरी बैठक थी।
- यह बैठक मुख्य रूप से दोनों राज्यों के बीच सिंचाई परियोजनाओं को निष्पादित करने और कृष्णा एवं गोदावरी नदियों के जल को साझा करने हेतु एक समाधान निकालने के लिये आयोजित की गई थी।
- इस बैठक में कृष्णा एवं गोदावरी नदी के जल के बँटवारे के संबंध में, तेलंगाना के मुख्यमंत्री ने उच्चतम न्यायालय में दायर किये गए मामले को वापस लेने पर सहमति व्यक्त की ताकि केंद्र सरकार दोनों राज्यों के मध्य जल बँटवारे के मुद्दे को कृष्णा गोदावरी प्राधिकरण (Krishna Godavari Tribunal) को सौंप सके।

### शीर्ष परिषद् की दूसरी बैठक के मुख्य एजेंडे:

- इस बैठक के पहले एजेंडे में गोदावरी एवं कृष्णा प्रबंधन बोर्ड के अधिकार क्षेत्रों के बारे में निर्णय लिया गया था।
- छह वर्ष होने के बावजूद भी उनके अधिकार क्षेत्रों को अभी तक अधिसूचित नहीं किया गया है क्योंकि दोनों राज्यों के इस विषय पर अलग-अलग विचार हैं।
- जबकि दूसरे एजेंडे में क्रमशः कृष्णा और गोदावरी नदियों पर दोनों राज्यों द्वारा शुरू की गयी नई परियोजनाओं की विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (DPR) प्रस्तुत करना शामिल है।
- आंध्र प्रदेश पुनर्गठन अधिनियम, 2014 के अनुसार, कृष्णा नदी प्रबंधन बोर्ड (KRMB) और गोदावरी नदी प्रबंधन बोर्ड (GRMB) दोनों का तकनीकी रूप से मूल्यांकन करना और उन्हें स्पष्ट करना है।
- वहीं तीसरे एजेंडे में आंध्र प्रदेश और तेलंगाना राज्यों के बीच कृष्णा और गोदावरी नदी के जल के बँटवारे का निर्धारण करने के लिये एक तंत्र की स्थापना करना है।

### केंद्र सरकार का पक्ष:

- उपरोक्त एजेंडों एवं अन्य मुद्दों के संबंध में केंद्र सरकार का पक्ष यह है कि अंतरराज्यीय नदी जल विवाद अधिनियम-1956 (Inter State River Water Disputes Act-1956) की धारा-3 के अंतर्गत जल आवंटन के मुद्दे को नए न्यायाधिकरण या कृष्णा जल विवाद न्यायाधिकरण (KWDT-II) को संदर्भित किया जाए, यह मामला उच्चतम न्यायालय में लंबित है और विचाराधीन है।
- कृष्णा नदी प्रबंधन बोर्ड (KRMB) का मुख्यालय आंध्र प्रदेश में अवस्थित होगा।
- केंद्रीय जल संसाधन मंत्री ने कहा कि केंद्र सरकार कृष्णा और गोदावरी नदी प्रबंधन बोर्ड (KRMB एवं GRMB) के अधिकार क्षेत्र का निर्धारण करेगी।
- तेलंगाना के मुख्यमंत्री ने इस पर असहमति व्यक्त की है किंतु आंध्र प्रदेश पुनर्गठन अधिनियम-2014 के अनुसार, इस विषय पर किसी भी प्रकार की आम सहमति की आवश्यकता नहीं है और इस विषय पर केंद्र ही अधिसूचना जारी करेगा।

## भारतीय सांकेतिक भाषा में NCERT की पुस्तकें

### चर्चा में क्यों ?

श्रवण बाधित बच्चों के लिये भारतीय सांकेतिक भाषा (Indian Sign Language) में शिक्षण सामग्री तक पहुँच कायम करने के उद्देश्य से भारतीय सांकेतिक भाषा अनुसंधान और प्रशिक्षण केंद्र (ISLRTC) और राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद् (NCERT) के बीच एक ऐतिहासिक समझौते पर हस्ताक्षर किये गए हैं।

## प्रमुख बिंदु

इस समझौते के माध्यम से राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद (NCERT) की शैक्षिक पुस्तकें और सामग्री अब भारतीय सांकेतिक भाषा (ISL) में भी उपलब्ध कराई जाएंगी, जिसका अर्थ है कि भारत के किसी भी हिस्से में रहने वाले श्रवण बाधित बच्चे एक ही भाषा में डिजिटल प्रारूप में शैक्षिक पुस्तकें पढ़ सकेंगे।

## महत्त्व

- ध्यातव्य है कि बाल्यावस्था में बच्चों का संज्ञानात्मक विकास (Cognitive Development) होता है, इसलिये उन्हें उनकी सीखने की जरूरतों के अनुसार शैक्षिक सामग्री उपलब्ध कराना काफी महत्वपूर्ण होता है।
- अब इस समझौते के माध्यम से श्रवण बाधित बच्चों को उनकी आवश्यकता के अनुरूप भारतीय सांकेतिक भाषा में शैक्षिक पुस्तकें और सामग्री उपलब्ध कराई जा सकेंगी, जिससे उनके समग्र विकास में मदद मिलेगी।
- भारतीय सांकेतिक भाषा में NCERT की किताबों से न केवल श्रवण बाधित बच्चों के शब्दकोश में बढ़ोतरी होगी, बल्कि अवधारणाओं को समझने की उनकी क्षमता का भी विकास करेगा।
- अब तक श्रवण बाधित बच्चे केवल मौखिक या लिखित माध्यम से अध्ययन करते थे, लेकिन इस समझौते पर हस्ताक्षर होने के बाद वे भारतीय सांकेतिक भाषा के माध्यम से भी शैक्षिक पुस्तकों का अध्ययन करने में सक्षम होंगे।

## भारतीय सांकेतिक भाषा अनुसंधान और प्रशिक्षण केंद्र ( ISLRTC )

- भारतीय सांकेतिक भाषा अनुसंधान और प्रशिक्षण केंद्र (ISLRTC), सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्रालय के दिव्यांगजन सशक्तीकरण विभाग का एक स्वायत्त राष्ट्रीय संस्थान है, जो भारतीय सांकेतिक भाषा के उपयोग को लोकप्रिय बनाने और भारतीय सांकेतिक भाषा में शिक्षण तथा अनुसंधान हेतु मानव शक्ति के विकास की दिशा में कार्य कर रहा है।
- सर्वप्रथम 11वीं पंचवर्षीय योजना (वर्ष 2007-2012) में यह स्वीकार किया गया था कि अब तक श्रवण विकलांग लोगों की जरूरतों की उपेक्षा की गई है। साथ ही इस योजना में भारतीय सांकेतिक भाषा के विकास और इसे बढ़ावा देने के लिये एक सांकेतिक भाषा अनुसंधान और प्रशिक्षण केंद्र के विकास की परिकल्पना की गई।
- इसके पश्चात् तत्कालीन वित्त मंत्री ने वर्ष 2011-12 के केंद्रीय बजट में भारतीय सांकेतिक भाषा अनुसंधान और प्रशिक्षण केंद्र (ISLRTC) के गठन की घोषणा की।

## राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद ( NCERT )

- राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद (NCERT) वर्ष 1961 में भारत सरकार द्वारा गठित एक स्वायत्त संगठन है, जो कि स्कूली शिक्षा से संबंधित मामलों पर केंद्र सरकार और राज्य सरकारों को सहायता प्रदान करने तथा उन्हें सुझाव देने का कार्य करती है।
- NCERT और इसकी घटक इकाइयों का मुख्य उद्देश्य है:
- स्कूली शिक्षा से संबंधित क्षेत्रों में अनुसंधान करना, उसे बढ़ावा देना और समन्वय स्थापित करना;
- पाठ्यपुस्तक, संवादपत्र और अन्य शैक्षिक सामग्रियों का निर्माण करना और उन्हें प्रकाशित करना;
- शिक्षकों हेतु प्रशिक्षण का आयोजन करना।
- राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद (NCERT) का मुख्यालय दिल्ली में स्थित है, जबकि इसकी कई घटक इकाइयाँ देश के अन्य हिस्सों में स्थापित हैं।

## सांकेतिक भाषा और उसका महत्त्व

- सांकेतिक भाषा संप्रेषण का एक माध्यम है, जहाँ हाथ के इशारों और शरीर तथा चेहरे के हाव-भावों का उपयोग किया जाता है। इस प्रकार सांकेतिक भाषाएँ बोली जाने वाली भाषाओं से संरचनात्मक रूप से अलग होती हैं और इनका प्रयोग अधिकांशतः श्रवण बाधित लोगों द्वारा किया जाता है।
- विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के एक अध्ययन के अनुसार, वर्ष 2016 में तकरीबन 5 मिलियन भारतीय बच्चे श्रवण विकलांगता का सामना कर रहे हैं।

- सांकेतिक भाषाएँ, बोली जाने वाली अन्य भाषाओं की तरह ही जटिल व्याकरण युक्त भाषाएँ होती हैं। इनका स्वयं का व्याकरण तथा शब्दकोश होता है। उल्लेखनीय है कि सांकेतिक भाषा का कोई भी रूप सार्वभौमिक नहीं है।
- अलग-अलग देशों या क्षेत्रों में अलग-अलग सांकेतिक भाषाएँ प्रयोग की जाती हैं। जैसे- ब्रिटिश सांकेतिक भाषा (BSL), अमेरिकन सांकेतिक भाषा (ASL) और भारतीय सांकेतिक भाषा (ISL) आदि। इनके अलावा एक अंतर्राष्ट्रीय सांकेतिक भाषा दिवस भी है, जिसका प्रयोग अधिकांशतः अंतर्राष्ट्रीय और औपचारिक बैठकों के दौरान किया जाता है।

### नई शिक्षा नीति और भारतीय सांकेतिक भाषा

- इसी वर्ष जुलाई माह में केंद्र सरकार ने 'राष्ट्रीय शिक्षा नीति- 2020' को मंजूरी दी थी, जिसने तकरीबन 34 वर्ष पुरानी वर्ष 1986 की 'राष्ट्रीय शिक्षा नीति' को प्रतिस्थापित किया था।
- देश की नई शिक्षा नीति के अनुसार, भारतीय सांकेतिक भाषा (ISL) को देश भर में मानकीकृत किया जाएगा, और इस भाषा में राष्ट्रीय तथा राज्य स्तर की पाठ्यक्रम सामग्री विकसित की जाएगी, जो कि श्रवण बाधित विद्यार्थियों द्वारा उपयोग में लाई जाएगी।
- इसके अलावा नई शिक्षा नीति में स्थानीय सांकेतिक भाषाओं को यथासंभव महत्त्व देने और बढ़ावा देने की भी बात की गई है।

### आगे की राह

- जानकार मानते हैं कि भारतीय सांकेतिक भाषाओं के मानकीकरण की प्रक्रिया अपेक्षाकृत काफी जटिल है और इसके लिये न केवल भारतीय सांकेतिक भाषा में निपुण शिक्षकों के प्रशिक्षण की आवश्यकता है बल्कि इस कार्य के लिये भारतीय शिक्षण सामग्री का अनुकूलन भी करना होगा।
- भारतीय सांकेतिक भाषा को मुख्यधारा से जोड़ने और इसे आम लोगों के बीच लोकप्रिय बनाने के लिये आवश्यक है कि आम लोगों तक इस भाषा की पहुँच सुनिश्चित की जाए।

## लोकायुक्त पद की प्रासंगिकता पर प्रश्न

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में जस्टिस प्रफुल्ल कुमार मिश्रा गोवा के लोकायुक्त पद से सेवानिवृत्त हुए तथा उन्होंने इस मौके पर लोकायुक्त की शक्तियों और उसके आदेशों के प्रति राज्य सरकार के व्यवहार के संदर्भ में कई गंभीर प्रश्न उठाए हैं।

### प्रमुख बिंदु:

गौरतलब है कि गोवा राज्य के लोकायुक्त के रूप में जस्टिस प्रफुल्ल कुमार मिश्रा के कार्यकाल के दौरान उनके द्वारा सार्वजनिक पदाधिकारियों के खिलाफ प्रस्तुत 21 रिपोर्टों में से राज्य सरकार ने किसी पर भी कार्रवाई नहीं की।

जस्टिस मिश्रा ने लोकायुक्त के पास वास्तविक शक्तियों की भारी कमी को रेखांकित किया है।

### गोवा लोकायुक्त अधिनियम, 2011:

- लोकपाल तथा लोकायुक्त अधिनियम, 2013 के लागू होने से पहले ही कई राज्यों में लोकायुक्त की नियुक्ति की जा चुकी थी।
- गोवा लोकायुक्त अधिनियम को वर्ष 2003 में केंद्र सरकार के पास भेजा गया था और इसे वर्ष 2011 में राज्य विधानसभा से पारित किया गया (दोबारा प्रस्तुत किये जाने के बाद)।
- गोवा राज्य में लागू लोकायुक्त अधिनियम केरल और कर्नाटक के अधिनियम पर आधारित है, हालाँकि इसमें लोकायुक्त की शक्तियों में कमी की गई है।
- गोवा लोकायुक्त अधिनियम, 2011 के तहत लोकायुक्त किसी सार्वजनिक पदाधिकारी के खिलाफ प्राप्त शिकायत (इस अधिनियम की धारा-11 के तहत) के आधार पर या मामले का स्वयं संज्ञान लेते हुए उसके खिलाफ जांच प्रारंभ कर सकता है।

### विवाद का कारण:

- 18 मार्च, 2016 से 16 सितंबर, 2020 तक के अपने कार्यकाल के दौरान लोकायुक्त को 191 शिकायतें प्राप्त हुईं, जिनमें से 133 का निस्तारण किया गया।

- वर्तमान में लंबित 58 मामलों में से 21 में लोकायुक्त ने राज्य सरकार के पास रिपोर्ट भेजी थी, परंतु राज्य सरकार द्वारा इन मामलों में कार्रवाई के संदर्भ में कोई जानकारी नहीं दी गई।
- अपने कार्यकाल के दौरान लोकायुक्त ने जिन सार्वजनिक पदाधिकारियों के खिलाफ रिपोर्ट प्रस्तुत की थी उनमें एक पूर्व मुख्यमंत्री और एक मौजूदा विधायक भी शामिल हैं।
- गोवा के वर्तमान मुख्यमंत्री ने लोकायुक्त द्वारा एक पूर्व मुख्यमंत्री और दो अन्य अधिकारियों के खिलाफ दी गई रिपोर्ट को मात्र सलाहकारी बताते हुए खारिज कर दिया था।
- गौरतलब है कि गोवा लोकायुक्त अधिनियम, 2011 की धारा-16 (3) के तहत किसी मामले की कार्रवाई से संतुष्ट न होने पर लोकायुक्त को राज्यपाल के पास विशेष रिपोर्ट प्रस्तुत करने अधिकार है।
- इसके साथ ही इस अधिनियम की धारा-17 के अनुसार, यदि किसी मामले में जाँच के बाद लोकायुक्त को लगता है कि सार्वजनिक पदाधिकारी ने कोई दंडनीय अपराध किया है और इसके लिये उस पर न्यायालय में मुकदमा चलाया जाना चाहिये तो वह इस संदर्भ में एक आदेश जारी कर सकता है, जिसके बाद उपयुक्त प्राधिकारी द्वारा आरोपी सार्वजनिक पदाधिकारी के खिलाफ अभियोजन की प्रक्रिया शुरू की जानी चाहिये।

## चुनौतियाँ:

### लोकायुक्त की शक्तियों में कमी:

- गोवा राज्य में लागू लोकायुक्त अधिनियम के तहत लोकायुक्त की शक्तियों को कई मामलों में सीमित रखा गया है।
- उदाहरण के लिये केरल और कर्नाटक के लोकायुक्त अधिनियम में लोकायुक्त को अभियोग चलाने की शक्ति प्राप्त है परंतु गोवा में इसे बदल दिया गया है। इसी प्रकार लोकायुक्त को अपने आदेशों की अवमानना करने पर किसी को दंडित करने की शक्ति नहीं दी गई है।

### जाँच अधिकारियों की लापरवाही:

- लोकायुक्त के पास आए अधिकांश मामलों में पाया गया कि अधिकारी पीड़ित की शिकायत पर प्राथमिकी (FIR) न दर्ज करते हुए प्रारंभिक जाँच को रोक देते हैं।
- गौरतलब है कि उच्चतम न्यायालय ने 'ललिता कुमारी बनाम उत्तर प्रदेश सरकार (2013)' मामले में फैसला देते हुए स्पष्ट रूप से कहा था कि यदि कोई व्यक्ति पुलिस स्टेशन आकर किसी 'संज्ञेय अपराध' (Cognizable Offence) की शिकायत करता है तो ऐसे मामलों में पुलिस अधिकारी 'दंड प्रक्रिया संहिता' (Criminal Procedure Code- CrPC) की धारा-154 के तहत प्राथमिकी दर्ज करने के लिये बाध्य होता है।

### योग्य कर्मचारियों की कमी:

लोकपाल कार्यालय में एक जाँच शाखा होती है जहाँ कुछ योग्य पुलिस अधिकारियों की तैनाती की जाती है परंतु गोवा लोकपाल कार्यालय की जाँच शाखा में केवल दो कांस्टेबल और दो हेड कांस्टेबल की तैनाती की गई थी। ऐसे में किसी गंभीर मामले की जाँच करना लोकपाल के लिये एक चुनौतीपूर्ण कार्य बन गया था।

### लोकपाल और लोकायुक्त:

- प्रथम प्रशासनिक सुधार आयोग (वर्ष1966-70) ने दो प्राधिकारियों लोकपाल और लोकायुक्त की सिफारिश की थी।
- 'लोकपाल तथा लोकायुक्त अधिनियम, 2013' ने संघ (केंद्र) के लिये लोकपाल और राज्यों के लिये लोकायुक्त संस्था की व्यवस्था की।
- लोकपाल तथा लोकायुक्त विधेयक, 2013 के संसद से पारित होने के बाद 1 जनवरी, 2014 को भारत के राष्ट्रपति ने इस पर हस्ताक्षर किये और इसे अधिनियम के रूप में 16 जनवरी, 2014 को लागू कर दिया गया।
- भारत में लोकपाल और लोकायुक्त का पद स्कैंडनेवियन देशों के 'ऑफिस ऑफ ओम्बुड्समैन' (Office of Ombudsman) और न्यूजीलैंड के 'पार्लियामेंट्री कमीशन ऑफ इन्वेस्टीगेशन' (Parliamentary Commission of Investigation) पर आधारित है।
- ये संस्थाएँ बिना किसी संवैधानिक दर्जे वाले वैधानिक निकाय हैं।



- देश में लोकायुक्त का गठन सबसे पहले वर्ष 1971 में महाराष्ट्र में किया गया, गौरतलब है कि ओडिशा राज्य में वर्ष 1970 में ही लोकायुक्त की नियुक्ति से संबंधित एक विधेयक पारित किया गया था परंतु इसे वर्ष 1983 में पूर्णरूप से लागू किया गया।

### शक्तियाँ और कार्य:

- लोकपाल और लोकायुक्त सार्वजनिक अधिकारियों के खिलाफ भ्रष्टाचार के मामलों की जाँच करते हैं, इसकी परिधि में मंत्री, संसद सदस्य, समूह ए, बी, सी और डी अधिकारी तथा केंद्र सरकार के अधिकारी आदि को शामिल किया गया है।
- भारतीय प्रधानमंत्री को भी लोकपाल की परिधि में रखा गया है हालाँकि कई विषयों में वह लोकपाल से परे है।
- हिमाचल प्रदेश, आंध्र प्रदेश, मध्य प्रदेश और गुजरात में मुख्यमंत्री को लोकायुक्त की परिधि में रखा गया है, जबकि महाराष्ट्र, राजस्थान, उत्तर प्रदेश, बिहार तथा ओडिशा में मुख्यमंत्री लोकायुक्त के अधिकार क्षेत्र से बाहर हैं।
- लोकायुक्त जाँच करने के लिये जाँच एजेंसियों की सहायता लेता है और वह राज्य विधायिका के प्रति उत्तरदायी होता है।

### कमियाँ:

- लोकायुक्त की सिफारिशें केवल सलाहकारी होती हैं, वे राज्य सरकार के लिये बाध्यकारी नहीं होती हैं।
- अधिकांश राज्यों में लोकायुक्त किसी अनुचित प्रशासनिक कार्रवाई के खिलाफ नागरिकों द्वारा की गई शिकायत के आधार पर या स्वयं जाँच प्रारंभ कर सकता है परंतु असम, हिमाचल प्रदेश और उत्तर प्रदेश जैसे राज्यों में वह स्वयं जाँच की पहल नहीं कर सकता।

### सुझाव:

- अभियोजन की शक्ति: जस्टिस मिश्रा ने लोकायुक्त को अभियोजन की शक्ति देने का समर्थन किया है। वर्तमान में गोवा लोकायुक्त अधिनियम की धारा-17 के तहत लोकायुक्त को अभियोजन के लिये आदेश जारी करने का अधिकार प्राप्त है। जस्टिस मिश्रा के अनुसार, यह आदेश मात्र सलाहकारी नहीं है, अतः इस संदर्भ में अस्पष्टता को दूर किया जाना चाहिये।
- लोकायुक्त कार्यालय की जाँच संबंधी शाखा में योग्य जाँच अधिकारियों की नियुक्ति की जानी चाहिये।
- लोकायुक्त के आदेशों के अनुपालन को सुनिश्चित करने के लिये लोकायुक्त को अपने आदेशों की अवमानना करने पर संबंधित व्यक्ति/अधिकारी को दंडित करने की शक्ति देने पर विचार किया जाना चाहिये।

## विरोध प्रदर्शन के अधिकार पर उच्चतम न्यायालय का निर्णय

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में उच्चतम न्यायालय ने एक मामले की सुनवाई के दौरान स्पष्ट किया कि विरोध प्रदर्शन करने के लिये सार्वजनिक मार्गों या स्थलों पर पर कब्जा नहीं किया जा सकता।

### प्रमुख बिंदु:

- उच्चतम न्यायालय की तीन सदस्यीय पीठ ने नागरिकता संशोधन अधिनियम के विरोध में दिल्ली के शाहीन बाग में प्रदर्शनकारियों द्वारा सार्वजनिक सड़क पर कब्जा करने की घटना को अस्वीकरणीय बताया।
- उच्चतम न्यायालय ने कहा कि शाहीन बाग में आयोजित प्रदर्शन सार्वजनिक मार्ग की नाकाबंदी थी, जिससे यात्रियों को भारी असुविधा का सामना करना पड़ा।

### पृष्ठभूमि:

- उच्चतम न्यायालय का यह फैसला एक याचिका की सुनवाई के दौरान आया है, जिसमें राजधानी दिल्ली के शाहीन बाग में प्रदर्शनकारियों को हटाए जाने की मांग की गई थी।
- गौरतलब है कि दिल्ली के शाहीन बाग इलाके में दिसंबर 2019 से मार्च 2020 के बीच नागरिकता (संशोधन) अधिनियम, 2019 के खिलाफ धरना प्रदर्शन का आयोजन किया गया था।
- 14 जनवरी, 2020 को इस मामले में दायर एक याचिका की सुनवाई करते हुए दिल्ली उच्च न्यायालय ने कोई विशेष आदेश दिये बिना मामले को बंद कर दिया।

- दिल्ली उच्च न्यायालय ने कहा कि दिल्ली पुलिस के पास किसी भी विरोध या आंदोलन की स्थिति में जनता के हित को देखते हुए यातायात को नियंत्रित करने के लिये सभी शक्तियाँ और अधिकार हैं।

### नेतृत्व का अभाव:

- उच्चतम न्यायालय ने कहा कि देश में COVID-19 महामारी की शुरुआत के बाद भी प्रदर्शनकारी प्रदर्शन स्थल पर बने रहे। न्यायालय के अनुसार, इस बात की भी संभावना अधिक है कि प्रदर्शनकारियों को COVID-19 की गंभीरता का अनुमान नहीं था।
- उच्चतम न्यायालय ने इस विरोध प्रदर्शन में नेतृत्व के अभाव को रेखांकित किया, साथ ही न्यायालय ने इसे आधुनिक समय में आमतौर पर डिजिटल मीडिया से उत्पन्न होने वाले नेतृत्वविहीन असंतोष का उदाहरण बताया।
- किसी नेतृत्व के अभाव और कई समूहों की उपस्थिति में इस प्रदर्शन में कई प्रभावकारी लोग खड़े हो गए और प्रदर्शन का कोई एक उद्देश्य नहीं रह गया था।
- उच्चतम न्यायालय ने ऐसे बड़े प्रदर्शनों में सोशल मीडिया और तकनीकी की भूमिका तथा इसके दुष्प्रभावों को भी रेखांकित किया।
- वर्तमान में डिजिटल इंफ्रास्ट्रक्चर के उपयोग के माध्यम से बहुत ही कम समय में किसी आंदोलन को अत्यधिक बड़ा बनाया जा सकता है, इसके कारण अक्सर कई नेतृत्वविहीन आंदोलन आवश्यक संसर्ग से बच जाते हैं।
- उच्चतम न्यायालय ने सोशल मीडिया चैनलों के माध्यम से ध्रुवीकृत वातावरण के निर्माण जैसे खतरों पर चिंता व्यक्त की।

### अधिकारों की सीमाएँ:

- उच्चतम न्यायालय ने कहा कि मौलिक अधिकार समाज से अलग नहीं हैं, विरोधकर्ताओं के अधिकारों का यात्रियों के अधिकारों के साथ संतुलन आवश्यक है। दोनों को परस्पर सम्मान के साथ रहना होगा।
- उच्चतम न्यायालय ने कहा कि वह याचिकाकर्ताओं (जिन्होंने प्रदर्शनकारियों के बचाव में मामले में हस्तक्षेप करने की मांग की थी) की दलील को नहीं स्वीकार सकता कि वे जब भी विरोध करना चाहें, एक अनिश्चित संख्या में लोग इकट्ठा हो सकते हैं।
- इस प्रकार के विरोध प्रदर्शन के लिये सार्वजनिक मार्ग (संबंधित मामले में या कई और भी) पर कब्जा पूर्णरूप से अस्वीकार्य है और प्रशासन को ऐसे मामलों में अतिक्रमण या अवरोध हटाने के लिये आवश्यक कार्रवाई करनी चाहिये।

### प्रशासन और उच्च न्यायालय की भूमिका पर प्रश्न:

- उच्चतम न्यायालय ने अपने फैसले में कहा कि दिल्ली उच्च न्यायालय को मामले को ऐसे ही न छोड़ते हुए याचिका प्राप्त करने के बाद सकारात्मक हस्तक्षेप करना चाहिये था, साथ ही प्रशासन को भी प्रदर्शनकारियों से बात करनी चाहिये थी।
- उच्चतम न्यायालय ने कहा कि यह पूरी तरह से प्रशासन की जिम्मेदारी है कि वह सार्वजनिक स्थानों पर अतिक्रमण को रोके और इसके लिये उसे न्यायालय द्वारा उपयुक्त आदेश पारित करने की प्रतीक्षा नहीं करनी चाहिये।

### लोकतंत्र और असहमति: (Democracy and Dissent)

- उच्चतम न्यायालय ने अपने निर्णय में कहा कि लोकतंत्र और असहमति साथ-साथ चलते हैं, परंतु असहमति व्यक्त करने वाले विरोध प्रदर्शन सिर्फ निर्धारित स्थानों पर ही होने चाहिये।
- स्वतंत्रता संग्राम के दौरान भारतीयों में विरोध और असंतोष व्यक्त करने के बीज बोए गए थे। परंतु औपनिवेशिक शासन के खिलाफ असंतोष को स्व-शासित लोकतंत्र में असंतोष के साथ नहीं जोड़ा जा सकता है।
- संविधान के तहत सभी को विरोध और असंतोष व्यक्त करने का अधिकार प्राप्त है परंतु इसके साथ कुछ कर्तव्यों के प्रति हमारे कुछ दायित्व भी हैं।
- संविधान के अनुच्छेद-19 के तहत नागरिकों को दो महत्वपूर्ण अधिकार प्रदान किये गए हैं-
- अनुच्छेद-19 (1)(a) के तहत बोलने और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता का अधिकार।
- अनुच्छेद-19 (1)(b) के तहत बिना हथियार किसी स्थान पर शांतिपूर्वक इकट्ठा होने का अधिकार।
- ये अधिकार एक साथ मिलकर नागरिकों को शांति से इकट्ठा होने और राज्य की कार्रवाई या निष्क्रियता के खिलाफ विरोध करने में सक्षम बनाते हैं।



- उच्चतम न्यायालय ने कहा कि लोकतंत्र में बोलने की स्वतंत्रता और शांतिपूर्ण विरोध के अधिकार को बहुमूल्य माना जाता है। अतः इन्हें प्रोत्साहित और सम्मानित किया जाना चाहिये।
- परंतु ये अधिकार संप्रभुता, अखंडता और सार्वजनिक व्यवस्था के हित के लिये लगाए गए उचित प्रतिबंधों के अधीन भी हैं [अनुच्छेद-19(2) के तहत]।

### पूर्व के मामले:

- उच्चतम न्यायालय ने दिल्ली के जंतर-मंतर पर प्रदर्शनों से संबंधित 'मजदूर किसान शक्ति संगठन बनाम भारत संघ' के अपने 2018 के फैसले और एक अन्य मामले का भी उल्लेख किया।
- उच्चतम न्यायालय ने अपने निर्णय में प्रदर्शनकारियों और स्थानीय लोगों के हितों को लेकर संतुलन स्थापित करने का प्रयास किया तथा पुलिस को शांतिपूर्ण विरोध और प्रदर्शनों के लिये क्षेत्र के सीमित उपयोग हेतु एक उचित तंत्र तैयार करने एवं इसके लिये अन्य मापदंड निर्धारित करने का निर्देश दिया।
- उच्चतम न्यायालय ने सरकारों को नागरिकों के 'बोलने की स्वतंत्रता और शांतिपूर्ण विरोध के अधिकार' को प्रोत्साहित तथा सम्मानित करने का सुझाव दिया।

## प्राकृतिक गैस के विपणन में सुधार

### चर्चा में क्यों ?

प्रधानमंत्री की अध्यक्षता में आर्थिक मामलों की मंत्रिमंडलीय समिति ने गैस आधारित अर्थव्यवस्था की दिशा में एक और महत्वपूर्ण कदम उठाते हुए 'प्राकृतिक गैस मार्केटिंग (विपणन) सुधारों' को मंजूरी दे दी है।

### प्रमुख बिंदु:

- विशेषज्ञों के अनुसार, कुल उत्पादित प्राकृतिक गैस की 75-80 प्रतिशत मात्रा का मूल्य निर्धारण सरकार द्वारा प्रशासित मूल्य निर्धारण प्रणाली के तहत होता है।
- इस नीति का उद्देश्य पारदर्शी और प्रतिस्पर्धात्मक प्रक्रिया के माध्यम से प्राकृतिक गैस की बिक्री की बोली प्रक्रिया में संबंधित गैस उत्पादकों को भाग लेने की अनुमति देना है।
- इस नीति का एक अन्य उद्देश्य ई-बिडिंग (e-bidding) के माध्यम से ठेकेदारों द्वारा की जाने वाली बिक्री हेतु दिशा-निर्देश जारी कर बाजार मूल्य का पता लगाने के लिये पारदर्शी और प्रतिस्पर्धात्मक तरीके से मानक कार्यपद्धति का निर्माण करना है।

### संबंधित नीति के बारे में:

- इस नीति के माध्यम से खुली, पारदर्शी और इलेक्ट्रॉनिक बोली को ध्यान में रखते हुए संबंधित कंपनियों को बोली प्रक्रिया में भाग लेने की इजाजत दी गई है।
- यदि संबद्ध गैस उत्पादक ही इसमें भाग लेते हैं और कोई अन्य बोलीकर्ता नहीं है तो दोबारा बोली लगानी होगी।
- नई नीति उन ब्लॉकों की क्षेत्र विकास योजनाओं (Field Development Plans- FDPs) को विपणन की स्वतंत्रता प्रदान करेगी, जिनमें उत्पादन साझाकरण अनुबंध (Production Sharing Contracts) के माध्यम से पहले से ही मूल्य निर्धारण की स्वतंत्रता है।
- गैस उत्पादक कंपनी द्वारा खुद की गैस को खरीदने के मामले पर रोक जारी रहेगी ताकि इसमें किसी तरह का एकाधिकार प्राप्त न हो सके। हालांकि इन कंपनियों की अनुषंगी कंपनियों को गैस मूल्य निर्धारण के लिये होने वाली नीलामी में बोली लगाने की अनुमति होगी।
- ये सुधार पिछले कुछ वर्षों में सरकार द्वारा किये गए परिवर्तनकारी सुधारों पर आधारित हैं। प्राकृतिक गैस के क्षेत्र में ये सुधार प्रभावी रूप से परिवर्तनकारी होंगे और निम्नलिखित क्षेत्रों में आर्थिक गतिविधियों को प्रोत्साहित करेंगे-
- उत्पादन से जुड़ी नीतियों की संपूर्ण पारिस्थितिकी प्रणाली, प्राकृतिक गैस के बुनियादी ढाँचे और विपणन को अधिक पारदर्शी बनाया गया है जिसमें कारोबार को सुगम बनाने पर विशेष ध्यान दिया गया है।

- ये सुधार प्राकृतिक गैस के घरेलू उत्पादन में निवेश को बढ़ावा देकर और आयात निर्भरता को कम करके आत्मनिर्भर भारत के लिये काफी महत्वपूर्ण साबित होंगे।
- ये सुधार निवेश को प्रोत्साहित कर गैस आधारित अर्थव्यवस्था की ओर बढ़ने में मील का पत्थर साबित होंगे तथा बढ़े हुए गैस उत्पादन का उपभोग पर्यावरण संरक्षण में मदद करेगा।
- ये सुधार सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्योग से संबंधित क्षेत्रों सहित गैस उपभोग के क्षेत्र में रोजगार के अवसर पैदा करने में मदद करेंगे।
- प्राकृतिक गैस का घरेलू उत्पादन शहरी गैस वितरण और संबंधित उद्योगों जैसे डाउनस्ट्रीम उद्योगों में निवेश बढ़ाने में मदद करेगा।

### सरकार के प्रयास:

- सरकार ने कारोबार को सुगम बनाने पर ध्यान केंद्रित करते हुए निवेश को आसान बनाने के लिये अपस्ट्रीम क्षेत्र में परिवर्तनकारी सुधारों की शुरुआत की है। ओपन एकरेज लाइसेंसिंग पॉलिसी (Open Acreage Licensing Policy- OALP) जो कि निवेशक चालित क्षेत्रफल आधारित नीलामी प्रक्रिया है, ने देश में गैस ब्लॉकों के क्षेत्रफल में पर्याप्त वृद्धि की है।
- वर्ष 2010-2017 के बीच किसी ब्लॉक का आवंटन नहीं किया गया जिससे घरेलू उत्पादन की दीर्घकालिक व्यवहार्यता प्रभावित हुई। वर्ष 2017 के बाद से 105 अन्वेषण ब्लॉकों के अंतर्गत 1.6 लाख वर्ग किलोमीटर से अधिक क्षेत्र आवंटित किया गया है। इससे आने वाले समय में घरेलू उत्पादन की स्थिरता सुनिश्चित होगी।
- सरकार गैस क्षेत्र में अनेक सुधार लेकर आई है और इसके परिणामस्वरूप पूर्वी तट में 70,000 करोड़ रुपये से अधिक का निवेश किया गया है। पूर्वी तट पर गैस उत्पादन में वृद्धि देश की बढ़ती हुई ऊर्जा जरूरतों को पूरा कर आत्मनिर्भर भारत के निर्माण में योगदान देगी।
- फरवरी 2019 में सरकार ने अपस्ट्रीम क्षेत्र में बड़े सुधारों को लागू किया और अधिकतम उत्पादन पर ध्यान देकर सुधारवादी परिवर्तन किये।
- घरेलू गैस उत्पादन में 28 फरवरी, 2019 के बाद मंजूर सभी अन्वेषण और क्षेत्र विकास योजनाओं को पूर्ण रूप से बाजार मूल्य निर्धारित करने की आजादी है।

### भारत में प्राकृतिक गैस के उत्पादन की वर्तमान स्थिति:

- भारत वर्तमान में प्राकृतिक गैस का 84 MMSCMD (Million Metric Standard Cubic Meter per Day) उत्पादन करता है और लगभग इतनी ही मात्रा का आयात करता है।
- इन नए सुधारों के माध्यम से प्राकृतिक गैस के स्थानीय उत्पादन में लगभग 40 MMSCMD की वृद्धि होगी।

## पॉवर्टी एंड शेयर प्रॉस्पेक्टि' रिपोर्ट: विश्व बैंक

### चर्चा में क्यों ?

विश्व बैंक ने अपनी एक हालिया रिपोर्ट में आगाह किया है कि महामारी के प्रभाव के कारण वर्ष 2021 तक तकरीबन 150 मिलियन लोग 'अत्यंत गरीबी' की श्रेणी में आ सकते हैं।

### प्रमुख बिंदु

- विश्व बैंक द्वारा प्रकाशित 'पॉवर्टी एंड शेयर प्रॉस्पेक्टि' रिपोर्ट के मुताबिक, बीते 20 वर्षों में यह पहली बार होगा जब वैश्विक गरीबी दर में बढ़ोतरी देखने को मिलेगी।
- रिपोर्ट में कहा गया है कि मौजूदा महामारी के कारण शहरी गरीब लोग सबसे अधिक प्रभावित होंगे, साथ ही महामारी का सबसे अधिक प्रभाव अनौपचारिक और विनिर्माण क्षेत्र में कार्यरत लोगों पर अधिक देखने को मिलेगा।

### वैश्विक स्तर पर गरीबी में वृद्धि

- कोरोना वायरस महामारी के प्रभाव के कारण वर्ष 2020 में 88 मिलियन से 115 मिलियन तक लोग गरीबी के दुश्चक्र में फँस जाएंगे। वहीं वर्ष 2021 तक ऐसे लोगों की संख्या बढ़कर 150 मिलियन पर पहुँच जाएगी।
- महामारी और उसके कारण उत्पन्न हुई वैश्विक मंदी के परिणामस्वरूप विश्व की लगभग 1.4 प्रतिशत जनसंख्या 'अत्यंत गरीब' की श्रेणी में आ सकती है।

- विश्व बैंक के अनुसार, प्रतिदिन 1.90 अमेरिकी डॉलर से कम आय स्तर पर जीवन-यापन करने की स्थिति को 'अत्यंत गरीबी' के रूप में परिभाषित किया गया है।

### विकासशील देशों पर अधिक प्रभाव

- 'अत्यंत गरीबी' की श्रेणी में आने वाले अधिकांश लोग ऐसे क्षेत्रों, जैसे- उप-सहारा अफ्रीका और दक्षिण एशिया आदि से होंगे, जहाँ गरीबी का स्तर पहले से ही काफी चिंताजनक है।
- रिपोर्ट के अनुसार, महामारी के कारण अत्यंत गरीबी के दुश्चक्र में फँसने वाले 82 प्रतिशत लोग मध्यम आय वाले देशों (MICs) से होंगे।
- अनुमान के अनुसार, दक्षिण एशिया क्षेत्र के गरीब लोगों पर महामारी का सबसे अधिक प्रभाव पड़ा है और इसके कारण 49 मिलियन लोगों का 'अत्यंत गरीबी' की श्रेणी में आने का अनुमान है।
- इसके अलावा महामारी का प्रभाव उप-सहारा अफ्रीका क्षेत्र पर भी देखने को मिलेगा, जहाँ अनुमान के अनुसार तकरीबन 26 - 40 मिलियन लोग 'अत्यंत गरीबी' की श्रेणी में आ जाएंगे।
- ध्यातव्य है कि गरीबी और उसके कारण उत्पन्न होने वाली समस्याएँ पहले से ही इस क्षेत्र को काफी प्रभावित कर रही थीं। विश्व बैंक के आँकड़े बताते हैं कि दुनिया के सबसे अधिक 20 गरीब देशों में से तकरीबन 18 देश उप-सहारा अफ्रीका क्षेत्र से हैं।

### निहितार्थ

- यदि जल्द-से-जल्द कोई नीतिगत कार्रवाई नहीं की गई तो वैश्विक संघर्ष/विवादों और जलवायु परिवर्तन सहित कोरोना वायरस महामारी के दबाव की वजह से वैश्विक स्तर पर वर्ष 2030 तक गरीबी को समाप्त करने के लक्ष्य को प्राप्त करना काफी मुश्किल हो जाएगा।
- रिपोर्ट के मुताबिक, महामारी के प्रभाव के कारण अधिक-से-अधिक लोग गरीबी के दुश्चक्र में फँस जाएंगे और गरीबी को समाप्त करने के लिये अब तक वैश्विक समुदाय द्वारा किये गए सभी प्रयास कमजोर पड़ जाएंगे।
- चूँकि महामारी के परिणामस्वरूप 'अत्यंत गरीबी' के दुश्चक्र का सबसे अधिक प्रभाव दक्षिण एशिया और उप-सहारा अफ्रीका पर अधिक देखने को मिला है, इसलिये ये क्षेत्र अब विकास की दृष्टि से अन्य देशों की तुलना में और अधिक पिछड़ जाएंगे।
- यदि अतिशीघ्र कोई उपाय नहीं किया गया तो इन क्षेत्रों में लंबे समय तक महामारी का प्रभाव देखने को मिलेगा।

### सुझाव

- रिपोर्ट बताती है कि महामारी के कारण वैश्विक स्तर पर गरीबी के स्वरूप में परिवर्तन आ रहा है और अब ग्रामीण तथा अशिक्षित लोगों के साथ-साथ शहरी और पढ़े-लिखे लोग भी गरीबी के इस दुश्चक्र फँस रहे हैं।
- ऐसे में गरीबी उन्मूलन संबंधी नीतिगत उपायों का प्रावधान करने और उनका प्रभावी कार्यान्वयन सुनिश्चित करने हेतु ऐसे लोगों की पहचान करना भी आवश्यक है, जो गरीबी की पारंपरिक परिभाषा में शामिल नहीं होते हैं।
- इसके अलावा हमें वैश्विक संघर्ष/ विवाद और जलवायु परिवर्तन जैसी मूलभूत समस्याओं को समाप्त करने की ओर ध्यान देने आवश्यकता है।

### भारत में गरीबी

- वैश्विक बहुआयामी गरीबी सूचकांक (MPI) 2019 के अनुसार, भारत ने वर्ष 2006-2016 के बीच 271 मिलियन लोगों को गरीबी से बाहर निकाला है।
- वैश्विक गरीबी सूचकांक के अनुसार, वर्ष 2005-2006 में संपूर्ण भारत में 640 मिलियन से अधिक लोग बहुआयामी गरीबी की स्थिति में जीवन-यापन कर रहे थे, जबकि वर्ष 2016-2017 ऐसे लोगों की संख्या घटकर 369.55 मिलियन हो गई।
- अनुमान के मुताबिक, वर्ष 2016-17 में भारत की 27.9 फीसदी आबादी गरीब थी। अन्य देशों की तरह भारत के ग्रामीण क्षेत्रों में भी गरीबों की संख्या शहरी क्षेत्रों की तुलना में अधिक है।

### भारत में गरीबी का कारण

- जनसंख्या विस्फोट: विगत कुछ वर्षों में भारत की जनसंख्या में काफी तेजी से वृद्धि हुई है। वर्तमान में भारत विश्व का दूसरा सबसे अधिक आबादी वाला देश है, किंतु जल्द ही भारत इस मामले में चीन को पीछे छोड़कर विश्व का सबसे अधिक आबादी वाला देश बन जाएगा। भारत की जनसंख्या वृद्धि देश में गरीबी के स्तर को प्रत्यक्ष तौर पर प्रभावित कर रही है।

- कम कृषि उत्पादकता: कृषि क्षेत्र में कम उत्पादकता विशेष तौर पर भारत के ग्रामीण इलाकों में गरीबी का एक बड़ा कारण है। इसके अलावा किसानों को उनकी उपज का सही मूल्य न मिल पाना भी ग्रामीण इलाकों में गरीबी बढ़ाने में सहायक है।
- संसाधनों का अप्रभावी उपयोग: जानकार मानते हैं कि भारत के कृषि क्षेत्र में प्रच्छन्न बेरोजगारी काफी प्रबल मात्रा में मौजूद है, जिसके कारण मानव संसाधन का सही उपयोग संभव नहीं हो पाता है।
- बेरोजगारी: बेरोजगारी भारत में बढ़ती गरीबी का एक अन्य मुख्य कारण है। लगातार बढ़ती जनसंख्या के कारण काम मांगने वाले लोगों की संख्या में भी काफी बढ़ोतरी हुई है, जबकि रोजगार के अवसरों में तुलनात्मक रूप से विस्तार नहीं हो पाया है। इसका परिणाम हमें बेरोजगारी के रूप में देखने को मिला है।
- पूंजी की कमी: पूंजी की कमी के चलते अर्थव्यवस्था में निवेश भी काफी कम है, जिसके कारण निजी क्षेत्र में रोजगार सृजित करना काफी चुनौतीपूर्ण हो गया है।
- सामाजिक कारक: आर्थिक कारकों के अलावा भारत में गरीबी के कुछ सामाजिक कारक जैसे- विरासत संबंधी नियम, जाति प्रथा और रूढ़िवादी परंपराएँ आदि भी हैं, जो गरीबी को बढ़ाने में योगदान दे रहे हैं।

### गरीबी उन्मूलन हेतु सरकार के हालिया प्रयास

- भारत त्वरित आर्थिक विकास और व्यापक सामाजिक सुरक्षा उपायों के माध्यम से गरीबी के सभी रूपों को समाप्त करने के लिये एक व्यापक विकास रणनीति लागू कर रहा है।
- प्रधानमंत्री जन धन योजना (PMJDY) के माध्यम से सरकार समाज के वंचित एवं कमजोर वर्गों के लिये विभिन्न वित्तीय सेवाएँ जैसे- मूल बचत बैंक खाते की उपलब्धता, आवश्यकता आधारित ऋण और बीमा आदि की उपलब्धता सुनिश्चित कर रही है।
- भारत की ग्रामीण आबादी को 'महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम' के तहत एक वर्ष में 100 दिन का गारंटीकृत रोजगार प्रदान किया जाता है।
- भारत के गरीब परिवारों के लिये खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने हेतु सरकार द्वारा प्रधानमंत्री गरीब कल्याण योजना का भी कार्यान्वयन किया जा रहा है।
- इसके अलावा सरकार द्वारा प्रधानमंत्री आवास योजना- ग्रामीण/शहरी और प्रधानमंत्री जन आरोग्य योजना जैसी योजनाओं के माध्यम से आम लोगों की पहुँच आधारभूत सेवाओं तक सुनिश्चित की जा रही है।

## पॉवर्टी एंड शेर प्रॉस्पेक्टि' रिपोर्ट: विश्व बैंक

### चर्चा में क्यों ?

विश्व बैंक ने अपनी एक हालिया रिपोर्ट में आगाह किया है कि महामारी के प्रभाव के कारण वर्ष 2021 तक तकरीबन 150 मिलियन लोग 'अत्यंत गरीबी' की श्रेणी में आ सकते हैं।

### प्रमुख बिंदु

- विश्व बैंक द्वारा प्रकाशित 'पॉवर्टी एंड शेर प्रॉस्पेक्टि' रिपोर्ट के मुताबिक, बीते 20 वर्षों में यह पहली बार होगा जब वैश्विक गरीबी दर में बढ़ोतरी देखने को मिलेगी।
- रिपोर्ट में कहा गया है कि मौजूदा महामारी के कारण शहरी गरीब लोग सबसे अधिक प्रभावित होंगे, साथ ही महामारी का सबसे अधिक प्रभाव अनौपचारिक और विनिर्माण क्षेत्र में कार्यरत लोगों पर अधिक देखने को मिलेगा।

### वैश्विक स्तर पर गरीबी में वृद्धि

- कोरोना वायरस महामारी के प्रभाव के कारण वर्ष 2020 में 88 मिलियन से 115 मिलियन तक लोग गरीबी के दुश्चक्र में फँस जाएंगे। वहीं वर्ष 2021 तक ऐसे लोगों की संख्या बढ़कर 150 मिलियन पर पहुँच जाएगी।
- महामारी और उसके कारण उत्पन्न हुई वैश्विक मंदी के परिणामस्वरूप विश्व की लगभग 1.4 प्रतिशत जनसंख्या 'अत्यंत गरीब' की श्रेणी में आ सकती है।

- विश्व बैंक के अनुसार, प्रतिदिन 1.90 अमेरिकी डॉलर से कम आय स्तर पर जीवन-यापन करने की स्थिति को 'अत्यंत गरीबी' के रूप में परिभाषित किया गया है।

### विकासशील देशों पर अधिक प्रभाव

- 'अत्यंत गरीबी' की श्रेणी में आने वाले अधिकांश लोग ऐसे क्षेत्रों, जैसे- उप-सहारा अफ्रीका और दक्षिण एशिया आदि से होंगे, जहाँ गरीबी का स्तर पहले से ही काफी चिंताजनक है।
- रिपोर्ट के अनुसार, महामारी के कारण अत्यंत गरीबी के दुश्चक्र में फँसने वाले 82 प्रतिशत लोग मध्यम आय वाले देशों (MICs) से होंगे।
- अनुमान के अनुसार, दक्षिण एशिया क्षेत्र के गरीब लोगों पर महामारी का सबसे अधिक प्रभाव पड़ा है और इसके कारण 49 मिलियन लोगों का 'अत्यंत गरीबी' की श्रेणी में आने का अनुमान है।
- इसके अलावा महामारी का प्रभाव उप-सहारा अफ्रीका क्षेत्र पर भी देखने को मिलेगा, जहाँ अनुमान के अनुसार तकरीबन 26 - 40 मिलियन लोग 'अत्यंत गरीबी' की श्रेणी में आ जाएंगे।
- ध्यातव्य है कि गरीबी और उसके कारण उत्पन्न होने वाली समस्याएँ पहले से ही इस क्षेत्र को काफी प्रभावित कर रही थीं। विश्व बैंक के आँकड़े बताते हैं कि दुनिया के सबसे अधिक 20 गरीब देशों में से तकरीबन 18 देश उप-सहारा अफ्रीका क्षेत्र से हैं।

### निहितार्थ

- यदि जल्द-से-जल्द कोई नीतिगत कार्रवाई नहीं की गई तो वैश्विक संघर्ष/विवादों और जलवायु परिवर्तन सहित कोरोना वायरस महामारी के दबाव की वजह से वैश्विक स्तर पर वर्ष 2030 तक गरीबी को समाप्त करने के लक्ष्य को प्राप्त करना काफी मुश्किल हो जाएगा।
- रिपोर्ट के मुताबिक, महामारी के प्रभाव के कारण अधिक-से-अधिक लोग गरीबी के दुश्चक्र में फँस जाएंगे और गरीबी को समाप्त करने के लिये अब तक वैश्विक समुदाय द्वारा किये गए सभी प्रयास कमजोर पड़ जाएंगे।
- चूँकि महामारी के परिणामस्वरूप 'अत्यंत गरीबी' के दुश्चक्र का सबसे अधिक प्रभाव दक्षिण एशिया और उप-सहारा अफ्रीका पर अधिक देखने को मिला है, इसलिये ये क्षेत्र अब विकास की दृष्टि से अन्य देशों की तुलना में और अधिक पिछड़ जाएंगे।
- यदि अतिशीघ्र कोई उपाय नहीं किया गया तो इन क्षेत्रों में लंबे समय तक महामारी का प्रभाव देखने को मिलेगा।

### सुझाव

- रिपोर्ट बताती है कि महामारी के कारण वैश्विक स्तर पर गरीबी के स्वरूप में परिवर्तन आ रहा है और अब ग्रामीण तथा अशिक्षित लोगों के साथ-साथ शहरी और पढ़े-लिखे लोग भी गरीबी के इस दुश्चक्र फँस रहे हैं।
- ऐसे में गरीबी उन्मूलन संबंधी नीतिगत उपायों का प्रावधान करने और उनका प्रभावी कार्यान्वयन सुनिश्चित करने हेतु ऐसे लोगों की पहचान करना भी आवश्यक है, जो गरीबी की पारंपरिक परिभाषा में शामिल नहीं होते हैं।
- इसके अलावा हमें वैश्विक संघर्ष/ विवाद और जलवायु परिवर्तन जैसी मूलभूत समस्याओं को समाप्त करने की ओर ध्यान देने आवश्यकता है।

### भारत में गरीबी

- वैश्विक बहुआयामी गरीबी सूचकांक (MPI) 2019 के अनुसार, भारत ने वर्ष 2006-2016 के बीच 271 मिलियन लोगों को गरीबी से बाहर निकाला है।
- वैश्विक गरीबी सूचकांक के अनुसार, वर्ष 2005-2006 में संपूर्ण भारत में 640 मिलियन से अधिक लोग बहुआयामी गरीबी की स्थिति में जीवन-यापन कर रहे थे, जबकि वर्ष 2016-2017 ऐसे लोगों की संख्या घटकर 369.55 मिलियन हो गई।
- अनुमान के मुताबिक, वर्ष 2016-17 में भारत की 27.9 फीसदी आबादी गरीब थी। अन्य देशों की तरह भारत के ग्रामीण क्षेत्रों में भी गरीबों की संख्या शहरी क्षेत्रों की तुलना में अधिक है।

### भारत में गरीबी का कारण

- जनसंख्या विस्फोट: विगत कुछ वर्षों में भारत की जनसंख्या में काफी तेजी से वृद्धि हुई है। वर्तमान में भारत विश्व का दूसरा सबसे अधिक आबादी वाला देश है, किंतु जल्द ही भारत इस मामले में चीन को पीछे छोड़कर विश्व का सबसे अधिक आबादी वाला देश बन जाएगा। भारत की जनसंख्या वृद्धि देश में गरीबी के स्तर को प्रत्यक्ष तौर पर प्रभावित कर रही है।

- कम कृषि उत्पादकता: कृषि क्षेत्र में कम उत्पादकता विशेष तौर पर भारत के ग्रामीण इलाकों में गरीबी का एक बड़ा कारण है। इसके अलावा किसानों को उनकी उपज का सही मूल्य न मिल पाना भी ग्रामीण इलाकों में गरीबी बढ़ाने में सहायक है।
- संसाधनों का अप्रभावी उपयोग: जानकार मानते हैं कि भारत के कृषि क्षेत्र में प्रच्छन्न बेरोजगारी काफी प्रबल मात्रा में मौजूद है, जिसके कारण मानव संसाधन का सही उपयोग संभव नहीं हो पाता है।
- बेरोजगारी: बेरोजगारी भारत में बढ़ती गरीबी का एक अन्य मुख्य कारण है। लगातार बढ़ती जनसंख्या के कारण काम मांगने वाले लोगों की संख्या में भी काफी बढ़ोतरी हुई है, जबकि रोजगार के अवसरों में तुलनात्मक रूप से विस्तार नहीं हो पाया है। इसका परिणाम हमें बेरोजगारी के रूप में देखने को मिला है।
- पूंजी की कमी: पूंजी की कमी के चलते अर्थव्यवस्था में निवेश भी काफी कम है, जिसके कारण निजी क्षेत्र में रोजगार सृजित करना काफी चुनौतीपूर्ण हो गया है।
- सामाजिक कारक: आर्थिक कारकों के अलावा भारत में गरीबी के कुछ सामाजिक कारक जैसे- विरासत संबंधी नियम, जाति प्रथा और रूढ़िवादी परंपराएँ आदि भी हैं, जो गरीबी को बढ़ाने में योगदान दे रहे हैं।

### गरीबी उन्मूलन हेतु सरकार के हालिया प्रयास

- भारत त्वरित आर्थिक विकास और व्यापक सामाजिक सुरक्षा उपायों के माध्यम से गरीबी के सभी रूपों को समाप्त करने के लिये एक व्यापक विकास रणनीति लागू कर रहा है।
- प्रधानमंत्री जन धन योजना (PMJDY) के माध्यम से सरकार समाज के वंचित एवं कमजोर वर्गों के लिये विभिन्न वित्तीय सेवाएँ जैसे- मूल बचत बैंक खाते की उपलब्धता, आवश्यकता आधारित ऋण और बीमा आदि की उपलब्धता सुनिश्चित कर रही है।
- भारत की ग्रामीण आबादी को 'महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम' के तहत एक वर्ष में 100 दिन का गारंटीकृत रोजगार प्रदान किया जाता है।
- भारत के गरीब परिवारों के लिये खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने हेतु सरकार द्वारा प्रधानमंत्री गरीब कल्याण योजना का भी कार्यान्वयन किया जा रहा है।

इसके अलावा सरकार द्वारा प्रधानमंत्री आवास योजना- ग्रामीण/शहरी और प्रधानमंत्री जन आरोग्य योजना जैसी योजनाओं के माध्यम से आम लोगों की पहुँच आधारभूत सेवाओं तक सुनिश्चित की जा रही है।

## सहायक प्रजनन तकनीक ( विनियमन ) विधेयक-2020

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में सहायक प्रजनन तकनीक ( विनियमन ) विधेयक-2020 [Assisted Reproductive Technology (Regulation) Bill-2020] को लोकसभा में पेश किया गया था।

### प्रमुख बिंदु:

### सहायक प्रजनन तकनीक ( Assisted Reproductive Technology-ART ):

- सहायक प्रजनन तकनीक का प्रयोग बाँझपन की समस्या के समाधान के लिये किया जाता है। इसमें बाँझपन के ऐसे उपचार शामिल हैं जो महिलाओं के अंडे और पुरुषों के शुक्राणु दोनों का प्रयोग करते हैं।
- इसमें महिलाओं के शरीर से अंडे प्राप्त कर भ्रूण बनाने के लिये शुक्राणु के साथ मिलाया जाता है। इसके बाद भ्रूण को दोबारा महिला के शरीर में डाल दिया जाता है।
- इन विट्रो फर्टिलाइजेशन (In Vitro fertilization- IVF), ART का सबसे सामान्य और प्रभावशाली प्रकार है।

### 'सहायक प्रजनन तकनीक ( विनियमन ) विधेयक-2020' का उद्देश्य:

- ART बैंकों एवं क्लिनिकों को विनियमित करना।



- ART के सुरक्षित एवं नैतिक अभ्यास की अनुमति देना।
- महिलाओं एवं बच्चों को शोषण से बचाना।

### अनुपूरक स्थिति ( Supplementary Status ):

- इसे सरोगेसी (विनियमन) विधेयक, 2019 (Surrogacy (Regulation) Bill (SRB), 2019) के पूरक के रूप में पेश किया गया था, जिसका उद्देश्य भारत में वाणिज्यिक सरोगेसी पर रोक लगाना है।
- यह विधेयक ART के लिये सलाहकार निकायों के रूप में कार्य करने हेतु SRB के तहत सरोगेसी बोर्डों को नामित करता है।

### चिंताएँ:

#### पहुँच में भेदभाव ( Discrimination in Accessibility ):

- यह विधेयक एक शादीशुदा हेट्रोसेक्सुअल जोड़े (Married Heterosexual Couple) और शादी की उम्र से अधिक की एक महिला को ART का उपयोग करने की अनुमति देता है, जबकि एकल पुरुषों, साथ रहने वाले विषमलैंगिक जोड़ों एवं एलजीबीटीक्यू+ (LGBTQ+) व्यक्तियों या जोड़ों को ART का उपयोग करने से रोकता है।
- यह विधेयक भारतीय संविधान के अनुच्छेद 14 और वर्ष 2017 के पुट्टास्वामी मामले के निजता के अधिकार क्षेत्र का उल्लंघन करता हुआ प्रतीत होता है।
- नवतेज सिंह जौहर बनाम भारत संघ (2018) मामले में राज्यों को सलाह दी गई कि वे समान लिंग वाले जोड़ों की समान सुरक्षा के लिये सकारात्मक कदम उठाएँ।
- SRB के विपरीत ART के तहत विदेशी नागरिकों पर कोई प्रतिबंध नहीं है किंतु यह सभी भारतीय नागरिकों को वंचित करता है जो एक अतार्किक निष्कर्ष है, यह भारतीय संविधान की मूल भावना को प्रतिबिंबित करने में विफल रहा है।
- यह विधेयक एक बच्चे (कम-से-कम 3 वर्ष का) वाली विवाहित महिला के अंडा दान करने पर प्रतिबंधित लगाता है। हालाँकि परोपकारी कार्य के रूप में अंडा दान केवल एक बार संभव है यदि महिला ने विवाह के पितृसत्तात्मक संस्थान के लिये अपने कर्तव्यों को पूरा किया हो।

#### दाताओं के लिये निम्न या कोई सुरक्षा नहीं:

- यह विधेयक अंडा दाता को बहुत कम सुरक्षा प्रदान करता है। अंडों का विच्छेदन एक आक्रामक प्रक्रिया है, इसे यदि गलत तरीके से किया जाता है तो इससे मृत्यु भी हो सकती है।
- इस विधेयक में अंडा दाता की लिखित सहमति को आवश्यक बताया गया है, किंतु प्रक्रिया के पहले या प्रक्रिया के दौरान दाता के परामर्श की आवश्यकता या उसके द्वारा दी गई सहमति वापस लेने का अधिकार नहीं दिया गया है।
- एक महिला को वेतन, समय एवं प्रयास को लेकर हुए नुकसान के लिये कोई क्षतिपूर्ति नहीं मिलती है।
- शारीरिक सेवाओं के लिये भुगतान करने में नाकाम होना गैर-स्वतंत्र श्रमिक की स्थिति उत्पन्न करता है, जिसे भारतीय संविधान के अनुच्छेद 23 द्वारा निषिद्ध घोषित किया गया है।
- कमीशनिंग दलों को केवल चिकित्सा की जटिलताओं या मृत्यु के लिये उसके नाम पर एक बीमा पॉलिसी प्राप्त करने की आवश्यकता के बारे में बताया गया है जिसमें कोई राशि या समयसीमा निर्दिष्ट नहीं है।

#### अस्पष्टता ( Ambiguity ):

- इस विधेयक में प्री-इम्प्लांटेशन जेनेटिक (Pre-implantation Genetic) परीक्षण की आवश्यकता बताई गई है और जहाँ भ्रूण पूर्व-विद्यमान, पैतृक, आनुवंशिक रोगों' से ग्रस्त होता है, उसे कमीशनिंग दलों की अनुमति से अनुसंधान के लिये दान किया जा सकता है।
- इन विकारों को निर्दिष्ट नहीं किया गया है और यह बिल जोखिम वाले यूजेनिक्स (Eugenics) के एक अभेद्य कार्यक्रम को बढ़ावा देता है।
- यूजेनिक्स विशिष्ट वांछनीय वंशानुगत लक्षणों वाले लोगों का चयन करके मानव प्रजातियों में सुधार करने का अभ्यास है।

### सूचना का अप्रकटीकरण:

ART से पैदा हुए बच्चों को अपने माता-पिता को जानने का अधिकार नहीं है, जो उनके सर्वोत्तम हितों के लिये महत्वपूर्ण है।

### ART और SRB के मध्य असंतुलन:

- यद्यपि यह बिल और SRB क्रमशः ARTs एवं सरोगेसी को विनियमित करते हैं, इससे दोनों क्षेत्रों के बीच काफी दुहराव उत्पन्न होता है।
- कोर ART प्रक्रियाओं को अपरिभाषित छोड़ दिया जाता है और उनमें से कुछ को एसआरबी में परिभाषित किया जाता है किंतु इस बिल में इसे परिभाषित नहीं किया गया है।
- दोनों विधेयकों के तहत एक ही निषेधात्मक व्यवहार के लिये अलग-अलग दंड का प्रावधान किया गया है और कभी-कभी SRB के तहत अधिक दंड का भी प्रावधान है।
- इस विधेयक के तहत अपराध, जमानती हैं किंतु SRB के तहत नहीं।
- इस विधेयक के तहत रिकॉर्ड को 10 वर्ष तक बनाए रखा जाना चाहिये किंतु SRB के तहत इसकी अवधि 25 वर्ष निर्धारित की गई है।

### दुहराव की स्थिति:

दोनों विधेयकों ने पंजीकरण के लिये कई निकायों की स्थापना की जिसके परिणामस्वरूप दुहराव बढ़ेगा और विनियमन की कमी होगी।

### युग्मकों की कमी ( Gamete Shortage ):

- युग्मकों (Gamete) की कमी होने की संभावना है क्योंकि इस बात पर कोई स्पष्टता नहीं है कि क्या युग्मकों को अब ज्ञात मित्रों एवं रिश्तेदारों को उपहार में दिया जा सकता है जिसके बारे में पहले अनुमति नहीं थी।
- युग्मक एक जीव की प्रजनन कोशिकाएँ हैं। इन्हें सेक्स कोशिकाओं के रूप में भी जाना जाता है। महिला युग्मकों को ओवा (Ova) या अंडा कोशिकाएँ कहा जाता है और पुरुष युग्मकों को शुक्राणु कहा जाता है।

### सज्ञा में वृद्धि:

- इस विधेयक और SRB के तहत 8-12 वर्ष की सज्ञा एवं भारी जुर्माने का प्रावधान किया गया है।
- गर्भधारण-पूर्व और प्रसव-पूर्व निदान तकनीक (लिंग चयन प्रतिषेध) अधिनियम, 1994 के खराब प्रवर्तन से पता चलता है कि सज्ञा में की गई वृद्धि इसके अनुपालन को सुरक्षित नहीं करती है।

### आगे की राह:

- क्लीनिकों में नैतिकता समितियाँ होनी चाहिये और अनिवार्य परामर्श सेवाएँ उनसे स्वतंत्र होनी चाहिये।
- 'विधेयक के पूर्व संस्करणों में भ्रूण का उपयोग करके अनुसंधान को विनियमित किये जाने का प्रावधान था' जिसे पुनः वापस लाया जाना चाहिये। साथ ही इस विधेयक और SRB के मध्य 'युगल', 'बांझपन', 'ART क्लीनिक' एवं 'बैंकों' की परिभाषाओं को लेकर आपस में तालमेल होना जरूरी है।
- सभी ART निकायों को राष्ट्रीय हित में केंद्र एवं राज्य सरकारों के दिशा-निर्देशों से तथा विदेशी राज्यों के साथ मैत्रीपूर्ण संबंधों, सार्वजनिक व्यवस्था, शालीनता एवं नैतिकता से संलग्न होना चाहिये।
- इस विधेयक से संबंधित लाखों लोगों को प्रभावित करने वाली सभी संवैधानिक, चिकित्सीय-कानून, नैतिक एवं नियामक चिंताओं के बारे में पहले अच्छी तरह से समीक्षा की जानी चाहिये।

## स्वामित्व योजना के तहत प्रॉपर्टी कार्ड

### चर्चा में क्यों ?

ग्रामीण भारत में परिवर्तन लाने और लाखों भारतीयों को सशक्त बनाने की दिशा में एक ऐतिहासिक कदम उठाते हुए 11 अक्तूबर, 2020 को स्वामित्व (SVAMITVA) योजना के तहत प्रॉपर्टी कार्ड के वितरण की शुरुआत की जाएगी।



### प्रमुख बिंदु

- प्रॉपर्टी कार्ड के भौतिक वितरण की शुरुआत के साथ लगभग एक लाख संपत्ति धारक अपने मोबाइल फोन पर भेजे गए SMS लिंक के माध्यम से संपत्ति कार्ड डाउनलोड करने में सक्षम होंगे। इसके बाद संबंधित राज्य सरकारों द्वारा संपत्ति कार्डों का भौतिक रूप से वितरण किया जाएगा।
- ये लाभार्थी छः राज्यों के 763 गाँवों (उत्तर प्रदेश के 346, हरियाणा के 221, महाराष्ट्र के 100, मध्य प्रदेश के 44, उत्तराखंड के 50 और कर्नाटक के 2) से हैं।
- महाराष्ट्र के अलावा अन्य सभी राज्यों के लाभार्थियों को एक दिन के भीतर प्रॉपर्टी कार्ड की भौतिक प्रतियाँ प्राप्त होंगी।
- चूँकि महाराष्ट्र में प्रॉपर्टी कार्ड की मामूली लागत वसूलने की प्रणाली है, इसलिये यहाँ कार्ड के वितरण में लगभग एक महीने का समय लगेगा।
- यह पहली बार है जब तकनीक के सबसे आधुनिक साधनों को शामिल करने वाली इस तरह की बड़े पैमाने की प्रणाली का अभ्यास लाखों ग्रामीण संपत्ति मालिकों को लाभ पहुँचाने के लिये किया जा रहा है।
- प्रॉपर्टी कार्ड के लिये अलग-अलग राज्यों में अलग-अलग नाम दिये गए हैं। उदाहरण के लिये हरियाणा में 'टाइटल डीड' (Title Deed), 'कर्नाटक में रूरल प्रॉपर्टी ओनरशिप रिकॉर्ड्स' (Rural Property Ownership Records- RPOR), मध्य प्रदेश में 'अधिकार अभिलेख' (Adhikar Abhilekh), महाराष्ट्र में 'सनद' (Sannad), उत्तराखंड में 'स्वामित्व अभिलेख' (Svमित्वा Abhilekh) तथा उत्तर प्रदेश में 'घरौनी' (Gharauni)।

### लाभ:

इस कदम से ग्रामीणों को ऋण तथा अन्य वित्तीय लाभ प्राप्त करने के लिये वित्तीय परिसंपत्ति के रूप में संपत्ति का उपयोग करने का मार्ग प्रशस्त होगा।

### स्वामित्व ( SVAMITVA ) योजना

- SVAMITVA का पूर्ण रूप "Survey of Villages And Mapping with improvised Technology In Village Areas" है।
- स्वामित्व योजना पंचायती राज मंत्रालय द्वारा शुरू की गई एक केंद्रीय क्षेत्र की योजना है। इसकी शुरुआत 24 अप्रैल, 2020 को राष्ट्रीय पंचायती राज दिवस के अवसर पर की गई थी। इस योजना का उद्देश्य ग्रामीण क्षेत्रों में घर के मालिक को 'अधिकार अभिलेख' (Record of Rights) उपलब्ध कराना और प्रॉपर्टी कार्ड जारी करना है।
- इस योजना को चार वर्षों (2020-2024) की अवधि में पूरे देश में लागू किया जा रहा है और अंततः इसके तहत देश के लगभग 6.62 लाख गाँवों को कवर किया जाएगा।
- योजना के पायलट चरण (2020-21) में 6 प्रमुख राज्यों (उत्तर प्रदेश, हरियाणा, महाराष्ट्र, मध्य प्रदेश, उत्तराखंड और कर्नाटक) के लगभग 1 लाख गाँवों और पंजाब तथा राजस्थान के कुछ सीमावर्ती गाँवों को कवर किया जाएगा। इसके अलावा पंजाब और राजस्थान में सतत संचालन संदर्भ प्रणाली (Continuous Operating System- CORS) स्टेशनों के नेटवर्क की स्थापना की जाएगी।
- इन सभी छह राज्यों ने ग्रामीण क्षेत्रों के ड्रोन सर्वेक्षण और योजना के कार्यान्वयन के लिये भारत के सर्वेक्षण विभाग (Survey of India) के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये हैं। इन राज्यों ने डिजिटल प्रॉपर्टी कार्ड/संपत्ति कार्ड प्रारूप और गाँवों को ड्रोन आधारित सर्वेक्षण के लिये अंतिम रूप दिया है।

पंजाब और राजस्थान राज्यों ने भविष्य के ड्रोन उड़ान गतिविधियों में सहायता के लिये CORS नेटवर्क की स्थापना हेतु सर्वेक्षण विभाग के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये हैं।

### सतत संचालन संदर्भ प्रणाली-कोर्स ( Continuous Operating Reference System- CORS )

सतत संचालन संदर्भ प्रणाली (कोर्स) संदर्भ स्टेशनों का एक नेटवर्क है जो एक आभासी आधार स्टेशन प्रदान करता है जिससे लंबी दूरी की उच्च सटीकता वाले नेटवर्क सुधारों का अभिगम प्राप्त होता है। कोर्स नेटवर्क भूमि नियंत्रण बिंदुओं की स्थापना में सहायता करता है, जो कि भू-संदर्भ, भू-सत्यता और भूमि सीमांकन के लिये एक महत्वपूर्ण कार्यकलाप है।

## चुनाव अभियान प्रसारण समय में वृद्धि

### चर्चा में क्यों?

भारत निर्वाचन आयोग (Election Commission of India- ECI) ने बिहार विधानसभा चुनाव 2020 के लिये चुनाव प्रचार में सहायता हेतु दूरदर्शन और ऑल इंडिया रेडियो पर मान्यता प्राप्त राजनीतिक दलों के लिये नियत प्रसारण समय में वृद्धि कर दी है।

### प्रमुख बिंदु

#### प्रसारण समय:

- बिहार में दूरदर्शन नेटवर्क और ऑल इंडिया रेडियो नेटवर्क के क्षेत्रीय केंद्रों पर प्रत्येक राष्ट्रीय दल तथा बिहार में मान्यता प्राप्त राज्य स्तरीय दलों को समान रूप से 90 मिनट का आधार समय दिया जाएगा।
- किसी भी राजनीतिक दल को एकल प्रसारण सत्र में 30 मिनट से अधिक का समय नहीं दिया जाएगा।
- किसी भी दल को अतिरिक्त समय (90 मिनट के आधार/मूल समय से अलग) वर्ष 2015 के विधानसभा चुनाव में उनके चुनावी प्रदर्शन के आधार पर दिया जाएगा।

#### प्रसारण/प्रचार की अवधि:

- नामांकन दाखिल करने की अंतिम तिथि और बिहार में मतदान की तिथि से दो दिन पहले के बीच की अवधि प्रसारण/प्रचार की अवधि होगी।
- प्रसारण और प्रचार के लिये वास्तविक तिथि तथा समय का निर्धारण प्रसार भारती निगम द्वारा भारत निर्वाचन आयोग के परामर्श से किया जाएगा।
- प्रसार भारती भारत की सबसे बड़ी सार्वजनिक प्रसारण एजेंसी है। यह प्रसार भारती अधिनियम, 1990 द्वारा स्थापित एक वैधानिक स्वायत्त निकाय है और इसमें दूरदर्शन टेलीविजन नेटवर्क तथा ऑल इंडिया रेडियो शामिल हैं, जो पहले सूचना और प्रसारण मंत्रालय की मीडिया इकाइयाँ थीं।
- दलों के लिये यह आवश्यक होगा कि वे टेप और रिकॉर्डिंग अग्रिम रूप से प्रस्तुत करें।
- दलों द्वारा प्रसारण के अलावा प्रसार भारती निगम दूरदर्शन/ऑल इंडिया रेडियो के केंद्र/स्टेशन पर अधिकतम चार पैनलों के साथ चर्चाएँ/डिबेट आयोजित करेगा।
- प्रत्येक पात्र दल/पार्टी इस तरह के कार्यक्रम में एक प्रतिनिधि को नामित कर सकता है।

#### महत्त्व:

- महामारी-रोधी प्रबंधन तथा गैर-संपर्क आधारित अभियान के माध्यम से लोगों और पार्टी कार्यकर्ताओं की सुरक्षा सुनिश्चित होगी।
- बाह्य अथवा शारीरिक उपस्थिति वाले अभियानों पर खर्च को कम करने के क्रम में यह एक प्रयोगात्मक कदम के रूप में कार्य कर सकता है।

#### राजनीतिक दलों के प्रकार:

- भारत निर्वाचन आयोग राजनीतिक दलों को "राष्ट्रीय दल", "राज्य स्तरीय दल" या "पंजीकृत (गैर-मान्यता प्राप्त) दल" के रूप में सूचीबद्ध करता है।
- राष्ट्रीय या राज्य स्तरीय दल के रूप में सूचीबद्ध होने की शर्तों को निर्वाचन चिह्न (आरक्षण और आबंटन) आदेश, 1968 के तहत निर्दिष्ट किया गया है।

#### राष्ट्रीय राजनीतिक दल के रूप में मान्यता के लिये शर्तें:

- किसी राजनीतिक दल को राष्ट्रीय दल के रूप में मान्यता तब दी जाएगी जब वह निम्नलिखित अहर्ताओं में से किसी एक को पूरा करता हो-
- लोकसभा चुनावों में कुल लोकसभा सीटों की 2 प्रतिशत (11 सीट) सीटों पर जीत हासिल करता हो तथा ये सीटें कम-से-कम तीन अलग-अलग राज्यों से हों।

- लोकसभा या राज्यों के विधानसभा चुनावों में 4 अलग-अलग राज्यों से कुल वैध मतों के 6 प्रतिशत मत प्राप्त करे तथा इसके अतिरिक्त 4 लोकसभा सीटों पर जीत दर्ज करे।
- यदि कोई दल चार या इससे अधिक राज्यों में राज्य स्तरीय दल के रूप में मान्यता प्राप्त करे।

### राज्य स्तरीय राजनीतिक दल के रूप में मान्यता के लिये शर्तें:

- किसी राजनीतिक दल को राज्य स्तरीय दल के रूप में तब मान्यता दी जाएगी जब वह निम्नलिखित अर्हताओं में से किसी एक को पूरा करता हो-
- दल ने राज्य की विधानसभा के लिये हुए चुनावों में कुल सीटों का 3 प्रतिशत या 3 सीटें, जो भी अधिक हो, प्राप्त किया हो।
- लोकसभा के आम चुनाव में दल ने राज्य के लिये निर्धारित प्रत्येक 25 लोकसभा सीटों में 1 सीट पर जीत दर्ज की हो।
- राज्य में हुए लोकसभा या विधानसभा के चुनावों में दल ने कुल वैध मतों के 6 प्रतिशत मत प्राप्त किये हों तथा इसके अतिरिक्त उसने 1 लोकसभा सीट या 2 विधानसभा सीटों पर जीत दर्ज की हो।
- राज्य में लोकसभा या विधानसभा के लिये हुए चुनावों में दल ने कुल वैध मतों के 8 प्रतिशत मत प्राप्त किये हों।

### मान्यता की समाप्ति

किसी भी राजनीतिक दल के लिये राष्ट्रीय या राज्य स्तरीय दलों की श्रेणी में बने रहने हेतु यह आवश्यक है कि वह आगामी चुनावों में भी उपरोक्त अर्हताओं को पूरा करे अन्यथा उससे वह दर्जा वापस ले लिया जाएगा।

## सूचना का अधिकार अधिनियम: महत्त्व और चुनौतियाँ

### चर्चा में क्यों ?

वर्ष 2005 में लागू सूचना के अधिकार अधिनियम (Right to Information-RTI) ने अब 15 वर्ष पूरे कर लिये हैं, इस संबंध में जारी एक हालिया रिपोर्ट बताती है कि केंद्रीय सूचना आयोग और राज्य सूचना आयोगों में अभी तक लगभग 2.2 लाख मामले लंबित हैं।

### प्रमुख बिंदु

#### सूचना के अधिकार की मौजूदा स्थिति

- सूचना के अधिकार अधिनियम की 15वीं वर्षगांठ पर 'सतर्क नागरिक संगठन' और 'सेंटर फॉर इक्विटी स्टडीज़' (Centre for Equity Studies) द्वारा जारी रिपोर्ट में पाया गया है कि महाराष्ट्र में सूचना के अधिकार (RTI) अधिनियम के कार्यान्वयन की स्थिति काफी चिंताजनक है, और वहाँ तकरीबन 59,000 मामले अभी लंबित हैं, जो कि अन्य राज्यों की तुलना में सबसे अधिक हैं।
- महाराष्ट्र के बाद उत्तर प्रदेश का स्थान है, जहाँ अभी कुल 47,923 मामले लंबित हैं। इसके अलावा केंद्रीय सूचना आयोग (CIC) में कुल 35,653 मामले लंबित हैं।
- रिपोर्ट बताती है कि यदि मामलों के निपटान की यही दर रहती है तो ओडिशा को सभी लंबित शिकायतों को निपटाने में 7 वर्ष से भी अधिक का समय लग सकता है।
- कारण: रिपोर्ट के अनुसार, इतनी अधिक मात्रा में लंबित मामलों का मुख्य कारण है कि देश में अधिकांश सूचना आयोग अपनी पूर्ण क्षमता के साथ कार्य नहीं कर रहे हैं, क्योंकि उनमें सूचना आयुक्तों की नियुक्ति ही नहीं की जा रही है।
- रिपोर्ट में कहा गया है कि ओडिशा केवल 4 सूचना आयुक्तों के साथ कार्य कर रहा है, जबकि राजस्थान में केवल 3 सूचना आयुक्त हैं। वहीं झारखंड और त्रिपुरा में कोई भी सूचना आयुक्त कार्य नहीं कर रहा है।
- वहीं केंद्रीय सूचना आयोग (CIC) बीते कुछ वर्षों से बिना मुख्य सूचना आयुक्त के कार्य कर रहा है। वर्तमान में केंद्रीय सूचना आयुक्त (CIC) में केवल 5 सदस्य कार्य कर रहे हैं।
- जबकि नियम कहते हैं कि प्रत्येक आयोग में एक मुख्य सूचना आयुक्त और अधिकतम 10 आयुक्त होने अनिवार्य हैं।

विश्लेषण में पाया गया है कि सूचना के अधिकार (RTI) अधिनियम के तहत शायद ही कभी कानून का उल्लंघन करने वाले अधिकारियों को सजा दी गई हो।

## निहितार्थ

- रिपोर्ट में पाया गया है कि सभी सूचना आयोगों द्वारा निपटाए गए कुल मामलों में से केवल 2.2 प्रतिशत मामलों में ही सजा/दंड दिया गया है। इस प्रकार सजा संबंधी प्रावधानों का सही ढंग से पालन न करना यह नकारात्मक संदेश पहुँचता है कि अधिनियम के प्रावधानों का उल्लंघन करने पर किसी भी प्रकार की सजा नहीं मिलती है।
- सूचना के अधिकार का मूल उद्देश्य नागरिकों को सशक्त बनाना, सरकार के कामकाज में पारदर्शिता एवं जवाबदेही को बढ़ावा देना, भ्रष्टाचार कम करना और सही अर्थों में जीवंत लोकतंत्र विकसित करना है, किंतु इस अधिनियम के सही ढंग से कार्यान्वित न होने के कारण इस उद्देश्य को प्राप्त करना काफी मुश्किल हो गया है।

## सूचना का अधिकार अधिनियम

- सूचना के अधिकार यानी RTI का अर्थ है कि कोई भी भारतीय नागरिक राज्य या केंद्र सरकार के कार्यालयों और विभागों से किसी भी जानकारी (जिसे सार्वजनिक सूचना माना जाता है) को प्राप्त करने का अनुरोध कर सकता है।
- इसी अवधारणा के मद्देनजर भारतीय लोकतंत्र को मजबूत करने और शासन में पारदर्शिता लाने के उद्देश्य से भारतीय संसद ने सूचना का अधिकार अधिनियम, 2005 लागू किया था।
- विशेषज्ञ इस अधिनियम को भ्रष्टाचार मुक्त भारत बनाने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम के रूप में देखते हैं।

## अधिनियम के प्रमुख प्रावधान

- इस अधिनियम में स्पष्ट तौर पर कहा गया है कि कोई भी भारतीय नागरिक किसी भी सार्वजनिक अथवा सरकारी प्राधिकरण से किसी भी प्रकार की जानकारी प्राप्त करने के लिये स्वतंत्र है, साथ ही इस अधिनियम के तहत मांगी गई सूचना को आवेदन की तारीख से 30 दिनों की अवधि के भीतर प्रदान करने की व्यवस्था की गई है।
- हालाँकि अधिनियम के तहत मांगी गई सूचना रक्षा, राष्ट्रीय सुरक्षा और व्यक्तिगत सूचना से संबंधित नहीं होनी चाहिये।
- इस अधिनियम में यह भी कहा गया है कि सभी सार्वजनिक प्राधिकरण अपने दस्तावेजों का संरक्षण करते हुए उन्हें कंप्यूटर में सुरक्षित रखेंगे।
- इस अधिनियम के माध्यम से राष्ट्रपति, उपराष्ट्रपति, प्रधानमंत्री, संसद व राज्य विधानमंडल के साथ ही सर्वोच्च न्यायालय, उच्च न्यायालय, नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक (CAG) और निर्वाचन आयोग (Election Commission) जैसे संवैधानिक निकायों व उनसे संबंधित पदों को भी सूचना का अधिकार अधिनियम के दायरे में लाया गया है।
- इस अधिनियम के अंतर्गत केंद्र स्तर पर एक मुख्य सूचना आयुक्त और अधिकतम 10 सूचना आयुक्तों की सदस्यता वाले एक केंद्रीय सूचना आयोग के गठन का प्रावधान किया गया है। इसी के आधार पर राज्य में भी एक राज्य सूचना आयोग का गठन किया जाएगा।

## क्यों महत्वपूर्ण है सूचना का अधिकार ?

- असल में सूचना उस मुद्रा की तरह होती है, जो कि प्रत्येक नागरिक के लिये समाज के शासन में हिस्सा लेने हेतु आवश्यक होती है।
- कार्यपालिका के प्रत्येक स्तर नियंत्रण, संरक्षण और शक्ति को बनाए रखने के उद्देश्य से सूचना को काफी सीमित कर दिया जाता है।
- इसलिये प्रायः यह माना जाता है कि कार्यपालिका में भ्रष्टाचार को समाप्त करने के लिये नियमों और प्रक्रिया की स्पष्टता, पूर्ण पारदर्शिता और आम जनता के बीच प्रासंगिक जानकारी का प्रसार काफी महत्वपूर्ण हैं।
- इसलिये अंततः भ्रष्टाचार को समाप्त करने की सबसे प्रभावी प्रणाली वही होगी, जिसमें नागरिकों को राज्य से प्रासंगिक सूचना प्राप्त करने का अधिकार होगा।

हम कह सकते हैं कि सरकार की प्रणाली और प्रक्रिया में पारदर्शिता एवं जवाबदेही सुनिश्चित करने के लिये सूचना तक पहुँच सुनिश्चित करना एक आवश्यक कदम है। जब सरकार की प्रणाली और प्रक्रिया पारदर्शी होती है तो वहाँ भ्रष्टाचार की संभावना काफी कम हो जाती है।

## पृष्ठभूमि

- सूचना के अधिकार से संबंधित पहला कानून वर्ष 1766 में स्वीडन द्वारा लागू किया गया था, इसके बाद वर्ष 1966 में अमेरिका ने भी इस संबंध में एक कानून अपना लिया, वर्ष 1990 आते-आते सूचना के अधिकार से संबंधी कानून लागू करने वाले देशों की संख्या बढ़कर 13 हो गई थी।

- भारत में इस संबंध में कानून बनाने के लिये आंदोलन की शुरुआत वर्ष 1987 में तब हुई जब राजस्थान के कुछ मजदूरों को उनके असंतोषजनक प्रदर्शन का हवाला देते हुए वेतन देने से इनकार कर दिया।
- भ्रष्टाचार की आशंका को देखते हुए मजदूरों के हक में लड़ रहे मजदूर किसान शक्ति संगठन (MKSS) ने स्थानीय अधिकारियों से संबंधित दस्तावेज प्रस्तुत करने की मांग की।
- सार्वजनिक विरोध प्रदर्शन के बाद जब प्रासंगिक दस्तावेज उपलब्ध कराए गए तो सरकारी अधिकारियों द्वारा किया गया भ्रष्टाचार भी सामने आ गया।
- समय के साथ यह आंदोलन और जोर पकड़ता गया और जल्द ही सूचना के अधिकार (RTI) की मांग करते हुए इस आंदोलन ने देशव्यापी रूप ले लिया।
- आंदोलन को बड़ा होते देख सरकार ने सूचना की स्वतंत्रता अधिनियम, 2002 पारित कर दिया, जिसने आगे चलकर वर्ष 2005 में सूचना के अधिकार अधिनियम का रूप लिया।
- वर्ष 2005 में पुणे पुलिस स्टेशन को RTI के तहत पहली याचिका प्राप्त हुई थी।

### सूचना के अधिकार अधिनियम की चुनौतियाँ

- यह अधिनियम आम लोगों को प्रासंगिक जानकारी प्राप्त करने का अधिकार देता है, किंतु निरक्षरता और जागरूकता की कमी के कारण भारत में अधिकांश लोग इस अधिकार का प्रयोग नहीं कर पाते हैं।
- कई लोग मानते हैं कि इस अधिनियम में प्रावधानों का उल्लंघन करने की स्थिति में जो जुर्माना/दंड दिया गया है वह इतना कठोर नहीं है कि लोगों को इस कार्य से रोक सके।
- इसके अलावा ग्रामीण क्षेत्रों में पर्याप्त जन जागरूकता का अभाव, सूचनाओं को संग्रहीत करने और प्रचार-प्रसार करने हेतु उचित प्रणाली का अभाव, सार्वजनिक सूचना अधिकारियों (PIOs) की अक्षमता और नौकरशाही मानसिकता आदि को सूचना का अधिकार अधिनियम (RTI) के कार्यान्वयन में बड़ी बाधा माना जाता है।

### आगे की राह

- सरकार के कार्यालयों और विभागों में पारदर्शिता सुनिश्चित करने और भ्रष्टाचार से निपटने के लिये सूचना के अधिकार अधिनियम, 2005 एक मजबूत उपाय साबित हुआ है।
- यह कानून स्वतंत्र भारत में पारित सबसे सशक्त और प्रगतिशील कानूनों में से एक है।
- भ्रष्टाचार से मुकाबले के लिये एक कारगर उपाय होने के बावजूद यह कानून कई समस्याओं और चुनौतियों का सामना कर रहा है, और इस कानून की प्रभावशीलता बनाए रखने के लिये इन समस्याओं और चुनौतियों को जल्द-से-जल्द संबोधित करना आवश्यक है।

## दक्षिण एशिया आर्थिक फोकस रिपोर्ट

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में विश्व बैंक (World Bank) द्वारा जारी एक रिपोर्ट के अनुसार, COVID-19 महामारी के कारण लंबे समय तक स्कूलों के बंद रहने से भारत में भविष्य की आय में भारी गिरावट देखी जा सकती है।

### प्रमुख बिंदु:

- विश्व बैंक द्वारा जारी 'बीटन ऑर ब्रोकेन ? इंफोर्मैलिटी एंड COVID-19' (Beaten or Broken ? Informality and Covid-19) के नाम से जारी दक्षिण एशिया आर्थिक फोकस (South Asia Economic Focus) रिपोर्ट में COVID-19 महामारी के दौरान स्कूलों के बंद होने से अर्थव्यवस्था पर इसके प्रभावों की समीक्षा की गई है।
- विश्व बैंक द्वारा इस रिपोर्ट में चेतावनी दी गई है कि COVID-19 महामारी के कारण दक्षिण एशिया में लगभग 55 लाख बच्चे स्कूलों से बाहर हो सकते हैं।

- विश्व बैंक के अनुसार, इस महामारी के दौरान स्कूलों में पंजीकृत बच्चों के लिये सीखने के अवसरों में भारी नुकसान के साथ स्कूली तंत्र से बाहर हुए बच्चों के कारण दक्षिण एशिया को भविष्य की आय और सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में लगभग 622 बिलियन अमेरिकी डॉलर की क्षति हो सकती है।

गौरतलब है कि यूनेस्को (UNESCO) द्वारा जारी 'वैश्विक शिक्षा निगरानी-2020' (Global Education Monitoring-GEM) रिपोर्ट में COVID-19 महामारी के कारण वैश्विक शिक्षा अंतराल में वृद्धि की बात कही गई थी।

### कारण:

- COVID-19 महामारी के कारण स्कूलों का संचालन पूरी तरह से रुक गया है और स्कूलों के बंद रहने के दौरान बच्चों को पढ़ाने का प्रयास चुनौतीपूर्ण साबित हुआ है।
- COVID-19 महामारी के कारण लगभग 391 मिलियन छात्रों की प्राथमिक और माध्यमिक स्कूली शिक्षा बाधित हुई है, इस नई चुनौती ने शिक्षा संकट के समाधान हेतु किये जा रहे प्रयासों को अधिक जटिल बना दिया है।
- विश्व बैंक के अनुसार, छात्रों के सीखने के स्तर में गिरावट के कारण इसका प्रभाव आगे चलकर उत्पादकता में गिरावट के रूप में देखने को मिलेगा।
- दक्षिण एशियाई देशों की सरकारों द्वारा प्राथमिक और माध्यमिक शिक्षा पर प्रतिवर्ष मात्र 400 बिलियन अमेरिकी डॉलर खर्च किया जाता है, जिसके कारण आर्थिक उत्पादन में होने वाली क्षति काफी ज्यादा होगी।

### अन्य चुनौतियाँ:

- इस महामारी के कारण बच्चे लगभग पिछले 5 माह से स्कूल नहीं जा पाए हैं। इतने लंबे समय तक स्कूल से बाहर रहने का अर्थ है कि बच्चे न केवल नई चीजों को सीखना बंद कर देते हैं, बल्कि वे पहले से सीखी गई चीजों में से भी बहुत कुछ भूल जाते हैं।
- रिपोर्ट के अनुसार, सरकार के अनेक प्रयासों के बावजूद बच्चों को दूरस्थ शिक्षा के माध्यम से जोड़े रख पाना काफी चुनौतीपूर्ण रहा है।
- रिपोर्ट के अनुसार, शिक्षा और प्रशिक्षण में अवरोध के अतिरिक्त COVID-19 महामारी के कारण श्रम उत्पादकता पर पिछली किसी भी प्राकृतिक आपदा से अधिक प्रभाव देखने को मिलेगा।

### अर्थव्यवस्था पर COVID-19 का प्रभाव:

- वैश्विक अर्थव्यवस्था के बढ़ते एकीकरण के कारण COVID-19 संक्रमण के प्रसार में वृद्धि हुई है।
- संक्रमण के प्रसार को रोकने हेतु सोशल डिस्टेंसिंग जैसे प्रयासों के कारण आतिथ्य क्षेत्र (होटल आदि) के संचालन हेतु बड़े बदलावों की आवश्यकता होगी जिसमें काफी समय लग सकता है।
- विनिर्माण, बैंकिंग और व्यवसाय जैसे क्षेत्र जहाँ इस महामारी का प्रत्यक्ष प्रभाव कम रहा है, वहाँ भी COVID-19 महामारी के प्रसार को कम करने के लिये लागू प्रतिबंधों के बीच उपलब्ध क्षमता के न्यून उपयोग के कारण उत्पादन में भारी गिरावट आई है।
- वर्तमान में लोगों की आय में भारी गिरावट के बीच प्रशिक्षण, स्कूली शिक्षा और अन्य शिक्षा में आए व्यवधान का प्रभाव लॉकडाउन के प्रतिबंधों के हटने के बाद भी लंबी अवधि में मानव पूंजी एवं श्रम उत्पादकता में कमी के रूप में देखने को मिलेगा
- इस रिपोर्ट में COVID-19 महामारी के प्रसार को रोकने के लिये लागू लॉकडाउन के कारण व्यवसायों को हुई क्षति, उपभोग के तरीकों और गरीब तथा कमजोर परिवारों (विशेषकर शहरी प्रवासियों एवं असंगठित क्षेत्र के श्रमिकों से संबंधित) के लिये उत्पन्न सामाजिक कठिनाइयों के अतिरिक्त इसके दूरगामी परिणामों की चेतावनी दी गई है।

### भारत और दक्षिण एशिया पर प्रभाव:

- रिपोर्ट के अनुसार, दक्षिण एशियाई देशों में स्कूलों की बंदी का सबसे अधिक नकारात्मक प्रभाव भारत पर होगा, हालाँकि अन्य देशों की जीडीपी पर भी इसका प्रभाव देखने को मिलेगा।
- COVID-19 महामारी के दौरान स्कूलों के बंद रहने से भारत में भविष्य की आय में 420-600 बिलियन अमेरिकी डॉलर की गिरावट देखने को मिल सकती है।



- दक्षिण एशिया में एक औसत बच्चे के श्रम बाजार में प्रवेश करने के बाद उसे अपनी जीवन भर की कमाई में 4,400 अमेरिकी डॉलर की क्षति हो सकती है।

### आगे की राह:

- COVID-19 महामारी की वैक्सीन का सफल परीक्षण और बड़े पैमाने पर इसकी उपलब्धता सुनिश्चित होने तक इस महामारी के प्रसार में कमी हेतु अर्थव्यवस्था को गति प्रदान करने के नए विकल्पों को अपनाना होगा।
- COVID-19 महामारी के दौरान ई-लर्निंग के माध्यम से शिक्षा को जारी रखने का प्रयास किया गया परंतु इस दौरान अधिकांश विकासशील देशों में आर्थिक रूप से कमजोर वर्ग के लोगों के लिये ई-लर्निंग की पहुँच एक बड़ी चुनौती बनी रही जो समाज में फैली व्यापक असमानता को रेखंकित करता है।
- COVID-19 की चुनौती से सीख लेते हुए शिक्षण में तकनीकी के उपयोग को बढ़ावा देने के साथ ही सभी तक शिक्षा की पहुँच सुनिश्चित करने पर विशेष ध्यान देना होगा। केंद्र सरकार द्वारा जारी नई शिक्षा नीति के तहत प्रस्तावित बदलाव इस दिशा में एक सकारात्मक पहल है।
- सरकार को प्राथमिक शिक्षा के साथ उच्च शिक्षा को सभी के लिये सुलभ और वहनीय बनाने पर विशेष ध्यान देना चाहिये।

## भारतमाला परियोजना

### चर्चा में क्यों ?

सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय (The Ministry of Road Transport and Highways) ने राष्ट्रीय राजमार्गों के नेटवर्क की विस्तृत समीक्षा की है और भारतमाला परियोजना की चरण I योजना के अंतर्गत लगभग 34,800 किमी. राजमार्ग (10,000 किमी. राष्ट्रीय राजमार्ग विकास परियोजना के अवशिष्ट भाग सहित) के विकास के लिये अनुमानित परिव्यय 5,35,000 करोड़ रुपए के समग्र निवेश की स्वीकृति प्रदान की है।

### प्रमुख बिंदु:

अगस्त 2020 तक 12,413 किमी. की लंबाई वाली कुल 322 परियोजनाओं को भारतमाला योजना के तहत प्रारंभ किया गया है। इसके अलावा परियोजना के तहत अब तक 2921 किमी. राजमार्गों का निर्माण किया जा चुका है।

### भारतमाला परियोजना ( Bharatmala Pariyojana ):

- सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय द्वारा वर्ष 2017-18 से भारतमाला कार्यक्रम चलाया जा रहा है।
- सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय की महत्वाकांक्षी 'भारतमाला परियोजना' के प्रथम चरण के तहत 5,35,000 करोड़ रुपए की लागत से 34,800 किलोमीटर राष्ट्रीय राजमार्गों का 49-<sup>\*</sup> निर्माण किया जाएगा।
- इसके अंतर्गत आर्थिक कॉरिडोर, फीडर कॉरिडोर और इंटर कॉरिडोर, राष्ट्रीय कॉरिडोर, तटवर्ती सड़कें, बंदरगाह संपर्क सड़कें आदि का निर्माण किया जाएगा।

इस कार्यक्रम की अवधि वर्ष 2017-18 से वर्ष 2021-22 तक है। चरण-1 में कुल 34,800 किलोमीटर सड़कों का निर्माण किया जाना है, जिसमें शामिल हैं:

- 5,000 किलोमीटर राष्ट्रीय कॉरिडोर।
- 9,000 किलोमीटर आर्थिक कॉरिडोर।
- 6,000 किलोमीटर फीडर कॉरिडोर और इंटर कॉरिडोर।
- 2,000 किलोमीटर सीमावर्ती सड़कें।
- 2,000 किलोमीटर तटवर्ती सड़कें एवं बंदरगाह संपर्क सड़कें।
- 800 किलोमीटर हरित क्षेत्र एक्सप्रेस वे।
- 10,000 किलोमीटर अधूरे सड़क निर्माण कार्य।

- इस परियोजना के तहत निर्माण कार्य करने वाली मुख्य एजेंसियाँ इस प्रकार हैं:
- भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग, राष्ट्रीय राजमार्ग और औद्योगिक विकास निगम तथा लोक निर्माण विभाग।

### लाभ:

- पूरे देश में सड़क संपर्क में सुधार।
- आर्थिक गलियारों से कार्गो की त्वरित आवाजाही में वृद्धि।
- अंतर्राष्ट्रीय व्यापार में वृद्धि।
- निवेश में तेजी एवं रोजगार सृजन में वृद्धि होने की संभावना।

## COVID-19 संक्रमण मुक्त लोगों की संख्या में वृद्धि

### चर्चा में क्यों ?

कोरोना वायरस महामारी से मुकाबले में भारत ने एक और ऐतिहासिक उपलब्धि प्राप्त की है और देश में संक्रमण से मुक्त होने वाले लोगों की संख्या 60 लाख के पार पहुँच गई है।

### प्रमुख बिंदु

- देश भर में विस्तृत स्वास्थ्य सुविधाओं, राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों द्वारा केंद्र के मानक उपचार प्रोटोकॉल के कार्यान्वयन के साथ-साथ चिकित्सकों, सहायक-चिकित्सा कर्मियों और 'फ्रंटलाइन' पर कार्य कर रहे अग्रणी स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं के संपूर्ण समर्पण तथा उनकी प्रतिबद्धता के कारण प्रतिदिन होने वाली मौतों की संख्या में लगातार कमी आ रही है और संक्रमण से मुक्त लोगों की संख्या निरंतर बढ़ रही है।
- ध्यातव्य है कि बीते आठ दिनों में कोरोना वायरस संक्रमण के कारण होने वाली मौतों की संख्या 1000 से भी कम रही है। वहीं देश में बीते 24 घंटे में मौत के मात्र 918 मामले दर्ज किये गए हैं।

### भारत में महामारी की मौजूदा स्थिति

- सरकार के आधिकारिक आँकड़ों के अनुसार, देश में कोरोना वायरस से संक्रमित कुल लोगों की संख्या तकरीबन 8,67,496 है।
- वर्तमान में देश में राष्ट्रीय संक्रमण मुक्ति दर बढ़कर 86.17 प्रतिशत हो गई है।
- संक्रमण मुक्त लोगों की संख्या बढ़ने के साथ ही संक्रमण से मुक्त होने वाले लोगों के मामले में भारत विश्व में अग्रणी स्थान पर पहुँच गया है।
- देश भर में तकरीबन 10 राज्यों— महाराष्ट्र, कर्नाटक, केरल, आंध्र प्रदेश, तमिलनाडु, उत्तर प्रदेश, ओडिशा, पश्चिम बंगाल, दिल्ली और छत्तीसगढ़ में 80 प्रतिशत लोग संक्रमण से मुक्त हुए हैं।

### महामारी के विरुद्ध भारत की तैयारी

- कोरोना वायरस के लिये एक निश्चित उपचार की अनुपस्थिति के चलते विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) द्वारा रोकथाम और निवारक उपायों की वकालत की जा रही है।
- इन्हीं उपायों के हिस्से के तौर पर भारत में मार्च माह में देशव्यापी लॉकडाउन की घोषणा की गई थी और इस रोकथाम और निवारक उपाय ने शुरुआती दौर में भारत में महामारी के प्रकोप को रोकने में काफी सहायता की थी।
- देशव्यापी लॉकडाउन की अवधि के दौरान सरकार ने व्यापक स्तर पर सार्वजनिक स्वास्थ्य क्षेत्र के बुनियादी ढाँचे में सुधार किया और वेंटिलेटर, मास्क तथा व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (PPE) क्षमता बढ़ाने पर जोर दिया।
- वर्तमान में हम व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (PPE) किट आयात करने के चरण से निर्यात करने के चरण में पहुँच चुके हैं। इसी प्रकार संक्रमित लोगों की पहचान करने के लिये अब भारत में प्रतिदिन 11 लाख से अधिक परीक्षण किये जा रहे हैं।
- कोरोना वायरस महामारी की रोकथाम के लिये परीक्षण को एक महत्वपूर्ण उपाय के रूप में देखा जा रहा है, क्योंकि एक बार संक्रमित व्यक्ति की पहचान के बाद उसे आसानी से आइसोलेट किया जा सकता है।



- वर्तमान में भारत में कुल तीन COVID -19 टीकों का नैदानिक परीक्षण किया जा रहा है, जो कि अलग-अलग चरणों में हैं। ऑक्सफोर्ड विश्वविद्यालय द्वारा विकसित कोविशील्ड (Covishield) वैक्सीन भारत में अपने तीसरे एवं अंतिम चरण में है और भारत में इसका निर्माण सीरम इंस्टीट्यूट ऑफ इंडिया द्वारा किया जा रहा है।

### आगे की राह

- भारत में कोरोना वायरस संक्रमण से मुक्त होने वाले लोगों की संख्या में लगातार बढ़ोतरी देखने को मिल रही है, जो कि स्पष्ट तौर पर एक अच्छा संकेत है।
- हालाँकि संक्रमण से मुक्त होने वाले लोगों की संख्या में वृद्धि के साथ-साथ संक्रमित होने वाले लोगों की संख्या में भी वृद्धि हो रही है। इसका मुख्य कारण अभी भी लोगों के बीच वायरस की गंभीरता को लेकर जागरूकता का अभाव है।
- कई स्थानों पर सामान्य रोकथाम और निवारक नियमों जैसे- सोशल डिस्टेंसिंग और सार्वजनिक स्थानों पर मास्क का उपयोग आदि का पालन नहीं किया जा रहा है।
- आवश्यक है कि लोगों के बीच सामान्य रोकथाम और निवारक उपायों के संबंध में जागरूकता पैदा की जाए और उन्हें नियमों का पालन करने के लिये प्रोत्साहित किया जाए।
- कई जानकार महामारी के संबंध में आवश्यक डेटा की कमी को भी एक बड़ी समस्या के रूप में देख रहे हैं। उदाहरण के लिये मई माह के अंत तक भारत में आधिकारिक तौर पर कुल 1.9 लाख मामले दर्ज किये गए थे, किंतु बाद में किये गए सीरो सर्वेक्षण में सामने आया था कि इस अवधि के दौरान वायरस से संक्रमित लोगों की कुल संख्या अपेक्षाकृत काफी अधिक थी।

## केरल में हाई-टेक क्लासरूम

### चर्चा में क्यों ?

केरल के मुख्यमंत्री पिनाराई विजयन ने हाल ही में घोषणा की है कि केरल देश का पहला ऐसा राज्य बन गया है, जहाँ सरकार द्वारा संचालित और सहायता प्राप्त सभी विद्यालय हाई-टेक क्लासरूम या हाई-टेक लैब से सुसज्जित हैं।

### प्रमुख बिंदु

#### परियोजना की प्रमुख उपलब्धियाँ

- राज्य के विद्यालयों को आधुनिक तकनीक से सुसज्जित करने के लिये केरल सरकार द्वारा शुरू की गई योजना के तहत प्राथमिक से उच्च माध्यमिक स्तर तक के 16,027 विद्यालयों को 3.74 लाख डिजिटल गैजेट्स प्रदान किये गए हैं।
- राज्य के हाईस्कूल और उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों में 40,000 कक्षाओं को स्मार्ट कक्षाओं में परिवर्तित किया गया है।
- राज्य के 12,678 विद्यालयों में हाई स्पीड ब्रॉडबैंड इंटरनेट सुविधा सुनिश्चित की गई है। साथ ही राज्य के विद्यालयों में तकरीबन 2 लाख लैपटॉप वितरित किये गए हैं।
- केरल सरकार की इस परियोजना का कार्यान्वयन केरल इन्फ्रास्ट्रक्चर एंड टेक्नोलॉजी फॉर एजुकेशन (KITE) द्वारा किया जा रहा था, जो कि राज्य में संचार और सूचना प्रौद्योगिकी (ICT) के माध्यम से शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार करने के लिये एक नोडल एजेंसी है। वहीं इस परियोजना का वित्तपोषण केरल इन्फ्रास्ट्रक्चर इन्वेस्टमेंट फंड बोर्ड (KIIFB) द्वारा किया जा रहा था।

#### केरल सरकार के शिक्षा संबंधी अन्य कार्यक्रम

- केरल सरकार ने देशव्यापी लॉकडाउन के कारण विद्यालयों के बंद होने के बाद राज्य के 41 लाख छात्रों को शिक्षा प्रदान करने के लिये 'फर्स्ट बेल' नामक ऑनलाइन कार्यक्रम द्वारा नियमित कक्षाएँ प्रारंभ की थीं।
- इस ऑनलाइन पहल के अंतर्गत केरल इन्फ्रास्ट्रक्चर एंड टेक्नोलॉजी फॉर एजुकेशन (KITE) द्वारा नए शैक्षणिक सत्र हेतु कक्षाओं का राज्य सरकार के शैक्षणिक टीवी चैनल विक्टर्स (Victers) पर प्रसारण किया जा रहा है।
- इसके अलावा केरल सरकार जनजातीय बच्चों को उनकी मातृभाषा में पढ़ाने के लिये नमथ बसई (Namath Basai) नाम से एक कार्यक्रम का भी संचालन कर रही है।

- नमथ बसई (Namath Basai) कार्यक्रम को 'समग्र शिक्षा केरल' (SSK) द्वारा कार्यान्वित किया जा रहा है। इस कार्यक्रम के माध्यम से सैकड़ों की संख्या में आदिवासी बच्चों को उनकी मातृभाषा में शिक्षा प्रदान करने की व्यवस्था की गई है।

### भारत में सरकारी स्कूलों से संबंधित समस्याएँ

एक अनुमान के अनुसार, भारत में 10 लाख से अधिक सरकारी विद्यालय हैं। वर्ष 2017 की एक रिपोर्ट के मुताबिक, भारत में सरकारी विद्यालयों में जाने वाले बच्चों की कुल संख्या लगभग 52.2 प्रतिशत है, जो कि वर्ष 1978 में तकरीबन 74.1 प्रतिशत थी।

### चुनौतियाँ

- वित्तपोषण की कमी: कोठारी आयोग (1964-1966) ने सार्वजनिक शिक्षा पर देश की GDP का कुल 6 प्रतिशत हिस्सा खर्च करने की सिफारिश की थी, किंतु आँकड़े बताते हैं कि वित्तीय वर्ष 2018-19 में भारत ने शिक्षा क्षेत्र पर अपनी GDP का केवल 3 प्रतिशत हिस्सा ही खर्च किया था। यह भारत में सार्वजनिक शिक्षा के वित्तपोषण की कमी को दर्शाता है, जिसके कारण सुधार की संभावना काफी कम हो जाती है।
- शैक्षणिक संसाधनों की कमी: वित्तपोषण में कमी के कारण भारत के सरकारी विद्यालयों को शैक्षणिक संसाधनों की कमी जैसी समस्याओं का भी सामना करना पड़ता है। कई सरकारी विद्यालयों में ब्लैकबोर्ड, किताबें, स्टेनरी और डेस्क जैसे बुनियादी संसाधनों की भी कमी देखी जाती है, जिसका प्रभाव विद्यालय में पढ़ने वाले बच्चों के सीखने की क्षमता पर पड़ता है।
- अध्यापकों की कमी: शिक्षकों और प्रशिक्षकों की कमी भी देश के सार्वजनिक विद्यालयों की एक बड़ी समस्या है, देश में खास तौर पर ग्रामीण क्षेत्रों में ऐसे कई विद्यालय हैं, जहाँ पर्याप्त संख्या में शिक्षक मौजूद नहीं हैं। इसके अलावा कई बार शिक्षकों को गैर-शैक्षणिक कार्य (जैसे चुनाव) में नियुक्त कर दिया जाता है, जिसके कारण उन पर अतिरिक्त बोझ पड़ता है।
- विद्यार्थियों की अत्यधिक संख्या: भारत में जनसंख्या और गरीबी दोनों में ही वृद्धि हो रही है, जिसके कारण सरकारी विद्यालयों में दाखिला लेने वाले विद्यार्थियों की संख्या में भी बढ़ोतरी हो रही है। देश में अधिकांश सरकारी विद्यालय ऐसे हैं जहाँ क्षमता से अधिक विद्यार्थी पढ़ रहे हैं, जिसके कारण शिक्षकों के लिये सभी विद्यार्थियों पर ध्यान केंद्रित करना अपेक्षाकृत चुनौतीपूर्ण हो जाता है।

### आगे की राह

- हाल ही में केंद्र सरकार ने नई शिक्षा नीति 2020 को मंजूरी दी है, जिसमें छात्रों में रचनात्मक सोच, तार्किक निर्णय और नवाचार की भावना को प्रोत्साहित करने पर बल दिया गया है।
- साथ ही इस शिक्षा नीति के तहत केंद्र व राज्य सरकार के सहयोग से शिक्षा क्षेत्र पर देश की जीडीपी के 6 प्रतिशत हिस्से के बराबर निवेश का लक्ष्य रखा गया है।
- उम्मीद है कि नई शिक्षा नीति से भारत की सार्वजनिक शिक्षा पद्धति में परिवर्तन आएगा और वित्तपोषण, शैक्षणिक संसाधनों तथा अध्यापकों की कमी जैसी समस्याओं को समाप्त किया जा सकेगा।
- देश के सरकारी विद्यालयों के लिये केरल और दिल्ली द्वारा स्थापित शिक्षा मॉडलों की समीक्षा की जा सकती है और परिस्थितियों के अनुकूल उनमें परिवर्तन किया जा सकता है।

## STARS प्रोजेक्ट के तहत कई कार्यक्रमों को मंजूरी

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में प्रधानमंत्री की अध्यक्षता में 'केंद्रीय मंत्रिमंडल' द्वारा विश्व बैंक समर्थित 'STARS प्रोजेक्ट' से जुड़े कई कार्यक्रमों को मंजूरी दी गई।

### प्रमुख बिंदु:

- मंत्रिमंडल द्वारा 5,718 करोड़ रुपए की कुल परियोजना लागत वाले STARS (Strengthening Teaching-Learning and Results for States) प्रोजेक्ट को मंजूरी दी गई है।

- प्रोजेक्ट लागत में से लगभग 3700 करोड़ रुपए की सहायता राशी विश्व बैंक से प्राप्त होगी।
- STARS प्रोजेक्ट को शिक्षा मंत्रालय के स्कूल शिक्षा और साक्षरता विभाग के तहत एक नवीन केंद्र प्रायोजित योजना के रूप में लागू किया जाएगा।
- स्कूल शिक्षा और साक्षरता विभाग के तहत एक स्वतंत्र और स्वायत्त संस्थान के रूप में 'परख' (PARAKH) नामक 'राष्ट्रीय मूल्यांकन केंद्र' की स्थापना।
- 'परख', 'नवीन शिक्षा नीति' (NEP)- 2020 में प्रस्तावित मूल्यांकन सुधारों में से एक है। NEP का एक प्रमुख उद्देश्य सामूहिक रूप से स्कूलों, बोर्डों को हाई-स्टैक की परीक्षाओं से दूर रखना और समग्र मूल्यांकन की ओर ले जाना है।

### STARS प्रोजेक्ट:

- STARS प्रोजेक्ट 6 राज्यों- हिमाचल प्रदेश, राजस्थान, महाराष्ट्र, मध्य प्रदेश, केरल और ओडिशा को छात्रों के बुनियादी पठन और गणित कौशल को बेहतर बनाने तथा मूल्यांकन सुधारों का समर्थन करेगा।
- इस परियोजना के अलावा 5 राज्यों- गुजरात, तमिलनाडु, उत्तराखंड, झारखंड और असम में भी इसी तरह के एक प्रोजेक्ट को 'एशियाई विकास बैंक' (Asian Development Bank- ADB) के वित्तपोषण से लागू करने की परिकल्पना की गई है।
- सभी राज्य अपने अनुभवों और सर्वोत्तम प्रथाओं को साझा करने के लिये एक-दूसरे राज्य के साथ भागीदारी करेंगे।
- STARS परियोजना के तहत सरकार द्वारा प्रबंधित स्कूल शिक्षा प्रणाली को मजबूत करने के लिये निर्देशित किया गया है, जो मुख्य रूप से हाशिये पर स्थित समूहों की लड़कियों और छात्रों की शैक्षिक आवश्यकताओं को पूरा करती है।
- छह राज्यों के लिये STARS प्रोजेक्ट के तहत कई हस्तक्षेप (Intervention) का प्रस्ताव किया है:
- जिसमें शिक्षकों की क्षमता विकसित करने;
- शिक्षण-शिक्षण सामग्री और बोर्ड परीक्षाओं को अधिक योग्यता-आधारित बनाना आदि शामिल है।

### STARS प्रोजेक्ट के घटक:

STARS प्रोजेक्ट के दो प्रमुख घटक हैं:

- राष्ट्रीय स्तर पर हस्तक्षेप: राष्ट्रीय स्तर पर परियोजना में निम्नलिखित हस्तक्षेप की परिकल्पना की गई है जिससे सभी राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों को लाभ होगा:
- छात्रों के प्रतिधारण (Retention), संक्रमण (Transition) और पूर्णता (Completion) दर पर ठोस और प्रामाणिक डेटा कैप्चर करने के लिये शिक्षा मंत्रालय (MoE) की 'राष्ट्रीय डेटा प्रणाली' को मजबूत करना।
- 'राज्य प्रोत्साहन अनुदान' (State Incentive Grants- SIG) के माध्यम से राज्यों के शासन सुधार एजेंडा को प्रोत्साहन देकर राज्यों के 'परफॉरमेंस प्रेडिग इंडेक्स' (PGI) स्कोर में सुधार लाने में शिक्षा मंत्रालय की मदद करना।
- अधिगम मूल्यांकन प्रणाली के सुदृढीकरण का समर्थन करना।
- शिक्षा मंत्रालय को 'राष्ट्रीय मूल्यांकन केंद्र' (PARAKH) स्थापित करने में मदद करना।
- राज्य स्तर पर परिकल्पना: राज्य स्तर पर STARS प्रोजेक्ट के तहत निम्नलिखित परिकल्पना की गई है:
- प्रारंभिक बाल्यावस्था देख-रेख और शिक्षा (ईसीसीई) तथा मूलभूत शिक्षा को मजबूती प्रदान करना।
- शिक्षण मूल्यांकन/आकलन प्रणालियों में सुधार लाना।
- शिक्षक विकास और स्कूल नेतृत्व के माध्यम से कक्षा में निर्देश प्रणाली और उपशमन को मजबूत करना।
- उन्नत सेवा आपूर्ति के लिये शासन एवं विकेंद्रित प्रबंधन दृष्टिकोण का समर्थन करना।
- स्कूल जाने से वंचित बच्चों को मुख्यधारा में शामिल करना, करियर मार्गदर्शन तथा परामर्श देना और इंटरशिप देकर स्कूलों में व्यवसायिक शिक्षा को सशक्त बनाना।

### STARS प्रोजेक्ट का कार्य क्षेत्र:

- पहुँच और प्रतिधारण;

- शिक्षा के अधिकार का अधिकारिता;
- गुणवत्ता में हस्तक्षेप;
- शिक्षक की शिक्षा;
- लिंग और इक्विटी;
- समावेशी शिक्षा;
- एंटाइटेल्मेंट/अधिकारिता ( वर्दी, पाठ्य-पुस्तकें, छात्रवृत्ति आदि );
- सीखने के परिवेश का उन्नयन।
- प्रोजेक्ट के मापन योग्य परिणाम:
- चयनित राज्यों में ग्रेड 3 में भाषा में न्यूनतम प्रवीणता प्राप्त करने वाले छात्रों में वृद्धि;
- माध्यमिक विद्यालय तक शिक्षा पूर्ण करने की दर में सुधार;
- शासन सूचकांक में सुधार;
- सुदृढ़ अधिगम मूल्यांकन प्रणाली;
- राज्यों के बीच क्रॉस-लर्निंग की सुविधा के लिये साझेदारी विकसित करना;
- राज्य स्तरीय सेवा वितरण में सुधार जैसे- प्रमुख शिक्षकों और प्रधानाचार्यों के प्रशिक्षण द्वारा स्कूल प्रबंधन को मजबूत करना।

### STARS प्रोजेक्ट और PISA:

इस परियोजना द्वारा 'अंतर्राष्ट्रीय छात्र मूल्यांकन कार्यक्रम' ( Programme for International Student Assessment- PISA ) सर्वेक्षण के वर्ष 2022 के चक्र में भारत की भागीदारी को भी वित्तपोषित किया जाएगा।

### 'अंतर्राष्ट्रीय छात्र मूल्यांकन कार्यक्रम'

### ( Programme for International Student Assessment- PISA ):

- PISA की शुरुआत 'आर्थिक सहयोग और विकास संगठन' ( OECD ) द्वारा वर्ष 2000 में की गई थी।
- यह अधिगम गणित और विज्ञान में 15 वर्षीय बच्चों के सीखने के स्तर का परीक्षण करता है।
- परीक्षण हर तीन वर्ष में आयोजित किया जाता है।
- भारत ने वर्ष 2009 में अपने निराशाजनक प्रदर्शन के बाद वर्ष 2012 और वर्ष 2015 में PISA में भाग नहीं लिया।
- वर्ष 2009 में भारत 74 प्रतिभागी देशों के बीच 72वें स्थान पर रहा था। सरकार ने वर्ष 2019 में PISA में भाग लेने का निर्णय लिया है।

### निष्कर्ष:

STARS प्रोजेक्ट के कार्यान्वयन से भारतीय स्कूली शिक्षा प्रणाली में समग्र निगरानी और मापक गतिविधियों में सुधार लाने में मदद मिलेगी तथा इससे भारत को PISA मूल्यांकन प्रणाली में अपनी रैंकिंग सुधारने में भी मदद मिलेगी।

## जम्मू-कश्मीर और लद्दाख के लिये विशेष आर्थिक पैकेज

### चर्चा में क्यों ?

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी की अध्यक्षता में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने जम्मू-कश्मीर और लद्दाख के लिये 520 करोड़ रुपए के विशेष पैकेज को मंजूरी दी है।

### प्रमुख बिंदु

ध्यातव्य है कि 520 करोड़ रुपए के इस विशेष पैकेज को दीनदयाल अंत्योदय योजना-राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन के तहत मंजूरी प्रदान की गई है।

- इस विशेष पैकेज को कुल पाँच वर्ष (वित्तीय वर्ष 2023-24 तक) के लिये मंजूरी दी गई है।
- केंद्रीय मंत्रिमंडल ने दीनदयाल अंत्योदय योजना-राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन (DAY-NRLM) के मापदंडों में बदलाव को भी मंजूरी दी है।
- कारण: मिशन के तहत कई तकनीकी कारकों के चलते पूर्ववर्ती जम्मू-कश्मीर राज्य की कई महिलाओं को इसका लाभ नहीं मिल पा रहा था, अतः सभी जरूरतमंदों तक योजना का लाभ पहुँचाने के लिये इसके मापदंडों में बदलाव करना आवश्यक था।

### महत्त्व

- इससे इन केंद्रशासित प्रदेशों (जम्मू-कश्मीर और लद्दाख) की जरूरत के आधार पर इस मिशन के तहत पर्याप्त धन सुनिश्चित किया जा सकेगा
- यह विशेष पैकेज समयबद्ध तरीके से केंद्रशासित प्रदेश जम्मू-कश्मीर और लद्दाख में सभी केंद्र प्रायोजित योजनाओं को सार्वभौमिक बनाने के भारत सरकार के उद्देश्य के भी अनुरूप है।
- अब विशेष पैकेज के तहत जम्मू-कश्मीर और लद्दाख की तकरीबन दो-तिहाई ग्रामीण महिलाओं को कवर किया जाएगा और अगले पाँच वर्ष तक 520 करोड़ रुपए के इस विशेष पैकेज का लाभ तकरीबन 10.58 लाख महिलाओं को मिल सकेगा।  
ध्यातव्य है कि सरकार ने देश भर की तकरीबन 10 करोड़ महिलाओं तक इस योजना का लाभ पहुँचाने का लक्ष्य निर्धारित किया है, जिसमें से 10 लाख महिलाएँ जम्मू-कश्मीर और लद्दाख से होंगी।

### आवश्यकता

- जम्मू-कश्मीर का विशेष दर्जा समाप्त करते हुए भारत सरकार ने तर्क दिया था कि इस निर्णय के माध्यम से भारत के अन्य क्षेत्रों में लागू किये गए कानून और कल्याण योजनाओं को जम्मू-कश्मीर में भी लागू किया जा सकेगा, जिससे इस क्षेत्र का विकास भी सुनिश्चित होगा।
- इससे जम्मू-कश्मीर और लद्दाख के आम लोगों के जीवन एवं उनकी आजीविका में सुधार होगा तथा यह सुनिश्चित होगा कि आम लोग आतंकवादी समूहों में शामिल न हों।
- जम्मू-कश्मीर और लद्दाख की अर्थव्यवस्था को बदलने के लिये सड़कों, पुलों, कोल्ड स्टोरेज सुविधाओं तथा विशेष औद्योगिक क्षेत्रों जैसी अवसंरचना परियोजनाओं में तेजी लाई जा रही है और इन क्षेत्रों को मुख्यधारा से जोड़ने का प्रयास किया जा रहा है।

### पृष्ठभूमि

- दीनदयाल अंत्योदय योजना-राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन (DAY-NRLM) को पूर्ववर्ती राज्य जम्मू-कश्मीर में 'उम्मीद' (Umeed) कार्यक्रम के रूप में लागू किया गया था।
- इस मिशन के तहत वित्त का आवंटन राज्यों के बीच पारस्परिक गरीबी के अनुपात में किया जाता है, जिसके कारण जम्मू-कश्मीर को इस मिशन के तहत कुल राशि का 1 प्रतिशत से भी कम हिस्सा मिल पाता था।
- इसी आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए इस मिशन के तहत वित्त वर्ष 2013-14 से वित्त वर्ष 2017-18 तक पाँच वर्ष की निश्चित समयसीमा में जम्मू-कश्मीर के लिये पर्याप्त वित्तपोषण सहायता सुनिश्चित करने और राज्य की गरीब ग्रामीण आबादी (जो कुल ग्रामीण आबादी की लगभग दो-तिहाई है) को पर्याप्त कवरेज प्रदान करने हेतु भारत सरकार ने जम्मू-कश्मीर राज्य के लिये एक अन्य विशेष पैकेज को मंजूरी दी थी।
- यद्यपि विभिन्न कारकों और राज्य की अशांत स्थिति के कारण इसे पूरी तरह से लागू नहीं किया जा सका था, किंतु एक स्वतंत्र संस्था द्वारा किये गए इस विशेष पैकेज के मूल्यांकन में मिशन के कार्यान्वयन से संबंधित अनेक अच्छे परिणाम सामने आए, जिनमें आय स्तर में बढ़ोतरी, महिलाओं के लिये नए आजीविका अवसरों का सृजन, अधिक बचत और अधिक निवेश आदि शामिल हैं।

### दीनदयाल अंत्योदय योजना-राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन ( DAY-NRLM )

- दीनदयाल अंत्योदय योजना-राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन (DAY-NRLM) एक केंद्रीय प्रायोजित योजना है, जिसकी शुरुआत जून 2011 में हुई थी

- इस योजना का उद्देश्य पूरे देश में कौशल विकास एवं अन्य उपायों के माध्यम से आजीविका के अवसरों में वृद्धि कर ग्रामीण गरीबी का उन्मूलन करना है।
- इस योजना के तहत भारत के 10 करोड़ गरीब परिवारों की कम-से-कम एक महिला को स्वयं सहायता समूह (SHG) से जोड़कर, उन्हें प्रशिक्षण देकर और लघु आजीविका योजनाओं में सहायता प्रदान कर उनके जीवन स्तर में परिवर्तन का प्रयास किया जा रहा है।
- ध्यातव्य है कि भारत में 63 लाख स्वयं सहायता समूहों में 7 करोड़ महिला सदस्य हैं।



दृष्टि  
*The Vision*



## आर्थिक घटनाक्रम

### औद्योगिक उत्पादन में गिरावट

#### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्रीय वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय (Ministry of Commerce and Industry) द्वारा जारी आँकड़ों के अनुसार, अगस्त माह में भारत के 8 प्रमुख औद्योगिक क्षेत्रों (Eight Core Sectors) के उत्पादन में 8.5% की गिरावट देखने को मिली है।

#### प्रमुख बिंदु:

- जुलाई, 2020 में भी इन क्षेत्रों में 8% की गिरावट देखने को मिली थी, जुलाई माह में कोयला (3.6%) और उर्वरक (7.3%) को छोड़कर सभी क्षेत्रों में गिरावट दर्ज की गई थी।
- गौरतलब है कि पिछले 6 माह के दौरान स्टील, रिफाईंड उत्पादों और सीमेंट उत्पादन में लगातार गिरावट दर्ज की गई है।
- अगस्त माह में सबसे अधिक गिरावट रिफाईंड उत्पादों (19.1%), सीमेंट (14.6%) और प्राकृतिक गैस (9.5%) में देखी गई।
- अप्रैल से लेकर अगस्त माह के बीच 8 कोर उद्योगों में पिछले वर्ष की इसी अवधि की तुलना में 17.8% की गिरावट दर्ज की गई है।
- अप्रैल 2020 में इन 8 प्रमुख क्षेत्रों के उत्पादन में सबसे अधिक 37.9% की गिरावट दर्ज की गई थी।

#### अन्य क्षेत्रों के आँकड़े:

- अगस्त 2020 में कच्चे तेल के उत्पादन में 6.3% की गिरावट और प्राकृतिक गैस के उत्पादन में 9.5% की गिरावट (अगस्त 2019 की तुलना में) देखी गई।
- गौरतलब है कि वित्तीय वर्ष 2020-21 में अप्रैल से अगस्त माह के बीच कच्चे तेल और प्राकृतिक गैस के संचयी सूचकांक में पिछले वर्ष की इसी अवधि की तुलना में क्रमशः 6.1% तथा 13.7% गिरावट दर्ज की गई।
- अगस्त 2020 में विद्युत उत्पादन में 2.7% की गिरावट देखी गई है।

#### गिरावट का कारण:

- प्रमुख औद्योगिक क्षेत्रों के उत्पादन में गिरावट का प्रमुख कारण COVID-19 और लॉकडाउन की वजह से मांग में हुई गिरावट को माना जा रहा है।
- इसके साथ ही नई उत्पादन इकाइयों की स्थापना के लिये आवश्यक उपकरणों की अनुपलब्धता के कारण भी उत्पादन की गति प्रभावित हुई।

#### औद्योगिक उत्पादन सूचकांक ( Index of Industrial Production- IIP ):

- औद्योगिक उत्पादन सूचकांक (IIP), एक सूचकांक है जो अर्थव्यवस्था के विभिन्न क्षेत्रों में एक निर्धारित समय के दौरान उत्पादन के आँकड़े प्रस्तुत करता है।
- बिजली, कच्चा तेल, कोयला, सीमेंट, स्टील, रिफाइनरी उत्पाद, प्राकृतिक गैस, और उर्वरक ऐसे आठ मुख्य उद्योग हैं जिनका भारांश औद्योगिक उत्पादन सूचकांक में शामिल वस्तुओं का 40% है।
- रिफाइनरी उत्पाद (28.04%), बिजली (19.85%), स्टील (17.92%), कोयला (10.33%), कच्चा तेल (8.98%), प्राकृतिक गैस (6.88%), सीमेंट (5.37%) और उर्वरक (2.63%)।
- IIP को प्रति माह केंद्रीय सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय के राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (National Statistical Office-NSO) द्वारा संकलित और प्रकाशित किया जाता है।

वर्तमान में IIP की गणना के लिये वर्ष 2011-12 को आधार वर्ष के रूप में लिया जाता है, गौरतलब है कि वर्ष 2017 में आधार वर्ष को वर्ष 2004-05 से बदलकर वर्ष 2011-12 कर दिया गया था।

## प्रणालीगत रूप से महत्वपूर्ण घरेलू बीमाकर्ता

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में 'भारतीय बीमा विनियामक और विकास प्राधिकरण' (Insurance Regulatory and Development Authority of India- IRDAI) द्वारा सार्वजनिक क्षेत्र की तीन बीमा कंपनियों को वित्तीय वर्ष 2020-21 के लिये 'प्रणालीगत रूप से महत्वपूर्ण घरेलू बीमाकर्ता' (Domestic Systemically Important Insurers or D-SIIs) के तौर पर चिह्नित किया गया है।

### प्रमुख बिंदु:

- IRDAI द्वारा भारतीय जीवन बीमा निगम (Life Insurance Corporation of India- LIC), भारतीय साधारण बीमा निगम (General Insurance Corporation of India) और न्यू इंडिया इश्योरेंस कंपनी लिमिटेड को वित्तीय वर्ष 2020-21 के लिये D-SIIs के रूप में चिह्नित किया गया है।
- D-SIIs को ऐसे बीमाकर्ताओं के रूप में देखा जाता है, जो 'टू बगि और टू इंपोर्टेंट टू फेल' (Too Big or Too Important to Fail- TBTF) के सिद्धांत पर कार्य करते हैं।
- D-SIIs ऐसे आकार और बाजार महत्व, घरेलू तथा वैश्विक परस्पर संबंध के बीमाकर्ताओं को संदर्भित करता है, जिनका संकट या विफलता घरेलू वित्तीय प्रणाली में एक बड़ी अव्यवस्था का कारण बन सकता है।
- अतः राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था को बीमा सेवाओं की निर्बाध उपलब्धता के लिये निरंतर D-SIIs का कार्य करना आवश्यक है।
- गौरतलब है कि वित्तीय वर्ष 2019-20 में भारतीय रिजर्व बैंक (Reserve Bank of India- RBI) द्वारा भारतीय स्टेट बैंक (SBI), आईसीआईसीआई बैंक (ICICI Bank) और एचडीएफसी बैंक (HDFC Bank) को 'प्रणालीगत रूप से महत्वपूर्ण घरेलू बैंक' (Domestic Systemically Important Banks or D-SIB) के तौर पर चिह्नित किया गया था।
- RBI के मानदंडों के अनुसार, D-SIB के रूप में चिह्नित बैंकों को अपने निरंतर संचालन के लिये पूंजी संरक्षण बफर के रूप (Capital Conservation Buffer) में अधिक पूंजी अलग रखनी होती है।

### कारण:

- D-SIIs के साथ जुड़ी हुई TBTF की अवधारणा और सरकार के समर्थन से जुड़ी अपेक्षाएँ ऐसी इकाइयों की जोखिम लेने की भावना में वृद्धि, बाजार में अनुशासन की कमी तथा प्रतिस्पर्द्धी विकृतियाँ पैदा कर सकती हैं जिससे भविष्य में इनमें संकट की संभावनाएँ भी बढ़ सकती हैं।
- IRDAI के अनुसार, पिछले 15 वर्षों में देश के बीमा क्षेत्र में तेजी से वृद्धि हुई है, इसके साथ ही कुछ बीमाकर्ताओं का बाजार के एक बड़े हिस्से पर हस्तक्षेप है और वे अन्य वित्तीय संस्थानों से भी जुड़े हैं। ऐसे में इनकी असफलता अर्थव्यवस्था के लिये एक बड़ी चुनौती बन सकती है।
- इन चिंताओं को देखते हुए IRDAI द्वारा D-SIIs को प्रणालीगत जोखिमों (Systemic Risks) और नैतिक खतरे (Moral Hazard) के मुद्दों से निपटने के लिये अतिरिक्त नियामकीय उपायों के अधीन किये जाने का सुझाव दिया गया है।
- गौरतलब है कि बीमा क्षेत्र से जुड़ी चिंताओं को देखते जनवरी 2019 में IRDAI द्वारा D-SIIs पर एक समिति का गठन किया गया था।
- इससे पहले 'अंतर्राष्ट्रीय बीमा पर्यवेक्षक संघ' (International Association of Insurance Supervisors- IAIS) द्वारा सभी सदस्य देशों को स्थानीय/घरेलू D-SIIs के विनियमन हेतु एक नियामकीय ढाँचा तैयार करने के लिये कहा गया था।

### प्रभाव:

- IRDAI का यह निर्णय ऐसे समय में आया है जब केंद्र सरकार द्वारा अगले वर्ष LIC के शेयरों को 'आरंभिक सार्वजनिक निर्गम' (Initial Public Offer-IPO) के माध्यम से स्टॉक एक्सचेंज में सूचीबद्ध करने पर विचार किया जा रहा है।

- सार्वजनिक क्षेत्र की इन तीन बीमा कंपनियों को D-SIIs के रूप में चिह्नित करने से इनमें पारदर्शिता बढ़ेगी और इनकी कार्यप्रणाली में भी सुधार होगा।
- IRDAI के अनुसार, इन तीन बीमाकर्ताओं को अपने कॉर्पोरेट प्रशासन के स्तर को बढ़ाने के लिये कहा गया है। इसके साथ ही इनमें सभी प्रासंगिक जोखिमों की पहचान करने और एक प्रभावी जोखिम प्रबंधन प्रणाली को बढ़ावा देने का निर्देश दिया गया है।

### D-SIIs में स्थिरता सुनिश्चित करने के प्रयास:

- IRDAI द्वारा D-SIIs की पहचान और उनके पर्यवेक्षक के लिये एक पद्धति का विकास किया गया है।
- इसमें संचालन का आकार (कुल राजस्व के संदर्भ में), प्रबंधन के तहत संपत्ति का मूल्य, एक से अधिक क्षेत्राधिकार में वैश्विक गतिविधियाँ आदि मापदंडों को शामिल किया गया है।
- IRDAI द्वारा वार्षिक आधार पर D-SIIs की पहचान कर ऐसे बीमाकर्ताओं के नामों को सार्वजनिक किया जाएगा।

### ‘भारतीय बीमा विनियामक और विकास प्राधिकरण’

#### ( Insurance Regulatory and Development Authority of India- IRDAI ):

- IRDAI की स्थापना वर्ष 1999 में आर.एन. मल्होत्रा समिति की सिफारिशों के आधार पर एक स्वायत्त निकाय के रूप में की गई थी।
- अप्रैल 2000 में इसे एक वैधानिक निकाय का दर्जा प्रदान किया गया।
- इसका मुख्यालय हैदराबाद में स्थित है।
- IRDAI का मुख्य उद्देश्य पॉलिसीधारकों के हितों और अधिकारों की रक्षा तथा बीमा उद्योग के विकास को बढ़ावा देना है।

### ‘अंतर्राष्ट्रीय बीमा पर्यवेक्षक संघ’

#### ( International Association of Insurance Supervisors- IAIS ):

- IAIS बीमा पर्यवेक्षकों और नियामकों का एक स्वैच्छिक सदस्यता संगठन है।
- इसकी स्थापना वर्ष 1994 में की गई थी।
- यह बीमा क्षेत्र में एक अंतर्राष्ट्रीय मानक निर्धारण निकाय है, जो बीमा क्षेत्र के पर्यवेक्षण हेतु मानकों और सिद्धांतों के निर्धारण और क्रियान्वयन में सहायता प्रदान करता है।

## सेस और लेवी

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में, भारत के नियंत्रक और महालेखा परीक्षक (CAG) ने संसद को बताया कि केंद्र ने राजकोषीय वर्ष 2018-19 में सेस/लेवी (Cesses & Levies) से अर्जित 60% आय को संबंधित रिजर्व फंड में स्थानांतरित कर दिया है और भारत की संचित निधि (CFI) में शेष राशि को बचाए रखा है।

### प्रमुख बिंदु

#### गैर-उपयोगी निधि:

- केंद्र ने वित्त वर्ष 2019 में 35 सेस/लेवी (Cesses & Levies) से 2.75 लाख करोड़ रुपए प्राप्त किये थे। हालाँकि इसने केवल 1.64 लाख करोड़ रुपए स्थानांतरित किये हैं और 1.1 लाख करोड़ रुपए को संचित निधि में जमा किया है।
- जीएसटी क्षतिपूर्ति उपकर (Cess) के 40,000 करोड़ रुपए संबंधित रिजर्व फंड में जमा नहीं किये गए।
- सड़क और अवसंरचना उपकर के 10,157 करोड़ रुपए न तो संबंधित रिजर्व फंड को हस्तांतरित किये गए और न ही उस प्रयोजन के लिये उपयोग किये गए, जिसके लिये उपकर एकत्र किया गया था।

- यूनिवर्सल सर्विस लेवी का 2,123 करोड़ रुपए तथा नेशनल मिनरल ट्रस्ट लेवी ( National Mineral Trust levy) के रूप में एकत्र किये गए 79 करोड़ रुपए को संबंधित रिजर्व फंड में हस्तांतरित नहीं किया गया।
- सीमा शुल्क पर समाज कल्याण अधिभार आरोपित कर 8,871 करोड़ रुपए एकत्रित किये गए लेकिन इसके लिये कोई समर्पित फंड की परिकल्पना नहीं की गई थी।
- रिजर्व फंड के गैर-निर्माण/गैर-संचालन से यह सुनिश्चित करना मुश्किल हो जाता है कि संसद द्वारा निर्धारित विशिष्ट उद्देश्यों के लिये सेस और लेवी का उपयोग किया गया है।
- इसके अलावा वर्ष 2010-20 के बीच एकत्रित कच्चे तेल पर उपकर का प्रतिनिधित्व करते हुए 1,24,399 करोड़ रुपए, तेल उद्योग विकास बोर्ड ( नामित रिजर्व फंड) को हस्तांतरित नहीं किये गए थे और इसे संचित निधि में रखा गया था।

### उपयोग की क्रियाविधि:

- संगृहीत किये गए उपकर और लेवी को पहले नामित आरक्षित निधि में स्थानांतरित किया जाता है और संसद द्वारा इच्छित विशिष्ट उद्देश्यों के लिये इसका उपयोग किया जाता है।
- सेस और अन्य लेवी के साथ केंद्रीय करों के माध्यम से एकत्रित फंड संचित निधि में जमा किये जाते हैं।
- संचित निधि में कर और अधिभार एक विभाज्य पूल में जमा किये जाते हैं और इसमें से कुल संग्रहण का 42% राज्यों को दिया जाता है।

### भारत की संचित निधि

इसका प्रावधान भारतीय संविधान के अनुच्छेद 266 (1) के तहत किया गया है।

इसमें सम्मिलित हैं:

- कर के माध्यम से केंद्र को प्राप्त सभी कर राजस्व ( आयकर, केंद्रीय उत्पाद शुल्क, सीमा शुल्क और अन्य रसीदें) और सभी गैर-कर राजस्व।
- सार्वजनिक अधिसूचना, ट्रेजरी बिल ( आंतरिक ऋण) और विदेशी सरकारों और अंतर्राष्ट्रीय संस्थानों (बाहरी ऋण) से केंद्र द्वारा प्राप्त किये गए सभी ऋण।
- इस निधि से सभी सरकारी व्यय होते हैं (असाधारण मदों को छोड़कर, जो आकस्मिकता निधि या सार्वजनिक खाते से मिलते हैं) और संसद से प्राधिकरण के बिना निधि से कोई राशि नहीं निकाली जा सकती।

### उपकर ( Cess )

- सेस एक करदाता के कर दायित्व के ऊपर लगाए गए कर का एक रूप है।
- उपकर का उपयोग केवल तभी किया जाता है जब लोक कल्याण के लिये विशेष व्यय को पूरा करने की आवश्यकता होती है।
- सेस सरकार के लिये राजस्व का एक स्थायी स्रोत नहीं है और इसके लिये निर्धारित उद्देश्य के पूरा होने पर इसे बंद कर दिया जाता है।
- इसे अप्रत्यक्ष और प्रत्यक्ष दोनों करों पर लगाया जा सकता है।
- स्वच्छ भारत उपकर: इसे वर्ष 2015 में पेश किया गया, भारत की सड़कों, गलियों और बुनियादी ढांचे की स्वच्छता हेतु एक राष्ट्रीय अभियान के लिये 0.5% का स्वच्छ भारत उपकर लगाया गया।
- इन्फ्रास्ट्रक्चर सेस: केंद्रीय बजट 2016 में घोषित, इस उपकर को वाहनों के उत्पादन पर लगाया गया था।

### अधिभार

- यह किसी मौजूदा कर में जोड़ा जाता है और वस्तु या सेवा के घोषित मूल्य में शामिल नहीं होता है।
- यह अतिरिक्त सेवाओं या कमोडिटी मूल्य वृद्धि की लागत को कम करने के लिये लगाया जाता है।

## FinCEN और FIU-IND

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में, संयुक्त राज्य अमेरिका के डिपार्टमेंट ऑफ ट्रेजरी के वित्तीय अपराध प्रवर्तन नेटवर्क (FinCEN) ने बैंकों द्वारा दर्ज की गई 2100 से अधिक 'संदिग्ध गतिविधि रिपोर्ट' (SARs) दर्ज की। FinCEN रिपोर्ट वर्ष 1999 और 2017 के बीच कम से कम 2 ट्रिलियन USD के लेन देन की पहचान करती हैं और बैंकों एवं वित्तीय संस्थानों के अनुपालन अधिकारियों द्वारा मनी लॉन्ड्रिंग या अन्य आपराधिक गतिविधि के संभावित साक्ष्य के रूप में चिह्नित की गई हैं।

## प्रमुख बिंदु

### FinCEN:

- इसकी स्थापना वर्ष 1990 में की गई थी।
- यह मनी लॉन्ड्रिंग के खिलाफ लड़ाई में अग्रणी वैश्विक नियामक के रूप में कार्य करता है।
- यह घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय धन शोधन, आतंकवादी वित्तपोषण और अन्य वित्तीय अपराधों का मुकाबला करने के लिये वित्तीय लेन देन के बारे में जानकारी का संग्रह और उसका विश्लेषण करता है।

### संदिग्ध गतिविधि रिपोर्ट:

- SARs, संदिग्ध गतिविधियों की रिपोर्ट करने के लिये बैंकों और वित्तीय संस्थानों द्वारा USA FinCEN को प्रस्तुत किया जाने वाला एक दस्तावेज है।
  - लेन-देन की घटना के 30 दिनों के भीतर आपराधिक धन या ब्लैक मनी का कोई भी रूप; इनसाइडर ट्रेडिंग; संभावित धन शोधन; आतंकी वित्तपोषण; कोई भी लेन-देन जो संदेह पैदा करता है, की जानकारी देनी होती है।
  - इनका उपयोग अपराध का पता लगाने के लिये किया जाता है, लेकिन कानूनी मामलों को सिद्ध करने के लिये प्रत्यक्ष साक्ष्य के रूप में इनका उपयोग नहीं किया जा सकता है।
  - ये बैंकिंग लेन देन के विवरण होते हैं जो राउंड-ट्रिपिंग, मनी लॉन्ड्रिंग या शेल जैसी संस्थाओं से निपटने का स्पष्ट संकेत देते हैं।
- FinCEN, SARs को एफबीआई, यूएस इमिग्रेशन और सीमा शुल्क सहित कानून-प्रवर्तन अधिकारियों के साथ शेयर करता है।

### महत्त्व:

- FinCEN रिपोर्ट संवाददाता बैंकिंग मुद्रा से संबंधित खतरों को उजागर करती है।
- 'संवाददाता बैंक' (Correspondent Bank) शब्द एक वित्तीय संस्थान को संदर्भित करता है जो दूसरे को सेवाएँ प्रदान करता है, आमतौर पर दूसरे देशों में।
- यह एक मध्यस्थ या एजेंट के रूप में कार्य करता है, जो व्यापार स्थानांतरण की सुविधा देता है, व्यापार लेन देन का संचालन करता है, जमा स्वीकार करता है और दूसरे बैंक की ओर से दस्तावेज एकत्रित करता है।

### भारत की स्थिति :

- अलग-अलग मामलों में भारतीय एजेंसियों द्वारा जाँच किये जा रहे व्यक्तियों और कंपनियों को FinCEN के SARs के अंतर्गत लाया गया है।
- जैसे-2G घोटाले, अगस्ता-वेस्टलैंड घोटाले आदि मामलों में नामित भारतीय संस्थाओं के लेन देन से संबंधित सभी मामलों को FinCEN के साथ सूचीबद्ध किया गया है।

### नोट

- राउंड ट्रिपिंग से अभिप्राय उस धन से है जो विभिन्न चैनलों के माध्यम से देश के बाहर जाता है और फिर यही धन विदेशी निवेश के रूप में देश में वापस आता है। इसमें ज्यादातर काला धन शामिल है और इसका उपयोग अक्सर स्टॉक प्राइस में हेर-फेर करने के लिये किया जाता है।
- राउंड ट्रिपिंग अक्सर लेन-देन की एक श्रृंखला के माध्यम से की जाती है इसका कोई व्यावसायिक उद्देश्य नहीं होता है जो इसे गार (General Anti-Avoidance Rules-GAAR) के दायरे में लाता हो।
- यह धन ऑफशोर निधियों में निवेश किया जा सकता है जिसे बदले में भारतीय परिसंपत्तियों में निवेश किया जाता है। वहीं ग्लोबल डिपॉजिटरी रिसिप्ट्स (GDR) एवं पार्टिसिपेटरी नोट्स (P- Notes) जैसे कुछ अन्य मार्ग हैं जिनका उपयोग अतीत में किया गया है।
- मनी लॉन्ड्रिंग अवैध रूप से प्राप्त आय की पहचान को छुपाता या प्रच्छन्न करता है ताकि वे वैध स्रोतों से उत्पन्न हुए दिखाई दें। इसके अंतर्गत मादक पदार्थों की तस्करी, डकैती या जबरन वसूली जैसे अपराध शामिल होते हैं।

- शेल कंपनियाँ आमतौर पर कॉरपोरेट इकाइयाँ होती हैं जिनके पास कोई सक्रिय व्यवसाय संचालन या महत्वपूर्ण संपत्ति नहीं होती है। सरकार उन्हें संदेह के साथ देखती है क्योंकि उनमें से कुछ का उपयोग मनी लॉन्ड्रिंग, कर चोरी और अन्य अवैध गतिविधियों के लिये किया जा सकता है।

### भारतीय परिदृश्य

- फाइनेंशियल इंटेलिजेंस यूनिट-इंडिया (FIU-IND), संयुक्त राज्य अमेरिका के FinCEN के समान कार्य करता है।
- वित्त मंत्रालय के तहत, यह वर्ष 2004 में संदिग्ध वित्तीय लेन देन से संबंधित जानकारी प्राप्त करने, विश्लेषण और प्रसार के लिये नोडल एजेंसी के रूप में स्थापित किया गया था।
- एजेंसी निम्नलिखित दस्तावेज प्राप्त करने के लिये अधिकृत है:
- नकद लेन देन रिपोर्ट (CTR)
- संदिग्ध लेन देन रिपोर्ट (STRs)
- क्रॉस बॉर्डर वायर ट्रांसफर रिपोर्ट
- ये रिपोर्ट हर महीने निजी और सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों से प्राप्त की जाती हैं।
- यह प्रिवेंशन ऑफ मनी लॉन्ड्रिंग एक्ट, 2002 (PMLA) के तहत होता है।

### अनिवार्य:

- भारत के बैंकों को FIU पर मासिक CTR प्रस्तुत करना अनिवार्य है:
- 10 लाख रुपए या इसके समतुल्य विदेशी मुद्रा से संबंधित सभी लेन देन या एकीकृत रूप से जुड़े लेन-देन की एक श्रृंखला जो विदेशी मुद्रा में 10 लाख या इसके बराबर हो।

### प्रक्रिया:

- FIU द्वारा CTR और STR का विश्लेषण किया जाता है।
- मनी लॉन्ड्रिंग, कर चोरी और आतंकी वित्तपोषण के संभावित मामलों की जांच के लिये प्रवर्तन निदेशालय, केंद्रीय जाँच ब्यूरो और कर प्राधिकरण जैसी एजेंसियों के साथ संदिग्ध लेन देन साझा किये जाते हैं।
- FIU की वर्ष 2017-2018 की रिपोर्ट बताती है कि उसे 14 लाख STR प्राप्त हुए थे जो पिछले वर्ष दर्ज किये गए STR की संख्या का तीन गुना थे।

### आगे की राह:

- SAR ने भारतीय संस्थाओं और व्यक्तियों के कई मामलों में, कथित अनियमितताओं के अपने वित्तीय इतिहास का उल्लेख किया है।
- भारत में एजेंसियों के किये यह स्पष्ट संदेश है कि वित्तीय धोखाधड़ी और भ्रष्टाचार के उनके मामलों को FinCEN द्वारा हरी झंडी दिखाई जा रही है।
- मनी लॉन्ड्रिंग के प्रयासों को ट्रैक करने और उन्हें कम करने के लिये वित्तीय नियामकों के बीच नियमित रूप से सूचनाओं का आदान-प्रदान करने की आवश्यकता है।

## खरीफ विपणन सत्र पर 'कृषि लागत एवं मूल्य आयोग' की रिपोर्ट

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में कृषि लागत और मूल्य आयोग (Commission for Agricultural Costs and Prices- CACP) द्वारा वित्तीय वर्ष 2020-21 के खरीफ विपणन सत्र के लिये एक रिपोर्ट जारी की गई है।

### प्रमुख बिंदु:

- CACP की रिपोर्ट के अनुसार, 2 अप्रैल, 2020 तक केंद्र सरकार के भंडारों में कुल 73.85 मिलियन टन अनाज भंडारित था।



- इस रिपोर्ट में खाद्यान्न गोदामों में अनाज की अधिकता के कारण होने वाली चुनौतियों को रेखांकित किया गया है।
- इस रिपोर्ट में सरकार के पास भंडारित चावल के अधिशेष स्टॉक को राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम और अन्य कल्याणकारी योजनाओं के तहत अधिक आवंटन के माध्यम से खाली किये जाने का सुझाव दिया गया है।

### खाद्यान्न उपलब्धता से जुड़े आँकड़े:

- CACP की रिपोर्ट के अनुसार, कुल 73.85 मिलियन टन भंडारित अनाज में से 24.7 मिलियन टन गेहूँ और 49.15 मिलियन टन चावल है।
- यह न केवल अब तक का उपलब्ध सबसे अधिक स्टॉक है बल्कि यह रणनीतिक और संचालन आरक्षित मानदंड (21.04 मिलियन टन) से भी 300% अधिक है।
- इसी प्रकार केंद्रीय पूल में उपलब्ध गेहूँ का स्टॉक आवश्यक रणनीतिक बफर से तीन गुना और चावल का स्टॉक चार गुना अधिक है।
- इसके साथ ही केंद्र सरकार के अनुसार, आगामी खरीफ की फसल में ऐतिहासिक वृद्धि के साथ 140.57 मिलियन टन अनाज उत्पादन का अनुमान है।

### कारण:

- केंद्र सरकार द्वारा अप्रैल 2019 में 'खुला बाजार बिक्री योजना' या 'ओपन मार्केट सेल स्कीम' (Open Market Sale Scheme-OMSS) नामक एक योजना के तहत गेहूँ और चावल के अतिरिक्त स्टॉक को 'ई-नीलामी' के माध्यम से खुले बाजार में बेचने का निर्णय लिया गया था।
- केंद्र सरकार द्वारा OMSS योजना के तहत वित्तीय वर्ष 2019-20 के दौरान 5 मिलियन टन अनाज खुले बाजार में बेचने का लक्ष्य रखा गया था, परंतु इसके तहत मात्र 10 लाख टन अनाज की बिक्री ही की जा सकी।
- CACP की रिपोर्ट के अनुसार, सरकार द्वारा बिना किसी सीमा के अनाज की अत्यधिक खरीद के कारण स्टॉक की अधिकता से संबंधित समस्याओं का सामना करना पड़ रहा है।

### चुनौतियाँ:

- भंडारण हेतु स्थान की कमी: अधिक अनाज की खरीद के कारण भंडारण के लिये सुरक्षित स्थान की कमी जैसी समस्याओं का सामना करना पड़ सकता है जिससे अत्यधिक अनाज नष्ट हो जाता है।
- मूल्य में गिरावट: सरकारी भंडार में रखे अनाज को यदि एक साथ बाजार में बेचा जाता है तो इससे अनाज की कीमतों में भारी गिरावट आ सकती है और इसके कारण किसानों को अपनी उपज पर उचित मूल्य नहीं प्राप्त हो सकेगा।
- हाल ही में संसद द्वारा पारित 'आवश्यक वस्तु (संशोधन) विधेयक, 2020' के तहत अनाज, दलहन, तिलहन, खाद्य तेल, प्याज और आलू आदि को आवश्यक वस्तुओं की सूची से बाहर कर दिया गया है, ऐसे में आगामी सत्र में बाजार में इनकी अधिकता हो सकती है।
- हाल ही में संसद द्वारा पारित किये गए कृषि संबंधी विधेयकों के कारण सरकार को देश के कई राज्यों में किसानों के भारी विरोध का सामना करना पड़ा है, ऐसे में सरकार के लिये किसानों से अनाज की अधिक खरीद करना एक बड़ी चुनौती होगी।

### अन्य चुनौतियाँ:

असमानता: इस रिपोर्ट के अनुसार, वर्तमान में पंजाब में 95% से अधिक और हरियाणा में 70% धान किसान सरकारी खरीद प्रणाली से लाभान्वित होते हैं जबकि उत्तर प्रदेश और बिहार जैसे अन्य प्रमुख धान उत्पादक राज्यों में इसकी पहुँच क्रमशः मात्र 3.6% और 1.7% ही है।

### कृषि संशोधन विधेयक का प्रभाव:

- केंद्र सरकार द्वारा जून 2020 में लागू किये गए कृषि सुधार से जुड़े तीन अध्यादेशों के बाद से पिछले तीन माह (जून-अगस्त) में नए खाद्य व्यवसायों के लिये मिलने वाले आवेदनों में 65% की वृद्धि (पिछले वर्ष की तुलना में) देखी गई है।
- जून से अगस्त माह के बीच खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2007 के तहत लाइसेंस/पंजीकरण के लिये 6.86 लाख नए आवेदन प्राप्त हुए, जो यह दर्शाता है कि इन सुधारों के पश्चात कृषि व्यवसायों और ग्रामीण अर्थव्यवस्था में निजी कंपनियों की रुचि बढ़ी है।

- इस अध्यादेश के तहत मंडी परिसर के बाहर कृषि व्यापार पर शुल्क को हटा दिया गया है जिससे अधिकांश व्यापारी मंडियों के बाहर ही कृषि खरीद को प्राथमिकता देंगे।

### सुझाव:

- कृषि लागत और मूल्य आयोग ने सरकार को अधिशेष अनाज को शीघ्र ही खाली करने का सुझाव दिया है।
- इसके साथ ही समिति ने पात्र लोगों को सरकारी योजनाओं के तहत तीन महीने तक खाद्यान्न वितरित करने का सुझाव दिया है।
- इस पहल से आगामी सत्र में अनाज की खरीद हेतु आवश्यक भंडारण स्थान की उपलब्धता सुनिश्चित हो सकेगी और भंडारण पर खर्च होने वाले धन की बचत हो सकेगी।
- इस रिपोर्ट में सरकार को अनाज के पुराने स्टॉक की खपत के लिये इसका प्रयोग एथनॉल उत्पादन और पशु चारे के रूप में करने का सुझाव दिया गया है
- आयोग ने 'ओपन-एंडेड खरीद नीति' के कारण आने वाली चुनौतियों को देखते हुए सरकार को इसकी समीक्षा करने का सुझाव दिया है।
- CACP के अनुसार, सरकार को पंजाब और हरियाणा तथा केंद्र सरकार द्वारा निर्धारित 'न्यूनतम समर्थन मूल्य' (Minimum Support Price- MSP) के बाद भी अतिरिक्त लाभ या बोनस प्रदान करने वाले राज्यों से अनाज की खरीद को सीमित करना चाहिये।
- गौरतलब है कि हरित क्रांति के बाद पंजाब और हरियाणा जैसे राज्यों में कृषि उत्पादन में वृद्धि के साथ भू-जल स्तर में काफी गिरावट हुई है।
- केरल, छत्तीसगढ़ और ओडिशा सहित कई राज्यों द्वारा किसानों को फसल का बेहतर मूल्य दिलाने के लिये MSP से ऊपर बोनस प्रदान किया जाता है।
- CACP के अनुसार, ऐसे सभी राज्यों में जो कृषि विपणन पर उच्च शुल्क और आकस्मिक शुल्क लगाते हैं तथा बोनस का भुगतान करते हैं, वहाँ से चावल और गेहूँ की खरीद प्रतिबंधित की जानी चाहिये।

### सरकार के प्रयास:

- हाल ही में आर्थिक मामलों की मंत्रिमंडलीय समिति द्वारा वित्तीय वर्ष 2020-21 में बेची जाने वाली छह रबी फसलों के लिये न्यूनतम समर्थन मूल्य (Minimum Support Prices-MSP) में बढ़ोतरी की घोषणा की गई है।
- केंद्र सरकार द्वारा निजी क्षेत्र के साथ मिलकर मूल्य आसूचना प्रणाली में सुधार लाने के लिये कार्य किया जा रहा है, जिससे अधिसूचित मंडियों से बाहर भी कृषि उपज की कीमतों की निगरानी को आसान बनाया जा सके।

### कृषि लागत एवं मूल्य आयोग ( Commission for Agricultural Costs and Prices- CACP ):

- कृषि लागत एवं मूल्य आयोग ( CACP ) भारत सरकार के कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय का एक संलग्न कार्यालय है।
- CACP की स्थापना जनवरी 1965 में की गई थी।
- इस आयोग में एक अध्यक्ष, सदस्य सचिव, एक सदस्य (सरकारी) और दो सदस्य (गैर-सरकारी) शामिल होते हैं।
- गैर-सरकारी सदस्य कृषक समुदाय के प्रतिनिधि हैं और आमतौर पर कृषक समुदाय के साथ एक सक्रिय संबंध रखते हैं।
- CACP प्रति वर्ष मूल्य नीति रिपोर्ट के रूप में सरकार को अपनी सिफारिशें प्रस्तुत करता है, इसके तहत CACP द्वारा पांच समूहों (खरीफ की फसलें, रबी फसल, गन्ना, कच्चा जूट और कोपरा) के लिये अलग-अलग रिपोर्ट प्रस्तुत की जाती है।

### पीएम स्वनिधि योजना के तहत आवेदन

#### चर्चा में क्यों ?

प्रधानमंत्री स्ट्रीट वेंडर आत्मनिर्भर निधि (Prime Minister Street Vendor's Atmanirbhar Nidhi) अर्थात् पीएम स्वनिधि (PM SVANidhi) के तहत 20 लाख से अधिक स्ट्रीट वेंडर्स ने कार्यशील पूंजी के रूप में 10,000 रुपए के ब्याज मुक्त ऋण के लिये आवेदन किया है।

**प्रमुख बिंदु:**

इन आवेदनों में फल एवं सब्जियों के लगभग 10 लाख विक्रेता शामिल हैं और स्नेक्स एवं फास्ट फूड (जैसे- चाट, गोल गप्पे आदि) वाले 4 लाख से अधिक विक्रेता शामिल हैं।

इसके अतिरिक्त फूल एवं पूजा का सामान, सौंदर्य उत्पाद, जूते, रसोई का सामान और इलेक्ट्रॉनिक्स सामान जैसे कि-मोबाइल फोन एवं चार्जर वाले विक्रेता भी इस सूची में हैं।

**आवंटित बजट एवं प्रावधान:**

700 करोड़ रुपए के स्वीकृत बजट के साथ जून, 2020 में शुरू की गई इस योजना के तहत लिये गए ऋण को एक वर्ष के भीतर चुकाना होगा।

पुनर्भुगतान होने पर एक स्ट्रीट वेंडर ऋण के रूप में 10,000 रुपए के लिये पात्र होता है।

**राज्यवार प्राप्त आवेदन:**

राज्य

आवेदन संख्या

उत्तर प्रदेश

4.3 लाख

तेलंगाना

3.4 लाख

महाराष्ट्र एवं आंध्र प्रदेश

1.5 लाख से अधिक

दिल्ली

लगभग 8,000

जम्मू एवं कश्मीर

1,600

लद्दाख

32

**आवेदकों को ऋण का भुगतान:**

- हालाँकि अभी तक केवल 2 लाख आवेदकों को ही ऋण का भुगतान किया गया है।
- आवेदन के दौरान आने वाली बाधाएँ: अधिकारियों एवं आवेदकों ने कई बाधाओं को इंगित किया है जो ऋण देने की प्रक्रिया को धीमा कर रहे हैं। जैसे:-
- कई बैंक 100 रुपए से 500 रुपए के स्टॉप पेपर पर आवेदन की मांग कर रहे हैं।
- बैंकों द्वारा पैन कार्ड की मांग करना और यहाँ तक कि आवेदकों के CIBIL स्कोर की जाँच करना।
- राज्य अधिकारियों द्वारा वोटर आईडी कार्ड माँगना जिसे कई प्रवासी विक्रेता अपने साथ नहीं रखते हैं।
- पुलिस एवं नगर निगम के अधिकारियों द्वारा उत्पीड़न किया जाना।

**CIBIL स्कोर:**

- बैंक, ऋण मंजूर करेगा या नहीं इसे तय करने में CIBIL स्कोर की महत्वपूर्ण भूमिका होती है।
- CIBIL स्कोर 3 अंकों का होता है, यह बैंक ग्राहक की क्रेडिट हिस्ट्री को दर्शाता है।
- किसी व्यक्ति ने अपने कर्ज की अदायगी कैसे की है या कई तरह के बिलों का पुनर्भुगतान करने में उसका व्यवहार कैसा रहा है, इन्हीं बिंदुओं से ग्राहक का क्रेडिट स्कोर तैयार होता है।

- CIBIL स्कोर की रेंज 300 से 900 के बीच होती है।
- CIBIL स्कोर 900 के जितना पास होगा ग्राहक को कर्ज या क्रेडिट कार्ड मिलने की संभावना उतनी ज्यादा बढ़ जाती है।
- लगभग 10 लाख विक्रेताओं का प्रतिनिधित्व करने वाली शीर्ष संस्था नेशनल एसोसिएशन ऑफ स्ट्रीट वेंडर्स ऑफ इंडिया (NASVI) के अनुसार इस योजना के क्रियान्वयन को लेकर बैंकों एवं नगर निकायों में बहुत अधिक प्रतिरोध है किंतु नीतिगत स्तर पर यह एक उपयोगी योजना है क्योंकि यह बहुत आवश्यक कार्यशील पूंजी प्रदान करती है।

### नेशनल एसोसिएशन ऑफ स्ट्रीट वेंडर्स ऑफ इंडिया ( NASVI ):

- NASVI एक ऐसा संगठन है जो देशभर के हजारों स्ट्रीट वेंडरों के आजीविका अधिकारों की सुरक्षा के लिये कार्य कर रहा है।
- वर्ष 1998 में एक नेटवर्क के रूप में शुरुआत करते हुए NASVI को वर्ष 2003 में सोसायटी पंजीकरण अधिनियम- 1860 (Societies registration Act- 1860) के तहत पंजीकृत किया गया था।
- उद्देश्य: NASVI की स्थापना का मुख्य उद्देश्य भारत में स्ट्रीट वेंडर संगठनों को एक साथ लाना था ताकि वृहद स्तर के बदलावों के लिये सामूहिक रूप से संघर्ष किया जा सके।

### आवेदकों के लिये सुविधाएँ:

- केंद्र सरकार ने आवेदकों को 'पसंदीदा ऋणदाता' (Preferred Lender) या जहाँ विक्रेता का एक बचत खाता हो, के रूप में सूचीबद्ध बैंक शाखाओं में सीधे आवेदन भेजने का निर्णय लिया है।
- प्रक्रिया में तेजी लाने के लिये एक सॉफ्टवेयर विकसित किया गया है जो बैंकों को लगभग 3 लाख आवेदनों को भेज सकता है।
- ऑनलाइन फूड डिलीवरी प्लेटफॉर्म स्विगी (Swiggy) के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर:
- केंद्रीय आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय ने पीएम स्वनिधि योजना के अंतर्गत स्ट्रीट फूड वेंडर्स को हजारों की संख्या में ग्राहक उपलब्ध कराने के लिये ऑनलाइन फूड डिलीवरी प्लेटफॉर्म स्विगी (Swiggy) के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये हैं।
- केंद्रीय आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय के प्रायोगिक कार्यक्रम के रूप में इस समझौते में 5 शहरों अहमदाबाद, चेन्नई, दिल्ली, इंदौर और वाराणसी के 250 विक्रेताओं को शामिल किया जाएगा।
- आरंभिक कार्यक्रम की सफलता के उपरांत केंद्रीय आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय तथा स्विगी इस पहल को देशभर में चरणबद्ध ढंग से लागू करेंगे।

### प्रशिक्षण कार्यक्रम:

स्ट्रीट वेंडर्स को पैन कार्ड और एफएसएसआई (FSSAI) पंजीकरण उपलब्ध कराने के साथ-साथ साझेदार एप इस्तेमाल करने संबंधी तकनीकी प्रशिक्षण से लेकर मेन्यू डिज़िटाइज़ेशन और कीमत निर्धारण, स्वच्छता तथा पैकिंग की बेहतर प्रक्रिया के बारे में प्रशिक्षण दिया जाएगा।

### लाभ:

- इस समझौते से स्ट्रीट वेंडर्स को ऑनलाइन माध्यम से बड़ी संख्या में ग्राहकों से जुड़ने का अवसर मिलेगा।
- इससे उनके व्यवसाय में उल्लेखनीय बढ़ोत्तरी होगी।
- केंद्रीय आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय की इस पहल से ऑनलाइन फूड डिलीवरी के क्षेत्र में लोकप्रिय मंच स्विगी से स्ट्रीट फूड वेंडर न सिर्फ तकनीकी रूप से सशक्त बनेंगे बल्कि उनकी आय के लिये बड़ा मार्ग प्रशस्त होगा।

### पीएम स्वनिधि डैशबोर्ड का संशोधित संस्करण:

इस अवसर पर पीएम स्वनिधि डैशबोर्ड के संशोधित संस्करण को भी लॉन्च किया गया जो उपयोगकर्ताओं को न केवल पीएम स्वनिधि योजना की बेहतर जानकारी देगा बल्कि उत्पादों की तुलना हेतु अतिरिक्त उपकरणों की सुविधा भी प्रदान करेगा।

## भारतीय अर्थव्यवस्था में संकुचन का अनुमाचर्चा में क्यों ?

हाल ही में विश्व बैंक ने कोरोना वायरस महामारी और उसके कारण लागू किये गए देशव्यापी लॉकडाउन का उल्लेख करते हुए अपनी 'साउथ एशिया इकोनॉमिक फोकस रिपोर्ट' में कहा कि वित्तीय वर्ष 2020-21 में भारतीय अर्थव्यवस्था के सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में 9.6 प्रतिशत का संकुचन हो सकता है।

## प्रमुख बिंदु

### भारत की स्थिति

- ध्यातव्य है कि इससे पूर्व जून माह में विश्व बैंक ने वित्तीय वर्ष 2020-21 में भारतीय अर्थव्यवस्था के 3.2 प्रतिशत संकुचन का अनुमान लगाया था, जिसे अब बढ़ा दिया गया है।
- विनिर्माण और निर्यात उद्योग को लंबे समय तक तनाव का सामना करना पड़ेगा, वहीं निर्माण उद्योग में विकास की संभावना भी न के बराबर है।
- इसका मुख्य कारण यह है कि ये उद्योग काफी हद तक प्रवासी श्रमिकों पर निर्भर हैं और प्रवासी श्रमिक अब तक वापस शहर नहीं लौटे हैं।

### कारण

- सर्वप्रथम तो भारतीय अर्थव्यवस्था कोरोना वायरस महामारी की शुरुआत से पूर्व ही काफी धीमी गति से विकास कर रही थी।
- राष्ट्रीय सांख्यिकीय कार्यालय (NSO) द्वारा जारी आँकड़ों के अनुसार, वित्त वर्ष 2019-20 की दूसरी तिमाही (जुलाई-सितंबर) में सकल घरेलू उत्पाद (GDP) की वृद्धि दर गिरकर 4.5 फीसदी पर जा पहुँची थी, जो कि बीती 26 तिमाहियों का सबसे निचला स्तर था।
- इसके पश्चात् कोरोना वायरस महामारी की शुरुआत और इस महामारी की रोकथाम के लिये सरकार द्वारा किये गए उपायों के चलते मांग व आपूर्ति दोनों पर गंभीर प्रभाव पड़ा।
- महामारी को नियंत्रित करने के लिये जो देशव्यापी लॉकडाउन लागू किया गया, उसके प्रभाव से देश में सभी आर्थिक गतिविधियाँ आंशिक अथवा पूर्ण रूप से रुक गईं और उत्पादन बंद हो गया, ऐसे में अर्थव्यवस्था की स्थिति और भी अधिक खराब हो गई।
- वर्तमान में भारत सरकार और अर्थव्यवस्था के समक्ष सबसे बड़ी चुनौती राजस्व को लेकर है, जहाँ एक ओर आर्थिक गतिविधियों के कम होने के कारण सरकार के राजस्व में कमी आई है, वहीं दूसरी ओर सरकार से स्वास्थ्य क्षेत्र पर अधिक-से-अधिक खर्च करने की उम्मीद की जा रही है, ऐसे में सरकार के समक्ष सीमित संसाधनों के इष्टतम प्रयोग की एक बड़ी चुनौती है।

### भारतीय अर्थव्यवस्था की मौजूदा स्थिति

- तकरीबन चार माह तक के देशव्यापी लॉकडाउन के बावजूद भारत कोरोना वायरस (COVID-19) संक्रमण के मामले में विश्व में दूसरे स्थान पर बना हुआ है, किंतु इस महामारी तथा लॉकडाउन के परिणामस्वरूप आर्थिक गतिविधियाँ रुक गई हैं, जिससे सरकार को राजस्व के भारी नुकसान का सामना करना पड़ रहा है।
- हालिया आँकड़ों के अनुसार, वित्तीय वर्ष 2020-21 की पहली तिमाही (अप्रैल से जून) में भारत के सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में रिकॉर्ड 23.9 प्रतिशत का संकुचन दर्ज किया गया है, जो कि बीते एक दशक में भारतीय अर्थव्यवस्था का सबसे खराब प्रदर्शन है।
- भारत का विकास मुख्य तौर पर निजी खपत पर निर्भर करता है। आँकड़ों के अनुसार, वित्तीय वर्ष 2008-09 से 2017-18 तक भारतीय अर्थव्यवस्था ने 6.7 प्रतिशत की औसत दर से विकास किया, किंतु इसके बाद अर्थव्यवस्था की वृद्धि दर में कमी आने लगी, वित्तीय वर्ष 2019-20 में भारतीय अर्थव्यवस्था की GDP वृद्धि दर 4.2 प्रतिशत थी।

अर्थव्यवस्था की ऐसी स्थिति के मुख्यतः दो कारण हैं-

गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियों का कमजोर होना, जो कि भारतीय अर्थव्यवस्था में ऋण का एक बड़ा स्रोत है।

### निजी उपभोग वृद्धि दर में कमी

आँकड़े बताते हैं कि भारतीय अर्थव्यवस्था के विकास के लिये सबसे महत्वपूर्ण माने जाने वाले निजी उपभोग में अब तक कुल 27 प्रतिशत की कमी देखने को मिली है, इसके अलावा अर्थव्यवस्था के दूसरे सबसे बड़े कारक निजी व्यवसायों द्वारा किये गए निवेश में कुल 47 प्रतिशत की कमी देखने को मिली है।

### दक्षिण एशिया क्षेत्र की स्थिति

- रिपोर्ट में कहा गया है कि संपूर्ण दक्षिण एशिया क्षेत्र की अर्थव्यवस्थाओं पर महामारी का गंभीर प्रभाव पड़ सकता है और ये अर्थव्यवस्थाएँ गंभीर मंदी की चपेट में आ सकती हैं।

- विश्व बैंक का अनुमान है कि वर्ष 2020 में दक्षिण एशिया की क्षेत्रीय अर्थव्यवस्था में तकरीबन 7.7 प्रतिशत का संकुचन हो सकता है।
- दक्षिण एशिया में भी महामारी का सबसे आर्थिक प्रभाव मालदीव पर देखने को मिल सकता है और मालदीव की अर्थव्यवस्था में तकरीबन 19.5 प्रतिशत का संकुचन हो सकता है।
- कारण: ध्यातव्य है कि पर्यटन मालदीव की अर्थव्यवस्था में महत्वपूर्ण भूमिका अदा करता है, किंतु विश्व भर का पर्यटन उद्योग महामारी के कारण काफी अधिक प्रभावित हुआ है और इसके मालदीव की अर्थव्यवस्था को भी खासा नुकसान झेलना पड़ा है।
- जानकर मानते हैं कि दक्षिण एशिया समेत विश्व भर में उत्पन्न हो रही आर्थिक मंदी, पिछली आर्थिक मंदी से काफी अलग है, क्योंकि पूर्व की आर्थिक मंदी मुख्यतः निवेश और निर्यात में कमी से प्रेरित थी, जबकि मौजूदा मंदी निजी खपत में कमी से प्रेरित है।
- निजी खपत जो कि पारंपरिक रूप से दक्षिण एशिया क्षेत्र के विकास हेतु काफी महत्वपूर्ण है, में 10 प्रतिशत से अधिक की गिरावट हो सकती है।

रिपोर्ट के अनुसार, जहाँ एक ओर भारत, मालदीव और श्रीलंका आदि देशों की अर्थव्यवस्था में संकुचन देखने को मिलेगा, वहीं पाकिस्तान, बांग्लादेश और भूटान जैसे देशों की अर्थव्यवस्था में काफी धीमी गति से वृद्धि होगी।

### आगे की राह

- विश्व बैंक ने भारत समेत दक्षिण एशिया के तमाम देशों की सरकारों से सार्वभौमिक सामाजिक सुरक्षा प्रदान करने के साथ-साथ अधिक उत्पादकता, कौशल विकास और मानव पूंजी में बढ़ोतरी करने वाली नीतियों के निर्माण का आग्रह किया।
- महामारी के गंभीर आर्थिक प्रभावों के बीच दक्षिण एशियाई देशों की सरकारों ने मौद्रिक नीति, आर्थिक प्रोत्साहन और वित्तीय विनियमन के माध्यम से अपनी-अपनी अर्थव्यवस्थाओं को स्थिरता प्रदान करने का प्रयास किया है, किंतु स्थिति अभी भी काफी नाजुक बनी हुई है।
- ऐसे में नीतिगत हस्तक्षेप और संसाधनों के इष्टतम आवंटन के माध्यम से अर्थव्यवस्था के औपचारिक क्षेत्रों के साथ-साथ अनौपचारिक क्षेत्रों को भी लक्षित करने की आवश्यकता है।

## भारतीय अर्थव्यवस्था में संकुचन का अनुमान

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में विश्व बैंक ने कोरोना वायरस महामारी और उसके कारण लागू किये गए देशव्यापी लॉकडाउन का उल्लेख करते हुए अपनी 'साउथ एशिया इकोनॉमिक फोकस रिपोर्ट' में कहा कि वित्तीय वर्ष 2020-21 में भारतीय अर्थव्यवस्था के सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में 9.6 प्रतिशत का संकुचन हो सकता है।

### प्रमुख बिंदु

#### भारत की स्थिति

- ध्यातव्य है कि इससे पूर्व जून माह में विश्व बैंक ने वित्तीय वर्ष 2020-21 में भारतीय अर्थव्यवस्था के 3.2 प्रतिशत संकुचन का अनुमान लगाया था, जिसे अब बढ़ा दिया गया है।
- विनिर्माण और निर्यात उद्योग को लंबे समय तक तनाव का सामना करना पड़ेगा, वहीं निर्माण उद्योग में विकास की संभावना भी न के बराबर है।
- इसका मुख्य कारण यह है कि ये उद्योग काफी हद तक प्रवासी श्रमिकों पर निर्भर हैं और प्रवासी श्रमिक अब तक वापस शहर नहीं लौटे हैं।

#### कारण

- सर्वप्रथम तो भारतीय अर्थव्यवस्था कोरोना वायरस महामारी की शुरुआत से पूर्व ही काफी धीमी गति से विकास कर रही थी।
- राष्ट्रीय सांख्यिकीय कार्यालय (NSO) द्वारा जारी आँकड़ों के अनुसार, वित्त वर्ष 2019-20 की दूसरी तिमाही (जुलाई-सितंबर) में सकल घरेलू उत्पाद (GDP) की वृद्धि दर गिरकर 4.5 फीसदी पर जा पहुँची थी, जो कि बीती 26 तिमाहियों का सबसे निचला स्तर था।
- इसके पश्चात् कोरोना वायरस महामारी की शुरुआत और इस महामारी की रोकथाम के लिये सरकार द्वारा किये गए उपायों के चलते मांग व आपूर्ति दोनों पर गंभीर प्रभाव पड़ा।



- महामारी को नियंत्रित करने के लिये जो देशव्यापी लॉकडाउन लागू किया गया, उसके प्रभाव से देश में सभी आर्थिक गतिविधियाँ आंशिक अथवा पूर्ण रूप से रुक गईं और उत्पादन बंद हो गया, ऐसे में अर्थव्यवस्था की स्थिति और भी अधिक खराब हो गई।
- वर्तमान में भारत सरकार और अर्थव्यवस्था के समक्ष सबसे बड़ी चुनौती राजस्व को लेकर है, जहाँ एक ओर आर्थिक गतिविधियों के कम होने के कारण सरकार के राजस्व में कमी आई है, वहीं दूसरी ओर सरकार से स्वास्थ्य क्षेत्र पर अधिक-से-अधिक खर्च करने की उम्मीद की जा रही है, ऐसे में सरकार के समक्ष सीमित संसाधनों के इष्टतम प्रयोग की एक बड़ी चुनौती है।

### भारतीय अर्थव्यवस्था की मौजूदा स्थिति

- तकरीबन चार माह तक के देशव्यापी लॉकडाउन के बावजूद भारत कोरोना वायरस (COVID-19) संक्रमण के मामले में विश्व में दूसरे स्थान पर बना हुआ है, किंतु इस महामारी तथा लॉकडाउन के परिणामस्वरूप आर्थिक गतिविधियाँ रुक गई हैं, जिससे सरकार को राजस्व के भारी नुकसान का सामना करना पड़ रहा है।
  - हालिया आँकड़ों के अनुसार, वित्तीय वर्ष 2020-21 की पहली तिमाही (अप्रैल से जून) में भारत के सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में रिकॉर्ड 23.9 प्रतिशत का संकुचन दर्ज किया गया है, जो कि बीते एक दशक में भारतीय अर्थव्यवस्था का सबसे खराब प्रदर्शन है।
  - भारत का विकास मुख्य तौर पर निजी खपत पर निर्भर करता है। आँकड़ों के अनुसार, वित्तीय वर्ष 2008-09 से 2017-18 तक भारतीय अर्थव्यवस्था ने 6.7 प्रतिशत की औसत दर से विकास किया, किंतु इसके बाद अर्थव्यवस्था की वृद्धि दर में कमी आने लगी, वित्तीय वर्ष 2019-20 में भारतीय अर्थव्यवस्था की GDP वृद्धि दर 4.2 प्रतिशत थी।
- अर्थव्यवस्था की ऐसी स्थिति के मुख्यतः दो कारण हैं-
- गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियों का कमजोर होना, जो कि भारतीय अर्थव्यवस्था में ऋण का एक बड़ा स्रोत है।

### निजी उपभोग वृद्धि दर में कमी

आँकड़े बताते हैं कि भारतीय अर्थव्यवस्था के विकास के लिये सबसे महत्वपूर्ण माने जाने वाले निजी उपभोग में अब तक कुल 27 प्रतिशत की कमी देखने को मिली है, इसके अलावा अर्थव्यवस्था के दूसरे सबसे बड़े कारक निजी व्यवसायों द्वारा किये गए निवेश में कुल 47 प्रतिशत की कमी देखने को मिली है।

### दक्षिण एशिया क्षेत्र की स्थिति

- रिपोर्ट में कहा गया है कि संपूर्ण दक्षिण एशिया क्षेत्र की अर्थव्यवस्थाओं पर महामारी का गंभीर प्रभाव पड़ सकता है और ये अर्थव्यवस्थाएँ गंभीर मंदी की चपेट में आ सकती हैं।
- विश्व बैंक का अनुमान है कि वर्ष 2020 में दक्षिण एशिया की क्षेत्रीय अर्थव्यवस्था में तकरीबन 7.7 प्रतिशत का संकुचन हो सकता है।
- दक्षिण एशिया में भी महामारी का सबसे आर्थिक प्रभाव मालदीव पर देखने को मिल सकता है और मालदीव की अर्थव्यवस्था में तकरीबन 19.5 प्रतिशत का संकुचन हो सकता है।
- कारण: ध्यातव्य है कि पर्यटन मालदीव की अर्थव्यवस्था में महत्वपूर्ण भूमिका अदा करता है, किंतु विश्व भर का पर्यटन उद्योग महामारी के कारण काफी अधिक प्रभावित हुआ है और इसके मालदीव की अर्थव्यवस्था को भी खासा नुकसान झेलना पड़ा है।
- जानकर मानते हैं कि दक्षिण एशिया समेत विश्व भर में उत्पन्न हो रही आर्थिक मंदी, पिछली आर्थिक मंदी से काफी अलग है, क्योंकि पूर्व की आर्थिक मंदी मुख्यतः निवेश और निर्यात में कमी से प्रेरित थी, जबकि मौजूदा मंदी निजी खपत में कमी से प्रेरित है।
- निजी खपत जो कि पारंपरिक रूप से दक्षिण एशिया क्षेत्र के विकास हेतु काफी महत्वपूर्ण है, में 10 प्रतिशत से अधिक की गिरावट हो सकती है।
- रिपोर्ट के अनुसार, जहाँ एक ओर भारत, मालदीव और श्रीलंका आदि देशों की अर्थव्यवस्था में संकुचन देखने को मिलेगा, वहीं पाकिस्तान, बांग्लादेश और भूटान जैसे देशों की अर्थव्यवस्था में काफी धीमी गति से वृद्धि होगी।

### आगे की राह

- विश्व बैंक ने भारत समेत दक्षिण एशिया के तमाम देशों की सरकारों से सार्वभौमिक सामाजिक सुरक्षा प्रदान करने के साथ-साथ अधिक उत्पादकता, कौशल विकास और मानव पूंजी में बढ़ोतरी करने वाली नीतियों के निर्माण का आग्रह किया।

- महामारी के गंभीर आर्थिक प्रभावों के बीच दक्षिण एशियाई देशों की सरकारों ने मौद्रिक नीति, आर्थिक प्रोत्साहन और वित्तीय विनियमन के माध्यम से अपनी-अपनी अर्थव्यवस्थाओं को स्थिरता प्रदान करने का प्रयास किया है, किंतु स्थिति अभी भी काफी नाजुक बनी हुई है।
- ऐसे में नीतिगत हस्तक्षेप और संसाधनों के इष्टतम आवंटन के माध्यम से अर्थव्यवस्था के औपचारिक क्षेत्रों के साथ-साथ अनौपचारिक क्षेत्रों को भी लक्षित करने की आवश्यकता है।

## RBI द्वारा जीडीपी पुनरुद्धार पूर्वानुमान

### चर्चा में क्यों ?

भारतीय रिजर्व बैंक (Reserve Bank of India- RBI) की मौद्रिक नीति समिति (Monetary Policy Committee) ने इस वर्ष की शेष अवधि तथा वर्ष 2021-22 की अवधि के लिये अपनी उदार नीति के विस्तार की घोषणा की है और आने वाले महीनों में GDP में पुनरुद्धार का अनुमान व्यक्त किया है।

### प्रमुख बिंदु

#### समिति के निर्णय:

- RBI ने अर्थव्यवस्था की वृद्धि को पुनर्जीवित करने और कोविड -19 महामारी के आर्थिक प्रभाव को कम करने के लिये प्रमुख नीतिगत दरों को अपरिवर्तित रखा है अर्थात् इनमें कोई परिवर्तन नहीं किया है।
- उच्च मुद्रास्फीति के कारण रेपो और रिवर्स रेपो दर को क्रमशः 4% और 3.35% की दर पर अपरिवर्तित रखा गया है।
- जोखिम अधिभार यानी अलग-अलग होम लोन के लिये निर्धारित की गई आवश्यक पूंजी, में छूट दी गई है तथा खुदरा एवं छोटे व्यवसायियों के लिये ऋण सीमा में वृद्धि की गई है।
- इससे रोजगार-सघन रियल एस्टेट सेक्टर को प्रोत्साहन मिलेगा जो महामारी के चलते अत्यधिक प्रभावित हुआ है।
- रियल-टाइम ग्रॉस सेटलमेंट (RTGS) की सुविधा चौबीसों घंटे उपलब्ध होगी।
- यह निर्णय किया गया है कि पॉलिसी रेपो दर से सहलग्न अस्थायी दर पर कुल 1,00,000 करोड़ रुपए तक की राशि के लिये तीन वर्षों तक के लक्षित दीर्घकालिक रेपो परिचालन (Targeted Long Term Repo Operations- TLTRO) को मांग पर संचालित किया जाए।
- चलनिधि में सुधार और कुशल मूल्य निर्धारण की सुविधा के लिये राज्य विकास ऋण (State Development Loans- SDLs) में चालू वित्त वर्ष के दौरान एक विशेष मामले के रूप में खुले बाजार परिचालन (Open Market Operations- OMOs) आयोजित करने का निर्णय लिया गया है।
- यह बाजार प्रतिभागियों को तरलता और आसान वित्त स्थितियों तक पहुँच का आश्वासन देगा।
- दीर्घकालिक रेपो परिचालन (LTRO) मौद्रिक नीति क्रियाओं के प्रसारण और अर्थव्यवस्था में ऋण के प्रवाह को सुविधाजनक बनाने के लिये एक तंत्र है। यह बैंकिंग प्रणाली में तरलता को प्रवेश कराने में मदद करता है।
- खुला बाजार परिचालन (OMO) एक मात्रात्मक मौद्रिक नीति उपकरण है जिसे अर्थव्यवस्था में धन की आपूर्ति को नियंत्रित करने के लिये देश के केंद्रीय बैंक द्वारा नियोजित किया जाता है।
- OMO का संचालन RBI द्वारा सरकारी प्रतिभूतियों की बिक्री (खरीद-बिक्री) के माध्यम से किया जाता है ताकि धन आपूर्ति की स्थिति को समायोजित किया जा सके।
- केंद्रीय बैंक अर्थव्यवस्था में संचालित मुद्रा को नियंत्रित करने के लिये वाणिज्यिक बैंकों को सरकारी प्रतिभूतियाँ बेचना और खरीदना है।

#### अनुमान:

#### GDP में पुनः सुधार

- वित्त वर्ष 2021 में वास्तविक सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी) में 9.5% की गिरावट आने की संभावना है।

- मामूली रिकवरी से शुरुआत करके आर्थिक गतिविधियों की दर में तीसरी तिमाही में सुधार होने का अनुमान है।
- वर्ष 2021-22 के पहले तिमाही में वास्तविक जीडीपी में 20.6% वृद्धि होने की संभावना है।
- वर्ष 2020-21 की दूसरी तिमाही में वास्तविक जीडीपी वृद्धि -9.8%, तीसरी तिमाही में -5.6% और चौथी तिमाही में 0.5% होने की उम्मीद है।

### मुद्रास्फीति में गिरावट:

- अगले 3 महीनों में मुद्रास्फीति में कमी आने की संभावना है, यह वित्त वर्ष 2021 के चौमाही तक लगभग 4% (2% +/-) के अनुमानित लक्ष्य में भी कमी आने की संभावना जताई जा रही है।
- आपूर्ति शृंखला में आने वाला अंतर मुद्रास्फीति की दर में वृद्धि का एक प्रमुख कारक है। जैसे ही आपूर्ति शृंखला बहाल होती है, मुद्रास्फीति स्वाभाविक रूप से कम हो जाएगी।
- अगस्त 2020 में खुदरा मुद्रास्फीति की वृद्धि दर 6.69% थी।

### अर्थव्यवस्था का पुनः सुचारू रूप से संचालन होना:

- अर्थव्यवस्था में त्रिस्तरीय रिकवरी देखने को मिलेगी, अर्थात् क्षेत्र विशेष में अत्यधिक तेज, मामूली और बहुत धीमी रिकवरी दर से सुधार होने की संभावना है।
- कृषि के अलावा, तीव्रता से वृद्धि करने वाले क्षेत्र जैसे- उपभोक्ता उत्पाद, ऑटोमोबाइल, फार्मा और विद्युत आदि में सबसे पहले सुधार देखने को मिलेगा।

### मौद्रिक नीति समिति ( Monetary Policy Committee )

- मौद्रिक नीति समिति ( Monetary Policy Committee ), भारतीय रिज़र्व बैंक अधिनियम, 1934 ( Reserve Bank of India Act, 1934 ) के अंतर्गत विकास के उद्देश्य को ध्यान में रखते हुए मूल्य स्थिरता बनाए रखने के लिये एक वैधानिक और संस्थागत ढाँचा है।
- RBI का गवर्नर इस समिति का पदेन अध्यक्ष होता है।
- अध्यक्ष सहित समिति में छह सदस्य (RBI के तीन अधिकारी और भारत सरकार द्वारा नामित तीन बाह्य सदस्य) शामिल होते हैं।
- समिति के निर्णय बहुमत के आधार पर लिए जाते हैं तथा टाई ( Tie ) होने की स्थिति में गवर्नर को वोट डालने का अधिकार है।
- MPC मुद्रास्फीति के लक्ष्य (4%) को प्राप्त करने के लिये आवश्यक नीतिगत ब्याज दर (रेपो दर) निर्धारित करता है।
- वर्ष 2014 में तत्कालीन डिप्टी गवर्नर उर्जित पटेल के नेतृत्व में RBI द्वारा नियुक्त समिति ने मौद्रिक नीति समिति की स्थापना की सिफारिश की थी।

## रियल टाइम ग्रॉस सेटलमेंट सिस्टम

### चर्चा में क्यों ?

भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) की हालिया घोषणा के अनुसार, अधिक मूल्य के लेन-देन हेतु प्रयोग होने वाले रियल टाइम ग्रॉस सेटलमेंट सिस्टम (RTGS) को अब दिसंबर माह से चौबीसों घंटे उपलब्ध कराया जाएगा।

### प्रमुख बिंदु

- वर्तमान स्थिति: वर्तमान में ग्राहकों के लिये रियल टाइम ग्रॉस सेटलमेंट सिस्टम (RTGS) की सुविधा प्रत्येक माह के दूसरे और चौथे शनिवार को छोड़कर सप्ताह के सभी कार्यदिवसों पर सुबह 7 बजे से शाम 6 बजे तक उपलब्ध है।
- ध्यातव्य है कि बीते वर्ष दिसंबर 2019 में नेशनल इलेक्ट्रॉनिक फंड ट्रांसफर (NEFT) को ग्राहकों को चौबीसों घंटे और 365 दिन उपलब्ध कराने का निर्णय लिया था।
- जुलाई 2019 से RBI ने देश में डिजिटल लेन-देन को बढ़ावा देने के उद्देश्य से NEFT और RTGS के माध्यम से होने वाले लेन-देन पर शुल्क लगाना बंद कर दिया था।

## महत्त्व

- रिज़र्व बैंक का यह निर्णय भारत में मूल्य भुगतान पारिस्थितिकी तंत्र में नवाचारों की सुविधा प्रदान करेगा और व्यापार सुगमता को बढ़ावा देगा।
- इससे भारतीय बाजारों के वैश्विक एकीकरण में मदद मिलेगी और भारत को वैश्विक वित्तीय केंद्र के रूप में विकसित करने में भी सहायता प्राप्त होगी।
- इस निर्णय के साथ भारत वैश्विक स्तर पर उन कुछ चुनिंदा देशों में शामिल हो जाएगा, जिनके पास व्यापक मूल्य भुगतान पारिस्थितिकी तंत्र है।

## रियल टाइम ग्रॉस सेटलमेंट सिस्टम (RTGS)

- रियल टाइम ग्रॉस सेटलमेंट सिस्टम (RTGS) ग्राहकों के खाते में वास्तविक समय पर धनराशि हस्तांतरण की सुविधा को सक्षम बनाता है और इसका प्रयोग मुख्य तौर पर बड़े लेन-देनों के लिये किया जाता है।
- यहाँ 'रियल टाइम' अथवा वास्तविक समय का अभिप्राय निर्देश प्राप्त करने के साथ ही उनके प्रसंस्करण (Processing) से है, जबकि 'ग्रॉस सेटलमेंट' या सकल निपटान का तात्पर्य है कि धन हस्तांतरण निर्देशों का निपटान व्यक्तिगत रूप से किया जाता है।
- रियल टाइम ग्रॉस सेटलमेंट सिस्टम (RTGS) मूल रूप से अधिक राशि के लेन-देन के लिये प्रयोग किया जाता है। इस प्रणाली के माध्यम से हस्तांतरित न्यूनतम राशि दो लाख रुपए है, जबकि इसके माध्यम से हस्तांतरित अधिकतम राशि की कोई सीमा निर्धारित नहीं है।

## नेशनल इलेक्ट्रॉनिक फंड ट्रांसफर (NEFT)

- नेशनल इलेक्ट्रॉनिक फंड ट्रांसफर (NEFT) एक देशव्यापी भुगतान प्रणाली है, जो इलेक्ट्रॉनिक माध्यम से धन के हस्तांतरण की सुविधा प्रदान करती है।
- वर्ष 2005 में शुरू की गई NEFT प्रणाली की हाल के वर्षों में लोकप्रियता बढ़ने के साथ-साथ इसके ग्राहकों की संख्या में भी तेजी देखी गई है।
- इस प्रणाली के तहत कोई व्यक्ति, फर्म और कंपनी दूसरी बैंक शाखा में खाता रखने वाले किसी भी अन्य व्यक्ति, फर्म या कंपनी के बैंक खाते में तथा देश में स्थित किसी अन्य बैंक शाखा में इलेक्ट्रॉनिक रूप से धन हस्तांतरित कर सकता है।

## RTGS बनाम NEFT

- नेशनल इलेक्ट्रॉनिक फंड ट्रांसफर (NEFT) में मुद्रा के लेन-देन को बैच (Batches) अर्थात् समूह में पूरा किया जाता है, यानी इस प्रणाली के तहत एक निश्चित समयसीमा तक प्राप्त सभी लेन-देनों का निपटान एक साथ किया जाता है।
- निश्चित समयसीमा के बाद वाले लेन-देनों के निर्देशों को अगले समूह अथवा बैच में शामिल कर लिया जाता है, इस प्रकार इस प्रणाली में देरी की संभावना होती है।
- इसके विपरीत RTGS में निर्देश प्राप्त करने के साथ ही उसका प्रसंस्करण कर दिया जाता है।
- जहाँ RTGS का प्रयोग बड़े मूल्य के लेन-देनों के लिये किया जाता है, वहीं NEFT का प्रयोग आमतौर पर कम राशि के हस्तांतरण हेतु किया जाता है।

## खपत और पूंजीगत व्यय में वृद्धि हेतु योजनाओं की घोषणा

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्र सरकार द्वारा COVID-19 महामारी के कारण अर्थव्यवस्था में आई गिरावट से निपटने और उपभोक्ता मांग तथा पूंजीगत व्यय को बढ़ाने के लिये कुछ महत्वपूर्ण योजनाओं की घोषणा की गई है।

### प्रमुख बिंदु:

- केंद्रीय वित्त मंत्री के अनुसार, हाल के कुछ महीनों में अर्थव्यवस्था में आपूर्ति से जुड़ी बाधाओं को कम करने में सफलता प्राप्त हुई है परंतु उपभोक्ता मांग में अभी भी भारी गिरावट बनी हुई है।

- केंद्र सरकार द्वारा इन योजनाओं के माध्यम से मार्च 2021 के अंत तक 1 लाख करोड़ रुपए से अधिक के त्वरित व्यय का अनुमान लगाया गया है।
- केंद्र सरकार द्वारा घोषित योजनाओं को दो भागों में विभाजित किया गया है- उपभोक्ता व्यय और पूंजीगत व्यय।

### अवकाश यात्रा रियायत नकद बाउचर योजना:

#### अवकाश यात्रा रियायत ( Leave Travel Concession- LTC):

- गौरतलब है कि केंद्र सरकार के कर्मचारियों को चार वर्ष के ब्लॉक के लिये (Block of Four Years) LTC का लाभ मिलता है, जिसके तहत वे दो बार अपने गृह नगर या एक बार गृह नगर की और एक बार भारत में किसी अन्य स्थान की यात्रा कर सकते हैं।
- इस दौरान कर्मचारियों को उनके वेतनमान के अनुसार, हवाई या रेल किराए की प्रतिपूर्ति की जाती है और साथ ही उन्हें 10 दिनों के अवकाश का भुगतान (वेतन + डीए) भी किया जाता है।
- अवकाश यात्रा रियायत नकद बाउचर योजना के तहत सरकार द्वारा केंद्र सरकार के कर्मचारियों को (वर्ष 2018-21 के ब्लॉक के लिये) बिना यात्रा किये LTC पर मिलने वाली कर छूट का लाभ प्रदान किया जाएगा।
- हालाँकि इस योजना का लाभ लेने के लिये कर्मचारियों को LTC किराए का तीन गुना ऐसी वस्तुओं को खरीदने के लिये खर्च करना होगा जिन पर 12 प्रतिशत या उससे अधिक जीएसटी (GST) लागू होती है।
- कर्मचारियों द्वारा इस खरीदारी के लिये डिजिटल माध्यम से किया गया भुगतान ही मान्य होगा, साथ ही इस योजना का लाभ लेने के लिये कर्मचारियों को जीएसटी पंजीकृत विक्रेता से ही सामान खरीदना होगा।

#### विशेष त्योहार अग्रिम योजना ( Special Festival Advance Scheme ):

- गौरतलब है कि छोटे वेतन आयोग तक एक त्योहार अग्रिम योजना लागू थी, जिसके तहत प्रति गैर-राजपत्रित अधिकारी को अधिकतम 4,500 रुपए अग्रिम भुगतान के रूप में दिये जाने की व्यवस्था थी, जिसे सातवें वेतन आयोग द्वारा समाप्त कर दिया गया था।
- केंद्र सरकार ने वर्तमान आर्थिक परिस्थितियों को देखते हुए इस योजना को पुनः शुरू (मात्र एक बार के लिये) किया है।
- हालाँकि यह योजना केवल गैर-राजपत्रित अधिकारियों तक सीमित नहीं होगी, इसके तहत सभी केंद्रीय कर्मचारियों (बिना रैंक के भेदभाव के) को 10,000 रुपए का अग्रिम भुगतान प्रदान किया जाएगा, जो 31 मार्च, 2021 तक वैध होगा।
- इसके तहत सभी लाभार्थियों को किसी भी त्योहार में खर्च करने के लिये एक ब्याज मुक्त अग्रिम के रूप में एक 'रूपे कार्ड' (RuPay card) प्रदान किया जाएगा।
- लाभार्थियों को इस कार्ड में प्राप्त राशि को अपनी इच्छानुसार कहीं भी खर्च करने की छूट (जीएसटी पंजीकृत विक्रेता की बाध्यता के बगैर) होगी, परंतु वे इससे किसी अन्य डेबिट कार्ड की तरह नकद राशि नहीं निकाल सकेंगे।
- लाभार्थियों को इस अग्रिम भुगतान को 10 किशतों में लौटाने की सुविधा भी प्रदान की जाएगी।
- केंद्र सरकार द्वारा इस योजना के तहत 4000 करोड़ रुपए जारी किये जाने का अनुमान है।
- यदि राज्य सरकारें भी इसी प्रकार का अग्रिम प्रदान किया जाता है, तो इसके तहत अतिरिक्त 8,000 करोड़ रुपए का वितरण सुनिश्चित किया जा सकता है।

#### अवसंरचना और संपत्ति निर्माण पर पूंजीगत व्यय:

- केंद्र सरकार द्वारा राज्यों को 50 वर्ष की अवधि के लिये 1200 करोड़ रुपए की ब्याज मुक्त ऋण की सुविधा उपलब्ध कराई जाएगी।
- यह योजना तीन भागों में क्रियान्वित की जाएगी।

#### पहला भाग:

- पहले चरण के तहत पूर्वोत्तर भारत के आठ राज्यों को 1,600 करोड़ रुपए (प्रत्येक के लिये 200 करोड़ रुपए) और उत्तराखंड तथा हिमाचल प्रदेश को 450-450 करोड़ रुपए प्रदान किये जाएंगे।

**दूसरा भाग:**

- इस योजना के दूसरे भाग के तहत बचे हुए बाकी सभी राज्यों के लिये 7,500 करोड़ रुपए जारी किये जाएंगे।
- राज्यों के बीच इस राशि को 15 वें वित्त आयोग (15th Finance Commission) द्वारा निर्धारित नियमों के अनुरूप विभाजित किया जाएगा।
- इसके तहत राज्यों को पहले निर्धारित राशि का 50% हिस्सा ही प्रदान किया जाएगा और निर्धारित राशि अगला 50% पहली किरत के उपयोग कर लेने के बाद जारी किया जाएगा।

गौरतलब है कि यह योजना 31 मार्च, 2021 तक ही वैध होगी ऐसे में राज्यों की इसी समय-सीमा के अंदर अपने हिस्से की कुल राशि को खर्च करना होगा।

**तीसरा भाग:**

- इस योजना के तीसरे भाग के तहत 2000 करोड़ रुपए ऐसे राज्यों के लिये निर्धारित किये गए हैं जो केंद्र सरकार द्वारा मई 2020 में घोषित आत्मनिर्भर भारत राहत पैकेज के तहत निर्धारित 4 में 3 सुधारों (जैसे-एक देश एक राशन कार्ड) को लागू करने में सफल रहे हैं।
- केंद्रीय वित्त मंत्री के अनुसार, राज्यों द्वारा इस राशि का प्रयोग नई अथवा पहले से चल रही योजनाओं के साथ वर्तमान में किसी बकाया भुगतान के लिये किया जा सकेगा।

**केंद्र सरकार द्वारा पूंजीगत व्यय को बढ़ावा:**

- केंद्र सरकार द्वारा देश में अवसंरचना विकास के लिये 25,000 करोड़ रुपए (वित्तीय वर्ष 2020-21 के बजट के तहत घोषित 4,13,000 करोड़ रुपए के अतिरिक्त) खर्च किये जाने की घोषणा की गई है।
- इस राशि का उपयोग सड़क, शहरी विकास, जल आपूर्ति, रक्षा बुनियादी ढाँचा आदि के लिये किया जाएगा।
- लाभ:
- केंद्र सरकार के अनुसार, इन योजनाओं के माध्यम से 31 मार्च, 2021 तक मांग में 73,000 करोड़ रुपए की वृद्धि का अनुमान है, जिसमें 36,000 करोड़ रुपए की अतिरिक्त उपभोक्ता मांग और 37,000 करोड़ रुपए का पूंजीगत व्यय शामिल है।
- यदि निजी क्षेत्र के संस्थान भी LTC नकद बाउचर योजना में शामिल होते हैं तो इससे 28,000 करोड़ रुपए की अतिरिक्त वृद्धि का अनुमान है।

**सरकार की आय में वृद्धि:**

- COVID-19 महामारी के कारण चालू वित्तीय वर्ष की पहली छमाही में सरकार को GST के रूप में प्राप्त होने वाली आय में भारी गिरावट देखने को मिली है।
- LTC नकद बाउचर के माध्यम से केंद्र और राज्य सरकार के कर्मचारियों द्वारा खपत में वृद्धि से चालू वित्तीय वर्ष की दूसरी तिमाही में सरकार के जीएसटी संग्रह में वृद्धि होगी।
- यदि निजी क्षेत्र के कर्मचारी भी इस योजना में शामिल होते हैं, तो इससे खपत में वृद्धि होगी और फलस्वरूप जीएसटी संग्रह भी बढ़ेगा।

**चुनौतियाँ:**

- इन योजनाओं के माध्यम से सरकार का उद्देश्य उन क्षेत्रों में खपत को बढ़ावा देना है जहाँ COVID-19 के कारण लॉकडाउन के दौरान मांग में भारी गिरावट हुई है, परंतु कई तरह की सीमाओं (12% GST, 31 मार्च तक का समय आदि) के निर्धारण के कारण ग्राहकों की स्वतंत्रता को सीमित कर दिया गया है।
- सरकार द्वारा अवसंरचना परियोजनाओं पर पूंजीगत व्यय से निश्चित ही लाभ होगा परंतु चालू वित्तीय वर्ष की पहली तिमाही में अर्थव्यवस्था में हुई भारी गिरावट (लगभग 23%) और आने वाले दिनों में इस गिरावट के जारी रहने के अनुमान के बीच सरकार द्वारा घोषित राशि कोई बड़ा परिवर्तन लाने के लिये बहुत ही कम है।
- गौरतलब है कि भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा वित्तीय वर्ष 2020-21 के लिये देश की जीडीपी में 9.5% की गिरावट का अनुमान जारी किया गया है परंतु अतिरिक्त राजकोषीय खर्च के मामले में केंद्रीय वित्त मंत्री द्वारा घोषित राशि जीडीपी की मात्र 0.2% है।



- पर्यटन और आतिथ्य COVID-19 के दौरान सबसे अधिक प्रभावित क्षेत्रों में से एक था, आगामी त्योहारों के दौरान इस क्षेत्र में कुछ सुधार देखे जाने की उम्मीद थी, परंतु सरकार द्वारा LTC नकद बाउचर के तहत LTC के लाभ को अन्य क्षेत्रों में खर्च करने की सुविधा देने से पर्यटन और आतिथ्य को भारी क्षति होने का अनुमान है।

### आगे की राह:

- पिछले कुछ हफ्तों के दौरान COVID-19 के नए मामलों में गिरावट और लॉकडाउन में राहत से आर्थिक गतिविधियों को पुनः शुरू करने का प्रयास किया गया है। आगामी त्योहारों के दौरान सरकार के प्रयासों के माध्यम से खपत में वृद्धि के साथ-साथ सरकार की आय में बढ़ोतरी होने का अनुमान है।
- सरकार की इन योजनाओं का अधिकांश लाभ सरकारी नौकरियों और संगठित क्षेत्र के कर्मचारियों तक ही सीमित रहेगा, ऐसे में असंगठित क्षेत्र की अर्थव्यवस्था को गति प्रदान करने के लिये विशेष प्रयासों पर ध्यान देना होगा।

## खपत मांग एवं पूंजीगत व्यय

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में सरकार द्वारा खपत मांग (Consumption Demand) एवं पूंजीगत व्यय-कैपेक्स (Capital Expenditure-CapEx) को बढ़ावा देने के लिये दो प्रकार के उपायों की घोषणा की गई है, जिसके परिणामस्वरूप मार्च 2021 तक एक लाख करोड़ रुपए से अधिक का त्वरित व्यय होना अनुमानित है।

### प्रमुख बिंदु:

ये उपाय लीव ट्रैवल कंसेशन वाउचर स्कीम (Leave Travel Concession Voucher Scheme) एवं फेस्टिव एडवांस स्कीम (Festival Advance Scheme) के तहत किये गए हैं।

इसके साथ ही केंद्र और राज्य दोनों के स्तर पर कैपेक्स को आगे बढ़ाने के उपायों की घोषणा की गई है।

### लाभ:

- हाल के महीनों में अर्थव्यवस्था में आपूर्ति बाधा जैसी कमी देखी गई है, बावजूद इसके उपभोक्ता मांग प्रभावित हुई है, अतः इन उपायों का उद्देश्य उपभोक्ता खर्च एवं कैपेक्स को बढ़ावा देना है।
- कैपेक्स प्रत्यक्ष रूप से आर्थिक उत्पादन में होने वाली वृद्धि से जुड़ा है जिसका उत्पादन वृद्धि में उच्च गुणक प्रभाव देखा जाता है।
- सरकार द्वारा पहले घोषित आत्मनिर्भर भारत पैकेज द्वारा समाज के जरूरतमंद वर्गों के लिये आवश्यक वस्तुओं की पूर्ति को सुनिश्चित किया गया, वहीं अब इन उपायों को अपनाने का उद्देश्य उन कर्मचारियों द्वारा उच्च मूल्य वाली वस्तुओं की खपत को बढ़ावा देना है, जिनका वेतन एवं रोजगार COVID-19 महामारी से अप्रभावित रहा है।
- निजी क्षेत्र की भागीदारी के साथ ये उपाय अर्थव्यवस्था में अपेक्षाकृत उच्च मूल्य की वस्तुओं एवं सेवाओं की खपत को बढ़ाकर अर्थव्यवस्था के विकास को प्रोत्साहित करेंगे।

### लीव ट्रैवल कंसेशन वाउचर स्कीम:

#### लीव ट्रैवल कंसेशन:

- केंद्र सरकार के कर्मचारियों को चार वर्ष के ब्लॉक में एलटीसी अर्थात् लीव ट्रैवल कंसेशन की सुविधा मिलती है।
- इसके तहत वेतन या पात्रता के अनुसार, हवाई या रेल टिकट के किराये का भुगतान किया जाता है। साथ ही कर्मचारी को दस दिनों के अवकाश का नकद भुगतान (वेतन + महंगाई भत्ता) मिलता है।
- हालाँकि महामारी के कारण कर्मचारी वर्ष 2018-21 के ब्लॉक में लीव ट्रैवल कंसेशन का लाभ प्राप्त नहीं कर पाएंगे जिसके कारण सरकारी कर्मचारी लीव ट्रैवल कंसेशन वाउचर स्कीम से लाभान्वित हो सकेंगे।
- वर्ष 2018-21 के दौरान लीव ट्रैवल कंसेशन के बदले कर्मचारियों को नकद भुगतान किया जाएगा, साथ ही अवकाश के लिये भी पूर्ण भुगतान प्राप्त होगा।

- पात्रता की श्रेणी के आधार पर तीन स्लैब्स के अनुसार किराये का भुगतान किया जाना है जिस पर कोई कर नहीं लगेगा।
- प्राप्त राशि को केवल डिजिटल भुगतान द्वारा 12% या उससे अधिक के गुड्स एंड सर्विस टैक्स (Goods and Services Tax-GST) को आकर्षित करने वाले सामान की खरीद पर खर्च करना होगा। साथ ही कर्मचारियों को जीएसटी चालान (GST Invoice) भी देना होगा।
- यदि कर्मचारी द्वारा इस राशि को खर्च नहीं किया जाता है तो एलटीसी घटक पर सीमांत कर की दर के अनुसार कर्मचारी को कर का भुगतान करना होगा।
- निजी क्षेत्र के कर्मचारी भी इसका समान लाभ प्राप्त कर सकेंगे, यदि नियोक्ता अपने कर्मचारियों के लिये योजना की पेशकश करना चाहते हैं तो वे इसका लाभ उठा सकते हैं।

### अर्थव्यवस्था को लाभ:

- इससे सरकार को अर्थव्यवस्था में 28,000 करोड़ रुपए की मांग बढ़ने की उम्मीद है। (19,000 करोड़ रुपए केंद्र सरकार के कर्मचारियों द्वारा एवं शेष राज्य सरकार के कर्मचारियों द्वारा)
- COVID-19 महामारी के कारण वित्त वर्ष की पहली छमाही में जीएसटी संग्रह गंभीर रूप से प्रभावित हुआ है। खपत में वृद्धि वर्ष की दूसरी छमाही में जीएसटी संग्रह को बढ़ा देगी क्योंकि यह योजना 31 मार्च, 2021 तक किये जाने वाले खर्च पर आधारित है।
- यदि इस योजना में निजी क्षेत्र के कर्मचारी भी शामिल होते हैं, तो इससे समग्र उपभोग में महत्वपूर्ण वृद्धि होने से जीएसटी के संग्रह में भी वृद्धि हो सकती है।
- चूंकि अधिकांश कर्मचारी महामारी के बाद यात्रा करने में सक्षम नहीं हैं, इस कारण एलटीसी को कहीं और स्थानांतरित करके मांग उत्पन्न होने की उम्मीद की जा सकती है।

### फेस्टिव एडवांस:

- फेस्टिव एडवांस (Festival Advance) को 7वें वेतन आयोग की सिफारिशों के आधार पर समाप्त कर दिया गया था, जिसे पुनः 31 मार्च, 2021 तक बहाल कर दिया गया है।
- केंद्र सरकार के सभी कर्मचारियों को ब्याज मुक्त 10,000 रुपए अग्रिम प्राप्त होंगे जिन्हें 10 किस्तों में प्राप्त किया जाएगा। इस राशि को अग्रिम मूल्य के प्री-लोडेड रूपे कार्ड (Pre-Loaded RuPay Card) के रूप में दिया जाएगा।
- यदि सभी राज्य समान अग्रिम प्रदान करते हैं तो सरकार द्वारा इस योजना के तहत 31 मार्च, 2021 तक 4,000 करोड़ रुपए वितरित किये जाने की उम्मीद है।
- इससे दीवाली जैसे त्योहारों से पहले उपभोक्ता मांग उत्पन्न होने की उम्मीद है।

### पूंजीगत व्यय को बढ़ाने के अन्य उपाय:

- सड़कों, रक्षा अवसंरचना, जल आपूर्ति, शहरी विकास और घरेलू तौर पर उत्पादित पूंजीगत उपकरणों पर कैपेक्स के लिये 25,000 करोड़ रुपए का अतिरिक्त बजट निर्धारित है जिसके संसाधनों के पुनः आवंटन/वितरण द्वारा वापस प्राप्त होने की उम्मीद है।
- राज्यों को 12,000 करोड़ रुपए के ब्याज मुक्त 50 वर्षीय ऋण की विशेष सहायता प्रदान की जाएगी। इसका उपयोग केवल कैपेक्स प्रयोजनों द्वारा कुछ शर्तों के साथ किया जा सकता है।

### चिंताएँ:

- अत्यधिक प्रतिबंध: वस्तु एवं सेवाओं को तीन गुना भुगतान कर प्राप्त करना जैसे प्रावधान, केवल 31 मार्च से पहले डिजिटल मोड के माध्यम से 12% या अधिक की जीएसटी को आकर्षित करने वाले सामानों की खरीद इत्यादि उपभोक्ता की स्वतंत्रता को समाप्त करते हैं।
- छोटा आकार: आर्थिक विकास पर सार्थक प्रभाव लक्षित होने के नज़रिये से कैपेक्स की मात्रा काफी कम है।
- बजटीय राजकोषीय सहायता सकल घरेलू उत्पाद (Gross Domestic Product-GDP) की लगभग 1% है, वर्तमान कुल राजकोषीय सहायता उपाय सकल घरेलू उत्पाद को लगभग 1.2% तक बढ़ा सकते हैं, जो कि वृद्धि की तुलना में काफी कम है, यह भारत की कमजोर राजकोषीय स्थिति को दर्शाता है।

- सीमित प्रभाव: इन उपायों का उद्देश्य निजी/कमजोर वर्गों (जहाँ रोजगार की क्षति/आय में कमी सामान्य समस्या है) के बजाय सरकारी कर्मचारियों के खर्च को प्रोत्साहित करना है जो इसके समग्र प्रभाव को सीमित करेगा।
- पर्यटन: उपभोक्ता लीव ट्रेवल कंसेशन वाउचर स्कीम के माध्यम से खर्च करते हैं तो यह योजना यात्रा एवं पर्यटन उद्योग को नकारात्मक रूप से प्रभावित कर सकती है क्योंकि COVID-19 के कारण लॉकडाउन के बाद से यात्रा और पर्यटन क्षेत्र में मांग पहले ही काफी कम हो गई है।

### आगे की राह:

सरकार समग्र उपभोग को बढ़ावा देने के लिये त्योहार की समयावधि के साथ योजनाओं का समायोजन करना चाहती है तथा कर और विनिवेश राजस्व पर कम खर्च करके सरकारी खजाने पर अतिरिक्त बोझ को भी कम करना चाहती है।

योजनाओं के पीछे की रणनीतिक मंशा उन वस्तुओं की मांग को निर्देशित करना है, जिनकी मांग में लॉकडाउन की अवधि के दौरान कमी आई, लेकिन यह मांग को पुनर्जीवित करने के सरकार के उद्देश्य को विफल कर सकता है। खपत-आधारित विकास यकीनन भविष्य के विकास में कमी का कारण बन सकता है अगर यह क्षमता निर्माण की सीमाओं के कारण असंतुलन में और अधिक वृद्धि करता है तो इससे विशेष रूप से परिवारों के ऊपर ऋण का भार/बोझ बढ़ेगा।

## एक्वापोनिक्स और संबंधित वैकल्पिक कृषि तकनीक

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में 'सेंटर ऑफ एडवांस कंप्यूटिंग ऑफ डेवलपमेंट' (C-DAC), मोहाली में एक पायलट प्रोजेक्ट के रूप में 'एक्वापोनिक्स सुविधा' का उद्घाटन किया गया।

### प्रमुख बिंदु :

एक्वापोनिक्स (Aquaponics) परिस्थितिकी रूप से एक स्थायी मॉडल है जो दो खाद्य उत्पादन प्रणालियों- एक्वाकल्चर (Aquaculture) और हाइड्रोपोनिक्स (Hydroponics) को एक साथ जोड़ता है।

### हाइड्रोपोनिक्स ( Hydroponics ):

हाइड्रोपोनिक्स में मृदा के बिना पौधों को उगाया जाता है, इसमें मृदा के स्थान पर जल का उपयोग किया जाता है।

### एक्वाकल्चर ( Aquaculture ):

- एक्वाकल्चर शब्द का प्रयोग मत्स्य पालन हेतु आवश्यक परिस्थितियों तथा परिवेश के लिये किया जाता है।
- एक्वाकल्चर एक ही प्रजाति के जंतुओं की बड़ी मात्रा, उनके मांस या उप-उत्पादों के उत्पादन में सक्षम बनाता है।
- एक्वापोनिक्स एक उभरती हुई तकनीक है जिसमें मत्स्यन के साथ-साथ पौधों को भी एकीकृत तरीके से उगाया जाता है।
- मत्स्यन द्वारा उत्पन्न अपशिष्ट का उपयोग पौधों की वृद्धि के लिये आवश्यक उर्वरक के रूप में किया जाता है।
- पौधे जहाँ एक तरफ आवश्यक पोषक तत्वों को अवशोषित करने का कार्य करते हैं, वहीं दूसरी ओर जल को फिल्टर/निस्पंदन करने का कार्य भी करते हैं। इस निस्पंदन किये गए जल का उपयोग मत्स्य टैंक को फिर से भरने के लिये किया जाता है।

### एक्वापोनिक प्रणाली का महत्त्व:

- एक्वापोनिक एक पर्यावरण अनुकूल तकनीक है। इस प्रणाली के कई फायदे हैं, जिनमें निम्नलिखित शामिल हैं:
- एक प्रणाली द्वारा उत्पन्न अपशिष्ट का उपयोग किसी अन्य जैविक प्रणाली के लिये आगत/इनपुट या उर्वरक के रूप में किया जाता है।
- मत्स्यन और पौधों का एकीकरण जैविक विविधता में वृद्धि करता है, जो तंत्र की स्थिरता और धारणीयता को बढ़ाता है।
- यह पर्यावरण में मुक्त किये गए अपशिष्ट की मात्रा में कमी और जल के निस्पंदन द्वारा नकारात्मक पर्यावरणीय प्रभावों को कम करती है।
- बाजार में 'जैविक उत्पादों' की बिक्री से किसानों की आय बढ़ाने में मदद मिलेगी और यह स्थानीय अर्थव्यवस्था को भी समर्थन प्रदान करती है।

- शुष्क क्षेत्रों में, जहाँ जल की कमी रहती है, के लिये एक्वापोनिक एक उपयुक्त खाद्य उत्पादन तकनीक है क्योंकि इस तकनीक में जल का पुनः उपयोग करके खाद्य उत्पादन किया जाता है।

### एक्वापोनिक प्रणाली के समक्ष चुनौतियाँ:

- एक्वापोनिक प्रणाली की आरंभिक लागत मृदा उत्पादन अथवा हाइड्रोपोनिक्स की तुलना में बहुत अधिक है।
- खाद्य सुरक्षा, खाद्य उत्पादन और एक्वापोनिक प्रणाली का एक महत्वपूर्ण घटक है। जीवाणु एस्चेरिचिया कोलाई (Escherichia coli) एक्वापोनिक्स में व्यापक रूप से संभावित संदूषक हैं।
- सभी स्थानों पर वाणिज्यिक एक्वापोनिक्स उपयुक्त नहीं हैं। बड़े पैमाने पर प्रणालियों में निवेश करने से पहले ऑपरेटर्स को कई कारकों पर विचार करने की आवश्यकता होती है, खासकर इनपुट की उपलब्धता, बिजली की लागत, विश्वसनीयता और प्रमुख बाजारों तक पहुँच आदि।
- एक्वापोनिक्स में एक्वाकल्चर और हाइड्रोपोनिक्स दोनों के जोखिम शामिल होते हैं, अतः विशेषज्ञों द्वारा मूल्यांकन और परामर्श आवश्यक होता है।

### निष्कर्ष:

वर्तमान में किसानों की आर्थिक स्थिति में सुधार के लिये एक्वापोनिक्स और संबंधित वैकल्पिक कृषि तकनीकों की अत्यधिक आवश्यकता है। यह तकनीक किसान को उसकी भूमि की उत्पादकता बढ़ाने और आय में वृद्धि करने में मदद करेगी।

## दालों की कीमतों में वृद्धि

### चर्चा में क्यों ?

दालों की कीमतों में हालिया वृद्धि को रोकने के लिये केंद्र सरकार ने अपने बफर स्टॉक से 40,000 टन तुअर दाल की छोटी-छोटी खेप को खुदरा बाजार में भेजने की योजना बनाई है।

### प्रमुख बिंदु:

#### कीमतों में वृद्धि:

- उड़द और तुअर दाल के प्रमुख खपत केंद्रों (आंध्र प्रदेश, केरल, महाराष्ट्र, बिहार और तमिलनाडु) में पिछले दो हफ्तों में कीमतों में 20% की बढ़ोतरी हुई है।
- इन राज्यों ने रियायती मूल्य पर दालों को बेचने के लिये केंद्रीय बफर स्टॉक (Central Buffer Stock) से MSP दरों पर एक लाख टन दाल खरीदने में रुचि व्यक्त की है।
- अखिल भारतीय स्तर पर उड़द की औसत खुदरा कीमतों में वर्ष 2019 की तुलना में लगभग 40% की वृद्धि हुई है, जबकि तुअर दाल की औसत खुदरा कीमतों में लगभग 24% की वृद्धि हुई है।

#### खुदरा हस्तक्षेप:

- उपभोक्ता मामलों के विभाग (Department of Consumer Affairs- DoCA) ने खुदरा हस्तक्षेप अर्थात् 'नेशनल एग्रीकल्चरल कोऑपरेटिव मार्केटिंग फेडरेशन ऑफ इंडिया' (National Agricultural Cooperative Marketing Federation of India- NAFED) के बफर स्टॉक का उपयोग करने के लिये एक प्रणाली की शुरुआत की है।
- NAFED राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों को दालों की आपूर्ति करने के लिये किसानों से न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP) की दर से मध्यम खुदरा कीमतों पर दालों की खरीद करता है।
- राज्यों को सार्वजनिक वितरण प्रणाली (Public Distribution System) की राशन दुकानों के माध्यम से या सरकारी/सहकारी समितियों द्वारा संचालित दूध एवं सब्जी दुकानों के माध्यम से आपूर्ति के लिये थोक या खुदरा तरीके से दालों की आपूर्ति की जाती है।
- ऐसे खुदरा हस्तक्षेप के लिये कीमतें MSP के आधार पर ही तय की जाती हैं।

- भारत सरकार के इस निर्णय से NAFED के मौजूदा स्टॉक के वितरण में मदद मिलेगी ताकि इस सीजन में होने वाले फसल उत्पादन को खरीदने का मार्ग प्रशस्त हो सके।

### ओपन मार्केट सेल ( Open Market Sale ) का उपयोग करना:

खुदरा हस्तक्षेप के अतिरिक्त DoCA ने ' ओपन मार्केट सेल (OMS) स्कीम ' के तहत बफर स्टॉक से 40,000 मीट्रिक टन तुअर दाल को छोटी-छोटी खेप में भेजने का निर्णय लिया है, ताकि बढ़ती कीमतों को रोका जा सके।

### पूर्व में किये गए उपाय:

- केंद्र सरकार ने प्रत्येक राज्य में योजना शुरू होने की तारीख से अपनी मूल्य समर्थन योजना (Price Support Scheme- PSS) के लिये खरीद की अवधि 90 दिनों तक बढ़ा दी।
- जब कीमतें MSP से नीचे हो जाती हैं, तो राज्य सरकारों के अनुरोध पर PSS का संचालन किया जाता है।
- केंद्र सरकार ने COVID-19 राहत पैकेज (प्रधानमंत्री गरीब कल्याण योजना) के हिस्से के रूप में तीन महीने के लिये राशन कार्डधारक सभी परिवारों को प्रतिमाह एक किलो दाल प्रदान करने का वादा किया था।

### आगे की राह:

- यदि किसी राष्ट्र के सभी नागरिकों के पास पर्याप्त पौष्टिक भोजन उपलब्ध है और उन सभी के पास स्वीकार्य गुणवत्ता का भोजन खरीदने की क्षमता है तथा भोजन तक पहुँच में कोई बाधा नहीं है तो उस राष्ट्र की खाद्य एवं पोषण सुरक्षा सुनिश्चित होती है।
- पौष्टिक भोजन का अधिकार अंतर्राष्ट्रीय मानवाधिकार कानून का एक सुस्थापित सिद्धांत है। यह खाद्य एवं पोषण सुरक्षा के क्षेत्र में अपने नागरिकों के सम्मान, सुरक्षा एवं अधिकारों की पूर्ति के लिये राज्यों के दायित्व के रूप में विकसित हुआ है।

**DRISHTI**  
The Vision

## अंतर्राष्ट्रीय घटनाक्रम

### न्यू कैलेडोनिया जनमत संग्रह

#### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में दक्षिणी प्रशांत महासागर में अवस्थित फ्राँसीसी उपनिवेश 'न्यू कैलेडोनिया' (New Caledonia) में हुए जनमत संग्रह में 53.25% लोगों ने फ्राँस से अलग न होने का समर्थन किया है।

#### प्रमुख बिंदु:

- 4 अक्तूबर, 2020 को हुए जनमत संग्रह में कुल 85.6% लोगों ने मतदान किया।
- गौरतलब है कि इससे पहले वर्ष 2018 में हुए जनमत संग्रह में 56.4% लोगों ने फ्राँस के साथ बने रहने का समर्थन किया था, जबकि 43.6% लोगों ने फ्राँस से अलग एक स्वतंत्र 'न्यू कैलेडोनिया' के पक्ष में मतदान किया।
- यह जनमत संग्रह वर्ष 1998 में स्थानीय संघर्ष को नियंत्रित करने के लिये किये गए 'नौमिया समझौते' (Noumea Accord) का हिस्सा है।
- गौरतलब है कि इससे पहले फ्राँस के उपनिवेश रहे 'जिबूती' (Djibouti) और 'वनुआतू' (Vanuatu) में क्रमशः वर्ष 1977 और वर्ष 1980 में हुए जनमत संग्रह में स्थानीय लोगों ने फ्राँस से अलग होने का समर्थन किया था।

#### महत्त्व:

- इस क्षेत्र में सर्वाधिक प्रति व्यक्ति आय होने के साथ ही न्यू कैलेडोनिया खनिज संसाधनों में भी समृद्ध माना जाता है। एक अनुमान के अनुसार, विश्व में ज्ञात कुल निकल (Nickel) धातु भंडार का लगभग 10% न्यू कैलेडोनिया में मौजूद है।
- निकल इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण में प्रयोग किया जाने वाला एक महत्वपूर्ण घटक है, जिसके कारण फ्राँस द्वारा इस क्षेत्र को एक रणनीतिक, राजनीतिक और आर्थिक महत्त्व की संपत्ति के रूप में देखा जाता है।
- वर्तमान में इस क्षेत्र में चीन की बढ़ती सक्रियता के बीच यह द्वीप सामरिक दृष्टि से फ्राँस के लिये बहुत ही महत्वपूर्ण है।
- गौरतलब है कि न्यू कैलेडोनिया के निर्यात (अधिकांशतः निकल धातु) का एक बड़ा हिस्सा चीन को किया जाता है।
- 'जिबूती' (Djibouti) और 'वनुआतू' (Vanuatu) की स्वतंत्रता के बाद फ्राँस के लिये वैश्विक परिदृश्य में अपनी सैन्य तथा सामरिक स्थिति को मजबूत करने के लिये 'न्यू कैलेडोनिया' की भूमिका महत्वपूर्ण हो गई है।
- न्यू कैलेडोनिया (New Caledonia):
- वर्ष 1774 में ब्रिटिश खोजकर्ता जेम्स कुक (James Cook) ने स्कॉटलैंड के लैटिन नाम 'कैलेडोनिया' के आधार पर इस द्वीप को न्यू कैलेडोनिया का नाम दिया।
- वर्ष 1853 में फ्राँस के शासक 'नेपोलियन तृतीय' (Emperor Napoleon-III) ने 'न्यू कैलेडोनिया' को जीत लिया और कई दशकों तक इसका प्रयोग एक जेल कालोनी (Prison Colony) के रूप में किया जाता रहा।

#### आबादी:

- वर्तमान में इस द्वीप पर रहने वाले लोगों की कुल संख्या लगभग 2,70,000 है।
- इसमें से स्थानीय मूल के 'कनक' (Kanak) लोगों की आबादी कुल जनसंख्या का लगभग 39% है, जबकि यूरोपीय मूल के लोगों की आबादी लगभग 27% है।



**प्रशासन:**

- 'न्यू कैलेडोनिया', संयुक्त राष्ट्र संघ के 17 'गैर-स्वशासित क्षेत्रों' (Non-Self Governing Territories) में से एक है, जहाँ अभी तक वि-उपनिवेशीकरण की प्रक्रिया पूरी नहीं की जा सकी है।
- संयुक्त राष्ट्र चार्टर के अध्याय-XI के तहत 'गैर-स्वशासित क्षेत्रों' को ऐसे क्षेत्रों/प्रांतों के रूप में परिभाषित किया गया है, जहाँ के लोगों को पूर्ण स्व-शासन का अधिकार नहीं प्राप्त है।
- न्यू कैलेडोनिया के अतिरिक्त इसके तहत ब्रिटिश वर्जिन द्वीप समूह, बरमूडा, पश्चिमी सहारा आदि को शामिल किया गया है।
- 'न्यू कैलेडोनिया' में शक्ति साझाकरण के सिद्धांत पर बनी एक कार्यपालिका है, जिसका चुनाव क्षेत्र की कॉन्ग्रेस द्वारा किया जाता है। इस कार्यपालिका में कॉन्ग्रेस के सभी दलों को उनकी सीटों की संख्या के अनुपात में प्रतिनिधित्व प्रदान किया जाता है।
- कार्यपालिका के चुनाव के बाद इसके सदस्यों में से ही अध्यक्ष का चुनाव किया जाता है।
- 'न्यू कैलेडोनिया' को अधिकांश मामलों में स्वायत्तता प्राप्त है परंतु रक्षा जैसे मामलों के लिये यह आज भी फ्रांस पर बहुत अधिक निर्भर करता है।
- फ्रांस के राष्ट्रपति को 'न्यू कैलेडोनिया' के राष्ट्राध्यक्ष के रूप में माना जाता है।

**स्वतंत्रता संघर्ष:**

- 'कनक विद्रोह' (Kanak Revolt): वर्ष 1878 में स्थानीय 'कनक' लोगों और फ्राँसीसी उपनिवेशवादियों के बीच संघर्ष शुरू हो गया, जिसके बाद स्थानीय लोगों पर फ्राँसीसी दमन और अधिक बढ़ गया। 1980 के दशक के दौरान फ्राँसीसी बलों और कनक अलगाववादियों के बीच संघर्ष जारी रहा।
- 'मैटिगनॉन समझौते' (Matignon Accord): वर्ष 1988 के मैटिगनॉन समझौते के तहत स्थानीय कनक आबादी और यूरोपीय समुदाय के बीच शांति स्थापित करने का प्रयास किया गया। इसके तहत 'न्यू कैलेडोनिया' पर फ्राँस के प्रत्यक्ष शासन को समाप्त करने और वर्ष 1998 में स्वतंत्रता के लिये जनमत के आयोजन की बात कही गई।
- 'नौमिया समझौता' (Noumea Accord): वर्ष 1998 के 'नौमिया समझौते' के तहत 'न्यू कैलेडोनिया' में एक चरणबद्ध तरीके से स्थानीय स्वशासन की स्थापना और सत्ता के हस्तांतरण हेतु रूपरेखा तैयार की गई। इसके साथ ही स्वतंत्रता के लिये वर्ष 1998 में प्रस्तावित जनमत संग्रह को विलंबित कर दिया गया।
- आगे की राह: 'नौमिया समझौते' (Noumea Accord) के तहत 'न्यू कैलेडोनिया' को तीन बार जनमत संग्रह कराने की अनुमति प्राप्त है। ऐसे में यदि स्थानीय विधानसभा के एक-तिहाई सदस्यों द्वारा एक और जनमत संग्रह की मांग की जाती है तो वर्ष 2022 तक तीसरे जनमत संग्रह का आयोजन किया जा सकता है।

**चीन-ताइवान विवाद: दशा और दिशा****चर्चा में क्यों ?**

- बीते दिनों भारत और चीन के संबंधों में तनाव के चलते चीन ने अपने दो दिवसीय सैन्य अभ्यास के दौरान ताइवान की सीमा के करीब अपनी सैन्य शक्ति का प्रदर्शन किया, जिससे चीन और ताइवान के बीच तनाव और अधिक गहरा गया है।
- ध्यातव्य है कि चीन का यह युद्धाभ्यास ऐसे समय में किया गया, जब अमेरिका के आर्थिक मामलों के उपमंत्री ताइवान के दौरे पर गए हुए थे।

**प्रमुख बिंदु**

- चीन के युद्धाभ्यास के संबंध में जारी आधिकारिक सूचना के अनुसार, इस अभ्यास में पीपुल्स लिबरेशन आर्मी (PLA) के कुल 18 हवाई जहाज शामिल थे और इसका उद्देश्य चीन की पीपुल्स लिबरेशन आर्मी (PLA) की संयुक्त संचालन क्षमता का परीक्षण करना था।
- वहीं दूसरी ओर इस संबंध में ताइवान द्वारा जारी बयान के अनुसार, चीन युद्धाभ्यास के माध्यम से इस क्षेत्र की शांति और स्थिरता को गंभीर रूप से नुकसान पहुँचाने का प्रयास कर रहा है।

- जानकारों के अनुसार, यद्यपि चीन की इस कार्यवाही के कई कारण हो सकते हैं, किंतु इनमें मुख्य कारण हाल के कुछ दिनों में ताइवान और अमेरिका के बीच नज़दीकी संबंधों को माना जा रहा है।

### चीन-ताइवान विवाद की पृष्ठभूमि

- उपलब्ध प्रमाणों के अनुसार, तांग राजवंश (618-907ई.) के समय से ही चीनी लोग मुख्य भूमि से बाहर निकलकर ताइवान में बसने लगे थे। वर्ष 1624 से 1661 तक चीन एक डच (वर्तमान में नीदरलैंड) उपनिवेश था।
- हालाँकि चीन और ताइवान के बीच लंबे समय से चल रहे संघर्ष की पृष्ठभूमि को समझने के लिये हमें वर्ष 1894 की घटना पर नज़र डालने की आवश्यकता है, जब चीन के चिंग राजवंश (Qing Dynasty) और जापान के साम्राज्य के बीच पहला चीन-जापान युद्ध लड़ा गया था।
- तकरीबन एक वर्ष तक चलने वाले इस युद्ध में अंततः जापानी साम्राज्य की जीत हुई तथा जापान ने कोरिया और दक्षिण चीन सागर में अधिकांश भूमि पर कब्जा कर लिया, जिसमें ताइवान भी शामिल था।
- जापानी सेना के विरुद्ध मिली हार के कारण चीन की जनता में राजतंत्र के विरुद्ध संदेह पैदा हो गया और चीन में राजनीतिक विद्रोह की शुरुआत हो गई।
- चीन में विद्रोह की शुरुआत वर्ष 1911 में हो गई थी और 12 फरवरी, 1912 को चीन में साम्राज्यवाद समाप्त कर दिया गया। इस तरह चीन में राष्ट्रवादी कॉमिंगतांग पार्टी की सरकार बनी और जितने क्षेत्र चिंग राजवंश के अधीन थे वे सभी चीन की नई सरकार के क्षेत्राधिकार में आ गए।
- इस दौरान चीन का आधिकारिक नाम रिपब्लिक ऑफ चाइना कर दिया गया।
- द्वितीय विश्व युद्ध में जापान की पराजय के बाद ताइवान पर भी फिर से राष्ट्रवादी कॉमिंगतांग पार्टी का अधिकार मान लिया गया।
- वर्ष 1949 में चीन पूर्णतः गृह युद्ध की चपेट में था, इसी दौरान माओत्से तुंग के नेतृत्व में चीन की कम्युनिस्ट पार्टी ने चिआंग काई शेक के नेतृत्व वाली राष्ट्रवादी कॉमिंगतांग पार्टी को सैन्य संघर्ष में हरा दिया और चीन पर कम्युनिस्ट पार्टी का शासन स्थापित हो गया। इस दौरान चिआंग काई शेक, राष्ट्रवादी कॉमिंगतांग पार्टी के सदस्यों के साथ ताइवान चले गए और वहाँ उन्होंने अपनी सरकार बनाई।
- ध्यातव्य है कि चीन की कम्युनिस्ट पार्टी उस समय ताइवान पर कब्जा नहीं कर पाई थी, क्योंकि कम्युनिस्ट पार्टी की नौसैनिक क्षमता काफी कम थी।
- सत्ता में आने के बाद कम्युनिस्ट पार्टी ने चीन का आधिकारिक नाम बदलकर पीपुल्स रिपब्लिक ऑफ चाइना कर दिया, वहीं ताइवान अपने को आधिकारिक तौर पर रिपब्लिक ऑफ चाइना के रूप में संबोधित करने लगा।

### चीन-ताइवान - विवाद संबंधी मुख्य बिंदु

- अब चीन और ताइवान के बीच सबसे बड़ा विवाद आधिकारिक पहचान को लेकर है, जहाँ एक ओर चीन की कम्युनिस्ट पार्टी 'पीपुल्स रिपब्लिक ऑफ चाइना' के लिये आधिकारिक मान्यता चाहती है, वहीं ताइवान के लोग 'रिपब्लिक ऑफ चाइना' के लिये आधिकारिक मान्यता चाहते हैं।
- उल्लेखनीय है कि विश्व के अधिकांश देश 'पीपुल्स रिपब्लिक ऑफ चाइना' को तो मान्यता देते हैं लेकिन 'रिपब्लिक ऑफ चाइना' को मान्यता देने वाले देशों की संख्या काफी कम है।
- इसके अलावा चीन का एक बड़ा वर्ग ऐसा भी है जो ताइवान को चीन के अभिन्न अंग के रूप में देखता है, इस वर्ग को 'एक चीन नीति' (One-China Policy) का समर्थक माना जाता है।
- इस समूह के अनुसार, ताइवान चीन का अभिन्न अंग है और जो लोग 'पीपुल्स रिपब्लिक ऑफ चाइना' के साथ कूटनीतिक संबंध स्थापित करना चाहते हैं उन्हें 'रिपब्लिक ऑफ चाइना' के साथ अपने कूटनीतिक संबंध समाप्त करने होंगे।
- इस नीति के समर्थक मानते हैं कि ताइवान चीन का ही हिस्सा है और कुछ समय के लिये चीन से अलग हो गया है तथा जल्द ही इसे कूटनीतिक अथवा सैन्य माध्यम से चीन में शामिल कर लिया जाएगा। कई विद्वान चीन की हालिया कार्यवाही को इस नीति के दृष्टिकोण से भी देख रहे हैं।

### ताइवान की भौगोलिक स्थिति

- ताइवान पूर्वी एशिया का एक द्वीप है, जिसे चीन और चीन की कम्युनिस्ट पार्टी एक विद्रोही क्षेत्र के रूप में देखती है।
- तकरीबन 36197 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र में फैले इस द्वीप की आबादी 23.59 बिलियन के आस-पास है। ताइवान की राजधानी ताइपे है जो कि ताइवान के उत्तरी भाग में स्थित है।
- जहाँ एक ओर चीन में एक-दलीय शासन व्यवस्था है, वहीं ताइवान में बहु-दलीय लोकतांत्रिक व्यवस्था है।
- ताइवान के लोग अमाय (Amoy), स्वातोव (Swatow) और हक्का (Hakka) भाषाएँ बोलते हैं। मंदारिन (Mandarin) राजकार्यों की भाषा है।

### हालिया संघर्ष के निहितार्थ

- चूँकि चीन और ताइवान के बीच किसी भी प्रकार का आधिकारिक संवाद तंत्र नहीं है, जिसका अर्थ है कि यदि चीन और ताइवान के बीच किसी भी प्रकार का आकस्मिक संघर्ष होता है तो उसे समाप्त करने अपेक्षाकृत काफी चुनौतीपूर्ण हो जाएगा।
- जानकार मानते हैं कि चीन अपनी मिसाइलों और साइबर हमलों के माध्यम से ताइवान को किसी भी समय युद्ध में पछाड़ सकता है।
- यद्यपि ताइवान की सेना पूर्णतः प्रशिक्षित और सशस्त्र है, किंतु चीन की सेना के सामने ताइवान की सेना काफी छोटी है, इसलिये सैन्य मोर्चे पर ताइवान के लिये चीन का सामना करना मुश्किल होगा।
- हालाँकि युद्ध चीन के लिये भी अंतर्राष्ट्रीय प्रतिष्ठा और आर्थिक दृष्टिकोण से काफी नुकसानदायक होगा, और संभव है कि इस प्रकार के युद्ध के पश्चात् चीन को पश्चिमी देशों के प्रतिबंधों का सामना करना पड़े।

### चीन-ताइवान विवाद में अमेरिका

- चीन-ताइवान विवाद में अमेरिका की भूमिका को शीत युद्ध की पृष्ठभूमि में खोजा जा सकता है। विदित हो कि शीत युद्ध के दौरान अमेरिका की शीत युद्ध नीति में ताइवान की महत्वपूर्ण रणनीतिक भूमिका को स्वीकार किया गया था और शीत युद्ध के शुरुआती दौर में ताइवान को अमेरिका का पूरा समर्थन प्राप्त था।
- हालाँकि 1972 में अमेरिकी राष्ट्रपति रिचर्ड निक्सन की चीन यात्रा के बाद अमेरिका-चीन संबंधों के साथ-साथ अमेरिका-ताइवान संबंधों में भी परिवर्तन आने लगा।
- 1 जनवरी, 1979 को संयुक्त राज्य अमेरिका ने 'पीपुल्स रिपब्लिक ऑफ चाइना' को मान्यता दी और चीन के साथ अपने राजनयिक संबंध स्थापित कर लिये। साथ ही अमेरिका ने ताइवान के साथ अपने राजनयिक संबंध समाप्त कर दिये।
- आज अमेरिका-चीन-ताइवान संबंध एक बार पुनः बदल गए हैं, चीन अब विश्व की कुछ सबसे बड़ी अर्थव्यवस्थाओं में से एक बन गया है और वह धीरे-धीरे पूर्वी एशिया में अपना आधिपत्य स्थापित करने की ओर अग्रसर है, ऐसी स्थिति में चीन अमेरिका के वर्चस्व के लिये एक बड़े खतरे के रूप में उभर रहा है।
- यही कारण है कि अब अमेरिका, चीन का मुकाबला करने के लिये ताइवान का समर्थन कर रहा है।

### भारत-ताइवान संबंध

- भारत और ताइवान के बीच संबंधों की शुरुआत वर्ष 1995 में तब हुई जब भारत और ताइवान द्वारा मिलकर संयुक्त तौर पर गैर-सरकारी सहभागिता को बढ़ाने हेतु इंडिया-ताइपे एसोसिएशन (ITA) की स्थापना की गई। इसलिये भारत-ताइवान के संबंधों की औपचारिक शुरुआत 1990 के दशक में मानी जाती है।
- ध्यातव्य है कि भारत संयुक्त राष्ट्र के उन 179 सदस्य देशों में से एक है जिसने ताइवान के साथ औपचारिक राजनयिक संबंध स्थापित नहीं किया है। हालाँकि जानकार मानते हैं कि भारत समेत विश्व के तकरीबन 80 देश ऐसे हैं, जिन्होंने ताइवान के साथ अनौपचारिक और आर्थिक संबंध स्थापित किये हुए हैं।

उल्लेखनीय है कि हाल ही में ताइवान ने कोरोना वायरस (COVID-19) रोगियों के इलाज में लगे चिकित्साकर्मियों की सुरक्षा के लिये भारत को 1 मिलियन फेस मास्क प्रदान किये थे।

## भारत-म्याँमार द्विपक्षीय सहयोग

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्रीय विदेश सचिव हर्षवर्धन श्रृंगला और सेना प्रमुख जनरल एम.एम. नरवणे ( Gen M M Naravane ) की दो दिवसीय म्याँमार यात्रा के दौरान दोनों देशों के बीच कई महत्वपूर्ण द्विपक्षीय मुद्दों पर चर्चा की गई।

### प्रमुख बिंदु:

- इस यात्रा के दौरान केंद्रीय विदेश सचिव और भारतीय सेना प्रमुख ने म्याँमार की स्टेट काउंसलर 'आंग सान सू की' ( Aung San Suu Kyi ) और कमांडर इन चीफ ऑफ डिफेंस सर्विसेज, सीनियर जनरल मिन आंग हलिंग से मुलाकात की।
- इसके अतिरिक्त भारतीय सेना प्रमुख ने म्याँमार सशस्त्र सेवा के उप-कमांडर-इन-चीफ वाइस जनरल 'जनरल विन विन' से और केंद्रीय विदेश सचिव ने म्याँमार के विदेश मंत्रालय के स्थायी सचिव 'यू सो हान' से मुलाकात की।
- केंद्रीय विदेश सचिव द्वारा म्याँमार की राजधानी नैपीदॉ ( Naypyidaw ) में एक संपर्क कार्यालय का उद्घाटन किया गया है, गौरतलब है कि दिसंबर 2018 में राष्ट्रपति रामनाथ कोविंद की म्याँमार यात्रा के दौरान नैपीदॉ में संपर्क कार्यालय की स्थापना का विचार प्रस्तुत किया गया था।
- इस संपर्क कार्यालय के औपचारिक उद्घाटन के साथ ही भारत द्वारा नैपीदॉ में भारतीय दूतावास की स्थापना की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम बढ़ाया है।
- ध्यातव्य है कि वर्तमान में अन्य देशों की तरह ही म्याँमार में भारत का दूतावास इसकी पूर्व राजधानी यंगून में ही स्थित है।
- भारत द्वारा म्याँमार से 1.5 लाख टन उड़द दाल ( Vigna mungo ) के आयात को भी मंजूरी दी गई है।

### COVID-19 से निपटने में सहयोग:

इस यात्रा के दौरान COVID-19 से लड़ने में म्याँमार का सहयोग के रूप में म्याँमार की स्टेट काउंसलर को भारत द्वारा रेमेडिसविर ( Remdesivir ) की 3000 शीशियाँ प्रदान की गईं।

इसके साथ ही केंद्रीय विदेश सचिव ने COVID-19 वैक्सीन की उपलब्धता के बाद इसे अन्य देशों के साथ साझा करने में म्याँमार को प्राथमिकता देने का भी संकेत दिया।

### अवसंरचना के क्षेत्र में सहयोग:

- दोनों पक्षों द्वारा वर्ष 2021 की पहली तिमाही तक सित्वे बंदरगाह ( Sittwe Port ) का परिचालन हेतु कार्य करने पर सहमति व्यक्त की गई।
- दोनों पक्षों ने त्रिपक्षीय राजमार्ग ( भारत-म्याँमार-थाईलैंड ) और 'कलादान मल्टी मॉडल पारगमन परिवहन परियोजना' ( Kaladan Multi-Modal Transit Transport Project ) जैसी भारतीय सहायता प्राप्त अवसंरचना परियोजनाओं की प्रगति पर भी चर्चा की।
- गौरतलब है कि यह कोलकाता को म्याँमार के सित्वे बंदरगाह से जोड़ती है, इस परियोजना के पूरे होने पर कोलकाता और मिजोरम के बीच की दूरी लगभग 1800 किमी. से घटकर लगभग 930 किमी. ( म्याँमार के रास्ते ) हो जाएगी।
- भारत द्वारा म्याँमार के चिन राज्य ( Chin State ) में बायन्यू/सरिसचौक ( Byanyu/Sarsichauk ) में सीमा बाजार ( हाट ) के निर्माण के लिये 2 मिलियन अमेरिकी डॉलर के अनुदान की घोषणा की गई। यह पहल मिजोरम और म्याँमार के बीच संपर्क को बेहतर बनाने में सहायक होगी।

### रक्षा के क्षेत्र में:

- इस यात्रा के दौरान दोनों पक्षों द्वारा अपने सीमावर्ती क्षेत्रों में सुरक्षा और स्थिरता को बनाए रखने पर चर्चा की गई तथा दोनों पक्षों ने एक-दूसरे के क्षेत्र में अनैतिक/द्वेषपूर्ण गतिविधियों के लिये अपने क्षेत्रों का प्रयोग न होने देने की प्रतिबद्धता को दोहराया।
- भारतीय पक्ष ने मई 2020 में म्याँमार द्वारा भारतीय विद्रोही समूहों के 22 कैडरों को भारत को सौंपने के लिए म्याँमार की सराहना की।

### रोहिंग्या मुद्दा:

- रोहिंग्या शरणार्थियों के पलायन के मुद्दे पर दोनों पक्षों ने 'रखाइन राज्य विकास कार्यक्रम' (Rakhine State Development Programme- RSDP) के तहत विकास कार्यों की प्रगति को रेखांकित किया, इसके साथ ही दोनों पक्षों ने कार्यक्रम के तीसरे चरण के तहत एक कौशल प्रशिक्षण केंद्र स्थापित करने के साथ अन्य परियोजनाओं के निर्धारण का प्रस्ताव रखा।
- इस यात्रा के दौरान दोनों देशों के बीच RSDP के तहत कृषि यंत्रीकरण सबस्टेशन के उन्नयन हेतु एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किये गए।
- भारत और म्यांमार के बीच दिसंबर 2017 में 'रखाइन राज्य विकास कार्यक्रम' के संदर्भ में एक समझौते पर हस्ताक्षर किये गए थे।
- केंद्रीय विदेश सचिव ने बांग्लादेश से रखाइन प्रांत के विस्थापितों की सुरक्षित, स्थायी और शीघ्र वापसी सुनिश्चित करने के लिये भारत के समर्थन को दोहराया।

### अन्य सहयोग और समझौते:

- म्यांमार ने बागान शहर में स्थित पैगोडा की मरम्मत और संरक्षण के साथ देश में अन्य सांस्कृतिक धरोहरों के संरक्षण में भारतीय सहायता पर आभार व्यक्त किया।
- दोनों पक्षों द्वारा लोकमान्य बाल गंगाधर तिलक की मृत्यु की 100वीं वर्षगाँठ के अवसर पर मांडले जेल में तिलक की एक अर्द्ध-प्रतिमा (Bust) स्थापित करने की योजना पर चर्चा की।
- ध्यातव्य है कि वर्ष 1908 में बाल गंगाधर तिलक को देशद्रोह के आरोप में 6 वर्ष के कारावास की सजा के रूप में मांडले जेल में बंद कर दिया गया था।

### यात्रा का महत्त्व:

- भारतीय सेना प्रमुख और केंद्रीय विदेश सचिव की इस यात्रा के माध्यम से भारत ने म्यांमार के शीर्ष नेतृत्व को दोनों देशों के बीच नागरिक और सैन्य संबंधों को मजबूत करने की अपनी इच्छा का संकेत देने का प्रयास किया है।
- गौरतलब है कि भारत-म्यांमार सीमा पर उत्पन्न हो रही सुरक्षा चुनौतियों को देखते हुए दोनों देशों के बीच संबंधों का मजबूत होना बहुत ही आवश्यक है।
- भारत के लिये म्यांमार और बांग्लादेश पड़ोसी देश होने के साथ ही रणनीतिक रूप से भी बहुत ही महत्वपूर्ण हैं, ऐसे में भारत के लिये रोहिंग्या मुद्दे के कारण दोनों देशों के बीच उत्पन्न हुए तनाव को कम करना बहुत ही आवश्यक है।
- गौरतलब है कि बांग्लादेश ने पहले भी रोहिंग्या शरणार्थियों को म्यांमार द्वारा वापस लिये जाने के मुद्दे पर भारत से हस्तक्षेप करने की मांग की है।

### भारत-म्यांमार द्विपक्षी संबंध:

- भारत और म्यांमार के बीच राजनीतिक और आर्थिक संबंधों के साथ सामाजिक तथा सांस्कृतिक संबंधों का लंबा इतिहास रहा है।
- दोनों देश एक-दूसरे के साथ 1600 किमी से अधिक लंबी थल सीमा के साथ बंगाल की खाड़ी में समुद्री सीमा भी साझा करते हैं। ध्यातव्य है कि म्यांमार की सीमा पूर्वोत्तर भारत के चार राज्यों (अरुणाचल प्रदेश, नगालैंड, मणिपुर और मिजोरम) से सटी हुई है।
- दोनों ही देश आसियान (ASEAN) और बिम्स्टेक (BIMSTEC) जैसे अंतर्राष्ट्रीय संगठनों के साथ मेकांग- गंगा सहयोग (Mekong-Ganga Cooperation- MGC) पहल में भी शामिल हैं।
- भारत द्वारा सार्क (SAARC) समूह में म्यांमार के पर्यवेक्षक की भूमिका का भी समर्थन किया गया, जिसके बाद वर्ष 2008 में म्यांमार को इस समूह में पर्यवेक्षक सदस्य के रूप में शामिल किया गया।
- वर्ष 2018 के एक आँकड़े के अनुसार, म्यांमार में भारतीय मूल के लगभग 15-20 लाख लोग रहते और कार्य करते हैं।
- भारत और म्यांमार के बीच वर्ष 1970 में एक द्विपक्षीय व्यापार समझौते पर हस्ताक्षर किये गए थे, जून 2019 में दोनों देशों का द्विपक्षीय व्यापार 1.7 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँच गया था।
- हाल के वर्षों में भारत-म्यांमार संबंधों में महत्वपूर्ण सुधार देखने को मिला है, हालाँकि भारत और चीन के बीच बढ़ते सीमा विवाद के कारण 'चीन-म्यांमार आर्थिक गलियारा' (China-Myanmar Economic Corridor- CMEC) जैसी पहल भारत के लिये एक बड़ी चिंता का विषय है।

## THSTI: वैक्सीन आकलन परियोजना का हिस्सा

### चर्चा में क्यों ?

महामारी की तैयारी में नवाचारों हेतु गठबंधन (CEPI) एक वैश्विक पहल है, जिसने ट्रांसलेशनल हेल्थ साइंस एंड टेक्नोलॉजी इंस्टीट्यूट (Translational Health Science and Technology Institute-THSTI), फरीदाबाद को उन छह प्रयोगशालाओं में से एक के रूप चुना है जो COVID-19 वैक्सीन के परीक्षण हेतु उम्मीदवारों का आकलन कर रही हैं।

### प्रमुख बिंदु

#### छह प्रयोगशालाएँ:

- CEPI नेटवर्क प्रारंभ में कनाडा, ब्रिटेन, इटली, नीदरलैंड, बांग्लादेश और भारत में छह प्रयोगशालाओं को शामिल करेगा।
- सभी प्रयोगशालाएँ एक ही अभिकर्मकों (एक रासायनिक प्रतिक्रिया का कारण) का उपयोग करेंगी और टीके के विकास तथा परीक्षण के लिये चयनित उम्मीदवारों की प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया को मापने के लिये प्रोटोकॉल के एक सामान्य सेट का पालन करेंगी।
- यह टीके की परीक्षण प्रक्रिया में सामंजस्य स्थापित करेगा और विभिन्न टीका परीक्षण हेतु उम्मीदवारों की तुलना करने और सबसे प्रभावी उम्मीदवार के चयन में तेजी लाएगा।
- THSTI के लिये अनिवार्य है कि यह वैश्विक मानकों के साथ समानता रखते हुए वैक्सीन विकास के लिये मान्य विश्लेषण प्रदान करेगा।
- बायोसे, एक मानक तैयारी के साथ जीव पर परीक्षण के प्रभाव की तुलना करके किसी पदार्थ (दवा) की सापेक्ष शक्ति का निर्धारण करता है।

#### महामारी की तैयारी में नवाचारों हेतु गठबंधन (CEPI):

- CEPI भविष्य में महामारी को रोकने के लिये टीके विकसित करने हेतु वर्ष 2017 में शुरू की गई वैश्विक साझेदारी है।
- CEPI की स्थापना नॉर्वे और भारत की सरकारों, बिल एंड मेलिंडा गेट्स फाउंडेशन, वेलकम ट्रस्ट और वर्ल्ड इकोनॉमिक फोरम द्वारा दावोस (स्विट्जरलैंड) में की गई थी।
- जैव प्रौद्योगिकी विभाग, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय और भारत सरकार 'IndCEPI मिशन' द्वारा महामारी से निपटने हेतु टीके की उपयोगिता पर बल दे रहे हैं।
- इस मिशन के उद्देश्यों को CEPI के साथ जोड़ दिया गया है और इसका उद्देश्य भारत में महामारी जैसे रोगों के लिये टीकों और संबद्ध दक्षताओं/प्रौद्योगिकियों के विकास को मजबूत करना है।

#### ट्रांसलेशनल हेल्थ साइंस एंड टेक्नोलॉजी इंस्टीट्यूट (THSTI):

- यह जैव प्रौद्योगिकी विभाग (DBT) का एक स्वायत्त संस्थान है।
- यह फरीदाबाद (हरियाणा) में स्थित है।

## LEMOA का प्रयोग

### चर्चा में क्यों ?

पहली बार अमेरिकी एयरक्राफ्ट P-8A को LEMOA के अंतर्गत भारतीय द्वीपों तक पहुँच मिली है। द्विपक्षीय लॉजिस्टिक्स सपोर्ट एग्रीमेंट के तहत ईंधन भरने के लिये सितंबर के अंतिम सप्ताह में अमेरिकी नौसेना का लंबी दूरी का समुद्री पेट्रोल एयरक्राफ्ट P-8A, अंडमान और निकोबार द्वीप समूह के पोर्ट ब्लेयर में उतरा।

### प्रमुख बिंदु

- यह पहली बार है जब अमेरिकी P-8A को ऑपरेशनल टर्नअराउंड के लिये द्वीपों तक पहुँच मिली है।



- लॉजिस्टिक्स एक्सचेंज मेमोरेंडम ऑफ एग्रीमेंट (LEMOA) के तहत ईंधन भरने के लिये 25 सितंबर को पी-8A पोर्ट ब्लेयर में था। यह विमान जापान से आया था और कुछ घंटों के लिये पोर्ट ब्लेयर में रुका।
- इसी दौरान भारत और बांग्लादेश के बीच द्विपक्षीय अभ्यास का दूसरा संस्करण "एक्सरसाइज बोंगोसागर" बंगाल की उत्तरी खाड़ी में शुरू हुआ, जिसके बाद अगले दो दिनों के लिये एक समन्वित गश्ती 'कॉरपैट' (CORPAT) का आयोजन होगा।

### LEMOA क्या है ?

- लॉजिस्टिक्स एक्सचेंज मेमोरेंडम ऑफ एग्रीमेंट (LEMOA) पर भारत ने वर्ष 2016 में हस्ताक्षर किये थे।
  - यह समझौता भारत एवं अमेरिकी सेनाओं की एक-दूसरे की सैन्य सुविधाओं तक पहुँच को आसान बनाता है लेकिन यह इसे स्वचालित या अनिवार्य नहीं बनाता है।
  - यह समझौता दोनों देशों की सेनाओं को मुख्य रूप से चार क्षेत्रों जैसे- पोर्ट ऑफ कॉल, संयुक्त अभ्यास, प्रशिक्षण और मानवीय सहायता तथा आपदा राहत में सुविधाएँ प्रदान करता है।
  - LEMOA की सबसे बड़ी लाभार्थी भारतीय नौसेना है, जो विदेशी नौसेनाओं के साथ सबसे ज़्यादा सूचनाओं का आदान-प्रदान और अभ्यास करती है।
  - नौसेना का यू.एस.ए. के साथ समुद्र में ईंधन हस्तांतरण के लिये एक ईंधन विनिमय समझौता है, जो नवंबर में समाप्त होने वाला है।
  - SOPs में अमेरिकी सेना के लिये संपर्क के बिंदुओं को नामित करने और भुगतान हेतु एक आम खाते का निर्माण करना शामिल है।
  - उल्लेखनीय है कि मानक ऑपरेटिंग प्रक्रिया (SOPs) किसी संगठन द्वारा संकलित चरण-दर-चरण निर्देशों का एक सेट है, जो कर्मचारियों को जटिल दिनचर्या का संचालन करने में मदद करती है।
- यह मानक तीनों सेनाओं पर लागू होता है और अब तक तीनों सेनाओं के व्यक्तिगत खाते थे जिनसे सैन्य अभ्यास के दौरान भुगतान किया जा रहा था।

### हिंद महासागर क्षेत्र में भारत का विदेशी राज्यों के साथ सहयोग

- भारतीय नौसेना पोतों और अमेरिकी विमान वाहक पोतों के बीच जुलाई में PASSEX नामक युद्धाभ्यास प्रस्तावित था, जिसके इस महीने के अंत में संपन्न होने की उम्मीद है।
- भारत के P-8S और यूएस की सबमरीन के मध्य पहले ही एक अभ्यास किया गया था। कई देशों ने अंडमान और निकोबार द्वीपों तक पहुँचने में रुचि व्यक्त की है जो कि मलक्का जलडमरूमध्य के समीप होने के कारण रणनीतिक दृष्टि से अत्यंत महत्वपूर्ण है।
- हिंद महासागर क्षेत्र और भारत-प्रशांत क्षेत्र में बेहतर समुद्री जागरूकता (एमडीए) के लिये सूचना साझा करने पर केंद्रित द्विपक्षीय आधार पर क्वाड देशों के साथ भारत की समुद्री जागरूकता संबंधी बातचीत में तेज़ी से वृद्धि हुई है।
- भारत के तीनों देशों ऑस्ट्रेलिया, जापान और अमेरिका के साथ लॉजिस्टिक समझौते हैं। भारत ने ऑस्ट्रेलिया और जापान के साथ समुद्री सूचना साझाकरण समझौतों पर भी हस्ताक्षर किये हैं और इसी तरह का एक समझौता यू.एस के साथ भी किया है।

### भारत-अमेरिका के बीच प्रमुख सूचना संधि

- दोनों देशों द्वारा सैन्य सूचना समझौते की सामान्य सुरक्षा (GSOMIA) नामक पहले समझौते पर वर्ष 2002 में हस्ताक्षर किये गए थे।
- हाल ही में दोनों देशों की 2+2 वार्ता के दौरान हस्ताक्षरित COMCASA समझौता, CISMOA के संचार और सूचना से संबंधित भारत-विशिष्ट संस्करण है।
- उल्लेखनीय है कि COMCASA को अमेरिका में CISMOA (Communication and Information Security Memorandum of Agreement) भी कहा जाता है।
- आखिरी समझौता भू-स्थानिक सहयोग (BECA) है जो दोनों देशों के बीच सैन्य और नागरिक उद्देश्यों के लिये स्थल, समुद्री एवं वैमानिकी तीनों प्रकार की सूचनाओं के आदान-प्रदान में सहायता करने के लिये वैधानिक ढाँचा निर्धारित करेगा।

### बांग्लादेश के साथ युद्धाभ्यास

- एक्स बोंगोसागर, जिसका पहला संस्करण वर्ष 2019 में आयोजित किया गया था, का उद्देश्य व्यापक समुद्री अभ्यास एवं संचालन के माध्यम से अंतर-संचालन एवं संयुक्त परिचालन कौशल विकसित करना है।

- बोंगोसागर नौसैनिक अभ्यास के इस सत्र में दोनों देशों की नौ-सेनाओं के पोत सतह युद्ध अभ्यास, नाविक कला विकास (Seamanship Evolutions) और हेलीकॉप्टर संचालन में भाग लेंगे।
- भारतीय नौसेना की तरफ से स्वदेशी तौर पर निर्मित एंटी-सबमरीन वारफेयर कार्वेट ( Anti-Submarine Warfare Corvette) आईएनएस किल्टान (INS Kiltan) और स्वदेश में ही निर्मित गाइडेड-मिसाइल कार्वेट ( Guided-Missile Corvette) आईएनएस खुकरी (INS Khukri) इसमें भाग ले रहे हैं।
- वहीं बांग्लादेश की तरफ से बीएनएस अबू बक्र (BNS Abu Bakr) और बीएनएस प्रेटॉय (BNS Prottoy) इस अभ्यास में भाग ले रहे हैं।

### भारत-बांग्लादेश संयुक्त गश्ती ( कॉरपैट ) [IN-BN Coordinated Patrol ( CORPAT )]:

- 4 - 5 अक्तूबर, 2020 को बंगाल की खाड़ी में भारतीय नौसेना और बांग्लादेशी नौसेना ने संयुक्त गश्ती (कॉरपैट) के तीसरे संस्करण में हिस्सा लिया।
- इसमें दोनों देशों की नौसैनिक इकाइयों ने अंतर्राष्ट्रीय समुद्री सीमा रेखा (International Maritime Boundary Line-IMBL) के अनुरूप संयुक्त रूप से गश्त किया।
- संयुक्त गश्त करने से दोनों देशों की नौ-सेनाओं के बीच आपसी समझ बेहतर हुई है और गैर-कानूनी गतिविधियों को रोकने के उपायों को लागू करने में तत्परता दिखाई गई है।
- यह एक बहुराष्ट्रीय संधि के बजाय भारतीय नौसेना की एक सामरिक प्रक्रिया है।
- अब तक संयुक्त गश्ती अभ्यास को बांग्लादेश, इंडोनेशिया और थाईलैंड के साथ आयोजित किया गया है।

## परमाणु हथियार उन्मूलन पर भारत की प्रतिबद्धता

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्रीय विदेश सचिव ने एक उच्च स्तरीय बैठक के दौरान परमाणु हथियारों के उन्मूलन के प्रति भारत की प्रतिबद्धता को दोहराया है।

### प्रमुख बिंदु:

- केंद्रीय विदेश सचिव ने 'अंतर्राष्ट्रीय परमाणु हथियार पूर्ण उन्मूलन दिवस' के अवसर पर एक उच्च स्तरीय बैठक को संबोधित करते हुए एक चरणबद्ध तरीके से बिना किसी भेदभाव के परमाणु हथियारों को समाप्त किये जाने का समर्थन किया।
- उन्होंने कहा कि भारत सभी परमाणु हथियार धारक देशों के बीच भरोसा और आत्मविश्वास बनाए रखने हेतु सार्थक बातचीत स्थापित करने की आवश्यकता में विश्वास रखता है।

### नो फर्स्ट यूज नीति ( No First Use Policy ):

- केंद्रीय विदेश सचिव ने परमाणु हथियार धारक देशों के खिलाफ 'नो फर्स्ट यूज' अर्थात परमाणु हथियारों का पहले उपयोग नहीं करने और गैर-परमाणु हथियार धारक देशों पर परमाणु हथियारों का प्रयोग न करने के प्रति भारत की प्रतिबद्धता को दोहराया।
- उन्होंने कहा कि भारत परमाणु निशस्त्रीकरण और अप्रसार व्यवस्था को मजबूत करने के वैश्विक प्रयासों में एक महत्वपूर्ण भागीदार रहा है।
- केंद्रीय विदेश सचिव की बात से स्पष्ट होता है कि भारत ने अपनी 'नो फर्स्ट यूज नीति' में कोई बदलाव नहीं किया है।
- गौरतलब है कि केंद्रीय रक्षा मंत्री ने वर्ष 2019 के चुनावों के बाद भारत की परमाणु नीति में बदलाव के संकेत दिये थे, उन्होंने आने वाले दिनों में 'नो फर्स्ट यूज नीति' के प्रति भारत के रवैये को भविष्य की परिस्थितियों पर निर्भर बताया था।
- वर्ष 1998 के पोखरण परीक्षण के बाद भारत द्वारा वर्ष 1999 में एक परमाणु सिद्धांत (Nuclear Doctrine) जारी किया गया, जिसके तहत 'नो फर्स्ट यूज नीति' को शामिल किया गया था।

### बहुपक्षीय प्रयासों की भूमिका:

- केंद्रीय विदेश सचिव ने 'निशस्त्रीकरण सम्मेलन' (The Conference on Disarmament- CD) को विश्व का एक मात्र बहुपक्षीय निशस्त्रीकरण समझौता मंच बताया और भारत द्वारा इस मंच के माध्यम से एक व्यापक परमाणु हथियार सम्मेलन के तहत वार्ता आयोजित करने के समर्थन की बात कही।
- भारत निशस्त्रीकरण सम्मेलन में विशेष समन्वयक (Special Coordinator or CD/1299) की रिपोर्ट (24 मार्च, 1994) के आधार पर 'फिशाइल मैटेरियल कट-ऑफ ट्रीटी' (Fissile Material Cut-off Treaty) के संदर्भ में भी बातचीत के लिये प्रतिबद्ध है।
- गौरतलब है कि CD/1299 के तहत आयोजित चर्चा के माध्यम से "परमाणु हथियारों या अन्य परमाणु विस्फोटक उपकरणों के लिये फिशाइल सामग्री के उत्पादन पर प्रतिबंध लगाने हेतु संधि पर बातचीत की पहल को दिशा दी गई थी।

### परमाणु निशस्त्रीकरण की आवश्यकता:

- शीत युद्ध के बाद विश्व में परमाणु हथियारों और लंबी दूरी की मारक क्षमता वाली मिसाइल प्रणाली के विकास को सीमित करने पर विशेष बल दिया गया।
- परमाणु अप्रसार संधि (Non-Proliferation Treaty- NPT) और नई सामरिक शस्त्र न्यूनीकरण संधि (New Strategic Arms Reduction Treaty-START) इस दिशा में की गई पहलों के कुछ महत्वपूर्ण उदाहरण हैं।
- हालाँकि पिछले कुछ वर्षों में चीन के एक नई सैन्य शक्ति के रूप में उभरने से वैश्विक शक्ति संतुलन में भारी बदलाव देखने को मिला है। इसके अतिरिक्त चीन के कई महत्वपूर्ण हथियार नियंत्रण संधियों में शामिल न होना एक बड़ी चिंता का विषय रहा है।
- गौरतलब है कि वर्ष 2019 में अमेरिका के 'मध्यम दूरी परमाणु बल संधि' (Intermediate-Range Nuclear Forces-INF Treaty) से अलग होने के बाद वैश्विक पर हथियारों के विकास पर रोक लगाने के लिये एक नई व्यवस्था की मांग बढ़ी है।

### 'निशस्त्रीकरण सम्मेलन' ( The Conference on Disarmament- CD )

- निशस्त्रीकरण सम्मेलन (CD) संयुक्त राष्ट्र महासभा (United Nations General Assembly- UNGA द्वारा मान्यता प्राप्त एक बहुपक्षीय निशस्त्रीकरण वार्ता मंच है।
- वर्तमान में यह परमाणु निशस्त्रीकरण, अंतरिक्ष में हथियारों की दौड़ की रोकथाम, सामूहिक विनाश के नए प्रकार के हथियार और रेडियोलॉजिकल हथियारों के विकास को रोकने आदि के क्षेत्र में कार्य करता है।

### अंतर्राष्ट्रीय परमाणु हथियार पूर्ण उन्मूलन दिवस:

- वर्ष 2013 में संयुक्त राष्ट्र महासभा (UNGA) द्वारा '26 सितंबर' को 'अंतर्राष्ट्रीय परमाणु हथियार पूर्ण उन्मूलन दिवस' के रूप में घोषित किया गया था।
- इस घोषणा का उद्देश्य परमाणु निशस्त्रीकरण पर सहयोग और जन-जागरूकता को बढ़ावा देना था, ध्यातव्य है कि इससे पहले वर्ष 2009 में UNGA द्वारा 29 अगस्त को 'परमाणु परीक्षण विरोधी अंतर्राष्ट्रीय दिवस' (International Day against Nuclear Tests) के रूप में घोषित किया गया था।

## भारत-जापान के विदेश मंत्रियों की रणनीतिक वार्ता

### चर्चा में क्यों ?

- हाल ही में भारत-जापान के विदेश मंत्रियों की 13वीं रणनीतिक वार्ता के दौरान दोनों देशों ने साइबर सुरक्षा के क्षेत्र में सहयोग ज्ञापन (MoC) पर हस्ताक्षर करने हेतु सहमति व्यक्त की है, जो कि भारत और जापान के बीच 5जी तकनीक, इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IoT) और कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) जैसे महत्वपूर्ण क्षेत्रों में सहयोग को बढ़ावा देगा।
- ध्यातव्य है कि प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी की अध्यक्षता में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने भी भारत और जापान के बीच साइबर सुरक्षा को लेकर इस सहयोग ज्ञापन (MoC) पर हस्ताक्षर को मंजूरी दे दी है।

## वार्ता के प्रमुख बिंदु

### साइबर सुरक्षा के लिये सहयोग ज्ञापन

यह सहयोग समझौता (MoC) दोनों देशों के पारस्परिक हित के क्षेत्रों में सहयोग बढ़ाने में मदद करेगा, जिसमें साइबरस्पेस क्षेत्र में क्षमता निर्माण, महत्वपूर्ण अवसंरचना की सुरक्षा, उभरती प्रौद्योगिकियों में सहयोग, साइबर सुरक्षा खतरों/घटनाओं के बारे में जानकारी साझा करने तथा उनका मुकाबला करने के लिये आवश्यक उपाय, सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (ICT) की अवसंरचना की सुरक्षा से संबंधित साइबर खतरों से निपटने के लिये एक संयुक्त तंत्र का विकास करना आदि शामिल है।

### सहयोग ज्ञापन का महत्त्व

- कोरोना वायरस महामारी ने विश्व भर की कंपनियों को डिजिटल प्रौद्योगिकी और तकनीक पर काफी अधिक निर्भर बना दिया है, जिससे साइबर हमलों का खतरा भी काफी बढ़ गया है।
- ऐसे में यदि भारतीय कंपनियों पर योजनाबद्ध तरीके से साइबर हमले किये जाते हैं, तो यह न केवल उन कंपनियों के लिये नुकसानदायक होगा, बल्कि इससे भारतीय अर्थव्यवस्था को भी खासा नुकसान झेलना पड़ सकता है। अतः इस प्रकार के समझौते भारत की सुरक्षा और विकास की दृष्टि से काफी महत्वपूर्ण हैं।
- केंद्रीय मंत्रिमंडल ने साइबर सुरक्षा को लेकर जापान के साथ समझौते को एक ऐसे समय में मंजूरी दी है, जब भारत और चीन के बीच सीमा पर गतिरोध चल रहा है और संभावित साइबर हमले को रोकने की दृष्टि से सरकार ने चीन के 100 से अधिक मोबाइल एप्लीकेशन्स पर प्रतिबंध लगा दिया है।
- यह समझौता भारत में 5-जी तकनीक की दृष्टि से भी काफी महत्वपूर्ण है, कई जानकार मान रहे हैं कि भारत-चीन सीमा पर गतिरोध के कारण संभवतः चीन की कंपनियों को भारत के 5-जी क्षेत्र में शामिल होने से रोक दिया जाए और यदि ऐसा होता है तो जापान की कंपनियों के माध्यम से उस खाली स्थान को भरा जा सकता है।

### साइबर सुरक्षा का अर्थ ?

- सरल शब्दों में साइबर सुरक्षा का अभिप्राय किसी कंप्यूटर, सर्वर, मोबाइल डिवाइस, इलेक्ट्रॉनिक सिस्टम, नेटवर्क, प्रोग्राम या किसी अन्य उपकरण को किसी संभावित साइबर अपराध या हमले से बचाने की प्रक्रिया से है।
  - साइबर अपराध के मामलों में अपराधी किसी कंप्यूटर या अन्य उपकरण का उपयोग, उपयोगकर्ता की व्यक्तिगत जानकारी, गोपनीय व्यावसायिक जानकारी, सरकारी जानकारी या किसी डिवाइस को अक्षम करने के लिये कर सकता है।
  - उपरोक्त सूचनाओं को ऑनलाइन बेचना या खरीदना भी एक साइबर अपराध ही है।
- इस प्रकार के हमलों को प्रायः अवैध रूप से किसी संवेदनशील डेटा तक पहुँचने, उसे नष्ट करने या उससे पैसे प्राप्त करने के लिये डिजाइन किया जाता है।

### इंडो-पैसिफिक क्षेत्र पर चर्चा

- भारत और जापान के विदेश मंत्रियों की रणनीतिक वार्ता के दौरान दोनों देशों के लिये इंडो-पैसिफिक क्षेत्र के महत्त्व पर भी चर्चा की गई।
- ध्यातव्य है कि भारत और जापान दोनों की इंडो-पैसिफिक नीति और विज्ञान में काफी समानताएँ हैं, इंडो-पैसिफिक क्षेत्र के प्रति दोनों देशों के दृष्टिकोण कानून के शासन और संप्रभुता तथा क्षेत्रीय अखंडता के प्रति सम्मान पर आधारित हैं।
- भारत और जापान दोनों ही देशों के लिये इंडो-पैसिफिक क्षेत्र में चीन की बढ़ती आक्रामकता का मुकाबला करना आवश्यक है।
- भारत ने नवंबर 2019 में पूर्वी एशिया शिखर सम्मेलन में हिंद-प्रशांत महासागर पहल (IPOI) का शुभारंभ किया था, अब जापान ने इस पहल में अग्रणी साझेदार बनने और संयुक्त रूप से इंडो-पैसिफिक के लिये दोनों देशों के दृष्टिकोणों को आगे ले जाने पर सहमति व्यक्त की है।

### भारत-जापान संबंध में हालिया घटनाक्रम

- ध्यातव्य है कि बीते दिनों भारत और जापान ने एक रसद समझौते पर हस्ताक्षर किये थे, जिसका उद्देश्य दोनों देशों के सशस्त्र बलों के मध्य सेवाओं और आपूर्ति में समन्वय स्थापित करना था।

- भारत और जापान दोनों ही 'क्वाड' (Quad) पहल का हिस्सा हैं।
- 'चतुर्भुज सुरक्षा संवाद' (Quadrilateral Security Dialogue) अर्थात् क्वाड भारत, अमेरिका, जापान और ऑस्ट्रेलिया के बीच अनौपचारिक रणनीतिक वार्ता मंच है।
- हाल ही में भारत, ऑस्ट्रेलिया, जापान और अमेरिका के विदेश मंत्रियों की बैठक टोक्यो (जापान) में आयोजित की गई है।
- अक्टूबर 2018 में भारत के प्रधानमंत्री की जापान यात्रा के दौरान 'भारत-जापान डिजिटल साझेदारी' (India-Japan Digital Partnership) की शुरुआत की गई।
- अगस्त 2011 में भारत-जापान व्यापक आर्थिक भागीदारी समझौते (India-Japan Comprehensive Economic Partnership Agreement- CEPA) को लागू किया गया जो वस्तुओं, सेवाओं, निवेश, बौद्धिक संपदा अधिकार, सीमा शुल्क प्रक्रिया तथा व्यापार से संबंधित अन्य मुद्दों को कवर करता है।
- भारत व जापान के बीच जिमैक्स (JIMEX), शिन्यु मैत्री (SHINYUU Maitri) तथा धर्म गार्जियन (Dharma Guardian) नामक द्विपक्षीय सैन्य अभ्यासों का आयोजन किया जाता है।
- दोनों देश संयुक्त राज्य अमेरिका के साथ मालाबार अभ्यास (Malabar Exercise) में भी भाग लेते हैं।

### आगे की राह

- बीते कुछ दशकों में जापान नवाचार और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में अग्रणी भूमिका में आ गया है और यही कारण है कि यदि भारत को आधुनिक तकनीक के क्षेत्र में विकास करना है तो उसे जापान के साथ यथासंभव सहयोग करना होगा।
- कई जानकर मेक इन इंडिया (Make in India) को लेकर भारत और जापान के संबंधों में संभावनाएँ तलाश रहे हैं। भारतीय कच्चे माल और श्रम के साथ जापानी डिजिटल तकनीक का विलय कर संयुक्त उद्यम लगाए जा सकते हैं।
- एशिया एवं इंडो-पैसिफिक क्षेत्र में चीन की बढ़ती आक्रामकता से निपटने के लिये भारत और जापान दोनों के लिये एक-दूसरे के साथ सहयोग करना आवश्यक है।

## किर्गिजस्तान में राजनीतिक संकट

### चर्चा में क्यों ?

किर्गिजस्तान में हालिया संसदीय चुनावों के बाद सड़कों पर विरोध प्रदर्शनों का दौर शुरू हो गया है, वहीं सरकार विरोधी प्रदर्शनों के बीच किर्गिजस्तान के राष्ट्रपति सूरोनबे जीनबेकोव ने राजधानी बिश्केक (Bishkek) में आपातकाल की घोषणा कर दी है।

### प्रमुख बिंदु

#### विरोध प्रदर्शन- पृष्ठभूमि

- दरअसल सामाजिक, आर्थिक और स्वास्थ्य समेत तमाम क्षेत्रों में किर्गिजस्तान की मौजूदा सरकार का प्रदर्शन कुछ खास नहीं रहा है, जिसके कारण किर्गिजस्तान की आम जनता के बीच असंतोष पैदा हो गया था।
- इसलिये जब 4 अक्टूबर, 2020 को किर्गिजस्तान के लोग संसदीय चुनावों में वोट डालने के लिये आए तो अधिकांश विशेषज्ञ मान रहे थे कि इस बार किर्गिजस्तान की मौजूदा सरकार को सत्ता से बाहर कर दिया जाएगा।
- यद्यपि कई जानकारों को पहले से ही यह डर था कि राष्ट्रपति सूरोनबे जीनबेकोव की सरकार चुनावों में कुछ हेर-फेर कर सकती है, किंतु जब चुनाव के नतीजे जारी किये गए तो यह डर विश्वास में परिवर्तित हो गया।
- ध्यातव्य है कि इन चुनावों में किर्गिजस्तान के राष्ट्रपति से संबद्ध दलों को काफी अधिक मत प्राप्त हुए, जबकि राष्ट्रपति का विरोध करने वाले राजनीतिक दलों को काफी कम मत मिले।

#### विरोध प्रदर्शन- कारण

- नियमों के अनुसार, किर्गिजस्तान में राजनीतिक दलों हेतु सदन में प्रवेश करने के लिये कुल मतों का कम-से-कम 7 प्रतिशत मत प्राप्त करना आवश्यक है।

- किर्गिजस्तान में हालिया चुनावों के नतीजे बताते हैं कि वहाँ केवल 4 दल ही ऐसे हैं जो इस 7 प्रतिशत की सीमा को पार कर सके हैं और जिसमें से 3 सरकार समर्थक दल हैं।
- सरकार समर्थक तीन दलों को क्रमशः 24.5 प्रतिशत, 23.88 प्रतिशत और 8.76 प्रतिशत मत प्राप्त हुए हैं, जबकि जीत हासिल करने वाले चौथे दल को केवल 7.13 प्रतिशत मत ही प्राप्त हुए हैं। इसके अलावा शेष 12 दल चुनावों में जीत हासिल नहीं कर पाए हैं।
- नतीजों को देखते हुए वहाँ के विपक्षी दलों ने सत्ताधारी दल पर चुनावों में धाँधली करने के आरोप लगाए और किर्गिजस्तान की राजधानी बिश्केक में सरकार विरोधी प्रदर्शनों की शुरुआत हो गई तथा अब वहाँ हालात लगातार बिगड़ते जा रहे हैं।

### किर्गिजस्तान में अशांति

प्रथम दृष्टया किर्गिजस्तान में हो रहे विरोध प्रदर्शन हालिया चुनावों का परिणाम लग सकता है, किंतु विशेषज्ञ मानते हैं कि सरकार विरोधी ये प्रदर्शन काफी हद तक सामाजिक, आर्थिक और स्वास्थ्य समेत तमाम क्षेत्रों में किर्गिजस्तान की मौजूदा सरकार की असफलताओं से प्रेरित हैं।

### भ्रष्टाचार की समस्या

- किर्गिजस्तान, सरकार के सभी स्तरों और अर्थव्यवस्था के सभी क्षेत्रों में व्यापक भ्रष्टाचार की बड़ी चुनौती का सामना कर रहा है। वर्षों के भ्रष्टाचार और उससे संबंधित अनुचित प्रथाओं के कारण यहाँ नागरिक असंतोष एवं राजनीतिक अस्थिरता को हवा मिली और इसी असंतोष का परिणाम किर्गिजस्तान में वर्ष 2011 के विद्रोह के रूप में सामने आया था।
- ध्यातव्य है कि वर्ष 2019 के करप्शन परसेप्शन इंडेक्स (CPI) में किर्गिजस्तान को 198 देशों में 126वाँ स्थान प्राप्त हुआ था।

### आर्थिक अस्थिरता

- यूरोशियन डेवलपमेंट बैंक के अनुसार, इस वर्ष किर्गिजस्तान की अर्थव्यवस्था में 4.6 प्रतिशत का संकुचन आ सकता है और यदि राजनीतिक स्थिरता के मौजूदा हालात लंबे समय तक कायम रहते हैं तो इसके आर्थिक प्रभाव काफी गंभीर हो सकते हैं।
- वर्ष 2019-20 में किर्गिजस्तान की आर्थिक वृद्धि दर 4.5 प्रतिशत दर्ज की गई थी तथा आने वाले समय में किर्गिजस्तान की आर्थिक वृद्धि दर में और अधिक कमी आने का अनुमान है।

### COVID-19 महामारी

- किर्गिजस्तान में कोरोना वायरस संक्रमण के अब तक कुल 48,924 मामले सामने आ चुके हैं और महामारी की चपेट में आने के कारण तकरीबन 1,082 लोगों की मौत हो चुकी है, यद्यपि भारत जैसे बड़े देश की तुलना में यह आँकड़ा चिंताजनक न लगे, किंतु किर्गिजस्तान जैसे छोटे देश के मामले यह स्थिति काफी चिंताजनक है।
- सरकार विरोधी प्रदर्शनों में शामिल लोगों ने सरकार पर आरोप लगाया है कि उन्हें वायरस का मुकाबला करने के लिये अधिकारियों से किसी भी प्रकार की मदद नहीं मिल रही है।

### किसके पास है प्रशासन ?

- प्रदर्शनकारियों ने संसद भवन और राष्ट्रपति कार्यालय समेत कई प्रमुख सरकारी इमारतों पर कब्जा कर लिया है। वहीं किर्गिजस्तान के राष्ट्रपति सूरोनबे जीनबेकोव ने अपने एक संदेश में विपक्षी दल के नेताओं पर तख्तापलट की साजिश में शामिल होने का आरोप लगाया है।
- 5 अक्टूबर, 2020 को सरकार विरोधी प्रदर्शनों के बीच प्रधानमंत्री कुबाटबेक बोरोनोव ने भी पद से इस्तीफा दे दिया है।
- इसके अलावा बिश्केक के मेयर और कई क्षेत्रों के गवर्नर्स ने भी अपने-अपने पद से इस्तीफा दे दिया है।
- मौजूदा राष्ट्रपति सूरोनबे जीनबेकोव ने नवंबर 2017 में राष्ट्रपति का पदभार ग्रहण किया था और संवैधानिक रूप से उनके कार्यकाल में अभी तीन वर्ष शेष हैं, किंतु प्रदर्शनकारियों द्वारा उनके इस्तीफे की भी मांग की जा रही है।
- प्रदर्शनकारियों ने अपने एक प्रतिनिधि को देश के नए प्रधानमंत्री के रूप में नामित किया है। इस प्रकार किर्गिजस्तान के प्रशासन को लेकर अभी भी भ्रम की स्थिति बनी हुई है।

### रूस की भूमिका

- किर्गिजस्तान, रूस के नेतृत्व वाले सामूहिक सुरक्षा संधि संगठन (CSTO) का सदस्य है और इसके अलावा यहाँ रूसी एयर बेस भी मौजूद है।



- यद्यपि रूस ने किर्गिजस्तान के सभी राजनीतिक दलों के साथ मजबूत संबंध स्थापित किये हैं, किंतु किर्गिजस्तान की राजनीति में कोई भी बड़ा परिवर्तन रूस के प्रतिद्वंद्वियों के लिये एक अच्छा अवसर हो सकता है।
- रूस द्वारा समर्थित एक अन्य देश बेलारूस में भी अगस्त माह में राष्ट्रपति चुनावों के बाद से राजनीतिक उथल-पुथल चल रही है।
- वहीं आर्मीनिया और अजरबैजान के बीच नागोर्नो-करबख को लेकर भी विवाद चल रहा है और जानकार मानते हैं कि इस विवाद को जल्द ही नहीं रोका गया तो रूस भी इस विवाद में शामिल हो सकता है।

### किर्गिजस्तान

- मध्य एशिया का देश किर्गिजस्तान उत्तर-पश्चिम और उत्तर में कजाखस्तान, पूर्व और दक्षिण में चीन तथा दक्षिण और पश्चिम में ताजिकिस्तान एवं उज़्बेकिस्तान के साथ अपनी सीमा साझा करता है। किर्गिजस्तान की राजधानी बिश्केक है।
- किर्गिजस्तान एक स्वतंत्र देश के रूप में वर्ष 1991 में अस्तित्व में आया था।
- तकरीबन 6 मिलियन की आबादी वाले किर्गिजस्तान का कुल क्षेत्रफल लगभग 1,99,951 वर्ग किलोमीटर है। किर्गिजस्तान में मुख्य तौर पर मुस्लिम और ईसाई आबादी पाई जाती है।

### महत्त्व

- मध्य एशिया का यह देश जो कि चीन के साथ एक लंबी सीमा साझा करता है, रूस और चीन दोनों के लिये ही रणनीतिक दृष्टि से काफी महत्वपूर्ण है।
- रूस, किर्गिजस्तान को एक महत्वपूर्ण रणनीतिक साझेदार के रूप में देखता है और उस पर अपनी पकड़ मजबूत करने के लिये भरसक प्रयास करता है, वहीं चीन के लिये यूरेशियाई के केंद्र के स्थित यह देश उसके बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (BRI) हेतु काफी महत्वपूर्ण है।
- इसके अलावा अफगान युद्ध के शुरुआती दौर में ईंधन भरने और अन्य रसद संबंधी आवश्यकताओं की पूर्ति के लिये किर्गिजस्तान का उपयोग किया गया था, किंतु किर्गिजस्तान में अमेरिका के सैन्य अड्डे को वर्ष 2014 में बंद कर दिया गया है।

## इंडिया एनर्जी मॉडलिंग फोरम

### चर्चा में क्यों ?

‘यूएस-इंडिया स्ट्रेटजिक एनर्जी पार्टनरशिप’ (US-India Strategic Energy Partnership) के तहत नीति आयोग और ‘यूनाइटेड स्टेट्स एजेंसी फॉर इंटरनेशनल डेवलपमेंट’ (United States Agency for International Development-USAID) द्वारा इंडिया एनर्जी मॉडलिंग फोरम (India Energy Modelling Forum- IEMF) के गठन की दिशा में नीति आयोग ने 8 अक्टूबर, 2020 को इसकी प्रशासनिक संरचना को घोषित कर दिया।

### प्रमुख बिंदु:

यूएस-इंडिया स्ट्रेटजिक एनर्जी पार्टनरशिप के तहत सतत् विकास स्तंभों के तौर पर IEMF का लक्ष्य भारतीय शोधकर्ताओं, ज्ञान संपदा साझेदारों, थिंक टैंक, राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय सरकारी एजेंसियों और विभागों को मॉडलिंग एवं दीर्घकालिक ऊर्जा योजना से जोड़ना है।

### IEMF की प्रशासनिक संरचना:

- IEMF की प्रशासनिक संरचना में एक अंतर-मंत्रालयी और एक संचालन समिति शामिल है। अंतर-मंत्रालयी समिति की बैठक नीति आयोग द्वारा बुलाई जाएगी और इसकी अध्यक्षता मुख्य कार्यकारी अधिकारी (CEO) करेगा।
- इसमें पेट्रोलियम एवं प्राकृतिक गैस मंत्रालय (The Ministry of Petroleum & Natural Gas), विद्युत मंत्रालय (The Ministry of Power), नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (The Ministry of New and Renewable Energy-MNRE) कोयला मंत्रालय (The Ministry of Coal), पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (The Ministry of Environment, Forest and Climate Change- MoEFCC) और विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (Department of Science and Technology) के वरिष्ठ अधिकारी शामिल होंगे।

### संचालन समिति इन प्रतिनिधियों से मिलकर बनेगी-

- सरकार (वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, नवीन एवं नवीकरण ऊर्जा मंत्रालय, सांख्यिकी एवं कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय, तकनीक सूचना पूर्वानुमान एवं मूल्यांकन काउंसिल, कोयला संग्राहक संगठन, पेट्रोलियम नियोजन एवं विश्लेषण कोष्ठ, केंद्रीय बिजली प्राधिकरण और नीति आयोग) के प्रतिनिधि।
- उद्योग संगठन (फिक्की एवं भारतीय उद्योग परिसंघ)
- अकादमिक क्षेत्र (आईआईटी बॉम्बे, अहमदाबाद और दिल्ली)
- नीतिगत शोध संस्थान, थिंक टैंक और फंडिंग एजेंसी

### समिति के कार्य:

- यह समिति अध्ययन हेतु नीतिगत मुद्दों की खोज करेगी और विशिष्ट अध्ययनों/मॉडलिंग अभ्यासों के आधार पर विभिन्न कार्यबल (टास्क फोर्स) का भी गठन कर सकेगी।
- इस समिति के संयोजक को दो वर्ष के लिये रोटेशनल आधार पर चुना जाएगा जो अंतर-मंत्रालयी व संचालन समितियों और कार्यकारी समूहों/कार्यबलों के बीच संपर्क बिंदु के रूप में काम करेगा।
- पुणे स्थित प्रयास समूह (Prayas Energy Group) संचालन समिति का पहला संयोजक होगा।
- यह समिति अध्ययन/मॉडलिंग गतिविधियों की समीक्षा करेगी और अनुसंधान को दिशा देने के साथ नए क्षेत्र भी उपलब्ध कराएगी।

### भारत-अमेरिका ऊर्जा सहयोग:

- ऊर्जा क्षेत्र में भारत और अमेरिका की दीर्घकालिक स्थायी साझेदारी है।
- यूएस-इंडिया स्ट्रेटजिक एनर्जी पार्टनरशिप के चार सतत् विकास स्तंभों में से एक सतत् विकास स्तंभ की अध्यक्षता नीति आयोग और USAID मिलकर कर रहे हैं।
- यह स्तंभ भारत और अमेरिका के शोधकर्ताओं एवं निर्णयकर्ताओं को ऊर्जा डेटा प्रबंधन; एनर्जी मॉडलिंग और कम कार्बन उत्सर्जन वाली प्रौद्योगिकियों को प्रोत्साहन जैसे तीन प्रमुख क्षेत्रों में सहयोग करने के लिये एक साथ जोड़ता है।
- IEMF को ऊर्जा मॉडलिंग के क्षेत्र के तहत शुरू किया गया था।
- IEMF को स्टैनफोर्ड एनर्जी मॉडलिंग फोरम (Stanford Energy Modelling Forum) और यूरोप के एनर्जी मॉडलिंग प्लेटफॉर्म (Modelling Forum and Energy Modelling Platform for Europe) जैसी ग्लोबल एनर्जी मॉडलिंग फोरम के साथ साझेदारी से श्रेष्ठ कार्य व्यवहार साझा करने और सीखने की उम्मीद है।

## गुटनिरपेक्ष आंदोलन: वर्तमान प्रासंगिकता

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में गुटनिरपेक्ष आंदोलन (Non Aligned Movement-NAM) की मंत्रिस्तरीय बैठक में भारत ने अपने संबोधन में कहा कि गुटनिरपेक्ष आंदोलन (NAM) में वैश्विक सहयोग की मांग करने वाले मौजूदा समय के प्रासंगिक मुद्दों को संबोधित करने की क्षमता है।

### प्रमुख बिंदु

- कोरोना वायरस महामारी ने 'हमारी परस्परता एवं एक-दूसरे पर निर्भरता' को और अधिक स्पष्ट किया है। हालाँकि महामारी मौजूदा समय की एकमात्र चुनौती नहीं है और संपूर्ण विश्व आतंकवाद तथा फेक न्यूज़ जैसी गंभीर समस्याओं का भी सामना कर रहा है।
- इसके अलावा भारत ने जलवायु परिवर्तन, साइबर सुरक्षा और विकास से संबंधित मुद्दों का भी उल्लेख किया।

### गुटनिरपेक्ष आंदोलन- पृष्ठभूमि

- द्वितीय विश्व युद्ध की समाप्ति के बाद शीत युद्ध का दौर शुरू हुआ, जिसमें संपूर्ण विश्व वैचारिक आधार पर मुख्यतः दो गुटों में विभाजित हो गया।

- इस वैचारिक युद्ध के एक छोर पर साम्यवादी सोवियत संघ तो दूसरे छोर पर पूंजीवादी अमेरिका जैसी महाशक्तियाँ मौजूद थीं।
- असल में गुटनिरपेक्ष आंदोलन (NAM) की स्थापना औपनिवेशिक व्यवस्था के पतन के दौरान हुई थी। यह वह दौर था जब नए-नए देश औपनिवेशिक गुलामी से आजाद हो रहे थे और वैश्विक पटल पर एक नई पहचान प्राप्त करने में लगे थे, भारत भी इन्हीं देशों में से एक था।
- उपनिवेशवाद से स्वतंत्र हुए इन देशों ने स्वयं को दोनों गुटों- सोवियत संघ और अमेरिका से दूर रखा और एक ऐसे संगठन के रूप में गुटनिरपेक्ष आंदोलन (NAM) की स्थापना की जो स्वतंत्र और तटस्थ रहने की मांग कर रहा था।
- हालाँकि वर्ष 1955 से पूर्व भी स्वतंत्रता और तटस्थता की मांग की जा रही थी, किंतु अधिकांश इतिहासकार मानते हैं कि गुटनिरपेक्षता की ओर पहला अहम कदम बांडुंग सम्मेलन (वर्ष 1955) के माध्यम से उठाया गया, जिसमें भारत के तत्कालीन प्रधानमंत्री जवाहर लाल नेहरू, अब्दुल नासिर, सुकर्णो और मार्शल टीटो जैसे नेताओं ने हिस्सा लिया था। इस सम्मेलन में विश्व शांति और सहयोग संवर्द्धन संबंधी घोषणा पत्र जारी किया गया था।
- बांडुंग सम्मेलन के छह वर्ष बाद सितंबर 1961 में यूगोस्लाविया के बेलग्रेड में गुटनिरपेक्ष आंदोलन (NAM) का पहला शिखर सम्मेलन आयोजित किया गया और इसमें कुल 25 देशों के प्रतिनिधियों ने हिस्सा लिया।
- वर्तमान में गुटनिरपेक्ष आंदोलन संयुक्त राष्ट्र के बाद विश्व का सबसे बड़ा राजनीतिक समन्वय और परामर्श का मंच है। इस समूह में वर्ष 2018 तक कुल 120 विकासशील देश शामिल थे। इसके अतिरिक्त इस समूह में 17 देशों और 10 अंतर्राष्ट्रीय संगठनों को पर्यवेक्षक का दर्जा प्राप्त है।
- गुटनिरपेक्ष आंदोलन (NAM) ने सदैव एक स्वतंत्र राजनीतिक पथ बनाने का प्रयास किया है, ताकि सदस्य राष्ट्र को दो महाशक्तियों के वैचारिक युद्ध के बीच फँसने से बचाया जा सके।
- वर्तमान में यह संगठन एक नवीन अंतर्राष्ट्रीय आर्थिक व्यवस्था बनाने का प्रयास कर रहा है।

### उद्देश्य

- शीत युद्ध की राजनीति का त्याग करना और स्वतंत्र अंतर्राष्ट्रीय राजनीति का अनुसरण करना।
- सैन्य गठबंधनों से पर्याप्त दूरी बनाए रखना।
- साम्राज्यवाद और उपनिवेशवाद का विरोध करना।
- रंगभेद की नीति के विरुद्ध संघर्ष की शुरुआत करना और मानवाधिकारों की रक्षा के लिये यथासंभव प्रयास करना।

### गुटनिरपेक्ष आंदोलन और भारत

- भारत गुटनिरपेक्ष आंदोलन का संस्थापक और इसके सबसे महत्वपूर्ण सदस्यों में से है तथा 1970 के दशक तक भारत ने इस आंदोलन की बैठकों में सक्रिय रूप से हिस्सा लिया, किंतु 1970 के दशक के बाद गुटनिरपेक्ष आंदोलन में भारत की स्थिति बदलने लगी और सोवियत संघ की ओर भारत का झुकाव बढ़ने लगा, जिससे गुटनिरपेक्ष आंदोलन (NAM) के उद्देश्यों को लेकर छोटे देशों के बीच भ्रम की स्थिति पैदा हो गई।
- अंततः इससे गुटनिरपेक्ष आंदोलन की स्थिति कमजोर हुई और अधिकांश छोटे देश या तो अमेरिका की ओर या फिर सोवियत संघ की ओर अग्रसर होने लगे।
- वर्ष 1991 में सोवियत संघ के विघटन के बाद वैश्विक स्तर पर अमेरिका का वर्चस्व कायम हो गया, यह वह समय था जब भारत ने अर्थव्यवस्था में बड़े आर्थिक सुधार किये। इसका परिणाम यह हुआ कि भारत कि आर्थिक नीति अमेरिका की ओर झुकने लगी, जिससे इस आंदोलन को लेकर भारत की गंभीरता पर एक बार पुनः प्रश्न उठने लगे।
- गुटनिरपेक्ष आंदोलन को लेकर भारत की गंभीरता एक बार फिर संदेह के दायरे में आई जब वर्ष 2016 और वर्ष 2019 में गुटनिरपेक्ष आंदोलन (NAM) के शिखर सम्मेलन में भारतीय प्रधानमंत्री ने हिस्सा नहीं लिया, यह पहली बार हुआ था जब भारत का कोई प्रधानमंत्री गुटनिरपेक्ष आंदोलन (NAM) के शिखर सम्मेलन में हिस्सा नहीं ले रहा था।

### गुटनिरपेक्ष आंदोलन ( NAM ) के प्रति भारत के झुकाव में कमी का कारण:

- संकट के दौर में इस आंदोलन के सदस्य देश भारत को अपना समर्थन देने में विफल रहे हैं। उदाहरण के लिये वर्ष 1962 के युद्ध के दौरान घाना और इंडोनेशिया जैसे देशों ने चीन समर्थक नीति का अनुसरण किया था। वहीं 1965 और 1971 के युद्ध के दौरान इंडोनेशिया और मिस्र ने भारत विरोधी नीति अपनाते हुए पाकिस्तान का समर्थन किया था।

- गुटनिरपेक्ष आंदोलन में आम सहमति का अभाव दिख रहा है और इसमें शामिल अधिकांश देश आपस में ही गुटबंदी कर रहे हैं।
- अब भारत एक परमाणु शक्ति संपन्न देश है, वहीं गुटनिरपेक्ष आंदोलन के प्राथमिक उद्देश्यों में परमाणु निरस्त्रीकरण की नीति भी शामिल है।

### गुटनिरपेक्ष आंदोलन की प्रासंगिकता

- गुटनिरपेक्ष आंदोलन (NAM) का उदय मुख्यतः उपनिवेशवाद और शीत युद्ध की पृष्ठभूमि में हुआ था, किंतु अब दोनों ही समाप्त हो चुके हैं, जिसके कारण लोग मानते हैं कि गुटनिरपेक्ष आंदोलन की प्रासंगिकता भी समाप्त हो गई है, हालाँकि अधिकांश जानकार मानते हैं कि गुटनिरपेक्ष आंदोलन आज भी अपने सिद्धांतों के कारण उतना ही प्रासंगिक है, जितना शीत युद्ध के दौर में था।
- विश्व शांति: गुटनिरपेक्ष आंदोलन ने विश्व शांति को संरक्षित करने के प्रयासों में सक्रिय भूमिका निभाई है। गुटनिरपेक्ष आंदोलन (NAM) के सदस्य देश आज भी शांतिपूर्ण और समृद्ध दुनिया स्थापित करने के अपने लक्ष्य को लेकर आगे बढ़ रहे हैं और भारत भी इनमें से एक है।
- क्षेत्रीय अखंडता और संप्रभुता: गुटनिरपेक्ष आंदोलन क्षेत्रीय अखंडता और संप्रभुता के सिद्धांत का समर्थन करता है और इसके सदस्य देशों द्वारा प्रत्येक राष्ट्र की स्वतंत्रता के संरक्षण के विचार को बार-बार दोहराया जाता है, जो कि इसकी मौजूदा प्रासंगिकता को स्पष्ट करता है।
- न्यायसंगत विश्व व्यवस्था: गुटनिरपेक्ष आंदोलन एक न्यायसंगत विश्व व्यवस्था को बढ़ावा देने का प्रयास कर रहा है। यह अंतर्राष्ट्रीय व्यवस्था में विद्यमान राजनीतिक और वैचारिक मतभेदों के बीच एक सेतु का काम कर सकता है।
- विकासशील देशों के लिये एक मंच: यदि विकासशील देशों के बीच किसी विशिष्ट मुद्दे को लेकर मतभेद पैदा होता है तो गुटनिरपेक्ष आंदोलन उस मतभेद को हल करने हेतु एक महत्वपूर्ण मंच के रूप में कार्य कर सकता है।
- गुटनिरपेक्ष आंदोलन में कुल 120 विकासशील देश शामिल हैं और इनमें से लगभग सभी देश संयुक्त राष्ट्र (UN) के सदस्य हैं। गुटनिरपेक्ष आंदोलन संयुक्त राष्ट्र के दो-तिहाई सदस्यों का प्रतिनिधित्व करता है।

### आगे की राह

- एक विचार के रूप में गुटनिरपेक्ष आंदोलन (NAM) कभी भी अप्रासंगिक नहीं हो सकता है, इसका कारण यह है कि सैद्धांतिक तौर पर यह आंदोलन आज भी अपने सदस्य देशों को उनकी विदेश नीति निर्धारित करने का आधार प्रदान करता है।
- गुटनिरपेक्ष आंदोलन को इसकी स्थापना के समय की भाँति वर्तमान में भी अपने उद्देश्यों में एकरूपता लानी होगी, इसके अतिरिक्त सदस्य देशों को क्षेत्रीय गुटबंदी की राजनीति पर रोक लगाने का प्रयास करना होगा।
- गुटनिरपेक्ष आंदोलन (NAM) का आतंकवाद, जलवायु परिवर्तन और व्यापार संरक्षणवाद जैसे महत्वपूर्ण वैश्विक मुद्दों को उठाने के लिये एक मंच के रूप में प्रयोग किया जाना चाहिये।

## भारत के ऋण-GDP अनुपात में वृद्धि

### चर्चा में क्यों ?

अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (International Monetary Fund-IMF) के अनुसार, महामारी के कारण सार्वजनिक व्यय में हो रही वृद्धि के परिणामस्वरूप इस वर्ष भारत का ऋण-GDP अनुपात (Debt-to-GDP Ratio) अथवा सार्वजनिक ऋण अनुपात 90 प्रतिशत तक रह सकता है।

### प्रमुख बिंदु

- अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) के मुताबिक, इस वर्ष महामारी के प्रभाव के परिणामस्वरूप भारत के सार्वजनिक ऋण में 17 प्रतिशत अंकों (Percentage Points) की बढ़ोतरी हो सकती है, जिससे भारत का ऋण-GDP अनुपात 90 प्रतिशत तक पहुँच सकता है।
- वर्ष 2021 तक भारत के ऋण-GDP अनुपात में स्थिरता आ सकती है।
- ध्यातव्य है कि वर्ष 1991 से अब तक भारत का ऋण-GDP अनुपात तकरीबन स्थिर ही रहा है और बीते एक दशक में यह औसतन 70 प्रतिशत दर्ज किया गया है, किंतु इस वर्ष इसमें बढ़ोतरी होने की संभावना है।

### क्या होता है सार्वजनिक ऋण अनुपात ?

- ऋण-GDP अनुपात अथवा सार्वजनिक ऋण अनुपात किसी भी देश के सकल घरेलू उत्पाद के साथ ऋण का अनुपात होता है। इस अनुपात का उपयोग किसी देश की ऋण चुकाने की क्षमता का आकलन करने के लिये किया जाता है।
- सरल शब्दों में कहें तो ऋण-GDP अनुपात किसी देश के सार्वजनिक ऋण की तुलना उसके वार्षिक आर्थिक उत्पादन से करता है।
- किसी भी देश द्वारा लिये गए ऋण की तुलना उसके उत्पादन से करके यह अनुपात उस देश के ऋण भुगतान करने की क्षमता को इंगित करता है।
- इसे प्रायः प्रतिशत के रूप में चिह्नित किया जाता है।

### क्या बताता है ऋण-GDP अनुपात ?

- ऋण-GDP अनुपात या सार्वजनिक ऋण अनुपात किसी देश की ऋण चुकाने की क्षमता को दर्शाता है। अतः जिस देश का ऋण-GDP अनुपात जितना अधिक होता है, उसे अपने सार्वजनिक ऋण को चुकाने में उतनी ही अधिक परेशानियों का सामना करना पड़ता है।
- इस प्रकार एक देश का ऋण-GDP अनुपात जितना अधिक बढ़ता है, उसके डिफॉल्ट (Default) होने की संभावना उतनी अधिक हो जाती है और जब पूरा देश डिफॉल्ट हो जाता है अथवा अपना ऋण चुकाने में असमर्थ होता है तो प्रायः घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय बाजार में वित्तीय अस्थिरता आ जाती है।
- यही कारण है कि सभी देशों की सरकारों द्वारा अपने ऋण-GDP अनुपात को हर स्थिति में कम करने के प्रयास किये जाते हैं।
- हालाँकि कई अर्थशास्त्री मानते हैं कि अपनी स्वयं की मुद्रा छापने में सक्षम संप्रभु देश कभी भी डिफॉल्ट नहीं हो सकते हैं, क्योंकि वे अधिक-से-अधिक मुद्रा छाप कर अपने ऋण का भुगतान कर सकते हैं।
- किंतु यह नियम उन देशों पर लागू नहीं होता है जो अपनी स्वयं की मौद्रिक नीति को नियंत्रित नहीं करते हैं, जैसे कि यूरोपीय संघ (EU) में शामिल देश, जिन्हें नई मुद्रा प्राप्त करने के लिये यूरोपीय सेंट्रल बैंक (ECB) पर निर्भर रहना पड़ता है।
- विश्व बैंक द्वारा किये गए एक अध्ययन के अनुसार, लंबी अवधि तक 77 प्रतिशत से अधिक ऋण-GDP अनुपात आर्थिक विकास पर प्रतिकूल प्रभाव डाल सकता है।

### ऋण-GDP अनुपात में बढ़ोतरी का कारण

- युद्ध, आर्थिक अस्थिरता, आपदा और अशांति की स्थिति में सरकारों के लिये इस अनुपात को स्थिर रखना चुनौतीपूर्ण हो जाता है।
- इस प्रकार की स्थिति में सरकारें अक्सर विकास और कुल मांग को बढ़ावा देने के उद्देश्य से अधिक ऋण लेती हैं जिससे उन देशों का ऋण-GDP अनुपात बढ़ता जाता है।

### अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष ( IMF )

- अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) 189 देशों का एक संगठन है, जो कि वैश्विक मौद्रिक सहयोग को बढ़ावा देने, वित्तीय स्थिरता सुनिश्चित करने, अंतर्राष्ट्रीय व्यापार को सुविधाजनक बनाने, रोजगार के अवसर सृजित करने, सतत् आर्थिक विकास को बढ़ावा देने और विश्व भर में गरीबी को कम करने की दिशा में कार्य कर रहा है।
- वर्ष 1945 में गठित यह संगठन अपने 189 सदस्य देशों द्वारा शासित है और यह उन्हीं सदस्य देशों के प्रति जवाबदेह है।
- अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) का प्राथमिक उद्देश्य अंतर्राष्ट्रीय मौद्रिक प्रणाली की स्थिरता सुनिश्चित करना है।

## भारत-मेक्सिको संबंध

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में व्यापार सम्मेलन, निवेश और सहयोग पर भारत-मेक्सिको 'द्विपक्षीय उच्च-स्तरीय समूह' (BHLG) की 5वीं बैठक 'वीडियो कॉन्फ्रेंस' के माध्यम से आयोजित की गई।

### प्रमुख बिंदु:

- वाणिज्य सचिव स्तर पर व्यापार, निवेश और सहयोग के लिये BHLG की चौथी बैठक जुलाई 2016 में मेक्सिको सिटी (मेक्सिको की राजधानी) में आयोजित की गई थी।
- 1 अगस्त, 2020 को भारत और मेक्सिको ने अपने राजनयिक संबंधों की स्थापना की 70वीं वर्षगाँठ मनाई।
- दोनों पक्षों द्वारा ऑडियो-विजुअल को-प्रोडक्शन, द्विपक्षीय निवेश संधि, कृषि उत्पादों के लिये बाजार पहुँच, 'सैनीटरी एवं फाइटोसैनिटरी' (SPS) पर एक सहयोग फ्रेमवर्क तथा तकनीकी बाधाओं से लेकर व्यापार (TBT) उपायों, बौद्धिक संपदा अधिकार (IPR), पर्यटन में सहयोग, पीपल-टू-पीपल संपर्क सहित कई द्विपक्षीय तथा प्रमुख मुद्दों पर चर्चा की गई।
- दोनों देशों द्वारा फार्मास्यूटिकल्स, चिकित्सा उपकरण, स्वास्थ्य सेवा, कृषि उत्पाद, मत्स्य पालन, खाद्य प्रसंस्करण और एयरोस्पेस उद्योग आदि में सहयोग बढ़ाने के माध्यम से द्विपक्षीय व्यापार संबंधों का विस्तार और विविधता लाने पर सहमति व्यक्त की गई है।
- प्रमुख क्षेत्रों में सहयोग को बढ़ावा देने के लिये दो समझौता ज्ञापन (एमओयू) पर हस्ताक्षर किये गए हैं:
- इलेक्ट्रॉनिक्स, कंप्यूटर सॉफ्टवेयर तथा दूरसंचार और सूचना प्रौद्योगिकी।
- विदेश व्यापार, निवेश और प्रौद्योगिकी।

### भारत-मेक्सिको संबंध:

#### संबंधो की पृष्ठभूमि:

- अतीत में भारत और मेक्सिको दोनों उपनिवेश रह चुके हैं, इस नाते दोनों देशों के औपनिवेशिक युग के यूरोप से साझा संबंध थे।
- मेक्सिको स्वतंत्रता के बाद भारत को मान्यता देने और वर्ष 1950 में भारत के साथ राजनयिक संबंध स्थापित करने वाला पहला लैटिन अमेरिकी देश था।
- 1960 के दशक में गेहूँ के संकर बीज तैयार करने में मेक्सिकन गेहूँ की किस्मों का इस्तेमाल किया गया जो भारत में 'हरित क्रांति' का आधार थी।
- शीत युद्ध के वर्षों में मेक्सिको और भारत ने संयुक्त राष्ट्र (यूएन) के सदस्यों के रूप में साथ मिलकर काम किया। दोनों देशों ने विकासशील देशों जैसे- 'उरुग्वे राउंड ऑफ ट्रेड नेगोशिएशन' (विश्व व्यापार संगठन के तहत) के हितों का सक्रिय रूप से समर्थन किया। दोनों देश G-20 के सदस्य हैं।

#### राजनीतिक और द्विपक्षीय सहयोग:

- दोनों देशों द्वारा वर्ष 2007 में एक 'प्रिविलेज्ड पार्टनरशिप' की स्थापना की गई।
- वर्ष 2015 में दोनों देशों द्वारा 'रणनीतिक साझेदारी' हासिल करने की दिशा में काम करने पर सहमति व्यक्त की गई।
- दोनों देशों द्वारा कई द्विपक्षीय समझौतों और समझौता ज्ञापन हस्ताक्षरित किये गए हैं, जिनमें निवेश संवर्द्धन और संरक्षण, प्रत्यर्पण, सीमा शुल्क मामलों में प्रशासनिक सहायता, अंतरिक्ष सहयोग आदि शामिल हैं।
- भारत 'भारतीय तकनीकी और आर्थिक सहयोग' (ITEC) कार्यक्रम के तहत मेक्सिको को 20 छात्रवृत्ति प्रदान करता है और मेक्सिकन राजनयिकों को भी 'भारतीय वन सर्वेक्षण' (FSI) में प्रशिक्षण दिया जाता है।

#### आर्थिक और वाणिज्यिक संबंध:

- मेक्सिको वर्तमान में लैटिन अमेरिका में भारत का सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार है। वर्ष 2018-19 में भारत के कुल व्यापार का लगभग एक चौथाई भाग इस क्षेत्र के साथ था।
- भारत वर्तमान में मेक्सिको का 9वाँ महत्वपूर्ण वैश्विक व्यापारिक भागीदार है।
- पिछले दशक में दोनों देशों के बीच व्यापार में उछाल आया है, जो वर्ष 2015-16 में लगभग 5 बिलियन अमेरिकी डॉलर से बढ़कर वर्ष 2018-19 में 9.4 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँच गया है।
- भारत का आयात



- भारत से निर्यात
- कच्चा तेल, बिजली का सामान व मशीनरी, जैविक रसायन, वाहन और ऑटो पार्ट्स तथा लोहा एवं इस्पात।
- वाहन और ऑटो पार्ट्स, कार्बनिक रसायन, विद्युत मशीनरी तथा इलेक्ट्रॉनिक उपकरण, एल्यूमीनियम उत्पाद, रेडीमेड वस्त्र, लोहा एवं इस्पात उत्पाद और रत्न एवं आभूषण।

### सुरक्षा:

दोनों देश बढ़ती पारंपरिक और गैर-पारंपरिक सुरक्षा चुनौतियों, विशेष रूप से वैश्विक आतंकवाद के उदय पर समान रूप से साझा चिंता व्यक्त करते हैं।

### सांस्कृतिक संबंध:

- 'गुरुदेव टैगोर इंडियन कल्चरल सेंटर' अक्तूबर 2010 से मेक्सिको में योग, शास्त्रीय नृत्य, संगीत आदि की शिक्षा दे रहा है।
- दोनों देशों के बीच वर्ष 1975 में सांस्कृतिक सहयोग पर एक समझौता किया गया था दोनों देशों के बीच 'सांस्कृतिक सहयोग के चार वार्षिक कार्यक्रमों' के माध्यम से सहयोग गतिविधियाँ आयोजित की जाती हैं।

### भारतीय समुदाय:

- मेक्सिको में 7,000 से अधिक भारतीय समुदाय के लोग रह रहे हैं, जिनमें अधिकांश सॉफ्टवेयर इंजीनियर, शिक्षाविद/प्रोफेसर और निजी व्यवसायी हैं।
- दोनों देशों के बीच पर्यटन के क्षेत्र में लगातार वृद्धि हो रही है और मेक्सिको वासियों को ऑनलाइन ई-टूरिस्ट वीजा की सुविधा दी गई है।

### मतभेद:

- परमाणु अप्रसार के मुद्दे पर मेक्सिको और भारत के अलग-अलग दृष्टिकोण रहे हैं। हालाँकि भारतीय प्रधानमंत्री की वर्ष 2016 की यात्रा के दौरान मेक्सिको ने भारत के लिये 'परमाणु आपूर्तिकर्ता समूह' (NSG) का हिस्सा बनने हेतु समर्थन का वादा किया था।
- दोनों देश 'संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद' (UNSC) में सुधारों के मुद्दे पर मतभेद रखते हैं।
- मेक्सिको, कॉफी क्लब या यूएफसी (Uniting for Consensus- UFC) का सदस्य रहा है, जो भारत तथा अन्य G-4 सदस्यों (जापान, जर्मनी और ब्राज़ील) की विचारधारा के विपरीत है तथा यूएनएससी में स्थायी सदस्यता के विस्तार का विरोध करता है।

### आगे का राह:

- भारत और मेक्सिको भू-जलवायु परिस्थितियों, जैव विविधता, शरीर विज्ञान और लोगों, सांस्कृतिक एवं पारिवारिक मूल्यों में समानताएँ रखते हैं। दोनों देश महान सभ्यताओं और विरासत स्थलों को साझा करते हैं तथा उनके बीच सदियों पुराने संपर्क रहे हैं।
- भारत और मेक्सिको दोनों ही वर्ष 2021-2022 की अवधि के लिये सुरक्षा परिषद के गैर-स्थायी सदस्य हैं, जो वैश्विक शासन के मुद्दों पर अपने मतभेदों को दूर करने और पारस्परिक हित के क्षेत्रों पर बारीकी से काम करने का एक अच्छा अवसर प्रदान करता है।

# विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

## विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संकेतक

### चर्चा में क्यों ?

भारत सरकार के विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (Department of Science and Technology- DST) ने अगस्त, 2020 में वर्ष 2019-20 के लिये नवीनतम विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संकेतक (Science & Technology Indicators- STI) जारी किये थे।

### प्रमुख बिंदु:

- नवीनतम विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संकेतकों के अनुसार, भारत नवाचार के संदर्भ में अभी भी उत्कृष्ट स्तर तक नहीं पहुँचा है।
- विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में कुशल होने के बावजूद देश में विलक्षण रूप से अच्छे विचारों की कमी दिखाई देती है इसीलिये किसी भी भारतीय उत्पाद या व्यावसायिक मॉडल ने वैश्विक स्तर पर अपनी पहचान नहीं बनाई है।

### STI रिपोर्ट:

- STI रिपोर्ट से पता चला कि वर्ष 2005-06 और वर्ष 2017-18 के बीच देश में कुल 510000 पेटेंट आवेदन दाखिल किये गए थे किंतु इनमें से तीन-चौथाई से अधिक विदेशी संस्थाओं या व्यक्तियों द्वारा दाखिल किये गए थे। अर्थात् इन 13 वर्षों में भारतीयों की ओर से केवल 24% पेटेंट आवेदन दाखिल किये गए।
- विश्व बौद्धिक संपदा संगठन (World Intellectual Property Organisation- WIPO) के अनुसार, दाखिल किये गए पेटेंट आवेदनों की संख्या के आधार पर भारत 7वें स्थान पर है।

### आईबीएम इंस्टीट्यूट फॉर बिज़नेस वैल्यू की रिपोर्ट:

- आईबीएम इंस्टीट्यूट फॉर बिज़नेस वैल्यू (IBM Institute for Business Value) की एक रिपोर्ट में कहा गया कि यद्यपि भारत एक विशाल बाजार एवं मज़बूत जनसांख्यिकी वाला देश है किंतु यहाँ अधिकांश स्टार्ट-अप विफल हो गए हैं क्योंकि उनके पास नई प्रौद्योगिकियों के आधार पर अग्रणी विचारों की कमी है और अद्वितीय व्यावसायिक मॉडल भी नहीं हैं।
- आईबीएम ने पाया कि भारतीय स्टार्ट-अप सफल विचारों को कहीं और से कॉपी करना पसंद करते हैं और स्थानीय बाजारों में इन सफल कॉन्सेप्ट्स को लघु स्तर पर लागू करके कीमत सृजन पर ध्यान केंद्रित करते हैं।
- भारतीय सफल विचारों को कहीं और से कॉपी करने में या अपने जुगाड़ को बढ़ावा देने में बहुत गर्व करते हैं।

### जुगाड़ आधारित नवाचार:

- इसे कुछ विश्लेषकों द्वारा किफायती नवाचार (Frugal Innovation) भी कहा गया है। जबकि कुछ लोगों का मानना है कि यह हमारी रचनात्मकता को दर्शाता है किंतु क्या हमने कोई भी ऐसा स्टार्ट-अप बनाया है जिसका मूल्य \$ 1 बिलियन से अधिक हो।
- वहीं भारत सरकार द्वारा 100 से अधिक चीनी एप पर प्रतिबंध लगाए जाने के बाद इस तरह किसी का ध्यान ही नहीं गया कि प्रतिबंधित एप्स का कोई भी भारतीय विकल्प क्यों नहीं मौजूद है।
- गौरतलब है कि चीन लंबे समय तक संयुक्त राज्य अमेरिका और जापान से अंतर्राष्ट्रीय पेटेंट आवेदन दाखिल करने के मामले में शीर्ष स्थान पर रहा है जिसके कारण कई चीनी उत्पादों को वैश्विक स्तर पर पहचान मिली है। जैसे- हुआवेई।

भारतीयों द्वारा पेटेंट आवेदन में कमी के कारण: भारतीयों द्वारा पेटेंट आवेदनों में कमी के लिये विश्लेषकों द्वारा निम्नलिखित कारण बताए गए हैं:

- निजी क्षेत्र और भारत सरकार द्वारा अनुसंधान एवं विकास में कम निवेश

- उच्च शिक्षा की दयनीय स्थिति
- विभिन्न क्षेत्रों में कुशल कर्मियों की कमी एवं अयोग्यता

### समाधान:

- प्रमुख संस्थानों विशेष रूप से विश्वविद्यालयों में शोध सामग्री को अपग्रेड किया जाना चाहिये।
- R & D में निजी क्षेत्र की भागीदारी बढ़ाने की आवश्यकता है।
- शुद्ध अनुसंधान (Pure Research) को अनुप्रयुक्त अनुसंधान (Applied Research) का हिस्सा बनाया जाना चाहिये जिससे इसे विभिन्न क्षेत्रों में उत्कृष्ट किया जा सकता है और नवाचार को बढ़ावा दिया जा सकता है।
- उद्योगों ने आमतौर पर शिकायत की है कि वे फंड की कमी और स्टार्ट-अप के लिये अनुकूल माहौल से प्रभावित हैं।

### आगे की राह:

- जुगाड़ जैसे नवाचार अल्पकालिक समाधान प्रदान करते हैं किंतु नवाचार को आगे बढ़ाने के लिये शुद्ध शोध की आवश्यकता होती है, जो तब संभव है जब भारतीय नए एवं मूल विचारों के साथ आएं।
- विकासशील देशों के अनुभव से पता चलता है कि जो विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी नवाचार नीतियाँ राष्ट्रीय विकास रणनीतियों में अच्छी तरह से एकीकृत हैं वे संस्थागत एवं संगठनात्मक परिवर्तनों के साथ मिलकर उत्पादकता बढ़ाने, फर्म प्रतिस्पर्द्धा में सुधार करने, तेजी से विकास का समर्थन करने और नौकरियाँ उत्पन्न करने में मदद कर सकती हैं।

## विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संबंधी मंत्रिस्तरीय ऑनलाइन गोलमेज सम्मेलन

### चर्चा में क्यों ?

3 अक्तूबर 2020 को केंद्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा 17वें वार्षिक विज्ञान प्रौद्योगिकी और समाज (Science Technology and Society) फोरम में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संबंधी मंत्रिस्तरीय ऑनलाइन गोलमेज सम्मेलन (The online Science & Technology Ministerial Roundtable) में भारत द्वारा वैज्ञानिक आँकड़ों को साझा करने पर अधिक ध्यान देने की आवश्यकता को रेखांकित किया गया।

### प्रमुख बिंदु:

- भारत की राष्ट्रीय डेटा साझाकरण और सुगम्यता नीति (National Data Sharing and Accessibility Policy-INDSAP) और एक खुले सरकारी डेटा पोर्टल से वैज्ञानिक आँकड़ों का साझाकरण बढ़ाया जा सकता है।
- भारत में कोरोना वायरस के टीके के उन्नत चरणों के परीक्षण तथा मानवता के एक बड़े हिस्से को टीके की आपूर्ति करने की क्षमता है।
- केंद्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग के अनुसार, वैज्ञानिक डेटा साझा करने को नए एसटीआईपी 2020 में शामिल किये जाने पर विचार किया जा रहा है। तथा इसे वैश्विक साझेदारों के रूप में साझा किया जा रहा है।”

### सम्मेलन से संबंधित अन्य बिंदु

- विज्ञान प्रौद्योगिकी संबंधी मंत्रिस्तरीय ऑनलाइन गोलमेज सम्मेलन का आयोजन 3 अक्तूबर, 2020 को किया गया था और जापान ने इसकी मेजबानी की। सम्मेलन में अंतर्राष्ट्रीय अनुसंधान एवं विकास सहयोग, सामाजिक विज्ञान एवं मानविकी और विज्ञान की भूमिका पर विचार-विमर्श किया गया। इसमें दुनिया भर के लगभग 50 देशों के विज्ञान और प्रौद्योगिकी प्रमुखों ने भाग लिया। इसमें COVID-19 से उत्पन्न चुनौतियों का समाधान करने के लिये विज्ञान और प्रौद्योगिकी में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग से उत्पन्न अवसरों का पता लगाया गया।
- भारत के विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग के सचिव ने इस मंत्रिस्तरीय सम्मेलन में भारत का प्रतिनिधित्व किया। उन्होंने विज्ञान और प्रौद्योगिकी सहयोग, सामाजिक विज्ञान और विज्ञान में भारत द्वारा की गई प्रमुख पहलों पर प्रकाश डाला। उन्होंने कहा कि भारत विकास और स्वास्थ्य, जल, ऊर्जा, पर्यावरण, जलवायु परिवर्तन, संचार और प्राकृतिक आपदाओं की चुनौतियों के समाधान के लिये विज्ञान और प्रौद्योगिकी में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को असाधारण महत्व देता है।”

- उन्होंने विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में दुनिया के 40 से अधिक देशों के साथ भारत के सक्रिय सहयोग के बारे में बात की।
- केंद्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग के अनुसार, “भारत सभी प्रमुख बहुपक्षीय और क्षेत्रीय विज्ञान और तकनीक प्लेटफार्मों और ईयू, ब्रिक्स, आसियान, G-20, अफ्रीका पहल, यूएन और ओईसीडी विज्ञान और तकनीक प्लेटफॉर्म के साथ-साथ अंतर्राष्ट्रीय मेगा-विज्ञान परियोजनाओं जैसे आईईआरटी, टीएमटी, लीगो का भी हिस्सा है और इसी तरह ‘डिजास्टर रिसिलिएंट इन्फ्रास्ट्रक्चर’, अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन आपदाओं और स्वच्छ ऊर्जा के प्रबंधन में भारत की वैश्विक पहल हैं।
- कोरोनावायरस के टीके का परीक्षण अंतिम चरण में हैं और भारत में लोगों के एक बड़े हिस्से को टीके की आपूर्ति करने की क्षमता है।
- इस उच्च मंत्रिस्तरीय बैठक में अर्जेंटीना, ऑस्ट्रेलिया, ब्राजील, इंडोनेशिया, भारत, इराक, रूस, दक्षिण अफ्रीका और अन्य देशों ने भागीदारी की।
- इस मंच ने वर्तमान महामारी की स्थिति से लड़ने में विज्ञान और प्रौद्योगिकी की महत्वपूर्ण भूमिका पर प्रकाश डाला और इस बात पर सहमति व्यक्त की कि विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में मजबूत अंतर्राष्ट्रीय सहयोग, अत्याधुनिक विज्ञान ने वर्तमान संकट को हल करने में और आगामी तैयारी में सबसे महत्वपूर्ण भूमिका निभाई और भविष्य में ऐसे संकट से निपटने की तैयारी की।

### आगे की राह

विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रियों का गोलमेज सम्मेलन हर वर्ष विज्ञान प्रौद्योगिकी और समाज फोरम के साथ आयोजित किया जाता है। विज्ञान प्रौद्योगिकी और समाज फोरम का उद्देश्य अनौपचारिक आधार पर खुली चर्चा के लिये एक नया तंत्र प्रदान करना और मानव नेटवर्क का निर्माण करना है, जो समय के साथ विज्ञान और प्रौद्योगिकी के अनुप्रयोग से उपजी नई प्रकार की समस्याओं का समाधान करेगा।

## इंटरनेट बाज़ार पर बड़ी टेक कंपनियों का प्रभाव

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में अमेरिकी प्रतिनिधि सभा (House of Representatives) के एक पैनल ने देश की चार बड़ी प्रौद्योगिकी कंपनियों- अमेज़न, एप्पल, गूगल और फेसबुक के कामकाज पर एक द्विदलीय जाँच की रिपोर्ट प्रस्तुत की है।

### प्रमुख बिंदु:

इस रिपोर्ट में बड़ी प्रौद्योगिकी कंपनियों को तोड़ने और इन बड़े प्लेटफॉर्मों द्वारा भविष्य के विलय और अधिग्रहण के खिलाफ प्रकल्पित निषेध (Presumptive Prohibition) की मांग की गई है।

### जाँच का कारण:

- ये कंपनियाँ अपने प्रभाव के माध्यम से बाज़ार में प्रतिस्पर्द्धा को दबाने के कारण पिछले कुछ समय से विभिन्न देशों में सरकारों के संदेह के दायरे में थीं।
- इन कंपनियों पर आरोप लगे थे कि इनके द्वारा अपने प्रतिद्वंद्वियों को खरीद कर या विक्रेताओं पर अपने प्रतिद्वंद्वी के साथ काम न करने का दबाव बनाकर प्रतिस्पर्द्धा को दबाने का प्रयास किया गया।
- ऑनलाइन प्रतिस्पर्द्धा की स्थिति की समीक्षा के लिये पैनल द्वारा जून 2019 से एप्पल, अमेज़न, गूगल और फेसबुक की जाँच की गई, जिसमें इन कंपनियों द्वारा अपने और अपने प्रतिद्वंद्वियों के लिये डेटा के प्रवाह को नियंत्रित करने की प्रक्रिया की समीक्षा की गई।
- जाँच के दौरान पैनल द्वारा 1.3 मिलियन दस्तावेज़ एकत्र किये गए और इन कंपनियों के कई कर्मचारियों की गुप्त गवाही सुनी गई।
- इन साक्ष्यों में कंपनियों द्वारा प्रतिस्पर्द्धा विरोधी और अनुचित तरीके से डिजिटल मार्केट पर अपनी शक्ति का विस्तार और अतिक्रमण करने के संकेत मिले जिसके बाद इस संदर्भ में कंपनी के प्रमुखों से पूछताछ की गई।

### जाँच का परिणाम:

- पैनल द्वारा पूछताछ के दौरान कंपनियों के प्रमुखों की प्रतिक्रिया ‘अस्पष्ट और गैर-उत्तरदायी’ रही, इससे इन बड़ी कंपनियों की शक्तियों पर और अधिक प्रश्न उठे तथा यह भी प्रश्न उठा कि क्या ये कंपनियाँ खुद को "लोकतांत्रिक निरीक्षण की पहुँच से परे मानती हैं”।

- पैनल के अनुसार, ये सभी कंपनियाँ वितरण के एक प्रमुख चैनल पर एक "गेटकीपर" के रूप में काम कर रही थीं, जिसका अर्थ था कि अपने संबंधित डोमेन पर इनका पूरा नियंत्रण है।
- बाजारों तक पहुँच को नियंत्रित करके ये कंपनियाँ हमारी अर्थव्यवस्था में विजेताओं और हारने वालों का निर्धारण कर सकती हैं।
- पैनल के अनुसार, इन कंपनियों के पास न केवल व्यापक शक्ति है बल्कि वे अत्यधिक शुल्क लगाकर दमनकारी अनुबंध की शर्तों को लागू कर और लोगों तथा व्यवसायों से मूल्यवान डेटा निकालने के लिये इसका दुरुपयोग भी करते हैं।
- ये कंपनियाँ अपने-अपने डोमेन में बाजार चलाने के साथ इसमें एक प्रतिस्पर्द्धी के रूप में शामिल हैं, इन कंपनियों ने स्वयं को शीर्ष पर बनाए रखने के लिये स्व-वरीयता और अपवर्जनात्मक आचरण का रास्ता अपनाना शुरू कर दिया है।

### सुझाव:

- पैनल के अनुसार, बड़ी तकनीकी कंपनियों के "संरचनात्मक पृथक्करण" पर जोर दिया जाना चाहिये। इन कंपनियों को छोटी कंपनियों में तोड़ा/बाँटा जाना चाहिये, जिससे डिजिटल बाजार को प्रभावित करने की इनकी क्षमता में कमी की जा सके।
- इन कंपनियों को "निकटवर्ती व्यवसायों/व्यावसायिक क्षेत्रों" (Adjacent Line of Business) में परिचालन से प्रतिबंधित किया जाना चाहिये।
- बड़ी टेक कंपनियों के विलय और अधिग्रहण पर अनुमानात्मक निषेध लगाया जाना चाहिये।
- उदाहरण के लिये फेसबुक (जिसके द्वारा हाल के वर्षों में वाट्सएप और इंस्टाग्राम जैसी कंपनियों का अधिग्रहण किया गया) पर आरोप लगता है कि वह अपनी आर्थिक शक्ति के बल पर प्रतिस्पर्द्धी को प्रभावित करने का कार्य करता है।

### भारत में बड़ी टेक कंपनियों की भूमिका:

- रिपोर्ट में भारत की तनावपूर्ण प्रतिस्पर्द्धी में बड़ी टेक कंपनियों की भूमिका का भी उल्लेख किया गया है।
- इस रिपोर्ट में भारत में गूगल के खिलाफ चल रहे अविश्वास के मामलों का उल्लेख किया गया है।
- पिछले दो वर्षों में भारतीय प्रतिस्पर्द्धी आयोग (The Competition Commission of India- CCI) द्वारा गूगल की व्यावसायिक फ्लाइंट सर्च विकल्प, सर्च मार्केट में इसकी प्रभावी स्थिति, एंड्राइड फोन और स्मार्ट टेलीविजन बाजार में इसके द्वारा अपनी प्रभावी स्थिति का दुरुपयोग तथा ऐसे ही अन्य मुद्दों को उठाया गया है।
- वर्ष 2019 में गूगल को अन्य ऑपरेटिंग सिस्टम का उपयोग करने से रोकने के लिये डिवाइस निर्माताओं पर अनुचित शर्तों को लागू करने और मोबाइल एंड्राइड बाजार में अपनी प्रमुख स्थिति के दुरुपयोग का दोषी ठहराया गया था।
- गूगल पर अपने प्ले स्टोर (Play Store) पर सूचीबद्ध एप्स के लिये एक उच्च और अनुचित कमीशन तंत्र का अनुसरण करने का भी आरोप लगाया गया है।
- अमेज़न और फेसबुक जो कि भारत के खुदरा बाजार में प्रवेश करने की कोशिश कर रहे हैं, उनके भी उत्पादों की कीमत के निर्धारण तथा अपने प्रतिद्वंद्वियों को अपने प्लेटफॉर्म में स्थान देने या न देने को लेकर भी निगरानी के दायरे में होने की संभावना है।

### प्रभाव:

- हालाँकि इस पैनल की सिफारिशें संयुक्त राज्य अमेरिका की सरकार या किसी अन्य एजेंसी पर कानूनी रूप से बाध्यकारी नहीं हैं, परंतु यह जाँच भविष्य में इन बड़ी कंपनियों पर अधिक नियंत्रण लागू करने की दिशा में एक बहस और गहन शोध को बल दे सकती है।
- समिति ने कंपनियों से अधिक सवाल पूछे जाने और ऊर्ध्वाद्धर विलय (Vertical Merger) पर कानून तथा कानून में व्याप्त समस्याओं पर पुनर्विचार करने की मांग की है।
- इन सिफारिशों का किसी भी बड़ी टेक कंपनी पर भले ही तात्कालिक रूप से सीधे कोई प्रभाव न पड़े परंतु इससे दुनिया भर में बड़ी टेक कंपनियों पर नियामकों और जाँच एजेंसियों की कार्रवाई बढ़ सकती है।

## कारक-D प्रोटीन: COVID- 19

### चर्चा में क्यों ?

'जॉन्स हॉपकिन्स मेडिसिन' (Johns Hopkins Medicine) के शोधकर्ताओं द्वारा किये गए एक नए अध्ययन में पता चला है कि मानव प्रोटीन के कारक-D (Factor D) को अवरूद्ध किये जाने से यह कोरोनावायरस (SARS-CoV-2) के कारण होने वाली प्रतिक्रियाओं को कम कर सकता है।

### प्रमुख बिंदु:

- विधि: नए अध्ययन में सामान्य मानव रक्त के सीरम और SARS-CoV-2 स्पाइक प्रोटीन के तीन सब यूनिट्स का इस्तेमाल किया गया, ताकि यह पता लगाया जा सके कि वायरस प्रतिरक्षा प्रणाली को कैसे नियंत्रित करता है और सामान्य कोशिकाओं को खतरे में डालता है।
- फोकस: शोध दल द्वारा मुख्यतः 2 प्रोटीन कारकों H (Factor H) और D (Factor D), जिन्हें 'पूरक' प्रोटीन के रूप में जाना जाता है, पर ध्यान केंद्रित किया गया है। ये प्रोटीन शरीर की प्रतिरक्षा प्रणाली में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- निष्कर्ष: शोधकर्ताओं ने पाया कि COVID-19 के स्पाइक प्रोटीन कारक-D की प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया की अतिउद्दीप्त (Overstimulate) का कारण बनते हैं, जो बदले में कारक-H को उस प्रतिक्रिया की मध्यस्थता (Mediating) करने से रोकता है।
- स्पाइक प्रोटीन: SARS-CoV-2 की सतह पर स्पाइक प्रोटीन पाए जाते हैं जिनके माध्यम से यह संक्रमण के लिये लक्षित कोशिकाओं से जुड़ जाता है। ये स्पाइक्स 'हेपरान सल्फेट' नामक कोशिकीय कणों से जुड़े रहते हैं।
- हेपरान सल्फेट, वृहद् एवं जटिल शर्करा युक्त अणु होते हैं जो फेफड़ों, रक्त वाहिकाओं और चिकनी मांसपेशियों में कोशिकाओं की सतह पर पाये जाते हैं और अधिकांश अंगों का निर्माण करते हैं।
- हेपरान सल्फेट, SARS-CoV-2 के साथ अपने शुरुआती संबंध से परिचित होने के बाद एक अन्य कोशिका-सतह घटक का उपयोग करता है, जिसे 'एंजियोटेंसिन-परिवर्तित एंजाइम-2' (Angiotensin-Converting Enzyme 2- ACE2) के रूप में जाना जाता है।
- ACE2 कई प्रकार की कोशिकाओं की सतह पर स्थित एक प्रोटीन है।
- जब SARS-CoV-2 मानव शरीर में अधिक कोशिकाओं को फैलाने और संक्रमित करने के लिये ACE2 रिसेप्टर्स पर हमला करता है, तो यह कारक-H को कोशिकाओं के साथ जुड़ने के लिये शर्करा अणु का उपयोग करने से रोकता है।
- कारक-H का मुख्य कार्य उन रासायनिक संकेतों को विनियमित करना है जो प्रतिरक्षा प्रणाली को स्वस्थ कोशिकाओं को नुकसान पहुँचाने से रोकते हैं।
- शोध दल ने पाया कि कारक-D को अवरूद्ध करके वे SARS-CoV-2 द्वारा शुरू की गई घटनाओं की विनाशकारी शृंखला को रोकने में सक्षम थे।

### महत्त्व:

- इस शोध कार्य ने COVID- 19 से निपटने हेतु अनुसंधान के लिये एक निश्चित दिशा प्रदान की है।
- इस अध्ययन के आधार पर अन्य बीमारियों के लिये दवाओं के विकास में भी मदद मिल सकती है।

## सुपरकंप्यूटिंग अवसंरचना के लिये समझौता ज्ञापन

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में 'सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ एडवांस्ड कंप्यूटिंग' (C-DAC) ने भारत में सुपरकंप्यूटिंग अवसंरचना की स्थापना तथा विकास के लिये भारत के प्रमुख शैक्षणिक और अनुसंधान एवं विकास संस्थानों के साथ कुल 13 समझौता ज्ञापनों (MoUs) पर हस्ताक्षर किये हैं।



**प्रमुख बिंदु:**

- समझौता ज्ञापनों के तहत असेम्बलिंग और विनिर्माण सुपरकंप्यूटिंग अवसंरचना के अलावा 'राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन' (National Supercomputing Mission) के महत्वपूर्ण घटक (Critical Components) की स्थापना की जाएगी।
- प्रमुख संस्थानों के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर करना 'आत्मनिर्भर भारत अभियान' की दिशा में एक पहल है।
- समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये जाने का मुख्य लक्ष्य स्वदेशी हार्डवेयर का उपयोग करके एक्सैस्केल पैमाने पर चिप का निर्माण करना, सिलिकॉन-फोटोनिक्स सहित एक्सैस्केल सर्वर बोर्ड, एक्सैस्केल इंटरकनेक्ट्स और स्टोरेज के निर्माण में पूर्ण आत्म-निर्भरता प्राप्त करना है।
- एक्सैस्केल (Exascale) कंप्यूटिंग कम-से-कम  $10^{18}$  फ्लोटिंग पॉइंट ऑपरेशंस प्रति सेकंड (FLOPS) की गणना करने में सक्षम कंप्यूटिंग सिस्टम को संदर्भित करता है।

**सुपरकंप्यूटिंग ( Supercomputing ):**

सुपरकंप्यूटर उच्च-प्रदर्शन कंप्यूटिंग (High-performance Computing- HPC) का भौतिक मूर्त रूप हैं, जो संगठनों को उन समस्याओं को हल करने में सक्षम बनाता है, जिन्हें नियमित कंप्यूटर के साथ हल किया जाना असंभव है।

**राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन ( National Supercomputing Mission- NSM ):**

- मार्च 2015 में सात वर्षों की अवधि के लिये 4,500 करोड़ रुपये की अनुमानित लागत से 'राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन' की घोषणा की गई थी।
- मिशन के तहत 70 से अधिक उच्च प्रदर्शन वाले सुपरकंप्यूटरों के माध्यम से एक विशाल सुपरकंप्यूटिंग ग्रिड स्थापित कर देश भर के राष्ट्रीय शैक्षणिक संस्थानों और आर एंड डी संस्थानों को सशक्त बनाने की परिकल्पना की गई है।
- यह मिशन सरकार के 'डिजिटल इंडिया', 'मेक इन इंडिया' और 'आत्मनिर्भर भारत' दृष्टिकोण का समर्थन करता है।
- मिशन को 'विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग' (विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय) तथा 'इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय' (MeitY) द्वारा 'सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ एडवांस्ड कंप्यूटिंग' (C-DAC) और 'भारतीय विज्ञान संस्थान' (IISc) बंगलूरु के माध्यम से कार्यान्वित किया जा रहा है।
- इन सुपरकंप्यूटरों को 'राष्ट्रीय ज्ञान नेटवर्क' (National Knowledge Network- NKN) के विस्तार के माध्यम से 'राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटर ग्रिड' के साथ जोड़ा जाएगा।
- NKN एक उच्च गति के नेटवर्क के माध्यम से शैक्षणिक संस्थानों और आर एंड डी प्रयोगशालाओं को जोड़ता है।
- अगले पाँच वर्षों में 20,000 कुशल व्यक्तियों का एक मजबूत आधार बनाया जाएगा, जो सुपरकंप्यूटरों की जटिलताओं के समाधान तथा उन्हें प्रबंधित करने में सक्षम होंगे।

**सुपरकंप्यूटिंग का महत्त्व:**

- ये सुपरकंप्यूटर देश में वैज्ञानिक और अकादमिक समुदाय की बढ़ती कंप्यूटिंग मांग को पूरा करने में मदद करेंगे।
- सुपरकंप्यूटर, देश को वैज्ञानिक और तकनीकी प्रगति के क्षेत्र में एक अंतर्राष्ट्रीय बेंचमार्क के रूप में स्थापित करने में मदद करेंगे।
- मिशन के कार्यान्वयन से देश में बड़े वैज्ञानिक और प्रौद्योगिकी समुदाय की पहुँच सुपरकंप्यूटरों तक हो पाएगी जिससे बहु-अनुशासनात्मक समस्याओं को हल करने की क्षमता के निर्माण में मदद मिलेगी।

**अनुप्रयोग के क्षेत्र:**

- सुपरकंप्यूटिंग कंप्यूटेशनल बायोलॉजी;
- आणविक गतिशीलता/मॉलिक्यूलर डायनेमिक्स;
- राष्ट्रीय सुरक्षा
- कंप्यूटेशनल केमिस्ट्री;
- साइबर फिजिकल सिस्टम;

- बिग डेटा एनालिटिक्स;
- सरकारी सूचना प्रणाली;
- कृत्रिम बुद्धिमत्ता;
- मशीन लर्निंग;
- जलवायु मॉडलिंग।

### वैश्विक परिदृश्य:

- विश्व स्तर पर अधिकतम सुपरकंप्यूटरों के साथ चीन दुनिया में शीर्ष स्थान रखता है।
- चीन के बाद अमेरिका, जापान, फ्रांस, जर्मनी, नीदरलैंड, आयरलैंड और यूनाइटेड किंगडम जैसे देशों का स्थान है।
- भारत की स्थिति:
- NSM के तहत प्रथम सुपरकंप्यूटर 'परम शिवाय' (Param Shivay) IIT-BHU, वाराणसी में वर्ष 2019 में स्थापित किया गया है। इसमें 837 टेराफ्लॉप की उच्च-प्रदर्शन कम्प्यूटिंग (HPC) क्षमता है।
- टेराफ्लॉप्स,  $10^{12}$  फ्लोटिंग-पॉइंट ऑपरेशंस प्रति सेकंड (FLOPS) के बराबर कंप्यूटिंग गति की इकाई है।
- दूसरा सुपरकंप्यूटर 'परम शक्ति' (Param Shakti) आईआईटी-खड़गपुर में 1.66 पेटाफ्लॉप की क्षमता के साथ स्थापित किया गया है।
- पेटाफ्लॉप्स,  $10^{15}$  फ्लोटिंग-पॉइंट ऑपरेशंस प्रति सेकंड (FLOPS) के बराबर कंप्यूटिंग गति की इकाई है।
- तीसरी प्रणाली, 'परम ब्रह्म' (Param Brahma) को 'इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ साइंस एजुकेशन एंड रिसर्च' (IISER)- पुणे में स्थापित किया गया है, जिसकी क्षमता 797 टेराफ्लॉप है।

### निष्कर्ष:

- राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन का प्रारंभिक चरण समाप्त हो चुका है और इस संबंध में समग्र तकनीक विकसित की जा चुकी है तथा यह मिशन प्रधानमंत्री द्वारा दिये गए 'आत्मनिर्भर भारत' के दृष्टिकोण को पूरा करने में मदद करेगा
- 'सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ एडवांस्ड कंप्यूटिंग' (C-DAC):
- यह 'इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय' (MeitY) का प्रमुख अनुसंधान एवं विकास संगठन है, जो सूचना प्रौद्योगिकी, इलेक्ट्रॉनिक्स और संबंधित क्षेत्रों में अनुसंधान एवं विकास की दिशा में कार्य करता है।
- C-DAC की स्थापना वर्ष 1988 में सुपरकंप्यूटरों का निर्माण करने के लिये की गई थी। C-DAC तब से सुपरकंप्यूटर की कई पीढ़ियों के निर्माण का कार्य कर रहा है, वर्ष 1988 में प्रथम सुपरकंप्यूटर 'परम' (जिसकी गति 1 गीगाफ्लॉप थी) का निर्माण किया गया था।

## भारतीय छात्रों द्वारा विकसित फेम्टो उपग्रह

### चर्चा में क्यों ?

नासा (NASA) द्वारा उप-कक्षीय अंतरिक्ष में प्रक्षेपण के लिये करूर (तमिलनाडु) के तीन छात्रों द्वारा विकसित एक प्रयोगात्मक फेम्टो उपग्रह (femto Satellite) का चयन किया गया है।

### प्रमुख बिंदु

यह भारतीय छात्रों के लिये एक महत्वपूर्ण क्षण था क्योंकि उनके मॉडल को 50 से अधिक देशों के युवा प्रतियोगियों द्वारा प्रस्तुत किये गए प्रोजेक्टों में से प्रमुख रूप से चुना गया था।

- तीन भारतीय छात्रों द्वारा विकसित यह उपग्रह प्रबलित ग्राफीन बहुलक (Reinforced Graphene Polymer) से बना है। इसका आकार 3 सेमी. और वजन 64 ग्राम है।

- पृथ्वी से बाहरी अंतरिक्ष में संकेत भेजने और प्राप्त करने के लिये इस उपग्रह की अपनी रेडियो आवृत्ति संचार प्रणाली है। इस उपग्रह से जुड़े सौर सेल इसे ऊर्जा प्रदान करते हैं।
- इस उपग्रह से संबद्ध फोटोग्राफिक फिल्म (Photographic Film) रॉकेट के अंदर कॉस्मिक विकिरण को अवशोषित करेगी एवं मापेगी।
- यह सूक्ष्म गुरुत्वाकर्षण (Microgravity) में प्रबलित ग्राफीन बहुलक के प्रभाव का अध्ययन करेगा। यह समुद्र में उतरने से पहले कुछ मिनटों के लिये उप-कक्षीय अंतरिक्ष उड़ान पूरी करेगा।

### फेम्टो उपग्रह ( femto Satellite ):

- शब्द 'फेम्टो सैटेलाइट' (Femto Satellite) या 'फेम्टोसैट' (Femtosat) सामान्य तौर पर 100 ग्राम से कम द्रव्यमान वाले कृत्रिम उपग्रहों के लिये प्रयोग किया जाता है।
- इन नई श्रेणियों के उपग्रहों की लागत अत्यंत कम होती है।
- भारतीय संचार उपग्रह 'कलामसैट' (Kalamsat) तमिलनाडु के छात्रों द्वारा बनाया गया एक फेम्टो उपग्रह था।
- यह उपग्रह एक स्मार्टफोन की तुलना में हल्का है और प्रबलित कार्बन फाइबर बहुलक (Reinforced Carbon Fibre Polymer) से बना है। इस उपग्रह ने अपनी उड़ान के बाद अंतरिक्ष के एक सूक्ष्म गुरुत्वाकर्षण वातावरण में 12 मिनट तक कार्य किया।
- इस उपग्रह की मुख्य भूमिका 3D-मुद्रित कार्बन फाइबर (3D-Printed Carbon Fibre) का प्रदर्शन करना है।
- यह पहली बार था जब 3D प्रिंटिंग तकनीक (3D Printing Technology) का उपयोग अंतरिक्ष में किया गया था।

### सूक्ष्म गुरुत्वाकर्षण ( Microgravity ):

- सूक्ष्म गुरुत्वाकर्षण (Microgravity) वह स्थिति होती है जब कोई वस्तु भारहीन अवस्था में होती है। जब अंतरिक्ष यात्री या कोई वस्तु अंतरिक्ष में विचरण करते हैं तो सूक्ष्म गुरुत्वाकर्षण का प्रभाव देखा जा सकता है।
- सूक्ष्म गुरुत्वाकर्षण को अन्य तरीकों से भी अनुभव किया जा सकता है।
- 'सूक्ष्म' (Micro) का अर्थ 'बहुत छोटा' होता है, इसलिये सूक्ष्म गुरुत्वाकर्षण उस स्थिति को संदर्भित करता है जहाँ गुरुत्वाकर्षण बल अत्यंत सूक्ष्म होता है। सूक्ष्म गुरुत्वाकर्षण की स्थिति में अंतरिक्ष यात्री अपने अंतरिक्षयान में या उससे बाहर आसानी से तैर सकते हैं।
- सूक्ष्म गुरुत्वाकर्षण के कारण भारी वस्तुएँ अंतरिक्ष में आसानी से घूमती हैं। उदाहरण के लिये अंतरिक्ष यात्री अपनी उंगलियों से सैकड़ों पाउंड वजन के उपकरण को एक जगह से दूसरी जगह पर स्थानांतरित कर सकते हैं। सूक्ष्म गुरुत्वाकर्षण को कभी-कभी 'शून्य गुरुत्वाकर्षण' (Zero Gravity) कहा जाता है किंतु यह भ्रामक है।

## पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण

### मानव-तेंदुआ संघर्ष

#### चर्चा में क्यों ?

कर्नाटक में किये गए एक अध्ययन से संकेत मिलता है कि भारत सरकार द्वारा मानव-तेंदुआ संघर्ष को कम करने के लिये जिन नीतिगत दिशा निर्देशों को लागू किया गया है उनका ज़मीनी स्तर पर बहुत कम प्रभाव पड़ा है।

#### प्रमुख बिंदु

- वर्ष 2011 में मानव-तेंदुआ नीति संबंधी दिशा निर्देशों को लागू करने के बावजूद प्रति माह पकड़े गए तेंदुओं की संख्या तीन गुना से अधिक (1.5 से 4.6 तक) बढ़ गई।
- इसी प्रकार, प्रति माह स्थानांतरित किये गए तेंदुओं की संख्या में तीन गुना वृद्धि हुई (1 से 3.5 तक)।
- तेंदुए के साथ संघर्ष को कम करने, उनके शिकार को हतोत्साहित करने और आपातकालीन संघर्ष स्थितियों से निपटने के बेहतर तरीके सुझाने के लिये अप्रैल 2011 में मानव-तेंदुआ संघर्ष प्रबंधन हेतु दिशा निर्देश लाए गए थे।

#### अध्ययन से संबंधित अन्य बिंदु:

- कर्नाटक में, 357 तेंदुए संघर्ष की स्थिति में थे और वर्ष 2009 और 2016 के बीच पकड़े गए थे। इनमें से 314 तेंदुओं के बारे में अंतिम आँकड़े उपलब्ध हैं।
- इनमें से 268 तेंदुओं को 'स्प्रिट ऑफ द पॉलिसी' के उल्लंघन में स्थानांतरित कर दिया गया, 34 तेंदुओं को पकड़कर कैद में रखा गया, जबकि 12 की मौत हो गई।
- कर्नाटक को एक केस स्टडी के रूप में लेते हुए, शोधकर्ताओं ने पहले और बाद के दिशा-निर्देशों के तहत तेंदुए की पकड़, कैद के कारणों और पकड़े गए तेंदुओं के संबंध में परिणाम का विश्लेषण किया।

#### प्रमुख संख्यात्मक आँकड़े:

- अध्ययन में पाया गया कि वर्ष 2009-16 के दौरान राज्य के 30 जिलों में से 23 में 357 तेंदुओं को पकड़ लिया गया।
- मैसूर, उडुपी, हसन, तुमकुरु, रामनगरम, बल्लारी, कोप्पल और मांड्या जिलों में ये घटनाएँ सर्वाधिक (79%) देखने को मिलीं।
- स्थानांतरित किये गए 268 तेंदुओं में से कई को संरक्षित क्षेत्रों (59.7%) और कुछ को आरक्षित/राज्य/लघु वनों (29.8%) में स्थानांतरित कर दिया गया। बांदीपुर टाइगर रिज़र्व (22.5%) में सबसे अधिक, उसके बाद नागरहोल टाइगर रिज़र्व (20.6%) और कावेरी वन्यजीव अभयारण्य (15%) में तेंदुओं का स्थानांतरण हुआ।
- अध्ययन के अनुसार, 80 तेंदुओं को आरक्षित/राज्य/लघु वनों में स्थानांतरित कर दिया गया था, ज्यादातर रिलीज केंपहोल आरक्षित वन (16.2%) में थे, इसके बाद देवनारायण दुर्ग राज्य वन (7.5%) और बुक्कापन्ना राज्य वन (5%) शामिल थे।
- हालांकि तेंदुओं को पकड़ने और उनके स्थानांतरण के लिये आठ कारणों को ज़िम्मेदार ठहराया गया। जिनमें से कुछ निम्न हैं-
- जाल में फंसने और कुओं में गिरने से (15.7%)
- पशुधन अपव्यय (13.7%)
- मानव बस्तियों में तेंदुए के देखे जाने की चिंता के कारण (13.7%)
- तेंदुए के मानव आवासों (10.9%) में प्रवेश करने के कारण
- मानव-तेंदुआ संघर्ष में मानव को लगी चोटों के कारण (4.5%)
- मानव मृत्यु (2%)

- तेंदुआ (Common leopard)
- सामान्य नाम- भारतीय तेंदुआ या सामान्य तेंदुआ (Indian leopard or common leopard)
- वैज्ञानिक नाम- पैंथेरा पार्डस (Panthera pardus)
- संख्या- कोई आधिकारिक देशव्यापी संख्या अनुमान उपलब्ध नहीं है। हालांकि, भारत के 17 बाघों की उपस्थिति वाले राज्यों में, तेंदुआ लगभग 1,74,066 वर्ग किमी. क्षेत्र में उपस्थित है, जो बाघ की उपस्थिति वाले क्षेत्र का लगभग दोगुना है।
- ऊँचाई: 45-80 सेमी.
- लंबाई: हैड बॉडी लेंथ- 100-190 सेमी., टेल लेंथ- 70-95 सेमी.
- वजन: नर- 30-70 किग्रा., मादा- 28-60 किग्रा.
- स्थिति- भारतीय वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की अनुसूची-I में सूचीबद्ध और CITES के परिशिष्ट-I में शामिल। IUCN की रेड लिस्ट में नियर थ्रेटेड (Near Threatened) के रूप में सूचीबद्ध।

### अपर्याप्त प्रतिपूरक वनीकरण

#### चर्चा में क्यों ?

एक हालिया अध्ययन में हिमाचल प्रदेश के किन्नौर जिले में बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं के विकास के लिये किये गए वन व्यपवर्तन (Forest Diversion) के बदले प्रतिपूरक वनीकरण (Compensatory Afforestation) के तहत केवल 10% पौधे ही लगाए गए। अध्ययन में यह भी पाया गया कि कुछ भूखंडों में लगाये गए पौधों के विकसित होने की दर 3.6% के बराबर थी।

#### प्रमुख बिंदु:

##### अध्ययन:

- यह अध्ययन वर्ष 2012 से वर्ष 2016 के बीच हिमधारा इनवायरमेंट रिसर्च एंड एक्शन कलेक्टिव (Himdhara Environment Research and Action Collective) द्वारा किया गया है।
- यह अध्ययन सरकारी आँकड़ों एवं जमीनी अनुसंधान पर आधारित है।

##### अध्ययन आधारित आँकड़े:

- 31 मार्च, 2014 तक प्रतिपूरक वनीकरण के लिये सीमांकित किया गया कुल क्षेत्र गैर-वन गतिविधियों के लिये 984 हेक्टेयर वन भूमि के बदले में 1930 हेक्टेयर था जिसमें सड़क, पनबिजली परियोजनाएँ, ट्रांसमिशन लाइनें आदि भी शामिल हैं।
- किन्नौर जिले में कुल परिवर्तित वन भूमि में 11598 पेड़ खड़े थे जो 21 पादप प्रजातियों से संबंधित थे।
- गिरे हुए अधिकांश पेड़ शंकुधारी थे जिनमें देवदार (3,612) और लुप्तप्राय चिलगोज़ा पाइंस (2743) शामिल थे।
- वर्ष 2002 और वर्ष 2014 के बीच किन्नौर जिले की परियोजनाओं के लिये कैचमेंट एरिया ट्रीटमेंट (Catchment Area Treatment- CAT) प्लान कोष के तहत एकत्र किये गए 162.82 करोड़ रुपए में से 31 मार्च, 2014 तक केवल 36% निधि का खर्च किया गया था।
- CAT प्लान कोष को पनबिजली परियोजनाओं के लिये शमन उपायों के रूप में चुना जाता है।
- किन्नौर में 90% से अधिक वन व्यपवर्तन (Forest Diversion) जलविद्युत परियोजनाओं एवं पारेषण लाइनों के विकास के लिये होता है।
- हिमाचल प्रदेश में देश की 10,000 मेगावाट की जल विद्युत परियोजनाओं की उच्चतम स्थापित क्षमता है और सतलज बेसिन में अवस्थित किन्नौर 53 जलविद्युत परियोजनाओं के साथ इस राज्य का जल विद्युत परियोजना केंद्र है।
- प्रतिपूरक वनीकरण: प्रतिपूरक वनीकरण प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण (Compensatory Afforestation Management and Planning Authority- CAMPA) के नियमों के अनुसार, वन भूमि के प्रत्येक हेक्टेयर के लिये, 'प्रतिपूरक वनीकरण' के लिये भूखंडों के रूप में 'निम्नीकृत' (Degraded) भूमि का दोगुना उपयोग किया जाता है।

## प्रतिपूरक वनीकरण प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण

### ( Compensatory Afforestation Management and Planning Authority- CAMPA ):

- यह निगरानी, तकनीकी सहायता और प्रतिपूरक वनीकरण गतिविधियों के मूल्यांकन के लिये केंद्रीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री की अध्यक्षता में एक राष्ट्रीय सलाहकार परिषद (National Advisory Council) के रूप में कार्य करता है।
- प्रत्येक बार वन भूमि को गैर-वन उद्देश्यों जैसे- खनन या उद्योग के लिये परिवर्तित किया जाता है तो उपयोगकर्ता एजेंसी गैर-वन भूमि (या गैर-वन भूमि उपलब्ध नहीं है तो निम्नीकृत वन भूमि के दो गुना क्षेत्र) में वन लगाने के लिये भुगतान करती है।
- नियमों के अनुसार, क्षतिपूरक वनीकरण कोष (CAF) का 90% धन राज्यों को दिया जाता है जबकि 10% धन केंद्र सरकार अपने पास रखती है।
- इस धन का उपयोग CAT के लिये किया जाता है जिसके तहत वन प्रबंधन, वन्यजीव संरक्षण और प्रबंधन, संरक्षित क्षेत्रों से गाँवों का स्थानांतरण, मानव-वन्यजीव संघर्ष का प्रबंधन, प्रशिक्षण एवं जागरूकता सृजन, लकड़ी की बचत करने वाले उपकरणों की आपूर्ति एवं संबद्ध गतिविधियाँ शामिल हैं।

### चुनौतियाँ:

- वन विभाग द्वारा लक्ष्य पूरा न कर पाने का कारण है कि प्रतिपूरक वनीकरण के लिये कोई भूमि उपलब्ध नहीं है।
- किन्नौर जिले का एक बड़ा हिस्सा चट्टानी एवं टंडा रेगिस्तान है जहाँ कुछ भी नहीं उगता है।
- किन्नौर जिले का लगभग 10% हिस्सा पहले से ही वनाच्छादित है और बाकी का उपयोग या तो कृषि के लिये किया जाता है या वहाँ घास के मैदान हैं।
- वनीकरण के लिये चिन्हित किये गए कई भूखंड वास्तव में घास के मैदान हैं जो ग्रामीणों द्वारा मवेशियों को चराने के लिये उपयोग किये जाते हैं।
- कई उदाहरणों के रूप में ग्रामीणों ने वहाँ लगाए गए पौधों को उखाड़ दिया क्योंकि वे नहीं चाहते कि ये चरागाह जंगल में परिवर्तित हो जाए।
- वनीकरण के लिये सामाजिक-आर्थिक जरूरतों पर विचार नहीं किया जाता है और साथ ही वनीकरण की निगरानी भी नहीं होती है।

### आगे की राह:

- प्रतिपूरक वनीकरण के लिये वन विभाग को किन्नौर जिले के बजाय अन्य जिलों में वृक्षारोपण करना चाहिये।
- वनों की कटाई के दुष्प्रभावों को समझने के लिये पर्याप्त संसाधनों के साथ समय पर निगरानी करने की आवश्यकता है।
- प्रतिपूरक वनीकरण के लिये जन भागीदारी को प्रोत्साहित करना चाहिये जिससे नए पौधे और मौजूदा पेड़ों की बेहतर देखभाल एवं सुरक्षा हो सके।

## उत्सर्जन वृद्धि में संपन्न देशों की भूमिका

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में ऑक्सफैम इंटरनेशनल (Oxfam International) और स्टॉकहोम एन्वायरनमेंटल इंस्टीट्यूट (Stockholm Environmental Institute- SEI) द्वारा जारी एक रिपोर्ट के अनुसार, उत्सर्जन के मामले में विश्व के 1% सबसे अमीर (Richest) लोग 50% सबसे गरीब (Poorest) लोगों से अधिक उत्तरदायी हैं।

### प्रमुख बिंदु:

‘कंफ्रंटिंग कार्बन इनइक्वालिटी’ (Confronting Carbon Inequality) नामक इस रिपोर्ट में वर्ष 1990 से वर्ष 2015 के बीच उत्सर्जन आँकड़ों की समीक्षा की गई।



### वर्ष 1990- 2015 के बीच उत्सर्जन संबंधी आँकड़े:

- रिपोर्ट के अनुसार, वर्ष 1990- 2015 के बीच विश्व के सबसे अमीर वर्ग के 1% लोग 15% संचयी उत्सर्जन के लिये उत्तरदायी रहे, जबकि इसी दौरान विश्व के सबसे गरीब वर्ग के 50% लोग मात्र 7% संचयी उत्सर्जन के लिये उत्तरदायी थे।
- इस अवधि में विश्व के 10% सबसे अमीर लोग 31% कार्बन बजट (Carbon Budget) के अवक्षय (Depletion) के लिये उत्तरदायी रहे, जबकि इसमें विश्व के सबसे गरीब वर्ग के 50% लोगों की भूमिका मात्र 4% ही थी।
- कार्बन बजट वैज्ञानिकों द्वारा निर्धारित कार्बन डाइऑक्साइड की वह मात्रा है, जिसकी एक समय सीमा के दौरान उत्सर्जन के बाद भी तापमान वृद्धि को एक निश्चित सीमा (2°C) के अंदर रखा जा सकता है।
- उत्सर्जन में वृद्धि: रिपोर्ट के अनुसार, उत्सर्जन वृद्धि में विश्व के 10% सबसे अमीर लोगों की भूमिका 46% रही, जबकि सबसे गरीब वर्ग के 50% लोगों की भूमिका मात्र 6% ही थी।
- रिपोर्ट के अनुसार, इस उत्सर्जन के लिये उत्तरदायी विश्व के 10% सबसे अमीर लोगों में से आधे लोग उत्तरी अमेरिका और यूरोपीय संघ (European Union- EU) के देशों से संबंधित हैं।

### उत्सर्जन वृद्धि में भारत की भूमिका:

- वर्ष 2018 में दिल्ली स्थित 'सेंटर फॉर साइंस एंड एन्वायरनमेंट' (Centre for Science and Environment- CSE) नामक संस्था द्वारा प्रस्तुत आँकड़ों के अनुसार, एक भारतीय प्रतिवर्ष केवल 1.97 टन कार्बन डाइऑक्साइड (tCO<sub>2</sub>) उत्सर्जित करता है।
- जबकि प्रतिवर्ष कनाडा या के एक व्यक्ति द्वारा उत्सर्जित कार्बन डाइऑक्साइड की मात्रा 16 टन से अधिक बताई गई।
- इसी तरह भारत में प्रति व्यक्ति उत्सर्जन यूरोपीय संघ (6.78 tCO<sub>2</sub>/प्रति व्यक्ति) और चीन (7.95 tCO<sub>2</sub>/प्रति व्यक्ति) से बहुत ही कम रहा।
- इसके अतिरिक्त वर्ष 2018 में भारत के 10% सबसे अमीर लोगों द्वारा किया गया उत्सर्जन 4.4 tCO<sub>2</sub>/प्रति व्यक्ति था, जबकि इसी दौरान अमेरिका के 10% सबसे अमीर लोगों के लिये यह आँकड़ा 52.4 tCO<sub>2</sub>/प्रति व्यक्ति था, जो भारत की तुलना में लगभग 12 गुना अधिक है।

उपरोक्त आँकड़ों से स्पष्ट होता है कि दुनिया की बड़ी अर्थव्यवस्थाओं के बीच भारत का प्रति व्यक्ति उत्सर्जन सबसे कम है।

### कारण और चुनौतियाँ:

- रिपोर्ट के अनुसार, वर्तमान में वैश्विक कार्बन बजट का तेजी से हास हो रहा है और इसका प्रयोग समुदायों के लिये एक गरिमापूर्ण और सभ्य जीवन प्रदान करने हेतु नहीं बल्कि अमीरों की खपत का विस्तार के लिये हो रहा है।
- इसके अनुसार, अमीरों द्वारा उत्सर्जन का सबसे बड़ा हिस्सा उड़ानों और कारों की वजह से है जिसमें निजी जेट, लक्जरी एसयूवी और स्पोर्ट्स कारों का बड़ी संख्या में उपयोग शामिल है।
- इस रिपोर्ट में नस्ल, वर्ग, लिंग, जाति और उम्र जैसे कारकों के साथ आय असमानता तथा जलवायु संकट के संबंधों को भी स्वीकार किया गया।
- उदाहरण के लिये लिंग के आधार पर आय में असमानता का अर्थ है कि महिलाओं की तुलना में पुरुषों को अधिक वेतन प्राप्त हुआ और इसका प्रभाव उनके रहन-सहन, यात्रा और ऐसे ही अन्य खर्चों पर देखने को मिला।
- रिपोर्ट के अनुसार, अनावश्यक और विलासिता की वस्तुओं/गतिविधियों के कारण होने वाले उत्सर्जन में कटौती के व्यापक सकारात्मक प्रभाव देखने को मिल सकते हैं परंतु वर्तमान में वैश्विक खपत और उत्पादन मॉडल पूंजीवादी विकास और नव-उदारवाद के सिद्धांतों से प्रेरित है, ऐसे में इस व्यवस्था में पर्यावरण संरक्षण एक बड़ी चुनौती बनता जा रहा है।
- वर्तमान में पर्यावरण क्षरण की गंभीर चुनौती से निपटने के लिये औद्योगिक क्षेत्र और देशों पर लगाए जाने वाले कार्बन टैक्स और गैर-बाध्यकारी जलवायु प्रतिबद्धताएँ जैसे उपाय अपर्याप्त हैं।

### सुझाव:

- रिपोर्ट में व्यक्तिगत कार्रवाई पर पूरी तरह से ध्यान केंद्रित करने के बजाय प्रणालीगत बदलाव की आवश्यकता पर बल दिया गया है। साथ ही ऐसे नए आर्थिक मॉडल को लागू करने की मांग की गई है जो पहले से ही संपन्न लोगों की खपत में अंतहीन वृद्धि पर निर्भर नहीं करता है।

- रिपोर्ट में विश्व के सबसे अमीर 10% लोगों के उत्सर्जन को कम करने और वर्ष 2030 तक कार्बन उत्सर्जन को एक-तिहाई (1/3) करने के लक्ष्य पर ध्यान देने की बात कही गई है।
- रिपोर्ट के अनुसार, वर्ष 2018 में अमेरिका में चर्चा में आई 'ग्रीन न्यू डील' (Green New Deal) जैसे व्यापक प्रयास वर्तमान में वैश्विक स्तर पर फैली भारी असमानता और शक्ति असंतुलन के बीच जलवायु संकट के गंभीर दुष्प्रभाव को कम करने में सहायक हो सकते हैं।
- ध्यातव्य है कि 'ग्रीन न्यू डील' जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिये अमेरिका के हाउस ऑफ रिप्रेजेंटेटिव्स (House of Representatives) की प्रतिनिधि 'अलेक्जेंड्रिया ओकासियो-कोर्टेज' (Alexandria Ocasio-Cortez) और मैसाचुसेट्स के सीनेटर एडवर्ड जे मार्के (Edward J. Markey) द्वारा लाया गया एक संसदीय प्रस्ताव है।
- इसके तहत अमेरिकी सरकार से अर्थव्यवस्था को खनिज तेल से अलग करने और ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन पर अंकुश लगाने का आह्वान किया गया।
- साथ ही इसके तहत नवीकरणीय ऊर्जा उद्योगों में उच्च-भुगतान वाली नई नौकरियों की गारंटी दी गई। यह प्रस्ताव जलवायु परिवर्तन के संकट को कम करने के साथ आर्थिक असमानता और नस्लीय अन्याय जैसी सामाजिक समस्याओं का समाधान करने का प्रयास करता है।
- वर्ष 2019 में व्यापार और विकास पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (United Nations Conference on Trade and Development- UNCTD) द्वारा भी इसका समर्थन किया गया था और वैश्विक स्तर पर सार्वजनिक क्षेत्र में निवेश के माध्यम से 'ग्रीन न्यू डील' की पुनरावृत्ति की मांग की गई थी।

### आगे की राह:

- इस रिपोर्ट के आँकड़े जलवायु परिवर्तन की समस्या से निपटने के संदर्भ में 'समान परंतु विभेदित उत्तरदायित्व' (Common But Differentiated Responsibilities-CBDR) के सिद्धांत का समर्थन करते हैं।
- अतः विश्व के विकसित और संपन्न देशों को पर्यावरण के प्रति अपने उत्तरदायित्वों को स्वीकार करते हुए जलवायु परिवर्तन से निपटने में बड़ी भूमिका निभानी चाहिये। हाल ही में चीन द्वारा वर्ष 2060 तक अपने कार्बन उत्सर्जन को शून्य करने की प्रतिबद्धता व्यक्त की गई है जो इस दिशा में एक सकारात्मक पहल है।
- कार्बन उत्सर्जन को कम करने के लिये समाज के हर वर्ग तक नवीकरणीय ऊर्जा विकल्पों की पहुँच सुनिश्चित करने के प्रयास पर विशेष जोर दिया जाना चाहिये।

## प्रवाल भित्तियों के लिये वैश्विक फंड

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में संयुक्त राष्ट्र की 75वीं वर्षगाँठ के अवसर पर प्रवाल भित्तियों के लिये संयुक्त राष्ट्र का पहला बहु-पक्षीय ट्रस्ट फंड (United Nations Multi-Partner Trust Fund for Coral Reefs) आधिकारिक तौर पर लॉन्च किया गया।

### प्रमुख बिंदु

- इस फंड में उन भागीदारों का गठबंधन शामिल है जो प्रवाल भित्तियों को और अधिक अनुकूल बनाने हेतु संसाधन एकत्रित करने का आह्वान करते हैं।
- इस वैश्विक फंड का लक्ष्य अगले 10 वर्षों में प्रवाल भित्तियों के संरक्षण हेतु 500 मिलियन डॉलर जुटाना और निवेश करना है।
- प्रवाल भित्तियों के लिये वैश्विक फंड (Global Fund for Coral Reefs) दोहरे उद्देश्यों पर केंद्रित है:
- एक, प्रवाल भित्तियों के संरक्षण और बहाली पर केंद्रित निजी बाजार-आधारित निवेशों सहित नवीन वित्तपोषण तंत्र के उत्थान को सुविधाजनक बनाने पर।
- दूसरा, प्रवाल भित्तियों से संबंधित जलवायु अनुकूलन के लिये हरित जलवायु कोष (Green Climate Fund), अनुकूलन कोष (Adaptation Fund) और बहुपक्षीय विकास बैंकों के माध्यम से वित्तपोषण को शुरू करने पर।

- यह फंड एक ऐसा वित्तीय साधन है जो निजी और सार्वजनिक दोनों प्रकार के वित्तपोषण करेगा। यह उन व्यवसायों और वित्तीय तंत्रों का भी समर्थन करेगा जो स्थानीय समुदायों एवं उद्यमों को सशक्त बनाते हुए प्रवाल भित्तियों तथा संबद्ध पारिस्थितिकी प्रणालियों के स्वास्थ्य एवं स्थिरता में सुधार करते हैं।

### फंड के लिये साझेदारी

- फंड के लिये संसाधन जुटाने की बहु-पक्षीय पहल में सार्वजनिक, परोपकारी और निजी अभिकर्ता शामिल हैं, जिनमें से कुछ इस प्रकार हैं:
- पॉल जी. एलन फैमिली फाउंडेशन (Paul G. Allen Family Foundation)
- प्रिंस अल्बर्ट II ऑफ मोनाको फाउंडेशन (Prince Albert II of Monaco Foundation)
- बीएनपी परिबास (BNP Paribas)
- अलथेलिया फंड्स (Althelia Funds)
- संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (United Nations Development Programme- UNDP)
- संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (United Nations Environment Programme- UNEP)
- यूनाइटेड नेशन कैपिटल डेवलपमेंट फंड (UN Capital Development Fund- UNCDF)
- यह अद्वितीय साझेदारी प्रवाल संरक्षण और SDG 14 (महासागरों, समुद्रों एवं समुद्री संसाधनों का संरक्षण और उपयोग) पर आधारित हैं।

### पॉल जी एलन फैमिली फाउंडेशन

पॉल जी एलन फैमिली फाउंडेशन (Paul G. Allen Family Foundation) ने चार दशकों से अधिक समय से विश्व की कुछ सबसे कठिन समस्याओं के प्रक्षेपवक्र को बदलने पर ध्यान केंद्रित किया है। समाज सेवा जोड़ी एलन और माइक्रोसॉफ्ट के सह-संस्थापक पॉल जी एलन द्वारा स्थापित इस संस्थान ने शुरुआत में क्षेत्रीय कला, ऐसी आबादी जहाँ तक सेवाओं की पहुँच कम है और पर्यावरण पर ध्यान केंद्रित करने के साथ प्रशांत उत्तर-पश्चिम में सामुदायिक आवश्यकताओं के लिये निवेश किया। वर्तमान में यह फाउंडेशन महासागरों के स्वास्थ्य को संरक्षित करने, वन्यजीवों की रक्षा करने, जलवायु परिवर्तन से निपटने और समुदायों को मजबूत बनाने के लिये काम करने वाले फ्रंटलाइन भागीदारों के वैश्विक पोर्टफोलियो का समर्थन करता है।

### प्रिंस अल्बर्ट II ऑफ मोनाको फाउंडेशन:

जून 2006 में, मोनाको के प्रिंस अल्बर्ट द्वितीय ने पृथ्वी की खतरनाक पर्यावरणीय स्थिति को दूर करने के लिये अपने फाउंडेशन की स्थापना की। प्रिंस अल्बर्ट II ऑफ मोनाको फाउंडेशन (Prince Albert II of Monaco Foundation) पर्यावरण की सुरक्षा और वैश्विक स्तर पर सतत् विकास को बढ़ावा देने के लिये समर्पित है। यह फाउंडेशन अनुसंधान एवं अध्ययन, तकनीकी नवाचार और सामाजिक रूप से जागरूक प्रथाओं के क्षेत्र में सार्वजनिक एवं निजी संगठनों की पहल का समर्थन करता है। फाउंडेशन तीन मुख्य भौगोलिक क्षेत्रों- भूमध्यसागरीय बेसिन, ध्रुवीय क्षेत्रों और अल्प विकसित देशों में परियोजनाओं का समर्थन करता है तथा अपने प्रयासों को तीन मुख्य क्षेत्रों- जलवायु परिवर्तन, जैव विविधता और जल संसाधनों पर केंद्रित करता है।

### संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम ( UNDP )

UNDP संयुक्त राष्ट्र का अग्रणी संगठन है जो गरीबी, असमानता और जलवायु परिवर्तन के बोझ को समाप्त करने के लिये समर्पित है। यह 170 देशों में विशेषज्ञों और भागीदारों के हमारे व्यापक नेटवर्क के साथ काम करते हुए गरीबी उन्मूलन और असमानता को कम करने हेतु प्रयास करता है। इसका मुख्यालय न्यूयॉर्क में अवस्थित है।

### संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम ( UNEP )

यह संयुक्त राष्ट्र की एक एजेंसी है। इसकी स्थापना वर्ष 1972 में मानव पर्यावरण पर स्टॉकहोम में आयोजित संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन के दौरान हुई थी। इसका उद्देश्य मानव पर्यावरण को प्रभावित करने वाले सभी मामलों में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को बढ़ाना तथा पर्यावरण संबंधी जानकारी का संग्रहण, मूल्यांकन एवं पारस्परिक सहयोग सुनिश्चित करना है। UNEP पर्यावरण संबंधी समस्याओं के तकनीकी एवं सामान्य निदान हेतु एक उत्प्रेरक के रूप में कार्य करता है। UNEP अन्य संयुक्त राष्ट्र निकायों के साथ सहयोग करते हुए सैकड़ों परियोजनाओं पर सफलतापूर्वक कार्य कर चुका है। इसका मुख्यालय नैरोबी (केन्या) में है।

## संयुक्त राष्ट्र पूंजी विकास कोष ( United Nations Capital Development Fund- UNCDF )

संयुक्त राष्ट्र पूंजी विकास कोष (UNCDF) अल्पविकसित देशों के लिये संयुक्त राष्ट्र की पूंजी निवेश एजेंसी है। यह अल्प विकसित देशों में गरीबों के लिये सार्वजनिक और निजी वित्त उपलब्ध कराने का कार्य करती है। इसकी स्थापना वर्ष 1966 संयुक्त राष्ट्र के अंतर्गत एक स्वायत्त संगठन के रूप में की गई थी। इसका मुख्यालय न्यूयॉर्क में है।

### फंड की आवश्यकता

- वैश्विक रूप से 100 से अधिक देशों और क्षेत्रों में पाई जाने वाली प्रवाल भित्तियाँ कुल समुद्री जीवन की एक चौथाई यानी लगभग 1 मिलियन प्रजातियों को आश्रय प्रदान करती हैं। ये तूफानों और बाढ़ से समुद्र तट की रक्षा करते हुए कम-से-कम आधा बिलियन लोगों को रोजगार तथा भोजन प्रदान करती हैं। इनके विभिन्न मूल्यों ( महत्त्वों ) और अपार सुभेद्यता के बावजूद, वैश्विक स्तर पर प्रवाल भित्तियों के संरक्षण को बहुत अधिक महत्त्व नहीं दिया गया है।
- प्रवाल भित्तियों को वैश्विक जैव विविधता फ्रेमवर्क ( वर्ष 2020 के बाद के लिये ) में एक महत्त्वपूर्ण पारिस्थितिकी तंत्र के रूप में मान्यता दी गई है और इंटरनेशनल कोरल रीफ इनिशिएटिव ( ICRI ) द्वारा प्रवाल भित्तियों की सुरक्षा के लिये सिफारिश भी की गई है।

### इंटरनेशनल कोरल रीफ इनिशिएटिव ( ICRI )

- इंटरनेशनल कोरल रीफ इनिशिएटिव ( ICRI ) विभिन्न राष्ट्रों और संगठनों के बीच एक अनौपचारिक साझेदारी है जो दुनिया भर में प्रवाल भित्तियों तथा संबंधित पारिस्थितिकी प्रणालियों को संरक्षित करने का प्रयास करता है।
- यद्यपि यह एक अनौपचारिक समूह है, जिसके निर्णय सदस्यों के लिये बाध्यकारी नहीं होते हैं लेकिन पर्यावरणीय स्थिरता, खाद्य सुरक्षा तथा सामाजिक एवं सांस्कृतिक हित के लिये प्रवाल भित्तियों और संबंधित पारिस्थितिकी प्रणालियों के महत्त्व को वैश्विक स्तर पर प्रदर्शित करने हेतु इसके कार्यों को जारी रखा गया है।
- ICRI के कार्यों को संयुक्त राष्ट्र के दस्तावेजों में नियमित रूप से स्वीकार किया जाता है, जो अंतर्राष्ट्रीय परिदृश्य में इसके महत्त्वपूर्ण सहयोग, सहकार्य और समर्थन की भूमिका को प्रदर्शित करता है।
- इसकी स्थापना वर्ष 1994 में आठ देशों- ऑस्ट्रेलिया, फ्रांस, जापान, जर्मनी, फिलीपींस, स्वीडन, यूनाइटेड किंगडम और संयुक्त राज्य अमेरिका द्वारा की गई थी।

अप्रैल 1994 में जैव-विविधता अभिसमय पर पक्षकारों के पहले सम्मेलन तथा अप्रैल 1995 में सतत् विकास पर अमेरिकी आयोग की आंतरिक बैठक के उच्च स्तरीय अनुभाग में इसकी घोषणा की गई थी।

- वर्तमान में ICRI के सदस्यों की संख्या लगभग 90 है।

ICRI के उद्देश्य इस प्रकार हैं:

- प्रवाल भित्तियों और संबंधित पारिस्थितिक तंत्रों के स्थायी प्रबंधन में सर्वोत्तम अभ्यास को अपनाने के लिये प्रोत्साहित करना

### क्षमता का निर्माण

- विश्व भर में प्रवाल भित्तियों की दुर्दशा पर सभी स्तरों पर जागरूकता बढ़ाना
- ICRI ने 'कॉल टू एक्शन' ( Call to Action ) और 'फ्रेमवर्क फॉर एक्शन' ( Framework for Action ) को अपने मूलभूत दस्तावेजों के रूप में अपनाया है।
- दोनों दस्तावेजों में ICRI के चार आधार हैं: एकीकृत प्रबंधन; विज्ञान; क्षमता निर्माण और समीक्षा।
- हाल ही में जारी पाँचवें वैश्विक जैव विविधता आउटलुक ( Global Biodiversity Outlook ) के अनुसार, जलवायु परिवर्तन सहित मानवीय दबाव के कारण प्रवाल भित्तियों ने "सभी मूल्यांकित समूहों में विलुप्ति के जोखिम में सर्वाधिक तेजी से वृद्धि दर्शायी है"।

### महत्त्व:

- फंड उन महत्त्वपूर्ण पारिस्थितिकी प्रणालियों के संरक्षण और बहाली/पुनर्स्थापन में एक महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाएगा, जो विश्व भर में खतरे में हैं।
- जलवायु परिवर्तन पर अंतर सरकारी पैनल द्वारा वर्ष 2018 में जारी एक रिपोर्ट में यह चेतावनी दी गई है कि, भले ही हम सामूहिक रूप से वैश्विक सतह के तापमान को पूर्व-औद्योगिक स्तर के ऊपर 1.5°C तक स्थिर करने में सफल हो जाएँ फिर भी इस सदी के मध्य तक 70 से 90 प्रतिशत प्रवाल भित्तियाँ समाप्त हो जाएंगी।

**निष्कर्ष:**

कई सतत् विकास लक्ष्य ऐसे हैं जो प्रकृति के बिना प्राप्त नहीं किये जा सकते हैं। SDG14 के लिये विश्व के पहले संयुक्त राष्ट्र के बहु-सहयोगी ट्रस्ट फंड के रूप में, प्रवाल भित्तियों के लिये वैश्विक फंड संरक्षण हेतु निजी क्षेत्र के वित्तपोषण की शक्ति को बढ़ावा देगा साथ ही COVID-19 और अन्य आघातों के लिये पुनर्स्थापन एवं लचीलेपन में वृद्धि का समर्थन करने के लिये देशों का समर्थन करेगा।

**सांभर झील के पास अस्थायी पक्षी आश्रयों का निर्माण****चर्चा में क्यों ?**

राजस्थान सरकार इस वर्ष सर्दियों के मौसम से पहले प्रसिद्ध सांभर झील के पास प्रवासी पक्षियों के लिये अस्थायी आश्रयों का निर्माण करेगी।

**प्रमुख बिंदु:**

- इस वर्ष मध्य एशिया के ठंडे उत्तरी क्षेत्रों से बड़ी संख्या में प्रवासी पक्षियों के देश की सबसे बड़ी अंतर्देशीय खारे पानी की झील में पहुँचने की उम्मीद है।
- वर्ष 2019 में झील में बॉटुलिज़्म के संक्रमण के कारण 20,000 से अधिक प्रवासी पक्षियों की मौत हो गई थी।
- राजस्थान उच्च न्यायालय ने पक्षियों की सामूहिक मृत्यु पर संज्ञान लेते हुए नमक के प्रभाव का अध्ययन करने और झील में नमक के अवैध खनन की पहचान करने के लिये सात सदस्यीय विशेषज्ञ समिति का गठन किया है।

**बॉटुलिज़्म ( Botulism )**

- बॉटुलिज़्म संक्रमण पोल्ट्री फार्मर्स में होने वाली मौतों के सबसे आम कारणों में से एक है। यह संक्रमण क्लोस्ट्रीडियम बोटुलिनम (Clostridium Botulinum) बैक्टीरिया द्वारा फैलता है।
- इस संक्रमण के कारण पक्षी आमतौर पर खड़े होने, ज़मीन पर चलने में असमर्थ हो जाते हैं और यह बीमारी पक्षियों के तंत्रिका तंत्र को प्रभावित करती है।
- बॉटुलिज़्म का कोई विशिष्ट इलाज उपलब्ध नहीं है, इससे संक्रमित अधिकांश पक्षियों की मौत हो जाती है।

**राज्य सरकार द्वारा उठाए गए कदम:**

- राज्य सरकार ने इस सप्ताह की शुरुआत में उच्च न्यायालय को सूचित किया कि उसने झील के पास अस्थायी नर्सरी बनाने के लिये 1.80 करोड़ रुपए स्वीकृत किये हैं।
- उच्च न्यायालय की एक डिवीजनल बेंच ने कहा कि यदि पक्षियों की सुरक्षा हेतु बुनियादी ढाँचा बनाने के लिये अधिक धन की आवश्यकता पड़ती है, तो राज्य सरकार केंद्र से सहायता मांग सकती है।

**अन्य प्रयास:**

- मुख्य न्यायाधीश इंद्रजीत मोहंती की अध्यक्षता वाली खंडपीठ ने विशेषज्ञ समिति को मामले की जाँच और वैज्ञानिक अध्ययन करने तथा चार सप्ताह के भीतर न्यायालय को एक सीलबंद लिफाफे में अपनी सिफारिशें प्रस्तुत करने को कहा।
- समिति से संबंधित सभी खर्च राज्य सरकार का वन विभाग वहन करेगा और पैनल में नामांकित विशेषज्ञों को मानदेय भी देगा।
- इस पैनल के सदस्यों में वेटलैंड्स इंटरनेशनल साउथ एशिया (Wetlands International South Asia) के उपाध्यक्ष अजीत पटनायक, बॉम्बे नेचुरल हिस्ट्री सोसाइटी (Bombay Natural History Society) के सहायक निदेशक पी. सत्यासेल्वम (P. Sathiyaselvam) और राजस्थान के पूर्व मुख्य वन्यजीव संरक्षक आर.एन. मेहरोत्रा शामिल हैं।

**सांभर झील:**

- सांभर झील राजस्थान राज्य में जयपुर के समीप स्थित है। यह देश में खारे पानी की सबसे बड़ी झील है और नमक का बड़ा स्रोत है।
- ऐतिहासिक अभिलेखों के अनुसार, सांभर झील का निर्माण 551 ईस्वी में चौहान वंश के राजा वासुदेव द्वारा की गई।



- इस पर सिंधियों, मराठों और मुगलों का अधिकार रहा तथा वर्ष 1709 में राजपूतों ने इसे पुनः अपने अधिकार में ले लिया।
- सांभर झील एक विश्वविख्यात रामसर साइट है। यहाँ नवंबर से फरवरी तक उत्तरी एशिया और साइबेरिया से हजारों की संख्या में फ्लेमिंगो एवं अन्य प्रवासी पक्षी आते हैं।
- यहाँ के अन्य दर्शनीय स्थलों में शाकंभरी माता मंदिर, शर्मिष्ठा सरोवर, भैराना, दादू द्वारा मंदिर और देवयानी कुंड शामिल हैं।

## स्टॉकहोम कन्वेंशन के तहत सूचीबद्ध सात स्थायी कार्बनिक प्रदूषकों के सत्यापन को मंजूरी

### चर्चा में क्यों ?

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने स्थायी कार्बनिक प्रदूषकों (Persistent Organic Pollutants- POPs) के बारे में स्टॉकहोम समझौते में सूचीबद्ध सात रसायनों के सत्यापन की मंजूरी दे दी है। इसके अलावा मंत्रिमंडल ने घरेलू नियमों के तहत विनियमित की गई प्रक्रिया को सुव्यवस्थित करने के उद्देश्य से POPs के संबंध में अपनी शक्तियाँ केंद्रीय विदेश मंत्रालय (Ministry of External Affairs-MEA) और पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (Ministry of Environment, Forest and Climate Change-MoEF-CC) को सौंप दी हैं।

### प्रमुख बिंदु:

- स्थायी कार्बनिक प्रदूषक (POPs): POPs चिह्नित रसायनिक पदार्थ हैं, जिनकी विशेषता इस प्रकार है-
- पर्यावरण में दीर्घकाल तक उपस्थिति
- सजीवों के फैटी एसिड में जैव-संचय
- मानव स्वास्थ्य तथा पर्यावरण पर प्रतिकूल प्रभाव
- POPs के संपर्क में आने से कैंसर हो सकता है, केंद्रीय और परिधीय तंत्रिका तंत्र को नुकसान पहुँचता है, प्रतिरक्षा प्रणाली संबंधी बीमारियाँ होती हैं, प्रजनन संबंधी विकार उत्पन्न होते हैं और सामान्य शिशुओं एवं बच्चों का विकास बाधित हो सकता है।
- ये लॉन्ग रेंज एनवायरमेंटल ट्रांसपोर्ट (LERT) की प्रकृति रखते हैं।

### स्टॉकहोम कन्वेंशन: (Stockholm Convention)

- यह मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण को POPs से बचाने के लिये एक वैश्विक संधि है।
- यह समझौता स्टॉकहोम (स्वीडन) में वर्ष 2001 में हस्ताक्षर के लिये आमंत्रित किया गया था और वर्ष 2004 में प्रभावी हो गया।
- सदस्य देशों के बीच गहन वैज्ञानिक अनुसंधान, विचार-विमर्श और वार्ता के बाद स्टॉकहोम कन्वेंशन के विभिन्न अनुलगनकों में POPs को सूचीबद्ध किया गया है।
- यह अभिसमय एक दर्ज़न खराब रसायनों/Dirty Dozen Chemicals (प्रमुख POPs) में से नौ पर प्रतिबंध लगाने, DDT का उपयोग मलेरिया नियंत्रण तक सीमित करने और डायोक्सिन एवं फ़्यूरेन के असावधानीपूर्वक किये जाने वाले उत्पादन पर अंकुश लगाने के लिये लाया गया है। यह अभिसमय/समझौता/कन्वेंशन बारह अलग-अलग रसायनों को तीन श्रेणियों में सूचीबद्ध करता है:
- आठ कीटनाशक (एल्ड्रिन, क्लोर्डेन, डीडीटी, डाइड्रिन, एंड्रिन, हेप्टाक्लोर, मिरेक्स और टॉक्सैफिन)
- दो औद्योगिक रसायन (पॉली क्लोरीनेटिड बाइफेनाइल और हेक्साक्लोरोबेंजेन)
- क्लोरीन निहित कई औद्योगिक प्रक्रियाओं के दो अनभिप्रेत उप-उत्पाद, उदाहरण के तौर पर-अपशिष्ट भस्मीकरण (Waste Incineration), रासायनिक एवं कीटनाशक उत्पादक तथा लुगदी और पेपर ब्लीचिंग (पॉली क्लोरीनेटिड डिबेंजो-पी-डाइऑक्सिन एवं डाइबेंजोफ्यूरेन, आमतौर पर इन्हें डाइऑक्सिन और फ्यूरेन के रूप में जाना जाता है)।

### उद्देश्य:

- सुरक्षित विकल्पों के संक्रमण का समर्थन करना।
- कार्रवाई के लिये अतिरिक्त POPs को लक्षित करना।



- POPs युक्त पुराने स्टॉकपाइल्स और उपकरण की सफाई करना।
- POP-मुक्त भविष्य के लिये मिलकर काम करना।

### भारत द्वारा समझौते की पुष्टि:

भारत ने अनुच्छेद 25 (4) के अनुसार, 13 जनवरी, 2006 को स्टॉकहोम समझौते की पुष्टि की थी जिसने इसे स्वयं को एक डिफॉल्ट "ऑफ्ट-आउट" स्थिति में रखने के लिये सक्षम बनाया, ताकि समझौते के विभिन्न अनुलग्नकों में संशोधन तब तक लागू न हो सकें जब तक कि सत्यापन/स्वीकृति/अनुमोदन या मंजूरी का प्रपत्र स्पष्ट रूप से संयुक्त राष्ट्र के न्यासी/धरोहर स्थान (Depositary) में जमा न हो जाए।

### मंत्रिमंडल का हालिया निर्णय:

- केंद्रीय मंत्रिमंडल ने स्टॉकहोम कन्वेंशन के तहत सूचीबद्ध सात रसायनों के अनुसमर्थन को मंजूरी दी है। इन रसायनों को POPs के लिये निम्नलिखित घरेलू प्रावधान के तहत विनियमित किया जाता है:
- सुरक्षित वातावरण प्रदान करने और मानव स्वास्थ्य जोखिमों को दूर करने की दिशा में अपनी प्रतिबद्धता को ध्यान में रखते हुए, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC) ने पर्यावरण (संरक्षण) कानून, 1986 के प्रावधानों के अंतर्गत 5 मार्च, 2018 को 'दीर्घकालिक/स्थायी जैविक प्रदूषकों के विनियमन' को अधिसूचित किया था।

अन्य बातों के अलावा विनियमन में निम्नलिखित सात रसायनों के उत्पादन, व्यापार, उपयोग, आयात और निर्यात को प्रतिबंधित कर दिया था, जो स्टॉकहोम समझौते के अंतर्गत POPs के रूप में पहले से ही सूचीबद्ध हैं:

- क्लोरडीकोन (Chlordecone)
- हेक्सब्रोमोडीफिनाइल (Hexabromobiphenyl)
- हेक्सब्रोमोडीफिनाइल इथर और हेप्टाब्रोमोडीफिनाइल (कमर्शियल पेंटा-बीडीई) [Hexabromodiphenyl ether and Hepta Bromodiphenyl Ether (Commercial octa-BDE)]
- टेट्राब्रोमोडीफिनाइल इथर और पेंटाब्रोमोडीफिनाइल [Tetrabromodiphenyl ether and Pentabromodiphenyl ether (Commercial penta-BDE)]
- पेंटाक्लोरोबेंजीन (Pentachlorobenzene)
- हेक्सब्रोमोसाइक्लोडोडीकेन (Hexabromocyclododecane)
- हेक्साक्लोरोब्यूटाडीन (Hexachlorobutadiene)

### निर्णय का महत्त्व:

- POPs के सत्यापन के लिये कैबिनेट की मंजूरी पर्यावरण और मानव स्वास्थ्य की रक्षा के संबंध में अपने अंतर्राष्ट्रीय दायित्वों को पूरा करने की भारत की प्रतिबद्धता को दर्शाता है।
- यह नियंत्रण उपायों को लागू करने, अनजाने में उत्पादित रसायनों के लिये कार्य योजनाओं को विकसित और कार्यान्वित करने, रसायनों के भंडार के आविष्कारों को विकसित करने तथा समीक्षा करने के साथ-साथ अपनी राष्ट्रीय कार्यान्वयन योजना (NIP) को अद्यतन करने के लिये POPs पर सरकार के संकल्प को भी दर्शाता है।
- सत्यापन प्रक्रिया भारत को NIP को आधुनिक बनाने में वैश्विक पर्यावरण सुविधा (GEF) वित्तीय संसाधनों तक पहुँचने में सक्षम बनाएगी।

### वैश्विक पर्यावरण सुविधा:

- (Global Environment Facility- GEF)
- GEF की स्थापना वर्ष 1992 के रियो पृथ्वी शिखर सम्मेलन (Rio Earth Summit) के दौरान हुई थी।
- इसका मुख्यालय वाशिंगटन डी.सी., अमेरिका में है।
- GEF का प्रबंधन संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (UNDP), विश्व बैंक और संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP) द्वारा संयुक्त रूप से किया जाता है।
- इस वित्तीय तंत्र की स्थापना हमारे ग्रह की सबसे व्यापक पर्यावरणीय समस्याओं से निपटने में मदद करने के लिये की गई थी।

- यह जलवायु परिवर्तन, जैव-विविधता, ओजोन परत आदि से संबंधित परियोजनाओं के लिये विकासशील देशों और संक्रमण अर्थव्यवस्थाओं को निधि उपलब्ध कराता है।
- यह 5 प्रमुख अंतर्राष्ट्रीय पर्यावरण सम्मेलनों के लिये एक वित्तीय तंत्र उपलब्ध कराता है:
- जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन (UNFCCC)
- जैव विविधता पर संयुक्त राष्ट्र अभिसमय (UNCBD)
- स्थायी कार्बनिक प्रदूषकों (POPs) पर स्टॉकहोम कन्वेंशन
- मरुस्थलीकरण की रोकथाम हेतु संयुक्त राष्ट्र अभिसमय (UNCCD)
- पारे पर मिनामाता अभिसमय (Minamata Convention on Mercury)

## SRP 'एश्योरेंस स्कीम' तथा 'इकोलेबल'

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में सस्टेनेबल राइस प्लेटफॉर्म (Sustainable Rice Platform- SRP) ने उपभोक्ताओं तथा वैश्विक रूप से धान के हितधारकों के लिये एक नई 'एश्योरेंस स्कीम' तथा 'इकोलेबल' लॉन्च किया है जिससे उपभोक्ताओं तथा दुकानदारों को संवहनीय रूप से उत्पादित धान की पहचान करने में मदद मिलेगी।

### "SRP- VERIFIED" लेबल

सस्टेनेबल राइस प्लेटफॉर्म (SRP) ने "SRP- VERIFIED" लेबल विकसित किया है जिसका उद्देश्य विश्व में सर्वाधिक उगाई जाने वाली फसलों में से एक के पर्यावरणीय प्रभाव को कम करना है।

### सस्टेनेबल राइस प्लेटफॉर्म ( SRP )

- सस्टेनेबल राइस प्लेटफॉर्म (SRP) की स्थापना दिसंबर 2011 में की गई थी।
- संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP) और अंतर्राष्ट्रीय चावल अनुसंधान संस्थान (IRRI) के नेतृत्व में यह एक वैश्विक बहु-हितधारक गठबंधन है, जिसमें एक साथ 100 से अधिक सार्वजनिक, निजी, अनुसंधान, वित्तीय संस्थान और नागरिक समाज संगठन शामिल हैं।
- इसका उद्देश्य वैश्विक चावल क्षेत्र में व्यापार प्रवाह, उत्पादन एवं खपत के संचालन और आपूर्ति शृंखलाओं में संसाधन दक्षता एवं निरंतरता को बढ़ावा देना है।
- नए लेबल के साथ, उपभोक्ता चावल उत्पादन के मूल देश का पता लगाने में सक्षम होंगे। इस योजना से पूरे चावल उद्योग को भी लाभ होगा।
- SRP-सत्यापित चावल का स्टॉक करके, खुदरा विक्रेता संवहनीयता संबंधी प्रतिबद्धताओं और जलवायु परिवर्तन लक्ष्यों में महत्वपूर्ण योगदान कर सकते हैं। उद्योग के अभिकर्ता भी SRP-सत्यापित आपूर्तिकर्ताओं के माध्यम से सोर्सिंग द्वारा अपनी आपूर्ति शृंखलाओं के जोखिम को कम करने और संवहनीयता सुनिश्चित करने में सक्षम होंगे।

### न्यू एश्योरेंस स्कीम ( New Assurance Scheme )

- नई एश्योरेंस स्कीम, संवहनीय धान कृषि के लिये SRP मानक (SRP Standard for Sustainable Rice Cultivation) पर आधारित है, जो चावल/धान के लिये विश्व का स्वैच्छिक संवहनीयता मानक है। इसे सिद्ध सर्वोत्तम प्रथाओं द्वारा रेखांकित किया गया है और अनुपालन का आकलन करने के लिये एक विज्ञान-आधारित प्रक्रिया निर्धारित की गई है।
- धान की खेती में सर्वोत्तम प्रथाओं को लागू करने से जल के उपयोग में 20% की कमी हो सकती है और बाढ़ वाले धान के खेतों से मिथेन उत्सर्जन में 50% तक की कमी हो सकती है।
- इस योजना का प्रबंधन जर्मनी स्थित ग्लोबल जी.ए.पी. (GLOBALG.A.P) द्वारा किया जाएगा, जो SRP मानक के अनुसार उत्पादकों के निरीक्षण के लिये उत्तरदायी योग्य सत्यापन निकायों के अनुमोदन की निगरानी करेगा।

- डेनमार्क-आधारित गैर-लाभकारी संगठन NEPCon-Preferred by Nature- जो बेहतर भूमि प्रबंधन तथा व्यावसायिक प्रथाओं का समर्थन करता है, पहला संगठन है जिसे SRP सत्यापन ऑडिट करने के लिये अनुमोदित किया गया है।

### ग्लोबल जी.ए.पी.

- ग्लोबल जी.ए.पी. (GLOBALG.A.P.) एक एक वैश्विक संगठन है जिसका प्रमुख उद्देश्य विश्व भर में सुरक्षित एवं सतत्/संवहनीय कृषि को बढ़ावा देना है। यह विश्व भर में कृषि उत्पादों के प्रमाणीकरण के लिये स्वैच्छिक मानकों का निर्धारण करता है तथा उनका संचालन करता है।
- GLOBALG.A.P. की शुरुआत वर्ष 1997 में EUREPGAP के रूप में शुरू हुई, जो कि यूरो-रिटेलर वर्किंग ग्रुप से संबंधित खुदरा विक्रेताओं की एक पहल है।
- अपनी वैश्विक पहुँच और अग्रणी अंतर्राष्ट्रीय G.A.P. (Good Agricultural Practice) मानक को दर्शाने के लिये EUREPGAP ने वर्ष 2007 में अपना नाम बदलकर GLOBALG.A.P. कर लिया।

### आगे की राह

- विश्व भर में 3.5 बिलियन से अधिक लोग एक दैनिक भोज्य पदार्थ के रूप में चावल पर निर्भर हैं, लेकिन निर्विवाद रूप से यह फसल पर्यावरण को प्रभावित करती है। धान की खेती विश्व में ताजे जल के संसाधनों का एक-तिहाई तक उपभोग करती है और एक अत्यंत प्रभावशाली ग्रीनहाउस गैस मीथेन का उत्सर्जन करती है। धान के खेतों से होने वाले मीथेन का यह उत्सर्जन वैश्विक रूप मानवजनित उत्सर्जन का 20% तक होता है।
- अंतर्राष्ट्रीय खाद्य नीति अनुसंधान संस्थान (International Food Policy Research Institute) के अनुसार, वैश्विक रूप से बढ़ते तापमान के कारण यह जीवनदायी फसल भी प्रभावित होगी तथा जलवायु परिवर्तन के कारण वर्ष 2050 तक इसके उत्पादन में 15% तक की गिरावट आने की संभावना है।
- विश्व के 144 मिलियन चावल उत्पादकों में से 90% या तो गरीबी रेखा पर या इसके आस-पास जीवन-यापन कर रहे हैं ऐसे में SRP प्रणालियों को अपनाने से किसानों की शुद्ध आय 10-20% तक बढ़ सकती है।

## अफगानिस्तान-ताजिकिस्तान: पारिस्थितिकी संरक्षण समझौता

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में अफगानिस्तान और ताजिकिस्तान ने पंज तथा आमू दरिया नदी बेसिन के अद्वितीय पारिस्थितिकी तंत्र के संरक्षण हेतु किये जाने वाले प्रयासों को मजबूती प्रदान करने के लिये एक द्विपक्षीय समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किये हैं।

### प्रमुख बिंदु

- ताजिकिस्तान की राजधानी दुशांबे में हस्ताक्षरित इस समझौते की अवधि पाँच वर्ष है और यह मुख्यतः पाँच क्षेत्रों पर केंद्रित है-
- जलवायु परिवर्तन अनुकूलन
- जैव विविधता संरक्षण
- जल गुणवत्ता की निगरानी
- पर्यावरणीय आकलन
- पारिस्थितिकी तंत्र प्रबंधन संबंधी ज्ञान और विशेषज्ञता का साझाकरण
- साथ ही इस समझौते के तहत दोनों देशों ने विकास संबंधी संयुक्त परियोजनाओं के पर्यावरणीय प्रभाव आकलन (EIA) और सीमाओं पर पर्यावरणीय प्रभावों से संबंधित मामलों में एक-दूसरे को सूचित करने की प्रतिबद्धता व्यक्त की है।

### समझौते का कार्यान्वयन

- समझौते के तहत निर्धारित उद्देश्यों की पूर्ति के लिये दोनों पक्ष निम्नलिखित कार्य करेंगे:

- संयुक्त तौर पर पर्यावरण संरक्षण से संबंधित सहकारी कार्यक्रमों और गतिविधियों के विकास एवं कार्यान्वयन के लिये उत्तरदायी एक तकनीकी कार्यसमूह (TWG) का गठन करेंगे, जो कि इस समझौते के कार्यान्वयन की रूपरेखा निर्धारित करने में महत्वपूर्ण भूमिका अदा करेगा।
- पर्यावरण और जलवायु परिवर्तन से संबंधित शैक्षणिक एवं तकनीकी कार्यक्रमों का आयोजन करेंगे।
- पर्यावरण और जलवायु परिवर्तन जैसे मामलों पर अंतर्राष्ट्रीय संगठनों, निजी क्षेत्र और गैर-सरकारी क्षेत्रों के साथ मिलकर कार्य करेंगे।

### महत्त्व

- अफगानिस्तान और ताजिकिस्तान के बीच हुआ हालिया समझौता दोनों देशों के मध्य भविष्य में अवसंरचना, खनन एवं व्यापार आदि से संबंधित निवेश परियोजनाओं के पर्यावरणीय प्रभावों को कम करने और स्थानीय समुदायों को स्थायी प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन प्रथाओं को अपनाने में मदद करेगा जिससे क्षेत्र विशेष के पारिस्थितिकी तंत्र के संरक्षण हेतु प्रयासों को और मजबूत करने में मदद मिलेगी।
- यह समझौता अफगानिस्तान और ताजिकिस्तान को जलवायु परिवर्तन एवं जैव विविधता के नुकसान को रोकने हेतु समाधान खोजने के लिये एक संरचित ढाँचा प्रदान करेगा।

### पृष्ठभूमि

- पर्यावरण और पारिस्थितिकी तंत्र के संरक्षण को लेकर अफगानिस्तान और ताजिकिस्तान के बीच वार्ता की शुरुआत असल में वर्ष 2012 में हुई थी, जिसके परिणामस्वरूप वर्ष 2014 में पंज-अमू दरिया के लिये हाइड्रोलॉजिकल डेटा के आदान-प्रदान पर एक समझौता ज्ञापन की पुष्टि की गई और वर्ष 2015 से इस समझौते का कार्यान्वयन शुरू हुआ।
- इस समझौता ज्ञापन के माध्यम से दोनों देशों के बीच 1,000 किलोमीटर लंबी साझा नदी सीमा पर हाइड्रोलॉजिकल स्टेशनों की स्थापना की गई और नदी प्रवाह से संबंधित आँकड़ों के आदान-प्रदान की भी शुरुआत हुई।
- इस प्रकार अफगानिस्तान और ताजिकिस्तान के बीच हुआ हालिया समझौता दोनों देशों के मध्य चल रही पर्यावरण और पारिस्थितिकी तंत्र संबंधी वार्ता का दूसरा चरण है।

### आमू दरिया नदी

तकरीबन 2540 किलोमीटर की लंबाई के साथ आमू दरिया नदी मध्य एशिया की सबसे बड़ी नदियों में से एक है।

- इस नदी का जल मुख्य तौर पर अफगानिस्तान, किर्गिजस्तान, ताजिकिस्तान, तुर्कमेनिस्तान और उज़्बेकिस्तान द्वारा साझा किया जाता है।
- ध्यातव्य है कि आमू दरिया नदी का अधिकांश जल प्रवाह ताजिकिस्तान (72.8 प्रतिशत) से होता है, जबकि अफगानिस्तान और उज़्बेकिस्तान में इसका जल प्रवाह क्रमशः 14.6 प्रतिशत और 8.5 प्रतिशत है।

अनुमान के मुताबिक, आमू दरिया नदी आस-पास के क्षेत्रों में रहने वाले तकरीबन 43 मिलियन लोगों की आजीविका के लिये काफी महत्वपूर्ण है और इस नदी के जल का उपयोग मुख्य रूप से कृषि, जलविद्युत उत्पादन, औद्योगिक और घरेलू आवश्यकताओं की पूर्ति के लिये किया जाता है।

### पंज नदी

- 1125 किलोमीटर लंबी पंज नदी (Panj River) आमू दरिया नदी की सहायक नदी है और यह अफगानिस्तान-ताजिकिस्तान की सीमा से होकर बहती है।
- इस नदी का उद्गम किला-ए-पंजा गाँव के पास पामीर एवं वखान नदी के संगम से होता है और यहाँ से यह पश्चिम की ओर बहती हुई अफगानिस्तान-ताजिकिस्तान की सीमा बनाती है। इसके बाद आगे चलकर यह नदी आमू दरिया नदी में मिल जाती है।

## प्रदूषण नियंत्रण हेतु EPCA की सख्ती

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में 'पर्यावरण प्रदूषण (रोकथाम एवं नियंत्रण) प्राधिकरण' [Environment Pollution (Prevention & Control) Authority-EPCA] ने दिल्ली सहित राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र (NCR) के अन्य शहरों में 'ग्रेडेड रिस्पांस एक्शन प्लान' (Graded Response Action Plan- GRAP) के तहत निर्धारित वायु प्रदूषण नियंत्रण उपायों को लागू करने का निर्देश दिया है।

**प्रमुख बिंदु:**

- EPCA द्वारा GRAP के तहत निर्धारित प्रदूषण नियंत्रण उपायों को लागू करने के लिये दिल्ली, हरियाणा, उत्तर प्रदेश और राजस्थान के मुख्य सचिवों को निर्देश जारी किया गया है
  - गौरतलब है कि 8 अक्टूबर, 2020 को लगातार दूसरे दिन दिल्ली में वायु की गुणवत्ता 'खराब' (Poor) श्रेणी की रही थी।
  - 8 अक्टूबर को दिल्ली में वायु गुणवत्ता सूचकांक (Air Quality Index- AQI) 208 तक पहुँच गया था।
  - EPCA ने 15 अक्टूबर के बाद दिल्ली, गाज़ियाबाद, नोएडा, ग्रेटर नोएडा, फरीदाबाद और गुरुग्राम आदि शहरों में डीज़ल जेनरेटर के प्रयोग को प्रतिबंधित (आपातकालीन स्थितियों को छोड़कर) करने का निर्देश दिया है।
- गौरतलब है कि वर्ष 2019 में उत्तर प्रदेश और हरियाणा ने EPCA को सूचित किया था कि वे वर्ष 2020 की सर्दियों तक ऐसे आवश्यक उपाय कर लेंगे जिससे डीज़ल जेनरेटर की आवश्यकता के बिना ग्रिड से ही विद्युत आपूर्ति सुनिश्चित की जा सके।

**EPCA के निर्देश:**

- EPCA ने दिल्ली, हरियाणा, राजस्थान और उत्तर प्रदेश की सरकारों को 15 अक्टूबर के बाद 'ग्रेडेड रिस्पांस एक्शन प्लान' (GRAP) के तहत "बहुत खराब" और "गंभीर" श्रेणी के अंतर्गत निर्धारित वायु प्रदूषण नियंत्रण उपायों को लागू करने का निर्देश दिया है।
- ग्रेडेड रिस्पांस एक्शन प्लान, NCR में वायु प्रदूषण से निपटने की योजना है। इसे दिसंबर 2016 में सुप्रीम कोर्ट के एक फैसले के आधार पर वायु गुणवत्ता सूचकांक (AQI) की अलग-अलग श्रेणियों में क्रियान्वित करने के लिये तैयार किया गया था।
- GRAP को 'केंद्रीय पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय' द्वारा जनवरी 2017 में लागू किया गया। इसके तहत वायु गुणवत्ता की चार श्रेणियों (मध्यम से खराब, बहुत खराब, गंभीर, 'गंभीर +' या 'आपातकाल') के तहत प्रदूषण नियंत्रण उपाय सुझाए गए हैं।
- EPCA द्वारा जारी दिशा-निर्देशों के तहत कंपनियों को 'राजमार्ग' और 'मेट्रो' जैसी अन्य बड़ी निर्माण परियोजनाओं के लिये राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों को प्रदूषण प्रबंधन के लिये निर्धारित मानदंडों/दिशा-निर्देशों का पालन करने के संबंध में शपथ पत्र देना होगा।
- EPCA अध्यक्ष के अनुसार, 'रेड' और 'ऑरेंज' श्रेणी के उद्योगों को राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड/प्रदूषण नियंत्रण समिति को एक शपथ पत्र देना होगा कि वे केवल अधिकृत ईंधन का उपयोग करेंगे और पर्याप्त प्रदूषण नियंत्रण उपायों के बिना कार्य नहीं करेंगे।

**अन्य प्रयास:**

- EPCA और केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (Central Pollution Control Board- CPCB) के नेतृत्व में बने एक 'कार्यबल' (Task Force) द्वारा NCR में वायु गुणवत्ता की समीक्षा की जाएगी।
- यदि इस दौरान वातावरण के प्रदूषण में वृद्धि देखी जाती है तो GRAP की अलग-अलग श्रेणियों के तहत निर्धारित प्रदूषण नियंत्रण उपायों के 'अतिरिक्त कदम' भी उठाए जा सकते हैं, जिसमें निर्माण गतिविधियों पर प्रतिबंध, वाहन पार्किंग शुल्क में वृद्धि आदि शामिल हैं।
- इसके साथ ही राज्यों को प्रदूषण नियंत्रण के लिये पूर्व में जारी दिशा-निर्देशों का अनुपालन सुनिश्चित करने को भी कहा गया है। इसके तहत सड़कों पर मशीनीकृत सफाई, धूल को नियंत्रित करने के लिये सड़कों पर पानी का छिड़काव, अपशिष्ट जलाने और धूल उत्सर्जन जैसी गतिविधियों की निगरानी करने हेतु रात्रि गश्त, ठोस अपशिष्ट की डंपिंग के लिये दीर्घकालिक समाधान सुनिश्चित करना आदि शामिल हैं।

**प्रदूषण में वृद्धि का कारण:**

- वायु प्रदूषण में वृद्धि का एक बड़ा कारण वाहनों से निकलने वाला हानिकारक धुआँ है। लॉकडाउन में ढील के साथ ही वाहनों की आवाजाही बढ़ी है, जिससे कारण प्रदूषण में भी वृद्धि देखने को मिली है।
- भवनों और सड़क निर्माण से जुड़ी गतिविधियों के कारण हवा में धूल और प्रदूषण की मात्रा में वृद्धि होती है।
- उद्योगों से निकलने वाला धुआँ और कोयला आधारित विद्युत संयंत्र प्रदूषण में वृद्धि का एक बड़ा कारक है।
- कंबाइन हार्वेस्टर (Combine Harvester) से फसल की कटाई के कारण पौधों का 80% हिस्सा (टूठ/पराली) खेत में बचा रह जाता है। अक्टूबर-नवंबर माह के दौरान NCR में प्रदूषण की वृद्धि का एक बड़ा कारण पंजाब, हरियाणा और उत्तर प्रदेश के किसानों द्वारा खेतों में बची हुई पराली को जलाया जाना है।
- सर्दियों के मौसम की शुरुआत के साथ ही हवा की गति और तापमान में भारी गिरावट देखने को मिलती है, जिसके कारण प्रदूषणकारी कण दूर छिटकने की बजाय धरती के नजदीक ही बने रहते हैं, जो इस चुनौती को अधिक बढ़ा देता है।

## COVID-19 से उत्पन्न चुनौतियाँ:

- EPCA अध्यक्ष के अनुसार, वर्तमान में इस बात के पर्याप्त प्रमाण हैं कि प्रदूषण COVID-19 के खतरे में वृद्धि कर सकता है, अतः इस अवधि के दौरान वायु प्रदूषण के खिलाफ 'शून्य सहिष्णुता' अपनाई जानी चाहिये।
- गौरतलब है कि हार्वर्ड विश्वविद्यालय द्वारा प्रकाशित एक अध्ययन के अनुसार, पीएम 2.5 (PM 2.5) कणों की मात्रा में मामूली वृद्धि के कारण COVID-19 से होने वाली मौतों की संख्या बढ़ सकती है।
- EPCA ने COVID-19 और लॉकडाउन के कारण आर्थिक क्षेत्र में उत्पन्न हुई दबाव की स्थिति को स्वीकार किया और कहा कि EPCA द्वारा यह सुनिश्चित करने का प्रयास किया जाएगा कि प्रदूषण नियंत्रण प्रयासों के दौरान आर्थिक क्षेत्र में कोई व्यवधान न उत्पन्न हो।
- EPCA द्वारा आगामी सर्दियों में केंद्र और राज्य के संयुक्त प्रयासों से प्रदूषण को नियंत्रित करने पर विशेष ध्यान दिया जाएगा ताकि उसे प्रदूषण नियंत्रण के अतिरिक्त आपातकालीन उपायों का प्रयोग न करना पड़े।

## समाधान:

- औद्योगिक इकाइयों में केरोसीन या अन्य प्रदूषक ईंधनों के स्थान पर स्वच्छ ऊर्जा विकल्पों के प्रयोग को बढ़ावा दिया जाना चाहिये।
- इलेक्ट्रिक वाहनों के प्रयोग को प्रोत्साहित करने के साथ ही सार्वजनिक परिवहन तंत्र को मजबूत करने पर विशेष ध्यान दिया जाना चाहिये।
- पराली जलाने से न सिर्फ वायु प्रदूषण में वृद्धि होती है बल्कि इससे मृदा में उपस्थित पोषक तत्वों का भी क्षरण होता है। अतः किसानों को इन समस्याओं के बारे में जागरूक करते हुए उन्हें पराली के निस्तारण हेतु अन्य विकल्पों को अपनाने के लिये प्रोत्साहित किया जाना चाहिये।
- हाल ही में 'भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान' (Indian Agriculture Research Institute- IARI) द्वारा पराली की समस्या से निपटने के लिये 'पूसा अपघटक कैप्सूल' (PUSA Decomposer Capsule) का विकास किया गया है, जो इस समस्या से निपटने में सहायक हो सकता है।

## 'पर्यावरण प्रदूषण ( रोकथाम एवं नियंत्रण ) प्राधिकरण'

### [Environment Pollution ( Prevention & Control ) Authority-EPCA]:

- EPCA का गठन केंद्रीय पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा वर्ष 1998 में पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 के तहत किया गया था।
- EPCA के गठन का उद्देश्य राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र में प्रदूषण पर नियंत्रण पाने और पर्यावरण की गुणवत्ता में सुधार करने में उच्चतम न्यायालय का सहयोग करना था।
- EPCA को पर्यावरण से जुड़े मामलों में किसी भी व्यक्ति, प्रतिनिधि निकाय या संगठन की शिकायतों के आधार पर अथवा किसी मामले का स्वतः संज्ञान लेते हुए कार्रवाई करने का अधिकार दिया गया है।

## फ्लोराइड और लौह संदूषण

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में 'सीएसआईआर-केंद्रीय यांत्रिक अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान' (CSIR- Central Mechanical Engineering Research Institute or CSIR-CMERI) द्वारा अपनी 'हाई फ्लो रेट फ्लोराइड एंड आयरन टेक्नोलॉजी' (High Flow Rate Fluoride & Iron Removal technology) को हावड़ा (पश्चिम बंगाल) की एक निजी कंपनी को हस्तांतरित किया गया है।

### प्रमुख बिंदु:

यह सामुदायिक स्तर पर जल शोधन प्रणाली है, जिसकी प्रवाह-दर क्षमता 10,000 लीटर प्रति घंटा है।

CSIR-CMERI द्वारा इस तकनीकी को हावड़ा (पश्चिम बंगाल) की मैसर्स 'कैप्रिकैस एक्वा प्राइवेट लिमिटेड' (Capricans Aqua Private Limited) को हस्तांतरित किया गया है।



**संरचना और कार्यप्रणाली:**

- इस प्रणाली में आसानी से उपलब्ध होने वाले कच्चे माल जैसे- रेत, बजरी और सोखने वाली सामग्रियों आदि का प्रयोग किया जाता है।
- इसके तहत शुद्धीकरण के लिये तीन चरणों वाली प्रक्रिया को अपनाया गया है, जिसके माध्यम से पानी को अनुमेय सीमा ( फ्लोराइड और आयरन के लिये क्रमशः 1.5 पीपीएम और 0.3 पीपीएम) के भीतर शुद्ध किया जाता है।
- इसमें जल के शुद्धीकरण के लिये ऑक्सीकरण (Oxidation), गुरुत्वीय स्थायीकरण (Gravitational Settling) और रसोवशोषण (Chemisorption) प्रक्रिया के संयोजन का उपयोग किया जाता है।

**लाभ:**

- इस तकनीक के माध्यम से CSIR-CMERI ने राष्ट्र के सबसे कमजोर वर्गों की सेवा के लिये एक किफायती और लागत प्रभावी समाधान प्रदान किया है।
- प्रभावित स्थानों पर सामुदायिक स्तर की इस प्रणाली की स्थापना से देशभर में लौह संदूषण और फ्लोरोसिस के खतरे को कम करने में सहायता प्राप्त होगी।
- इसकी सफलता के माध्यम से आत्मनिर्भर भारत अभियान को आगे ले जाने में सहायता प्राप्त होगी
- इस तकनीक के प्रसार से देश के युवाओं के लिये रोजगार सृजन के अवसरों को बढ़ाने में सहायता प्राप्त होगी।
- कैप्रिक्स द्वारा इस तकनीक को झारखंड, उत्तर प्रदेश और असम के फ्लोराइड एवं लौह संदूषण की समस्या से प्रभावित क्षेत्रों स्थापित करने पर विचार किया जा रहा है।

**फ्लोराइड संदूषण और इसके दुष्प्रभाव:**

- फ्लोराइड ( $F^-$ ), फ्लोरीन का आयनिक रूप है, यह पृथ्वी की ऊपरी परत में प्रचुर मात्रा में पाया जाता है।
- फ्लोराइड के सेवन के लाभकारी और नकारात्मक दोनों ही प्रभाव हो सकते हैं।
- उदाहरण के लिये उचित मात्रा में फ्लोराइड का सेवन दंत क्षय को कम करता है परंतु अधिक मात्रा में फ्लोराइड के सेवन से यह प्रोटियोलिटिक और ग्लाइकोलाइटिक एंजाइम की गतिविधि में हस्तक्षेप से विषाक्त प्रभाव पैदा कर सकता है।
- अत्यधिक सांद्रता युक्त फ्लोराइड के कारण पेट में दर्द, अत्यधिक लार, उल्टी, दौरे और मांसपेशियों में ऐंठन भी हो सकती है, साथ ही इससे श्वसन पक्षाघात के कारण मृत्यु भी हो सकती है।
- वर्ष 2016-17 के एक आँकड़े के अनुसार, देश के 19 राज्यों के 230 जिलों में फ्लोराइड संदूषण के मामले देखने को मिले थे।

**फ्लोराइड संदूषण के स्रोत:**

- प्राकृतिक गतिविधियाँ जैसे- ज्वालामुखी उत्सर्जन, खनिजों का अपक्षय और विघटन (विशेष रूप से भूजल और समुद्री एरोसोल में) आदि।
- मानवीय गतिविधियाँ जैसे- फॉस्फेट उर्वरकों का उत्पादन और उपयोग, हाइड्रोफ्लोरिक एसिड का निर्माण और उपयोग, एल्युमीनियम, स्टील और तेल का उत्पादन और फ्लोराइड युक्त कोयले का दहन (विशेष रूप से घर के अंदर) आदि।
- दुनिया के कुछ हिस्सों में भूजल में प्राकृतिक रूप से उच्च स्तर पर फ्लोराइड पाया जाता है, विश्व के कम-से-कम 25 देशों में पानी में उच्च स्तर पर फ्लोराइड की मात्रा देखी गई है।

**भारत में लौह संदूषण:**

- केंद्रीय जल शक्ति मंत्रालय द्वारा वर्ष 2019 में संसद में प्रस्तुत किये गए आँकड़ों के अनुसार, देश की लगभग 3.73% आबादी को उपलब्ध जल की गुणवत्ता संतोषजनक नहीं थी।
- भारत में पेयजल में पाया जाने वाला सबसे आम संदूषक लोहा ( 18,000 से अधिक ग्रामीण बस्तियों में), लवणता ( 13,000 ग्रामीण बस्तियों में), आर्सेनिक ( 12,000 ग्रामीण बस्तियों में), फ्लोराइड ( लगभग 8,000 ग्रामीण बस्तियों में) और भारी धातु है।
- राजस्थान में सबसे अधिक ग्रामीण आबादी जल संदूषण से प्रभावित है।
- आर्सेनिक और लौह प्रदूषण के मामले में पश्चिम बंगाल और असम सबसे अधिक प्रभावित राज्य हैं। देश में आर्सेनिक तथा लौह प्रदूषण से प्रभावित कुल बस्तियों में से दो-तिहाई पश्चिम बंगाल और असम में हैं।

- लौह संदूषण की अधिकता से लीवर कैंसर, मधुमेह, हृदय और केंद्रीय तंत्रिका तंत्र से संबंधित बीमारियाँ, बांझपन आदि हो सकती हैं।

### सरकार के प्रयास:

- देश में फ्लोरोसिस की समस्या से निपटने के लिये केंद्र सरकार द्वारा वर्ष 2008-09 में 11वीं पंचवर्षीय योजना के दौरान 'राष्ट्रीय फ्लोरोसिस निवारण एवं नियंत्रण कार्यक्रम' की शुरुआत की गई थी।
- 11वीं पंचवर्षीय योजना के दौरान इस कार्यक्रम के अंतर्गत पेयजल में फ्लोरिसिस की उच्च मात्रा वाले 100 जिलों को चरणबद्ध ढंग से शामिल किया गया था।

### उद्देश्य:

- समुदाय और स्कूली बच्चों में फ्लोरोसिस की निगरानी करना।
- फ्लोरोसिस मामलों की रोकथाम, निदान और प्रबंधन के लिये क्षमता निर्माण।
- चुने गए इलाकों में फ्लोरिसिस का व्यापक प्रबंधन आदि।

### केंद्रीय यांत्रिक अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान

### ( Central Mechanical Engineering Research Institute- CMERI ):

- केंद्रीय यांत्रिक अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान की स्थापना फरवरी 1958 में पश्चिम बंगाल के दुर्गापुर में की गई थी।
- CMERI वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद ( Council of Scientific and Industrial Research- CSIR ) के तत्वावधान में संचालित मैकेनिकल इंजीनियरिंग के लिये शीर्ष अनुसंधान और विकास संस्थान है।

## प्रदूषण नियंत्रण हेतु EPCA की सखी

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में 'पर्यावरण प्रदूषण (रोकथाम एवं नियंत्रण) प्राधिकरण' [Environment Pollution (Prevention & Control) Authority-EPCA] ने दिल्ली सहित राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र (NCR) के अन्य शहरों में 'ग्रेडेड रिस्पांस एक्शन प्लान' (Graded Response Action Plan- GRAP) के तहत निर्धारित वायु प्रदूषण नियंत्रण उपायों को लागू करने का निर्देश दिया है।

### प्रमुख बिंदु:

- EPCA द्वारा GRAP के तहत निर्धारित प्रदूषण नियंत्रण उपायों को लागू करने के लिये दिल्ली, हरियाणा, उत्तर प्रदेश और राजस्थान के मुख्य सचिवों को निर्देश जारी किया गया है
- गौरतलब है कि 8 अक्टूबर, 2020 को लगातार दूसरे दिन दिल्ली में वायु की गुणवत्ता 'खराब' (Poor) श्रेणी की रही थी।
- 8 अक्टूबर को दिल्ली में वायु गुणवत्ता सूचकांक ( Air Quality Index- AQI) 208 तक पहुँच गया था।
- EPCA ने 15 अक्टूबर के बाद दिल्ली, गाज़ियाबाद, नोएडा, ग्रेटर नोएडा, फरीदाबाद और गुरुग्राम आदि शहरों में डीजल जेनरेटर के प्रयोग को प्रतिबंधित ( आपातकालीन स्थितियों को छोड़कर ) करने का निर्देश दिया है।
- गौरतलब है कि वर्ष 2019 में उत्तर प्रदेश और हरियाणा ने EPCA को सूचित किया था कि वे वर्ष 2020 की सर्दियों तक ऐसे आवश्यक उपाय कर लेंगे जिससे डीजल जेनरेटर की आवश्यकता के बिना ग्रिड से ही विद्युत आपूर्ति सुनिश्चित की जा सके।

### EPCA के निर्देश:

- EPCA ने दिल्ली, हरियाणा, राजस्थान और उत्तर प्रदेश की सरकारों को 15 अक्टूबर के बाद 'ग्रेडेड रिस्पांस एक्शन प्लान' (GRAP) के तहत "बहुत खराब" और "गंभीर" श्रेणी के अंतर्गत निर्धारित वायु प्रदूषण नियंत्रण उपायों को लागू करने का निर्देश दिया है।
- ग्रेडेड रिस्पांस एक्शन प्लान, NCR में वायु प्रदूषण से निपटने की योजना है। इसे दिसंबर 2016 में सुप्रीम कोर्ट के एक फैसले के आधार पर वायु गुणवत्ता सूचकांक (AQI) की अलग-अलग श्रेणियों में क्रियान्वित करने के लिये तैयार किया गया था।

- GRAP को 'केंद्रीय पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय' द्वारा जनवरी 2017 में लागू किया गया। इसके तहत वायु गुणवत्ता की चार श्रेणियों ( मध्यम से खराब, बहुत खराब, गंभीर, 'गंभीर +' या 'आपातकाल' ) के तहत प्रदूषण नियंत्रण उपाय सुझाए गए हैं।
- EPCA द्वारा जारी दिशा-निर्देशों के तहत कंपनियों को 'राजमार्ग' और 'मेट्रो' जैसी अन्य बड़ी निर्माण परियोजनाओं के लिये राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों को प्रदूषण प्रबंधन के लिये निर्धारित मानदंडों/दिशा-निर्देशों का पालन करने के संबंध में शपथ पत्र देना होगा।
- EPCA अध्यक्ष के अनुसार, 'रेड' और 'ऑरेंज' श्रेणी के उद्योगों को राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड/प्रदूषण नियंत्रण समिति को एक शपथ पत्र देना होगा कि वे केवल अधिकृत ईंधन का उपयोग करेंगे और पर्याप्त प्रदूषण नियंत्रण उपायों के बिना कार्य नहीं करेंगे।

### अन्य प्रयास:

- EPCA और केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (Central Pollution Control Board- CPCB) के नेतृत्व में बने एक 'कार्यबल' (Task Force) द्वारा NCR में वायु गुणवत्ता की समीक्षा की जाएगी।
- यदि इस दौरान वातावरण के प्रदूषण में वृद्धि देखी जाती है तो GRAP की अलग-अलग श्रेणियों के तहत निर्धारित प्रदूषण नियंत्रण उपायों के 'अतिरिक्त कदम' भी उठाए जा सकते हैं, जिसमें निर्माण गतिविधियों पर प्रतिबंध, वाहन पार्किंग शुल्क में वृद्धि आदि शामिल हैं।
- इसके साथ ही राज्यों को प्रदूषण नियंत्रण के लिये पूर्व में जारी दिशा-निर्देशों का अनुपालन सुनिश्चित करने को भी कहा गया है। इसके तहत सड़कों पर मशीनीकृत सफाई, धूल को नियंत्रित करने के लिये सड़कों पर पानी का छिड़काव, अपशिष्ट जलाने और धूल उत्सर्जन जैसी गतिविधियों की निगरानी करने हेतु रात्रि गश्त, ठोस अपशिष्ट की डंपिंग के लिये दीर्घकालिक समाधान सुनिश्चित करना आदि शामिल हैं।

### प्रदूषण में वृद्धि का कारण:

- वायु प्रदूषण में वृद्धि का एक बड़ा कारण वाहनों से निकलने वाला हानिकारक धुआँ है। लॉकडाउन में ढील के साथ ही वाहनों की आवाजाही बढ़ी है, जिससे कारण प्रदूषण में भी वृद्धि देखने को मिली है।
- भवनों और सड़क निर्माण से जुड़ी गतिविधियों के कारण हवा में धूल और प्रदूषण की मात्रा में वृद्धि होती है।
- उद्योगों से निकलने वाला धुआँ और कोयला आधारित विद्युत संयंत्र प्रदूषण में वृद्धि का एक बड़ा कारक है।
- कंबाइन हार्वेस्टर (Combine Harvester) से फसल की कटाई के कारण पौधों का 80% हिस्सा (टूठ/पराली) खेत में बचा रह जाता है। अक्टूबर-नवंबर माह के दौरान NCR में प्रदूषण की वृद्धि का एक बड़ा कारण पंजाब, हरियाणा और उत्तर प्रदेश के किसानों द्वारा खेतों में बची हुई पराली को जलाया जाना है।
- सर्दियों के मौसम की शुरुआत के साथ ही हवा की गति और तापमान में भारी गिरावट देखने को मिलती है, जिसके कारण प्रदूषणकारी कण दूर छिटकने की बजाय धरती के नजदीक ही बने रहते हैं, जो इस चुनौती को अधिक बढ़ा देता है।

### COVID-19 से उत्पन्न चुनौतियाँ:

- EPCA अध्यक्ष के अनुसार, वर्तमान में इस बात के पर्याप्त प्रमाण हैं कि प्रदूषण COVID-19 के खतरे में वृद्धि कर सकता है, अतः इस अवधि के दौरान वायु प्रदूषण के खिलाफ 'शून्य सहिष्णुता' अपनाई जानी चाहिये।
- गौरतलब है कि हार्वर्ड विश्वविद्यालय द्वारा प्रकाशित एक अध्ययन के अनुसार, पीएम 2.5 (PM 2.5) कणों की मात्रा में मामूली वृद्धि के कारण COVID-19 से होने वाली मौतों की संख्या बढ़ सकती है।
- EPCA ने COVID-19 और लॉकडाउन के कारण आर्थिक क्षेत्र में उत्पन्न हुई दबाव की स्थिति को स्वीकार किया और कहा कि EPCA द्वारा यह सुनिश्चित करने का प्रयास किया जाएगा कि प्रदूषण नियंत्रण प्रयासों के दौरान आर्थिक क्षेत्र में कोई व्यवधान न उत्पन्न हो।
- EPCA द्वारा आगामी सर्दियों में केंद्र और राज्य के संयुक्त प्रयासों से प्रदूषण को नियंत्रित करने पर विशेष ध्यान दिया जाएगा ताकि उसे प्रदूषण नियंत्रण के अतिरिक्त आपातकालीन उपायों का प्रयोग न करना पड़े।

### समाधान:

- औद्योगिक इकाइयों में केरोसीन या अन्य प्रदूषक ईंधनों के स्थान पर स्वच्छ ऊर्जा विकल्पों के प्रयोग को बढ़ावा दिया जाना चाहिये।
- इलेक्ट्रिक वाहनों के प्रयोग को प्रोत्साहित करने के साथ ही सार्वजनिक परिवहन तंत्र को मजबूत करने पर विशेष ध्यान दिया जाना चाहिये।

- पराली जलाने से न सिर्फ वायु प्रदूषण में वृद्धि होती है बल्कि इससे मृदा में उपस्थित पोषक तत्वों का भी क्षरण होता है। अतः किसानों को इन समस्याओं के बारे में जागरूक करते हुए उन्हें पराली के निस्तारण हेतु अन्य विकल्पों को अपनाने के लिये प्रोत्साहित किया जाना चाहिये।
- हाल ही में 'भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान' (Indian Agriculture Research Institute- IARI) द्वारा पराली की समस्या से निपटने के लिये 'पूसा अपघटक कैप्सूल' (PUSA Decomposer Capsule) का विकास किया गया है, जो इस समस्या से निपटने में सहायक हो सकता है।

### 'पर्यावरण प्रदूषण ( रोकथाम एवं नियंत्रण ) प्राधिकरण'

#### [Environment Pollution ( Prevention & Control ) Authority-EPCA]:

- EPCA का गठन केंद्रीय पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा वर्ष 1998 में पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 के तहत किया गया था।
- EPCA के गठन का उद्देश्य राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र में प्रदूषण पर नियंत्रण पाने और पर्यावरण की गुणवत्ता में सुधार करने में उच्चतम न्यायालय का सहयोग करना था।
- EPCA को पर्यावरण से जुड़े मामलों में किसी भी व्यक्ति, प्रतिनिधि निकाय या संगठन की शिकायतों के आधार पर अथवा किसी मामले का स्वतः संज्ञान लेते हुए कार्रवाई करने का अधिकार दिया गया है।

### फ्लोराइड और लौह संदूषण

#### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में 'सीएसआईआर-केंद्रीय यांत्रिक अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान' (CSIR- Central Mechanical Engineering Research Institute or CSIR-CMERI) द्वारा अपनी 'हाई फ्लो रेट फ्लोराइड एंड आयरन टेक्नोलॉजी' (High Flow Rate Fluoride & Iron Removal technology) को हावड़ा (पश्चिम बंगाल) की एक निजी कंपनी को हस्तांतरित किया गया है।

#### प्रमुख बिंदु:

यह सामुदायिक स्तर पर जल शोधन प्रणाली है, जिसकी प्रवाह-दर क्षमता 10,000 लीटर प्रति घंटा है।

CSIR-CMERI द्वारा इस तकनीकी को हावड़ा (पश्चिम बंगाल) की मैसर्स 'कैप्रिकैस एक्वा प्राइवेट लिमिटेड' (Capricans Aqua Private Limited) को हस्तांतरित किया गया है।

#### संरचना और कार्यप्रणाली:

- इस प्रणाली में आसानी से उपलब्ध होने वाले कच्चे माल जैसे- रेत, बजरी और सोखने वाली सामग्रियों आदि का प्रयोग किया जाता है।
- इसके तहत शुद्धीकरण के लिये तीन चरणों वाली प्रक्रिया को अपनाया गया है, जिसके माध्यम से पानी को अनुमेय सीमा (फ्लोराइड और आयरन के लिये क्रमशः 1.5 पीपीएम और 0.3 पीपीएम) के भीतर शुद्ध किया जाता है।
- इसमें जल के शुद्धीकरण के लिये ऑक्सीकरण (Oxidation), गुरुत्वीय स्थायीकरण (Gravitational Settling) और रसोवशोषण (Chemisorption) प्रक्रिया के संयोजन का उपयोग किया जाता है।

#### लाभ:

- इस तकनीक के माध्यम से CSIR-CMERI ने राष्ट्र के सबसे कमजोर वर्गों की सेवा के लिये एक किफायती और लागत प्रभावी समाधान प्रदान किया है।
- प्रभावित स्थानों पर सामुदायिक स्तर की इस प्रणाली की स्थापना से देशभर में लौह संदूषण और फ्लोरोसिस के खतरे को कम करने में सहायता प्राप्त होगी।
- इसकी सफलता के माध्यम से आत्मनिर्भर भारत अभियान को आगे ले जाने में सहायता प्राप्त होगी
- इस तकनीक के प्रसार से देश के युवाओं के लिये रोजगार सृजन के अवसरों को बढ़ाने में सहायता प्राप्त होगी।

- कैप्रिकैस द्वारा इस तकनीक को झारखंड, उत्तर प्रदेश और असम के फ्लोराइड एवं लौह संदूषण की समस्या से प्रभावित क्षेत्रों स्थापित करने पर विचार किया जा रहा है।

### फ्लोराइड संदूषण और इसके दुष्प्रभाव:

- फ्लोराइड (F<sup>-</sup>), फ्लोरीन का आयनिक रूप है, यह पृथ्वी की ऊपरी परत में प्रचुर मात्रा में पाया जाता है।
- फ्लोराइड के सेवन के लाभकारी और नकारात्मक दोनों ही प्रभाव हो सकते हैं।
- उदाहरण के लिये उचित मात्रा में फ्लोराइड का सेवन दंत क्षय को कम करता है परंतु अधिक मात्रा में फ्लोराइड के सेवन से यह प्रोटियोलिटिक और ग्लाइकोलाइटिक एंजाइम की गतिविधि में हस्तक्षेप से विषाक्त प्रभाव पैदा कर सकता है।
- अत्यधिक सांद्रता युक्त फ्लोराइड के कारण पेट में दर्द, अत्यधिक लार, उल्टी, दौरे और मांसपेशियों में ऐंठन भी हो सकती है, साथ ही इससे श्वसन पक्षाघात के कारण मृत्यु भी हो सकती है।
- वर्ष 2016-17 के एक आँकड़े के अनुसार, देश के 19 राज्यों के 230 जिलों में फ्लोराइड संदूषण के मामले देखने को मिले थे।

### फ्लोराइड संदूषण के स्रोत:

- प्राकृतिक गतिविधियाँ जैसे- ज्वालामुखी उत्सर्जन, खनिजों का अपक्षय और विघटन (विशेष रूप से भूजल और समुद्री एरोसोल में) आदि।
- मानवीय गतिविधियाँ जैसे- फॉस्फेट उर्वरकों का उत्पादन और उपयोग, हाइड्रोफ्लोरिक एसिड का निर्माण और उपयोग, एल्युमीनियम, स्टील और तेल का उत्पादन और फ्लोराइड युक्त कोयले का दहन (विशेष रूप से घर के अंदर) आदि।
- दुनिया के कुछ हिस्सों में भूजल में प्राकृतिक रूप से उच्च स्तर पर फ्लोराइड पाया जाता है, विश्व के कम-से-कम 25 देशों में पानी में उच्च स्तर पर फ्लोराइड की मात्रा देखी गई है।

### भारत में लौह संदूषण:

- केंद्रीय जल शक्ति मंत्रालय द्वारा वर्ष 2019 में संसद में प्रस्तुत किये गए आँकड़ों के अनुसार, देश की लगभग 3.73% आबादी को उपलब्ध जल की गुणवत्ता संतोषजनक नहीं थी।
- भारत में पेयजल में पाया जाने वाला सबसे आम संदूषक लोहा (18,000 से अधिक ग्रामीण बस्तियों में), लवणता (13,000 ग्रामीण बस्तियों में), आर्सेनिक (12,000 ग्रामीण बस्तियों में), फ्लोराइड (लगभग 8,000 ग्रामीण बस्तियों में) और भारी धातु है।
- राजस्थान में सबसे अधिक ग्रामीण आबादी जल संदूषण से प्रभावित है।
- आर्सेनिक और लौह प्रदूषण के मामले में पश्चिम बंगाल और असम सबसे अधिक प्रभावित राज्य हैं। देश में आर्सेनिक तथा लौह प्रदूषण से प्रभावित कुल बस्तियों में से दो-तिहाई पश्चिम बंगाल और असम में हैं।
- लौह संदूषण की अधिकता से लीवर कैंसर, मधुमेह, हृदय और केंद्रीय तंत्रिका तंत्र से संबंधित बीमारियाँ, बांझपन आदि हो सकती हैं।

### सरकार के प्रयास:

- देश में फ्लोरोसिस की समस्या से निपटने के लिये केंद्र सरकार द्वारा वर्ष 2008-09 में 11वीं पंचवर्षीय योजना के दौरान 'राष्ट्रीय फ्लोरोसिस निवारण एवं नियंत्रण कार्यक्रम' की शुरुआत की गई थी।
- 11वीं पंचवर्षीय योजना के दौरान इस कार्यक्रम के अंतर्गत पेयजल में फ्लोरोसिस की उच्च मात्रा वाले 100 जिलों को चरणबद्ध ढंग से शामिल किया गया था।

### उद्देश्य:

- समुदाय और स्कूली बच्चों में फ्लोरोसिस की निगरानी करना।
- फ्लोरोसिस मामलों की रोकथाम, निदान और प्रबंधन के लिये क्षमता निर्माण।
- चुने गए इलाकों में फ्लोरोसिस का व्यापक प्रबंधन आदि।

## केंद्रीय यांत्रिक अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान

### ( Central Mechanical Engineering Research Institute- CMERI ):

- केंद्रीय यांत्रिक अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान की स्थापना फरवरी 1958 में पश्चिम बंगाल के दुर्गापुर में की गई थी।
- CMERI वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद ( Council of Scientific and Industrial Research- CSIR ) के तत्वावधान में संचालित मैकेनिकल इंजीनियरिंग के लिये शीर्ष अनुसंधान और विकास संस्थान है।

## लेपिडोप्टेरा प्रजाति और जलवायु परिवर्तन

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में 'भारतीय प्राणी सर्वेक्षण विभाग' (Zoological Survey of India) के वैज्ञानिकों द्वारा किये गए एक अध्ययन के अनुसार, हिमालय क्षेत्र में बढ़ते औसत तापमान के कारण पर्वतीय क्षेत्रों में रहने वाली लेपिडोप्टेरा ( तितलियों और पतंगों ) की कई दर्जन प्रजातियाँ पहले की तुलना में उच्च तुंगता वाले क्षेत्रों में निवास करने लगी हैं।

### प्रमुख बिंदु:

हिमालय भारत में पाए जाने वाले 35% से अधिक लेपिडोप्टेरा प्रजातियों ( तितलियों और पतंगों ) का निवास स्थल है।

ZSI द्वारा किये गए अध्ययन के अनुसार, पतंगों (Moth) की ऐसी कम-से-कम 49 और तितली की 17 प्रजातियों की पहचान की गई है, जिनके वर्तमान आवास और पूर्व में दर्ज किये गए आवास स्थल की ऊँचाई में औसतन 1,000 मीटर का अंतराल देखा गया है।

### लेपिडोप्टेरा प्रजातियाँ ( Lepidoptera Species ):

- लेपिडोप्टेरा कीटों का एक क्रम (Order) है जिसमें तितलियाँ (Butterflies), पतंगे (Moths) और स्किप्पर्स (Skippers) शामिल हैं।
- स्किप्पर्स तितलियों और पतंगों के मध्यवर्ती एक कीट समूह है।

### अध्ययन के प्रमुख निष्कर्ष:

- अध्ययन के अनुसार, लेपिडोप्टेरा की सात प्रजातियाँ ऐसी पाई गईं जो वर्तमान समय में पिछले आवास स्थल की तुलना में 2,000 मीटर से अधिक ऊँचाई पर निवास करने लगी हैं।
- इनमें पतंगों की प्रजातियाँ यथा- ट्रेकिआ एरीप्लीना (नोक्वुइडे), एक्टियास विंडब्रचलिनी (सैटर्निडे) और डिप्थीरोकोम फासिआटा (नॉक्वुइडे) आदि शामिल हैं।
- रेड अपोलो (Red Apollo), कॉमन मैप और टेललेस बुशब्लू (Tailless Bushblue) जैसी तितलियाँ जो पहले 2,500 मीटर की ऊँचाई पर पाई जाती थीं उनकी उपस्थिति उत्तराखंड के 'अस्कोट वन्यजीव अभयारण्य' में 3,577 मीटर पर रिकॉर्ड की गई।
- अध्ययन के अनुसार, वर्ष 2050 तक जम्मू-कश्मीर, हिमाचल और उत्तराखंड में पतंगों के कुछ परिवारों के लिये उपयुक्त क्षेत्र में 91% की गिरावट हो सकती है।
- अध्ययन में लेपिडोप्टेरा प्रजातियों से समृद्ध 2 हॉटस्पॉट केंद्रों की पहचान की गई है:
- एक पश्चिम बंगाल की दार्जिलिंग पहाड़ियों में है, जहाँ 400 से अधिक प्रजातियों के रिकॉर्ड का दस्तावेजीकरण किया गया था।
- एक अन्य कुमाऊँ, उत्तराखंड में है, जहाँ 600 से अधिक प्रजातियों के रिकॉर्ड का दस्तावेजीकरण किया गया था।
- अध्ययन के अनुसार, हिमालय में पश्चिमी से पूर्वी हिमालय तक लेपिडोप्टेरा प्रजातियों की जैव विविधता में भी वृद्धि हुई है।

### उच्च तुंगता में अधिवास स्थानांतरण के कारण:

- हिमालय क्षेत्र में पानी की कमी और हिम टोपियों एवं ग्लेशियर के पीछे हटने के कारण लेपिडोप्टेरा की प्रजातियाँ ऊँचाई पर विस्थापित हो रही हैं।
- औसत तापमान में वृद्धि से वनस्पति क्षेत्र की ऊँचाई में भी परिवर्तन देखने को मिला है। जो वनस्पतियाँ पहले कम ऊँचाई पर पाई जाती थीं वर्तमान समय में केवल उच्च पर्वतीय क्षेत्रों में ही अधिक पाई जाती हैं।



- मानव आवास में वृद्धि के कारण भी ये प्रजातियाँ उच्च तुंगता की ओर अधिवासित हो रही हैं।
- अवैध शिकार और बिक्री के कारण भी कम ऊँचाई पर इन प्रजातियों की आबादी में कमी हुई है।

## माउंट किलिमंजारो में भयानक आग

### चर्चा में क्यों ?

अफ्रीकी महाद्वीप की सबसे ऊँची चोटी माउंट किलिमंजारो (Mount Kilimanjaro) भयानक आग का सामना कर रही है।

### प्रमुख बिंदु

#### माउंट किलिमंजारो

- तंजानिया में अवस्थित माउंट किलिमंजारो (Kilimanjaro) अफ्रीका महाद्वीप का सबसे ऊँचा पर्वत है, जिसकी ऊँचाई लगभग 5,895 मीटर है।
- माउंट किलिमंजारो पूर्वी अफ्रीका में तंजानिया के उत्तर-पूर्व में लगभग भूमध्य रेखा पर अवस्थित है।
- अफ्रीका का सबसे ऊँचा पर्वत होने के साथ-साथ माउंट किलिमंजारो (Kilimanjaro) विश्व के सात सबसे ऊँचे पर्वतों में से एक है।
- माउंट किलिमंजारो को पर्वतारोहियों के बीच काफी लोकप्रिय माना जाता है, क्योंकि इस पर चढ़ाई करना विश्व के सबसे ऊँचे सात पर्वतों में सबसे आसान है।

#### फ्री-स्टैंडिंग माउंटेन

- ध्यातव्य है कि माउंट किलिमंजारो विश्व का सबसे ऊँचा 'फ्री-स्टैंडिंग माउंटेन' है, जिसका अर्थ है कि यह किसी भी पर्वत शृंखला का हिस्सा नहीं है।
- अधिकांश ऊँचे पर्वत किसी-न-किसी पर्वत शृंखला का हिस्सा होते हैं, जैसे माउंट एवरेस्ट हिमालय पर्वत शृंखला का हिस्सा है।
- भू-वैज्ञानिक मानते हैं कि माउंट किलिमंजारो का निर्माण अनुमानतः 460,000 वर्ष पूर्व ज्वालामुखी गतिविधि के कारण हुआ था।
- इस पर्वत पर तीन ज्वालामुखी शंकु [किबो (Kibo), शिरा (Shira) एवं मावेन्जी (Mawenzi)] हैं जिनमें किबो ज्वालामुखी सबसे ऊँचा है।

#### ज्वालामुखी शंकु ( Volcanic Cone ):

- ज्वालामुखी शंकु सबसे साधारण ज्वालामुखी भू-आकृतियों में से एक हैं। इनका निर्माण ज्वालामुखी उद्गार के समय निकास नलिका से निकले पदार्थ के निकास नली के चारों ओर शंक्वाकार रूप में जमने से होता है, जबकि इस शंकु का मध्य भाग एक गर्त के रूप में विकसित होता है।
- इस तरह माउंट किलिमंजारो एक स्ट्रैटोव्वालामुखी है। जहाँ माउंट किलिमंजारो के शिरा और मावेन्जी ज्वालामुखी तो विलुप्त हो चुके हैं यानी अब इनके नीचे किसी भी प्रकार की गतिविधि नहीं होती है, वहीं किबो ज्वालामुखी अभी विलुप्त नहीं हुआ है, बल्कि यह निष्क्रिय है, इस तरह इसमें कभी भी विस्फोट हो सकता है।
- यद्यपि किबो ज्वालामुखी में बीते 10000 वर्षों में विस्फोट नहीं हुआ है परंतु वैज्ञानिकों का मानना है कि इसमें किसी भी समय विस्फोट हो सकता है।

#### इतिहास

- जहाँ माउंट किलिमंजारो के भू-वैज्ञानिक इतिहास का तो पता लगाया जा चुका है, वहीं इस पर्वत के नाम के इतिहास को लेकर अभी तक कोई आम सहमति नहीं बन पाई है।
- यूरोपीय खोजकर्ताओं ने वर्ष 1860 में 'किलिमंजारो' नाम को अपनाया था और उनका मानना था कि यह शब्द तंजानिया की स्वाहिली भाषा का शब्द है।

- लेकिन वर्ष 1907 में प्रकाशित एक पुस्तक में कहा गया कि इस पर्वत का नाम असल में 'किलिमा-नजारो' था, जिसमें 'किलिमा' स्वाहिली भाषा का शब्द है, जिसका अर्थ है पर्वत और 'नजारो' उत्तरी तंजानिया में बोली जाने वाली चग्गा (Chagga) भाषा का शब्द है, जिसका अर्थ है 'सफेदी'।
- माउंट किलिमंजारो पर पहली बार वर्ष 1889 में एक जर्मन भूविज्ञानी हैंस मेयर (Hans Meyer), एक ऑस्ट्रियाई पर्वतारोही लुडविग पुश्चेल्लेर (Ludwig Purtscheller) और एक स्थानीय गाइड योहानी किनाला द्वारा चढ़ाई की गई थी। ध्यातव्य है कि जर्मन भूविज्ञानी हैंस मेयर ने इससे पहले भी दो बार प्रयास किये थे, किंतु वे असफल रहे थे।

### वनाग्नि की समस्या

- बीते वर्ष सितंबर माह में शुरू हुई ऑस्ट्रेलिया की भीषण वनाग्नि ने वहाँ काफी बड़े पैमाने पर विनाश किया था, इस वनाग्नि में मुख्य रूप से ऑस्ट्रेलिया के न्यू साउथ वेल्स और क्वींसलैंड जैसे क्षेत्र प्रभावित हुए थे।
- ब्राजील स्थित नेशनल इंस्टीट्यूट फॉर स्पेस रिसर्च (National Institute for Space Research-INPE) के आँकड़ों के मुताबिक, वर्ष 2019 में ब्राजील के अमेज़न वनों (Amazon Forests) ने कुल 74,155 बार आग का सामना किया। साथ ही यह बात भी सामने आई थी कि अमेज़न वन में आग की घटनाएँ वर्ष 2018 से 85 प्रतिशत तक बढ़ गई हैं।
- विश्व भर में वनाग्नि की घटनाएँ लगातार बढ़ती जा रही हैं और भारत भी इन घटनाओं से बच नहीं पाया है। भारत में प्रतिवर्ष देश के अलग-अलग हिस्सों में वनाग्नि की घटनाएँ दर्ज की जाती हैं।

### कारण

- अलग-अलग क्षेत्रों में वनाग्नि के भिन्न-भिन्न कारण होते हैं, जिसमें प्राकृतिक कारणों के साथ-साथ मानवीय कारण भी शामिल हैं।
- आकाशीय बिजली वनाग्नि के प्राकृतिक कारणों में सबसे प्रमुख है, जिसकी वजह से पेड़ों में आग लगती है और धीरे-धीरे आग पूरे जंगल में फैल जाती है। इसके अतिरिक्त उच्च वायुमंडलीय तापमान और कम आर्द्रता वनाग्नि के लिये अनुकूल परिस्थिति प्रदान करती हैं।
- वहीं विश्व भर में देखे जानी वाली वनाग्नि की अधिकांश घटनाएँ मानव निर्मित होती हैं। वनाग्नि के मानव निर्मित कारकों में कृषि हेतु नए खेत तैयार करने के लिये वन क्षेत्र की सफाई, वन क्षेत्र के निकट जलती हुई सिगरेट या कोई अन्य ज्वलनशील वस्तु छोड़ देना आदि शामिल हैं।

### प्रभाव

- जंगलों में लगने वाली आग के कारण उस क्षेत्र विशिष्ट की प्राकृतिक संपदा और संसाधनों को काफी नुकसान का सामना करना पड़ता है।
- वनाग्नि के कारण जानवरों के रहने का स्थान नष्ट हो जाता है, जिसके परिणामस्वरूप नए स्थान की खोज में वे शहरों की ओर जाते हैं और शहरों की संपत्ति को नुकसान पहुँचाते हैं।
- अमेज़न जैसे बड़े जंगलों में वनाग्नि के कारण जैव विविधता और पौधों तथा जानवरों के विलुप्त होने का खतरा बढ़ जाता है।

### आगे की राह

- यद्यपि तंजानिया अवस्थित माउंट किलिमंजारो में ऐसे समय में आग लगी है जब पर्यटन सीजन समाप्त हो रहा है, किंतु यदि इस आग को जल्द-से-जल्द नहीं बुझाया गया तो यह और अधिक गंभीर रूप धारण कर सकती है, जिसका प्रभाव माउंट किलिमंजारो पर आने वाले पर्यटकों और पर्वतारोहियों की संख्या पर पड़ेगा।
- विश्लेषण बताता है कि विश्व भर के जंगलों और वनों में भयानक आग की घटनाएँ अधिकांशतः मानवीय कारणों से प्रेरित होती हैं, अतः इन पर आसानी से नियंत्रण पाया जा सकता है।
- आवश्यक है कि वनाग्नि प्रबंधन के लिये विभिन्न नवीन विचारों की खोज की जाए, इस संबंध में वनाग्नि प्रबंधन को लेकर अलग-अलग देशों द्वारा अपनाए जा रहे मॉडल की समीक्षा की जा सकती है और अपनी परिस्थितियों के अनुकूल उनमें परिवर्तन किया जा सकता है।

## द ह्यूमन कॉस्ट ऑफ डिजास्टर्स 2000-2019' रिपोर्ट

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में संयुक्त राष्ट्र ने 'द ह्यूमन कॉस्ट ऑफ डिजास्टर्स 2000-2019' (The Human Cost of Disasters 2000-2019) नामक एक नई रिपोर्ट में कहा है कि पिछले 20 वर्षों में जलवायु परिवर्तन के कारण प्राकृतिक आपदाओं की संख्या में लगभग दोगुनी वृद्धि हुई है।

### प्रमुख बिंदु:

- आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिये संयुक्त राष्ट्र ने कहा कि वर्ष 2000 और वर्ष 2019 के बीच 7348 प्रमुख आपदा घटनाएँ हुईं जिसमें 1.23 मिलियन लोगों की मृत्यु हुई है तथा 4.2 बिलियन लोग प्रभावित हुए और लगभग \$2.97 ट्रिलियन का वैश्विक आर्थिक नुकसान हुआ है।
- यह आँकड़ा वर्ष 1980 और वर्ष 1999 के बीच दर्ज की गई 4212 प्रमुख प्राकृतिक आपदाओं से भिन्न है।
- जलवायु परिवर्तन में तीव्र वृद्धि काफी हद तक जलवायु से संबंधित आपदाओं में वृद्धि के लिये जिम्मेदार थी जिसमें बाढ़, सूखा एवं तूफान जैसी चरम मौसमी घटनाएँ शामिल हैं।
- पिछले 20 वर्षों में बाढ़ की संख्या दोगुनी से अधिक जबकि तूफानों की संख्या 1457 से बढ़कर 2034 हो गई है।
- चीन के बाद भारत बाढ़ से दूसरा सबसे प्रभावित देश है।
- अत्यधिक गर्मी विशेष रूप से घातक साबित हो रही है। भारत में वर्ष 2015 में हीटवेक्स के परिणामस्वरूप 2248 मौतें हुईं।

### क्षेत्र आधारित आँकड़े:

- आँकड़ों से पता चलता है कि एशिया में पिछले 20 वर्षों में 3068 ऐसी घटनाओं के साथ सबसे अधिक आपदाएँ हुई हैं, इसके बाद अमेरिका (1756) और अफ्रीका (1192) का स्थान आता है।
- आपदा प्रभावित देशों के मामले में चीन 577 घटनाओं के साथ शीर्ष पर है इसके बाद संयुक्त राज्य अमेरिका (467), भारत (321) का स्थान आता है।

### पिछले 20 वर्षों में प्रमुख आपदाएँ:

- पिछले 20 वर्षों में सबसे गंभीर आपदा वर्ष 2004 में हिंद महासागर में आई सुनामी थी जिसमें 226,400 लोगों की मृत्यु हुई थी।
- इसके बाद वर्ष 2010 में हैती (Haiti) में आया भूकंप जिसमें 222,000 लोगों की जान चली गई थी।

### प्राकृतिक आपदाएँ एवं भू-भौतिकी घटनाएँ:

- हालाँकि एक जलवायु में परिवर्तन के कारण इस तरह की आपदाओं की संख्या एवं तीव्रता में वृद्धि हुई है वहीं भूकंप एवं सुनामी जैसी भू-भौतिकी घटनाओं में भी वृद्धि हुई है जो जलवायु से संबंधित नहीं हैं।
- आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिये संयुक्त राष्ट्र कार्यालय (UN Office for Disaster Risk Reduction) ने कहा है कि यह एकमात्र निष्कर्ष है जब पिछले 20 वर्षों में आपदा की घटनाओं की समीक्षा की जा सकती है।
- इसके अतिरिक्त उसने विभिन्न राष्ट्रों की सरकारों पर जलवायु खतरों को रोकने के लिये पर्याप्त उपाय न करने का आरोप लगाया और आपदाओं को कम करने के लिये बेहतर तैयारी का आह्वान किया।

गौरतलब है कि इस रिपोर्ट में जैविक खतरों (Biological Hazards) और कोरोनावायरस महामारी जैसी बीमारी से संबंधित आपदाओं को शामिल नहीं किया गया है, जिससे पिछले नौ महीनों में एक मिलियन से अधिक लोगों की मृत्यु हुई है और 37 मिलियन से अधिक लोग संक्रमित हुए हैं।

### 'इंटरनेशनल डे फॉर डिजास्टर रिस्क रिडक्शन'

### ( International Day for Disaster Risk Reduction ):

- प्रत्येक वर्ष 13 अक्टूबर को जोखिम-जागरूकता एवं आपदा में कमी की वैश्विक संस्कृति को बढ़ावा देने के लिये 'इंटरनेशनल डे फॉर डिजास्टर रिस्क रिडक्शन' मनाया जाता है।

- वर्ष 2020 के लिये 'इंटरनेशनल डे फॉर डिजास्टर रिस्क रिडक्शन' की थीम 'आपदा जोखिम शासन' (Disaster Risk Governance) है।
- इस दिवस को मनाने की शुरुआत वर्ष 1989 में संयुक्त राष्ट्र महासभा के एक आह्वान के बाद हुई थी।
- जापान के सेंदार्ई में आपदा जोखिम न्यूनीकरण पर तीसरा संयुक्त राष्ट्र विश्व सम्मेलन वर्ष 2015 में आयोजित किया गया था।
- 13 अक्टूबर, 2020 को 'इंटरनेशनल डे फॉर डिजास्टर रिस्क रिडक्शन' (International Day for Disaster Risk Reduction) के अवसर पर 'आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिये संयुक्त राष्ट्र कार्यालय' (UN Office for Disaster Risk Reduction- UNDRR) द्वारा प्रकाशित रिपोर्ट इस बात की पुष्टि करती है कि 21वीं शताब्दी का आपदा परिदृश्य किस प्रकार चरम मौसमी घटनाओं से प्रभावित है?
- इस रिपोर्ट के आँकड़े इमरजेंसी इवेंट्स डेटाबेस (Emergency Events Database- EMDAT) द्वारा संकलित किये गए हैं जो 'सेंटर फॉर रिसर्च ऑन द एपिडेमियोलॉजी ऑफ डिजास्टर्स' (Centre for Research on the Epidemiology of Disasters- CRED) द्वारा दर्ज की गई आपदाओं पर आधारित है।  
'सेंटर फॉर रिसर्च ऑन द एपिडेमियोलॉजी ऑफ डिजास्टर्स' (CRED) निम्नलिखित घटकों के आधार पर किसी भी घटना को आपदा के रूप में दर्ज करता है:
  - दस या अधिक लोगों की मृत्यु हुई हो।
  - 100 या अधिक लोग प्रभावित हुए हों।
  - आपातकाल की घोषित स्थिति या अंतर्राष्ट्रीय सहायता के लिये आह्वान।

## कोशिकीय विषाक्तता में अतिसूक्ष्म प्रदूषक कणों की भूमिका

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, दिल्ली द्वारा प्रकाशित एक अध्ययन में मानव फेफड़ों की कोशिकाओं में 'कोशिकीय विषाक्तता' (Cytotoxicity) की वृद्धि के लिये वायु में उपस्थित अतिसूक्ष्म कणों (Ultrafine Particles) को उत्तरदायी बताया गया है।

### प्रमुख बिंदु:

- इस अध्ययन के लिये जनवरी-दिसंबर 2017 के दौरान IIT, Delhi में स्थापित एक 'कैसकेड इंपैक्टर मेज़मेंट डिवाइस' (Cascade Impactor Measurement Device) के माध्यम से प्रत्येक माह 6 बार डेटा इकट्ठा किया गया।
- इस अध्ययन के दौरान वायु में उपस्थित पाँच कणों (2.5, 1, 0.5, 0.25 माइक्रोमीटर और 0.25 माइक्रोमीटर से कम) को फिल्टर के माध्यम से एकत्र किया गया।
- अध्ययन के परिणाम के आधार पर विशेषज्ञों ने वायु में 0.25 माइक्रोमीटर से छोटे कणों की नियमित निगरानी की आवश्यकता पर जोर दिया है।

### अध्ययन का परिणाम:

- इस अध्ययन के अनुसार, दिल्ली की वायु में वर्ष भर पार्टिकुलेट मैटर 2.5 (Particulate Matter or PM<sub>2.5</sub>) में 0.25 माइक्रोमीटर से छोटे कणों की मात्रा अन्य प्रदूषक कणों की तुलना में अधिक पाई गई।
- अध्ययन के दौरान पाया गया कि मानसून के बाद के समय में PM<sub>2.5</sub> के स्तर में 0.25 माइक्रोमीटर से छोटे कणों की मात्रा 40% से अधिक और मार्च से मई के बीच सर्दियों तथा मानसून से पहले की अवधि के दौरान इनकी मात्रा 30% से अधिक रही।
- जबकि जून से सितंबर के बीच मानसून के दौरान PM<sub>2.5</sub> के स्तर में 0.25 माइक्रोमीटर से छोटे कणों की मात्रा 50% से अधिक पाई गई।
- मानसून के बाद अक्टूबर से दिसंबर के बीच और सर्दियों (जनवरी-फरवरी) के समय 2.5 $\mu$ m , 1.0 $\mu$ m, 0.5 $\mu$ m और <0.25 $\mu$ m तक के आकार के पार्टिकुलेट मैटर (PM) के कणों की संचयी औसत द्रव्यमान सांद्रता का मान सर्वाधिक पाया गया।

**कारण:**

- अध्ययन के अनुसार, मानसून के बाद और सर्दियों में दिल्ली की वायु में पार्टिकुलेट मैटर के उच्च स्तर का एक बड़ा कारण दिवाली के दौरान होने वाली आतिशबाजी और हरियाणा तथा पंजाब जैसे पड़ोसी राज्यों में किसानों द्वारा पराली का जलाया जाना है।
- साथ ही सर्दियों में रात के समय कम तापमान और उच्च आर्द्रता 'कोहरा-धुंध-कोहरा' (Fog-Smog-Fog) चक्र में वृद्धि करता है, जिससे पूर्व-मानसून और दक्षिण-पश्चिम मानसून काल की तुलना में इस अवधि के दौरान पार्टिकुलेट मैटर (PM) की सांद्रता में 2-3 गुना वृद्धि होती है।

**कोशिकीय विषाक्तता में वृद्धि:**

- शोधकर्ताओं के अनुसार, 0.25 माइक्रोमीटर से छोटे अतिसूक्ष्मकणों के संपर्क में आने से (दूसरे आकार के कणों की तुलना में) कोशिकीय विषाक्तता के मामलों में दोगुनी वृद्धि देखी गई।
- इस अध्ययन के दौरान सबसे अधिक विषाक्तता जनवरी-फरवरी 2017 के बीच देखी गई।

**चुनौतियाँ:**

- शोधकर्ताओं के अनुसार, PM 2.5 के स्तर और 0.25 माइक्रोमीटर से छोटे कणों (PM<0.25) के स्तर में कोई संबंध नहीं है। अर्थात् PM 2.5 के स्तर में गिरावट को PM <0.25 के स्तर में कमी से जोड़कर नहीं देखा जा सकता।
- राष्ट्रीय परिवेशी वायु गुणवत्ता मानक (National Ambient Air Quality Standard) में PM2.5 के लिये एक सीमा निर्धारित की गई है (24 घंटे के लिये 60  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  और वार्षिक रूप से 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), जबकि इसके तहत अतिसूक्ष्म कणों के संदर्भ में कोई विशिष्ट नीति नहीं शामिल की गई है।

**आगे की राह:**

- इस अध्ययन के माध्यम से मानव स्वास्थ्य पर PM 0.25 के कारण पड़ने वाले दुष्प्रभावों को कम करने में सहायता प्राप्त होगी।
- प्रदूषण नियंत्रण के प्रयासों को बढ़ावा दिये जाने के साथ-साथ PM 0.25 और ऐसे ही अन्य हानिकारक कणों की नियमित निगरानी पर विशेष ध्यान दिया जाना चाहिये।
- साथ ही PM 2.5 की तरह ही वायु में PM 0.25 और इससे छोटे कणों की उपस्थिति की सीमा निर्धारित की जानी चाहिये, जिससे वायु में इनकी अधिकता होने पर समय रहते आवश्यक सुरक्षा उपायों को अपनाया जा सके।

**प्रदूषण विरोधी अभियान****चर्चा में क्यों ?**

दिल्ली सरकार ने हाल ही में वृहद् स्तर का एक प्रदूषण विरोधी अभियान शुरू किया है, जिसे 'युद्ध प्रदूषण के विरुद्ध' (Yuddh Pradushan Ke Viruddh) नाम दिया गया है। इसके अंतर्गत पेड़ों के प्रत्यारोपण की नीति, कर्नाट प्लेस (दिल्ली) में एक स्मॉग टॉवर का निर्माण, इलेक्ट्रिक वाहनों को बढ़ावा देना और पराली को जलाने से रोकना जैसी मुहिम शामिल हैं।

**प्रमुख बिंदु**

- इससे दिल्ली की खराब वायु गुणवत्ता का मुकाबला करने में मदद मिलेगी जो सर्दियों के मौसम में और भी अधिक खराब हो जाती है।
- वृक्ष प्रत्यारोपण नीति (Tree Transplantation)
- ट्री ट्रांसप्लांटेशन से तात्पर्य किसी विशेष स्थान से किसी पेड़ को उखाड़ना और उसे दूसरे स्थान पर लगाना है।
- इस नीति के तहत किसी भी विकासात्मक परियोजना से प्रभावित होने वाले कम-से-कम 80% पेड़ों को प्रत्यारोपित किया जाएगा। इसके अलावा प्रत्यारोपित पेड़ों के न्यूनतम 80% को अच्छी तरह से विकसित होना चाहिये और यह सुनिश्चित करना उन एजेंसियों की जिम्मेदारी होगी जो सरकार से इस विकासात्मक परियोजना हेतु अनुमति लेंगी।
- यह प्रत्यारोपण, प्रत्येक काटे गए वृक्ष के लिये 10 पौधे लगाने के मौजूदा प्रतिपूरक वनीकरण के अतिरिक्त होगा।

- सरकार द्वारा एक समर्पित ट्री ट्रांसप्लांटेशन सेल का गठन किया जाएगा।

### लाभ:

- एक मौजूदा पूरी तरह से विकसित पेड़ के विकल्प के रूप में एक नए पौधे को लगाना, मौजूदा पेड़ को काटने से जो प्रतिकूल पर्यावरणीय प्रभाव उत्पन्न होता है, उसका पर्याप्त रूप से मुकाबला नहीं करता है। प्रत्यारोपण से पुराने पेड़ों का संरक्षण सुनिश्चित होगा।
- इसके अलावा कई पुराने पेड़ों का एक प्रतीकात्मक या विरासत मूल्य होता है जिसे संरक्षित करने की आवश्यकता है।

### सीमाएँ:

- कम सफलता दर: प्रत्यारोपण एक जटिल प्रक्रिया है और इसकी सफलता दर लगभग 50% है। एक प्रत्यारोपित पेड़ की उत्तरजीविता दर मिट्टी के प्रकार पर निर्भर करती है क्योंकि यमुना में बाढ़ की स्थिति में दिल्ली के रिज पर उगने वाले पेड़ों के जीवित रहने की संभावना नहीं है।
- महँगे: औसत आकार के पेड़ के प्रत्यारोपण में लगभग 1 लाख रुपए का खर्च आता है।

### स्मॉग टॉवर ( Smog Tower ):

- एक स्मॉग टॉवर, जो एक मेगा एयर प्यूरीफायर के रूप में काम करेगा, को दिल्ली सरकार और केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड को दिये गए सर्वोच्च न्यायालय के नवंबर 2019 के आदेश के अनुसार स्थापित किया जाएगा।
- दिल्ली में स्थापित किये जाने वाले टॉवर आईआईटी मुंबई, आईआईटी दिल्ली और मिनेसोटा विश्वविद्यालय के बीच सहयोग का परिणाम होंगे।
- नीदरलैंड, चीन, दक्षिण कोरिया और पोलैंड के शहरों में हाल के वर्षों में स्मॉग टावरों का प्रयोग किया गया है। नीदरलैंड के रॉटरडैम में वर्ष 2015 में ऐसा पहला टॉवर बनाया गया था।
- दुनिया का सबसे बड़ा एयर-प्यूरीफाइंग टॉवर शीआन, चीन में है।
- टॉवर प्रदूषित वायु के प्रदूषकों को ऊपर से सोख लेगा और नीचे की तरफ से स्वच्छ वायु छोड़ेगा।

### सीमाएँ:

- कई विशेषज्ञों ने दावा किया है कि बड़ी मात्रा में प्रदूषित वायु के स्मॉग टावर्स में प्रवाह के कारण ये वायु को स्वच्छ करने में अधिक कुशल नहीं होते।
- यहाँ तक कि चीन के पास भी अपने स्मॉग टावरों की प्रभावशीलता का समर्थन करने के लिये अपर्याप्त डेटा है।
- एक विशेषज्ञ पैनल ने अनुमान लगाया है कि दिल्ली में प्रदूषण के संकट से लड़ने के लिये कुल 213 स्मॉग टॉवरों की आवश्यकता होगी जो बहुत महँगे होंगे क्योंकि प्रत्येक टॉवर पर लगभग 20 करोड़ रुपए का खर्च आएगा।

### इलेक्ट्रिक वाहन ( Electric Vehicles )

- सरकार का लक्ष्य वर्ष 2024 तक राजधानी में पंजीकृत कुल नए वाहनों में से एक-चौथाई वाहनों के लिये ईवीएस खाता बनाना है।
- इलेक्ट्रिक वाहन के लक्ष्य को इन वाहनों की खरीद हेतु प्रोत्साहन द्वारा, पुराने वाहनों पर मार्जिन लाभ देने, अनुकूल ब्याज पर ऋण देने और सड़क करों में छूट देने आदि के माध्यम से प्राप्त किया जाएगा।
- हाल ही में दिल्ली सरकार ने इलेक्ट्रिक वाहन नीति 2020 को अधिसूचित किया जो ईवीएस के साथ निजी चार पहिया वाहनों के बजाय दोपहिया वाहन, सार्वजनिक परिवहन, साइकिल वाहनों और माल-वाहक द्वारा प्रतिस्थापन पर सबसे अधिक जोर देती है।
- इन कदमों के अलावा सरकार दिल्ली में थर्मल प्लांटों और ईट भट्टों के साथ-साथ आस-पास के राज्यों में चलने वाली पराली से उत्पन्न प्रदूषण के रासायनिक उपचार पर भी ध्यान केंद्रित करती है।

### दिल्ली में वायु प्रदूषण

- विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) द्वारा संकलित वायु गुणवत्ता के आँकड़ों के अनुसार, दिल्ली दुनिया के सबसे प्रदूषित शहरों में से एक है।



- दिल्ली में पार्टिकुलेट मैटर, पीएम 2.5 और पीएम 10, राष्ट्रीय मानकों से कहीं अधिक हैं।
- दिल्ली को PM2.5 के राष्ट्रीय मानकों को पूरा करने हेतु इसकी मात्रा में 65% की कमी करने की आवश्यकता है।
- दिल्ली की जहरीली हवा में सल्फर डाइऑक्साइड और नाइट्रोजन ऑक्साइड की उच्च मात्रा भी होती है।
- हवा की कमी से प्रदूषकों की सांद्रता भी बढ़ती है।
- पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय ने अक्तूबर 2018 में एक शोध पत्र प्रकाशित किया, जिसमें लगभग 41% वाहनों से, 21.5% धूल से और 18% उद्योगों से होने वाले उत्सर्जन को प्रदूषण हेतु जिम्मेदार ठहराया गया।
- वाहनों का उत्सर्जन परीक्षण केवल 25% है।
- डब्ल्यूएचओ के अनुसार, भारत, साँस की बीमारियों और अस्थमा से होने वाली मौतों के मामले में दुनिया में अग्रणी है। कम दृश्यता, अम्ल वर्षा और ट्रोपोस्फेरिक स्तर पर ओजोन की उपस्थिति के माध्यम से भी वायु प्रदूषण पर्यावरण को प्रभावित करता है।

### दिल्ली की बिगड़ती वायु गुणवत्ता के कारण

- पराली जलाना
- वाहनों से उत्सर्जन
- मौसम
- उच्च जनसंख्या घनत्व
- इन्फ्रास्ट्रक्चर की कमी
- निर्माण गतिविधियाँ और खुले में कचरा जलाना
- थर्मल पावर प्लांट और उद्योग
- पटाखे
- डीजल जेनरेटर
- खाड़ी देशों से धूल का तूफान

### आगे की राह:

- दिल्ली में वायु प्रदूषण का दीर्घकालिक समाधान परिवहन से होने वाले उत्सर्जन को समाप्त करने पर महत्वपूर्ण रूप से निर्भर करेगा। वाहनों के उत्सर्जन का मुकाबला करने के लिये उत्सर्जन मानक, सार्वजनिक परिवहन और इलेक्ट्रिक वाहन जैसे कदम उठाना आवश्यक है। सर्वोच्च न्यायालय द्वारा दिये गए निर्णय के अनुसार, दिल्ली में बस बेड़े को बढ़ाने और इसे मेट्रो नेटवर्क के साथ संरेखित करने के कार्य को पूरा करना चाहिये।
- केंद्रीय, राज्य और स्थानीय सरकारों में समन्वय और पारदर्शिता से तकनीकी समाधानों को बढ़ाने की आवश्यकता है। केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड द्वारा उपलब्ध डेटा का उपयोग करके प्रदूषण और स्वास्थ्य पर संदेश साझा करने के लिये नागरिक भागीदारी और मीडिया महत्वपूर्ण हैं।
- कोविड-19 महामारी परिदृश्य में वायु प्रदूषण पर नियंत्रण की आवश्यकता अधिक महत्वपूर्ण हो जाती है क्योंकि वायु प्रदूषण के कारण श्वसन संबंधी बीमारियाँ कोविड-19 से प्रभावित लोगों की स्थिति को और खराब कर सकती हैं।

## सबसे बड़े आर्कटिक अभियान का समापन

### चर्चा में क्यों ?

- वर्ष भर आयोजित हुआ मोजेक अभियान (MOSAIC Expedition) नॉर्वे से शुरू हुआ तथा इसका समापन जर्मनी के ब्रेमेरवेन (Bremerhaven) बंदरगाह तट पर हुआ।
- 'अल्फ्रेड वेगेनर इंस्टीट्यूट'(Alfred Wegener Institute), जर्मनी द्वारा आयोजित इस अभियान की कुल लागत 150 मिलियन डॉलर थी।

**प्रमुख बिंदु:**

- 'मल्टीडिसिप्लिनरी ड्रिफ्टिंग ऑब्जर्वेट्री फॉर द स्टडी ऑफ आर्कटिक क्लाइमेट' (Multidisciplinary Drifting Observatory for the Study of Arctic Climate- MOSAiC) भौतिक, रासायनिक एवं जैविक प्रक्रियाओं का अध्ययन करने के लिये एक अंतर्राष्ट्रीय अनुसंधान अभियान है जो आर्कटिक के वातावरण, समुद्री बर्फ, महासागर एवं पारिस्थितिकी तंत्र को एक साथ अपने अध्ययन में शामिल करता है।
- केंद्रीय आर्कटिक क्षेत्र में आर्कटिक जलवायु प्रणाली की खोज को लेकर इस वर्ष मोजेक अभियान का यह प्रथम चरण था।
- पूरे वर्ष अनुसंधान के दौरान अवलोकन स्थलों के लिये वितरित क्षेत्रीय नेटवर्क को जलयान आइसब्रेकर आर.वी. पोलरस्टर्न (RV Polarstern) के आसपास की समुद्री बर्फ पर स्थापित किया गया।
- आइसब्रेकर आर. वी. पोलरस्टर्न एक जर्मन अनुसंधान जलयान है जिसका उपयोग मुख्य रूप से आर्कटिक और अंटार्कटिका में अनुसंधान के लिये किया जाता है।
- मोजेक अभियान से प्राप्त परिणाम आर्कटिक क्षेत्र में जलवायु परिवर्तन के कारणों की खोज करने, समुद्री-बर्फ के पिघलने के कारणों का पता लगाने तथा जलवायु परिवर्तन के क्षेत्रीय एवं वैश्विक परिणामों के प्रति बेहतर समझ विकसित करने के साथ-साथ सटीक मौसम एवं जलवायु दशाओं के पूर्वानुमान में सहायक होंगे।

**महत्त्व:**

- इस क्षेत्र की समुद्री बर्फ हाल के दशकों में निरंतर पिघल रही है, वर्ष 1979 में उपग्रह मापन की शुरुआत के बाद से वर्ष 2019 दूसरा ऐसा वर्ष है जब इस क्षेत्र में बर्फ की मात्रा में सर्वाधिक कमी देखी गई है।
- तापन (Warming) भी आर्कटिक की पुरानी एवं मोटी बर्फ के पिघलने का कारण है।
- आर्कटिक क्षेत्र के महासागर, बर्फ, बादल, तूफान एवं पारिस्थितिक तंत्र के बारे में एकत्र की गई जानकारी वैज्ञानिकों के लिये इस क्षेत्र को बेहतर तरीके से समझने में महत्वपूर्ण साबित होगी, जो कि इस ग्रह के किसी अन्य भाग की तुलना में तेजी से गर्म हो रहा है।

**एक-सींग वाले गैंडे में परजीवी संक्रमण****चर्चा में क्यों ?**

हाल ही में वर्ल्ड वाइल्डलाइफ फंड (World Wildlife Fund- WWF) इंडिया ने असम और पश्चिम बंगाल के लिये 'प्रीवलेंस ऑफ एंडोपैरासिटिक इन्फेक्शंस इन फ्री-रेंजिंग ग्रेटर वन होर्नेड राइनॉसॉरस' (Prevalence of Endoparasitic Infections in Free-Ranging Greater One-Horned Rhinoceros) शीर्षक से रिपोर्ट प्रकाशित की है।

**रिपोर्ट के प्रमुख बिंदु:**

- गैंडों की मौत का मुख्य कारण उनका अवैध शिकार माना जाता है, हालाँकि उनकी मौत प्राकृतिक कारणों से भी होती है जिसका विस्तार से अध्ययन नहीं किया गया है।
- वर्ष 2017 के बाद असम और WWF INDIA की राइनो टास्क फोर्स ने असम, उत्तर प्रदेश एवं पश्चिम बंगाल में गैंडों के ताजा गोबर के नमूनों में पाए गए रोगजनकों का अध्ययन किया है।
- भारत में इससे पहले गैंडों की आबादी में रोग-परजीवी और इनके कारण होने वाली बीमारियों के प्रसार पर कोई व्यवस्थित अध्ययन नहीं किया गया था।
- अध्ययनकर्ताओं के अनुसार, गैंडों के निवास स्थान में गिरावट रोगजनकों की संख्या में वृद्धि का कारण बन सकती है।
- संरक्षित क्षेत्रों पर पशुधन के बढ़ते दबाव के कारण घरेलू पशुओं से जंगली जानवरों में रोगजनकों के स्थानांतरित होने की आशंका है।
- असम और पश्चिम बंगाल से प्राप्त नमूनों के अध्ययन से यह निष्कर्ष निकाला गया है कि भारत में गैंडों की कुल आबादी के अनुमानित 68% हिस्से में चार जेनेरा के परजीवी (Parasites from Four Genera) मौजूद थे।
- गैंडों में एंडोपैरासाइट्स की समग्र व्यापकता असम में 58.57% और पश्चिम बंगाल में 88.46% थी, वहीं उत्तर प्रदेश से संबंधित परिणाम अभी लंबित हैं।

- जो परजीवी अपने मेज़बान के ऊतकों और अंगों में रहते हैं, जैसे कि टैपवार्म, फ्लूक एवं कशेरुकीय प्राणियों से संबंधित परजीवी। एंडोपैरासाइट्स परजीवी होते हैं।

### एक-सींग वाला गैंडा ( भारतीय गैंडा )

#### The Great one-horned Rhinoceros ( Indian Rhinoceros ):

- यह IUCN (International Union for Conservation of Nature) की रेड लिस्ट में सुभेद्य (Vulnerable) श्रेणी में शामिल है।
- भारत में गैंडे मुख्य रूप से काजीरंगा व मानस राष्ट्रीय उद्यान, पबितोरा वन्यजीव अभयारण्य में पाए जाते हैं। ये हिमालय की तलहटी में लंबी घास भूमियों वाले प्रदेशों में भी पाए जाते हैं।
- गैंडे की सभी प्रजातियों में यह सबसे बड़ा होता है।
- गैंडों की संख्या में वृद्धि के लिये 'इंडियन राइनो विज़न' 2020 ( Indian Rhino Vision 2020) कार्यक्रम चलाया जा रहा है।
- गैंडों को वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972 की अनुसूची I के तहत सूचीबद्ध किया गया है।
- राष्ट्रीय राइनो संरक्षण रणनीति: इसे वर्ष 2019 में एक-सींग वाले गैंडों के संरक्षण के लिये लॉन्च किया गया था।



## भूगोल एवं आपदा प्रबंधन

### आर्कटिक क्षेत्र में आग की घटनाओं का बदलता स्वरूप

#### चर्चा में क्यों ?

एक हालिया अध्ययन के अनुसार, आर्कटिक में आग की घटनाओं के पैटर्न और स्वरूप में तेजी से बदलाव आ रहा है और जमे हुए टुंड्रा (Tundra) में लगने वाली आग की घटनाओं के साथ-साथ 'ज़ॉम्बी फायर' (Zombie Fire) की घटनाओं में बढ़ोतरी देखने को मिल रही है।

#### प्रमुख बिंदु

##### बदले हुए स्वरूप की विशेषताएँ

- जॉम्बी फायर की घटनाओं में बढ़ोतरी: प्रायः 'जॉम्बी फायर' की शुरुआत बर्फ के नीचे होती है। असल में 'जॉम्बी फायर' आग की किसी पिछली घटना का ही हिस्सा होती है जो कि बर्फ के नीचे कार्बन युक्त पीट (Peat) से बनी भूमि पर सक्रिय रहती है।
- जब उस क्षेत्र में मौसम गर्म होता है, तो वह आग पुनः विकराल रूप ले लेती है।
- पीट, भू-सतह पर एक प्रकार की कार्बनिक परत होती है जिसमें अधिकांशतः पेड़ पौधों आदि से प्राप्त आंशिक रूप से विघटित कार्बनिक पदार्थ होते हैं।
- विशेषज्ञों के अनुसार, इससे भी अधिक चिंता का विषय यह है कि अब आग की घटनाएँ आर्कटिक के उन क्षेत्रों में भी फैल रही हैं, जहाँ पहले आग लगने की संभावना अपेक्षाकृत कम थी, जैसे टुंड्रा पारिस्थितिक तंत्र आदि।
- टुंड्रा पारिस्थितिक तंत्र आर्कटिक में और पहाड़ों की चोटी पर पाए जाने वाला वह क्षेत्र होता है, जहाँ वृक्ष नहीं पाए जाते हैं, प्रायः यहाँ की जलवायु ठंडी होती है और यहाँ वर्षा भी बहुत कम होती है।
- आँकड़ों के अनुसार, वर्ष 2019 और वर्ष 2020 में आर्कटिक वृत्त (Arctic Circle) के ऊपर की ओर भी आग का विस्तार हुआ था, जबकि इस क्षेत्र को आमतौर पर वनाग्नि के प्रति अनुकूल नहीं माना जाता है।

#### कारण:

- आर्कटिक में आग की घटनाओं के पैटर्न और स्वरूप में तेजी से बदलाव का कारण है कि वर्ष 2019-20 के दौरान इस क्षेत्र में सर्दियों और वसंत के मौसम में तापमान सामान्य से अधिक गर्म रहा था।
- ध्यातव्य है कि वर्ष 2020 में साइबेरिया में तापमान में काफी तेजी से बढ़ोतरी देखने को मिली है, साथ ही इस क्षेत्र में एक गंभीर ग्रीष्म लहर (Heat Waves) भी दर्ज की गई है।

#### प्रभाव:

- लगातार बढ़ती आग की घटनाओं और तापमान में हो रही वृद्धि के कारण आर्कटिक क्षेत्र कार्बन के प्रमुख स्रोत के रूप में बदल सकता है, जिससे वैश्विक तापमान में बढ़ोतरी हो सकती है।
- ध्यातव्य है कि आर्कटिक क्षेत्र में मौजूदा जल निकाय प्राकृतिक तौर पर कार्बन सिंक (Carbon Sink) के रूप में कार्य करते हैं, और ये प्रति वर्ष औसतन 58 मेगा टन कार्बन डाइऑक्साइड (CO<sub>2</sub>) को अवशोषित करते हैं।
- तापमान में बढ़ोतरी के साथ पानी में कार्बन का अवशोषित होना भी कम हो जाएगा।
- जैसे-जैसे पीटलैंड में आग लगने से कार्बन का उत्सर्जन होगा और ग्लोबल वार्मिंग में बढ़ोतरी होगी, वैसे ही अधिक-से-अधिक पीट का निर्माण होगा और इस प्रकार वनाग्नि की घटनाओं में और अधिक बढ़ोतरी होगी।
- पीटलैंड वह आर्द्रभूमि होती है जहाँ पूर्ण और आंशिक रूप से विघटित कार्बनिक पदार्थ होते हैं।

- इसके अलावा आर्कटिक में लगने वाली आग वैश्विक जलवायु को लंबे समय तक प्रभावित करेगी, इस क्षेत्र में आग के कारण उत्सर्जित कार्बन लंबे समय तक वातावरण में मौजूद रहता है।

### आर्कटिक क्षेत्र

- आर्कटिक क्षेत्र, उत्तरी ध्रुव के चारों ओर फैला एक भौगोलिक क्षेत्र है। जहाँ वर्ष भर मासिक औसत तापमान 10 डिग्री सेल्सियस से नीचे ही रहता है।
- आर्कटिक में बर्फ के नीचे कार्बन और ग्रीनहाउस गैसों का विशाल भंडार मौजूद है, और यह क्षेत्र कार्बन सिंक के रूप में भी कार्य करता है।

### आर्कटिक पर्माफ्रॉस्ट क्या है ?

- पर्माफ्रॉस्ट (Permafrost) ऐसे स्थान को कहते हैं जो कम-से-कम लगातार दो वर्षों तक कम तापमान पर होने के कारण जमा हुआ हो।
- पर्माफ्रॉस्ट में मृदा, चट्टान और हिम एक साथ पाए जाते हैं।
- यह मुख्य तौर पर ध्रुवीय क्षेत्रों और ग्रीनलैंड, अलास्का, रूस, उत्तरी कनाडा और साइबेरिया के कुछ हिस्सों के ऊँचे पहाड़ों वाले क्षेत्रों में पाया जाता है।
- वैश्विक तापमान में वृद्धि का पर्माफ्रॉस्ट पर काफी प्रतिकूल प्रभाव पड़ रहा है और पर्माफ्रॉस्ट पिघलना शुरू हो गए हैं।

## राष्ट्रीय चक्रवात जोखिम शमन परियोजना

### चर्चा में क्यों ?

भारत मौसम विज्ञान विभाग (India Meteorological Department -IMD) जल्द ही एक गतिशील, प्रभाव-आधारित चक्रवात चेतावनी प्रणाली शुरू करेगा, जिसका उद्देश्य हर वर्ष भारतीय तटों पर आने वाले चक्रवातों के कारण होने वाली आर्थिक हानि और संपत्ति के नुकसान को रोकना है।

### प्रमुख बिंदु:

- IMD के महानिदेशक ने यह घोषणा 06 अक्टूबर, 2020 को 'इंडियन सोसाइटी ऑफ रिमोट सेंसिंग' (Indian Society of Remote Sensing- ISRS) द्वारा आयोजित विश्व अंतरिक्ष सप्ताह समारोह में की।
- राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (NDMA) ने राष्ट्रीय चक्रवात जोखिम शमन परियोजना (National Cyclone Risk Mitigation Project) नामक एक परियोजना शुरू की है। इस परियोजना के तहत NDMA, IMD और तटीय राज्यों की राज्य सरकारों के साथ मिलकर एक 'वेब-आधारित डायनेमिक कंपोजिट रिस्क एटलस' (Web-based Dynamic Composite Risk Atlas) विकसित कर रहा है।
- विश्व अंतरिक्ष सप्ताह समारोह के पहले दिन ही IMD ने डॉ. मृत्युंजय महापात्रा की अध्यक्षता में ऑन-लाइन प्री-साइक्लोन' (On-line pre-Cyclone) अभ्यास बैठक आयोजित की, इस बैठक में अक्टूबर-दिसंबर, 2020 के चक्रवाती मौसम के लिये योजना बनाने, तैयारियों की समीक्षा करने, आवश्यकताओं का जायजा लेने और IMD द्वारा नई पहल साझा करने के लिये हिस्सेदारी धारकों के साथ चर्चा की गई।

### चक्रवात और भारत

- चक्रवात कम वायुमंडलीय दाब के चारों ओर गर्म हवाओं की तेज आँधी को कहा जाता है। दोनों गोलार्द्धों के चक्रवाती तूफानों में अंतर यह है कि उत्तरी गोलार्द्ध में ये चक्रवात घड़ी की सुइयों की विपरीत दिशा में (Counter-Clockwise) तथा दक्षिणी गोलार्द्ध में घड़ी की सुइयों की दिशा (Clockwise) में चलते हैं।
- उत्तरी गोलार्द्ध में इसे हरिकेन, टाइफून आदि नामों से जाना जाता है।
- ध्यातव्य है कि भारत में अरब सागर और बंगाल की खाड़ी से ही अधिकांश तूफानों की उत्पत्ति होती है, जिन्हें उष्णकटिबंधीय चक्रवात कहा जाता है।

- उष्ण-कटिबंधीय चक्रवात अपने निम्नदाब के कारण ऊँची सागरीय लहरों का निर्माण करते हैं और इन चक्रवातों का मुख्य प्रभाव तटीय भागों में पाया जाता है।

### उष्ण कटिबंधीय चक्रवात निर्माण की अनुकूल स्थितियाँ:

- बृहत् समुद्री सतह;
- समुद्री सतह का तापमान  $27^{\circ}$  सेल्सियस से अधिक हो;
- कोरिआलिस बल का उपस्थित होना;
- लंबवत पवनों की गति में अंतर कम होना;
- कमजोर निम्न दाब क्षेत्र या निम्न स्तर का चक्रवातीय परिसंचरण होना;
- समुद्री तल तंत्र पर ऊपरी अपसरण।
- चक्रवातों का निर्माण व समाप्ति:
- चक्रवातों को ऊर्जा संचयन प्रक्रिया द्वारा ऊँचे कपासी स्तरी मेघों से प्राप्त होती है। समुद्रों से लगातार आर्द्रता की आपूर्ति से ये तूफान अधिक प्रबल होते हैं।
- चक्रवातों के स्थल पर पहुँचने पर आर्द्रता की आपूर्ति रुक जाती है जिससे ये क्षीण होकर समाप्त हो जाते हैं।
- वह स्थान जहाँ से उष्ण कटिबंधीय चक्रवात तट को पार करके जमीन पर पहुँचते हैं चक्रवात का लैंडफॉल कहलाता है।

### उष्णकटिबंधीय चक्रवातों का मार्ग:

उष्णकटिबंधीय चक्रवातों की दिशा प्रारंभ में पूर्व से पश्चिम की ओर होती है क्योंकि पृथ्वी पश्चिम से पूर्व की ओर घूर्णन करती है। लेकिन लगभग  $20^{\circ}$  अक्षांश पर ये चक्रवात कोरिओलिस बल के प्रभाव के कारण दाईं ओर विक्षेपित हो जाते हैं तथा लगभग  $25^{\circ}$  अक्षांश पर इनकी दिशा उत्तर-पूर्वी ही जाती है।  $30^{\circ}$  अक्षांश के आसपास पछुआ हवाओं के प्रभाव के कारण इनकी दिशा पूर्व की ओर हो जाती है।

### उष्णकटिबंधीय चक्रवातों के क्षेत्रीय नाम:

- क्षेत्र
- चक्रवात नाम
- हिंद महासागर
- चक्रवात
- पश्चिमी अटलांटिक तथा पूर्वी प्रशांत महासागर
- हरीकेन
- पश्चिमी प्रशांत महासागर और दक्षिणी चीन सागर
- टाइफून
- ऑस्ट्रेलिया
- विली-विली
- हाल के वर्षों में बेहतर प्रौद्योगिकी और उपग्रह-निर्देशित डेटा के उपयोग में वृद्धि के साथ, IMD ने चक्रवातों के पूर्वानुमान और समय पर चेतावनी जारी करने में



## सामाजिक न्याय

### SC और ST समुदाय के विरुद्ध अपराध में बढ़ोतरी

#### चर्चा में क्यों ?

राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (National Crime Records Bureau-NCRB) द्वारा हाल ही में जारी 'भारत में अपराध-2019' (Crime in India-2019) रिपोर्ट के अनुसार, वर्ष 2018 की अपेक्षा वर्ष 2019 में अनुसूचित जातियों (SC) और अनुसूचित जनजातियों (ST) के विरुद्ध होने वाले अपराधों में क्रमशः 7.3% और 26.5% की बढ़ोतरी देखने को मिली है।

#### प्रमुख बिंदु

##### अनुसूचित जाति के संबंध में-

- 'भारत में अपराध-2019' रिपोर्ट के अनुसार, अनुसूचित जातियों (SC) के विरुद्ध होने वाले अपराधों के कुल 45,935 मामले दर्ज किये गए और वर्ष 2018 की अपेक्षा वर्ष 2019 में इस प्रकार के अपराधों में 7.3% की वृद्धि दर्ज हुई।
- उल्लेखनीय है कि वर्ष 2018 में अनुसूचित जातियों (SC) के विरुद्ध होने वाले अपराधों के कुल 42,793 मामले दर्ज किये गए थे।
- अनुसूचित जातियों (SC) के विरुद्ध होने वाले अपराधों के सबसे अधिक मामले उत्तर प्रदेश (11,829) में दर्ज किये गए, जिसके बाद राजस्थान और बिहार का स्थान है, जहाँ क्रमशः 6,794 और 6,544 मामले सामने आए।
- अनुसूचित जातियों (SC) से संबंधित महिलाओं के साथ दुष्कर्म के मामलों में राजस्थान सबसे शीर्ष स्थान पर रहा और वहाँ ऐसे कुल 554 मामले दर्ज किये गए, इसके बाद उत्तर प्रदेश और मध्य प्रदेश का स्थान रहा जहाँ क्रमशः 537 और 510 मामले दर्ज किये गए।
- अनुसूचित जाति की प्रति लाख जनसंख्या पर अपराध की दर वर्ष 2018 की 21.2 से बढ़कर वर्ष 2019 में 22.8 हो गई है। वर्ष 2019 में अनुसूचित जाति के खिलाफ हुए अपराध के कुल मामलों में से 28.9% मामले (13,273) साधारण चोटों से संबंधित थे।

##### अनुसूचित जनजाति के संबंध में-

- वहीं दूसरी ओर वर्ष 2019 में अनुसूचित जनजातियों (ST) के विरुद्ध होने वाले अपराधों के कुल 8,257 मामले दर्ज किये गए, जो कि वर्ष 2018 की तुलना में 26.5% की बढ़ोतरी है।
- वर्ष 2018 में अनुसूचित जनजातियों (ST) के विरुद्ध होने वाले अपराधों के कुल 6,528 मामले दर्ज किये गए थे।
- मध्य प्रदेश में अनुसूचित जनजातियों (ST) के विरुद्ध होने वाले अपराधों के सबसे अधिक मामले (1,922) दर्ज किये गए, इसके बाद राजस्थान और ओडिशा का स्थान है, जहाँ क्रमशः 1,797 और 576 मामले दर्ज किये गए।
- रिपोर्ट के अनुसार, वर्ष 2019 में अनुसूचित जनजातियों (ST) के विरुद्ध होने वाले अपराधों और अत्याचारों में सबसे बड़ी संख्या साधारण चोटों की थी, जिसके कुल 1,675 मामले दर्ज किये गए, जो कि अनुसूचित जनजातियों के विरुद्ध होने वाले अपराधों के कुल मामलों का 20.3 % है।
- इसके बाद आदिवासी महिलाओं के साथ दुष्कर्म के 1,110 मामले सामने आए, जो कि कुल मामलों का 10.7 % है, वहीं वर्ष 2019 में महिलाओं पर हमले और मारपीट के 880 मामले दर्ज किये गए, जो कि कुल मामलों का 13.4 % है।
- आदिवासी महिलाओं के साथ दुष्कर्म की सबसे अधिक 358 घटनाएँ मध्य प्रदेश में दर्ज की गईं, जिसके बाद इसके बाद छत्तीसगढ़ और महाराष्ट्र का स्थान था, जहाँ क्रमशः 180 और 114 घटनाएँ दर्ज हुईं।

#### समग्र अपराध के आँकड़े

- राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (NCRB) की 'भारत में अपराध-2019' रिपोर्ट के अनुसार, वर्ष 2019 में कुल 51,56,172 संज्ञेय अपराध के मामले दर्ज किये गए, जिसमें से 32,25,701 मामले भारतीय दंड संहिता (IPC) के तहत थे, जबकि 19,30,471 मामले केंद्र और स्थानीय स्तर के विशेष कानूनों के तहत दर्ज किये गए थे।

- इस प्रकार वर्ष 2019 में कुल अपराधों के मामले में 1.6 % की वृद्धि हुई है।
- आँकड़ों के अनुसार, वर्ष 2019 के दौरान हत्या के कुल 28,918 मामले दर्ज किये गए, जबकि वर्ष 2018 में हत्या के कुल 29,019 मामले सामने आए थे, इस प्रकार वर्ष 2019 में वर्ष 2018 की अपेक्षा हत्या के मामलों में 0.3% की मामूली कमी देखने को मिली है।
- वर्ष 2019 के दौरान महिलाओं के खिलाफ अपराध के कुल 4,05,861 मामले दर्ज किये गए। यह संख्या वर्ष 2018 में दर्ज मामलों की संख्या (3,78,236) से 7.3% अधिक थी। प्रति लाख जनसंख्या पर महिलाओं के खिलाफ अपराधों की सर्वाधिक दर असम में दर्ज की गई।
- रिपोर्ट बताती है कि वर्ष 2019 में साइबर अपराध में कुल 63.5 % की वृद्धि देखने को मिली है। वर्ष 2019 में 2018 में साइबर अपराध के कुल 44,546 मामले दर्ज किये गए, जबकि वर्ष 2018 में इन मामलों की संख्या 27,248 थी।

### संबंधित मुद्दे

- पुलिस सुधार की वकालत करने वाले समूह राष्ट्रमंडल मानवाधिकार पहल (CHRI) ने राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (NCRB) के आँकड़ों के संबंध में कहा है कि पुलिस प्रशासन द्वारा अनुसूचित जाति (SC) और अनुसूचित जनजाति (ST) के विरुद्ध भेदभावपूर्ण कार्रवाई से संबंधित काफी कम मामले दर्ज किये जा रहे हैं, जिससे स्पष्ट है कि SC और ST समुदाय के साथ होने वाला भेदभाव सही ढंग से इन आँकड़ों में नहीं दर्शाया गया है।
- यह दर्शाता है कि पुलिस प्रशासन द्वारा अनुसूचित जाति (SC) और अनुसूचित जनजाति (ST) के विरुद्ध होने वाले भेदभावपूर्ण व्यवहार को रोकने के लिये अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति (अत्याचार निवारण) अधिनियम, 1989 का सही ढंग से प्रयोग नहीं किया जा रहा है।

### क्या है SC/ST ( अत्याचार निवारण ) संशोधन अधिनियम ?

- अनुसूचित जाति (SC) और अनुसूचित जनजाति (ST) से संबंधित लोगों के उत्थान हेतु तमाम सामाजिक-आर्थिक प्रयासों के बावजूद इन वर्गों के लोगों की समस्याओं को सही ढंग से संबोधित कर पाना काफी चुनौतीपूर्ण हो रहा था।
- ऐसी स्थिति में संसद ने वर्ष 1989 में अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति (अत्याचार निवारण) अधिनियम, 1989 पारित किया और फिर यह राष्ट्रपति की मंजूरी के साथ तत्कालीन जम्मू-कश्मीर को छोड़कर पूरे देश में लागू हो गया।
- यदि गैर-अनुसूचित जाति और गैर-अनुसूचित जनजाति वर्ग का कोई भी व्यक्ति किसी भी तरह से किसी अनुसूचित जाति या अनुसूचित जनजाति वर्ग से संबंध रखने वाले व्यक्ति को प्रताड़ित करता है, तो उस व्यक्ति के विरुद्ध यह कानून कार्य करता है।
- साथ ही ऐसे मामलों के लिये इस कानून के तहत विशेष न्यायालय बनाए जाते हैं जो ऐसे प्रकरण में तुरंत निर्णय लेते हैं।

### आगे की राह

- यद्यपि स्वतंत्र भारत में विभिन्न सरकारों द्वारा सामाजिक-आर्थिक न्याय सुनिश्चित करने और अत्याचार पर अंकुश लगाने हेतु कई उपाय किये गए हैं, किंतु प्रायः इनके परिणाम संतोषजनक नहीं रहे हैं।
- सरकार द्वारा बनाए गए तमाम तरह के कानून इस तथ्य की ओर इशारा करते हैं कि केवल कानून के निर्माण से इस प्रकार की सामाजिक बुराइयों को समाप्त नहीं किया जा सकता है।
- शिक्षा, रोजगार और अन्य तमाम माध्यमों से अनुसूचित जाति (SC) और अनुसूचित जनजाति (ST) समुदाय का सामाजिक-आर्थिक उत्थान कर समाज में उनका सार्थक एकीकरण सुनिश्चित किया जा सकता है। इसके अलावा कानूनों के सही ढंग से कार्यान्वयन पर भी ध्यान दिये जाने की आवश्यकता है, ताकि इन कानूनों का उचित पालन सुनिश्चित किया जा सके।

## निर्णय प्रक्रिया में महिलाओं की भागीदारी

### चर्चा में क्यों ?

एक अंतर्राष्ट्रीय पत्रिका में प्रकाशित अध्ययन के अनुसार, सार्वजनिक पटल पर उपलब्ध आँकड़ों के विश्लेषण से पता चलता है कि दुनिया भर के विभिन्न देशों में कोरोना वायरस (COVID-19) महामारी के प्रबंधन से संबंधित महत्वपूर्ण निर्णय लेने वाले प्रमुख सलाहकार निकायों में से 85% निकायों में अधिकांशतः पुरुष ही शामिल हैं।

### प्रमुख बिंदु

- इस अध्ययन के दौरान 87 देशों के 115 निर्णय लेने और प्रमुख सलाहकार निकायों के विश्लेषण में पाया गया कि 85% से अधिक निकायों में अधिकांशतः या पूर्णतः पुरुषों का वर्चस्व है, वहीं 11% सलाहकार निकायों में महिलाओं की प्रमुख भूमिका है, जबकि केवल 3.5% निकाय ही ऐसे हैं जहाँ लैंगिक समानता देखने को मिली है।
- अध्ययन के अनुसार, अंतर्राष्ट्रीय स्वास्थ्य निकायों में भी महिला प्रतिनिधित्व की स्थिति कुछ खास नहीं है, उदाहरण के लिये विश्व स्वास्थ्य संगठन (World Health Organization-WHO) की आपातकालीन समिति की पहली, दूसरी और तीसरी बैठक में सदस्यों की संख्या में महिला प्रतिनिधित्व क्रमशः 23.8%, 23.8% और 37.5% ही था।

### निर्णय प्रक्रिया में महिलाओं की भागीदारी

#### आवश्यकता

- महामारी से संबंधित महत्वपूर्ण निर्णय लेने वाले निकायों में महिलाओं की कम भागीदारी से महामारी के दौरान महिलाओं के लिये प्रासंगिक मुद्दों को संबोधित नहीं किया जा पाता है, ऐसे में महिलाओं को इस प्रक्रिया में शामिल करने से उनके लिये प्रासंगिक मुद्दों को सही ढंग से संबोधित किया जा सकेगा।
- कई जानकार मान रहे हैं कि महिलाओं पर कोरोना वायरस महामारी का दीर्घकालीन सामाजिक-आर्थिक प्रभाव देखने को मिलेगा, ऐसे में यदि इन मुद्दों को अभी संबोधित नहीं किया गया तो भविष्य में घातक परिणाम हो सकते हैं।
- पिछली कई महामारियों जैसे जीका और इबोला आदि का महिलाओं पर काफी प्रतिकूल प्रभाव देखने को मिला है, प्रायः महामारी के पश्चात् मातृत्व मृत्यु और असुरक्षित गर्भपात की दर में बढ़ोतरी देखने को मिलती है।

#### महत्त्व

- अध्ययन में कहा गया है कि निर्णय लेने की प्रक्रिया में अधिक-से-अधिक महिलाओं को शामिल करने से हमें कोरोना वायरस (COVID-19) महामारी से संबंधित इस मुकाबले में एक नवीन दृष्टिकोण मिलेगा और महामारी की निगरानी तथा इसका जोखिम प्रबंधन अधिक प्रभावपूर्ण होगा।
- कई अन्य अध्ययनों में भी सामने आया है कि उन देशों ने महामारी के प्रबंधन के प्रति बेहतर कार्य किया है, जिनका नेतृत्व किसी महिला द्वारा किया जा रहा है, साथ ही इन देशों में कोरोना वायरस के कारण होने वाली मौतों की संख्या भी कम है।

### भागीदारी में कमी के कारण

- महिलाओं और लैंगिक अल्पसंख्यकों को महत्वपूर्ण निर्णय लेने की प्रक्रिया में शामिल न करने के मुख्य कारणों में लैंगिक पूर्वाग्रह, भेदभाव और कार्यस्थल संस्कृति आदि अन्य कारक शामिल हैं।
- यद्यपि वैश्विक स्वास्थ्य कार्यबल में महिलाओं की भागीदारी तकरीबन 70% हैं, किंतु वैश्विक स्वास्थ्य क्षेत्र में महत्वपूर्ण निर्णय लेने वाली भूमिका में केवल 25% महिलाएँ हैं।
- इस प्रकार महिलाओं को निर्णयन की प्रक्रिया में शामिल न करके एक विशिष्ट दृष्टिकोण को दरकिनार किया जाता है, जिससे हमारा दायरा काफी सीमित हो जाता है और इस सीमित दायरे में समय के साथ आने वाली नवीन चुनौतियों का सामना करना काफी मुश्किल होता है।

### आगे की राह

- लिंग आधारित कोटा सार्वजनिक क्षेत्र में असमानताओं को समाप्त करने और लैंगिक समानता के माध्यम से प्रभावी निर्णय लेने की क्षमता बढ़ाने का एक महत्वपूर्ण साधन हो सकता है।
- यद्यपि महिलाओं के प्रतिनिधित्व में बढ़ोतरी करना लैंगिक असमानता को दूर करने की दिशा में एक अनिवार्य कदम हो सकता है, किंतु इसे एकमात्र कदम के रूप में नहीं देखा जा सकता है।
- नेतृत्व में महिलाओं की भागीदारी को सुनिश्चित करने से यह जरूरी नहीं है कि महिलाओं के साथ होने वाले लैंगिक पूर्वाग्रह में भी कमी आएगी।

- जानकार मानते हैं कि महिलाओं के प्रति इस दृष्टिकोण को समाप्त करने के लिये औपचारिक माध्यमों जैसे- रोजगार संबंधी कानून में बदलाव और सकारात्मक भेदभाव की नीति आदि के साथ-साथ उन अनौपचारिक माध्यमों पर भी ध्यान देने की आवश्यकता है, जो महिलाओं की भागीदारी को प्रभावित करते हैं, उदाहरण के लिये कार्य स्थल पर महिला विशिष्ट प्रतिबंधों को समाप्त करना।

## भारतीय कानून और महिला सशक्तीकरण

### चर्चा में क्यों ?

केंद्रीय महिला और बाल विकास मंत्री स्मृति ईरानी ने लिंग समानता में भारत की उपलब्धियों को उजागर करने के लिये बीजिंग घोषणा (Beijing Declaration) और प्लेटफॉर्म फॉर एक्शन (Platform for Action) की 25वीं वर्षगाँठ पर संयुक्त राष्ट्र महासभा को संबोधित किया।

### प्रमुख बिंदु:

यह उच्च-स्तरीय बैठक बीजिंग घोषणा के कार्यान्वयन के लिये राजनीतिक इच्छाशक्ति और नेतृत्व का प्रदर्शन करने हेतु सदस्य राष्ट्रों के लिये एक अवसर है। बीजिंग घोषणा लिंग समानता के सिद्धांतों पर 15 सितंबर, 1995 को अपनाया गया एक संकल्प है।

### भारत के प्रयास:

- कार्यस्थल पर महिलाओं के यौन उत्पीड़न से संबंधित, घरेलू हिंसा से महिलाओं की सुरक्षा, यौन अपराधों से बच्चों की सुरक्षा जैसे भारतीय विधान महिला सशक्तीकरण और बच्चों की सुरक्षा के प्रबल हिमायती रहे हैं।
- स्थानीय निकायों में महिलाओं के लिये आरक्षण और बेटी बचाओ बेटी पढ़ाओ जैसी योजनाएँ, औपचारिक बैंकिंग प्रणाली के तहत "200 मिलियन से अधिक महिलाओं" को जोड़ने के साथ महिला सशक्तीकरण में एक आयाम स्थापित किया जा रहा है।
- COVID महामारी के दौरान महिलाओं की सुरक्षा और कल्याण सुनिश्चित करने के लिये चिकित्सा, मनोवैज्ञानिक, कानूनी, पुलिस और आश्रय सुविधाएँ प्रदान करने वाले वन स्टॉप सेंटर जैसे कई उपाय किये गए।
- इसके अतिरिक्त महामारी के दौरान कमजोर परिस्थितियों में महिलाओं और विशेष रूप से गर्भवती तथा स्तनपान कराने वाली महिलाओं के लिये सामुदायिक देखभाल के बेहतर प्रयास किये गए।

### चुनौतियाँ:

- जाति और धार्मिक विभाजन।
- घरेलू हिंसा जैसे मुद्दे अभी भी गंभीरता से भारतीय समाज में विद्यमान हैं।
- जन धन खाते महिलाओं को सीमित आर्थिक स्थिरता प्रदान कर पा रहे हैं।
- शिक्षा और गुणवत्ता पाठ्यक्रम में महिलाओं की सीमित भागीदारी विशेष रूप से उच्च शिक्षा नामांकन दर में महिलाओं की स्थिति।
- ज़मीनी स्तर पर महिलाओं को परामर्श, चिकित्सा, कानूनी, आश्रय और अन्य सेवाओं तक पहुँच की असमर्थता।
- महिलाएँ आधी आबादी हैं, लेकिन महिलाओं की जरूरतों और सुरक्षा को दी गई प्राथमिकता की कमी को महिला और बाल विकास मंत्रालय के बजट से देखा जा सकता है, जहाँ महिलाओं की सेवाओं और सशक्तीकरण तथा अपराधों की रोकथाम के लिये आवंटित वित्त बजट का मात्र 4% हिस्सा रहा है।

### आगे की राह:

- समाज को विभाजित करने वाले इन प्रतिगामी विचारों को सामाजिक जागरूकता के माध्यम से रोकना चाहिये।
- वैश्विक एजेंडा के लिये अनुकूल माहौल बनाने और परिवर्तनकारी बदलाव सुनिश्चित करने की आवश्यकता है।
- बीजिंग घोषणा
- वर्ष 1995 में चीन की राजधानी बीजिंग में संयुक्त राष्ट्र संघ के तत्वावधान में चतुर्थ विश्व महिला सम्मेलन आयोजित किया गया था। इस सम्मेलन में संयुक्त राष्ट्र संघ द्वारा महिला अधिकारों पर बीजिंग घोषणा पत्र को भी अपनाया गया था।

- प्रथम संयुक्त राष्ट्र विश्व महिला सम्मेलन (मैक्सिको), 1975
- द्वितीय संयुक्त राष्ट्र विश्व महिला सम्मेलन (कोपेनहेगन), 1980
- तृतीय संयुक्त राष्ट्र विश्व महिला सम्मेलन (नैरोबी), 1985
- मैक्सिको सम्मेलन में सौ से अधिक देशों के प्रतिनिधियों ने पुरुषों एवं महिलाओं में व्याप्त विषमताओं को मिटाने की दिशा में चल रहे सरकारी प्रयासों के मार्गदर्शन के लिये एक विश्व कार्ययोजना का निर्धारण किया था।
- बीजिंग सम्मलेन में प्लेटफॉर्म फॉर एक्शन (Platform for Action-PFA) को अपनाया गया था।
- यह महिलाओं के प्रति सभी प्रकार के भेदभावों को समाप्त करने हेतु अभिसमय (Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination Against Women-CEDAW) और संयुक्त राष्ट्र महासभा तथा आर्थिक एवं सामाजिक विकास संगठन (ECOSCO) द्वारा अपनाए गए प्रासंगिक प्रस्तावों को अनुमोदित करता है।

## पोक्सो अधिनियम की धारा-29

### चर्चा में क्यों ?

दिल्ली उच्च न्यायालय ने अपने एक हालिया निर्णय में कहा है कि लैंगिक अपराधों से बालकों का संरक्षण अधिनियम, 2012 (पोक्सो अधिनियम) की धारा-29 केवल तभी लागू होती है, जब आधिकारिक तौर पर ट्रायल की शुरुआत हो जाए, इस प्रकार आरोपियों के विरुद्ध आरोप तय किये जाने के पश्चात् ही अधिनियम की धारा-29 का प्रयोग किया जा सकता है।

### प्रमुख बिंदु

#### अधिनियम की धारा-29

लैंगिक अपराधों से बालकों का संरक्षण अधिनियम, 2012 (पोक्सो अधिनियम) की धारा-29 के अनुसार, यदि किसी व्यक्ति को अधिनियम की धारा-3, धारा-5, धारा-7 और धारा-9 के अधीन किसी अपराध को करने अथवा अपराध को करने का प्रयत्न करने के लिये अभियोजित किया गया है तो इस मामले की सुनवाई करने वाला न्यायालय तब तक यह उपधारणा (Presumption) करेगा कि ऐसे व्यक्ति ने वह अपराध किया है अथवा करने का प्रयत्न किया है, जब तक कि यह गलत साबित न हो जाए।

#### न्यायालय का अवलोकन

- दिल्ली उच्च न्यायालय ने पाया कि पोक्सो अधिनियम, 2012 के तहत कथित अपराधों के लिये जमानत की याचिका पर सुनवाई करते समय जमानत देने संबंधी सामान्य सिद्धांतों के अलावा कुछ अन्य महत्वपूर्ण कारकों को ध्यान में रखना भी आवश्यक है।
- जस्टिस अनूप जयराम की एक-सदस्यीय पीठ ने उल्लेख किया कि सामान्यतः न्यायिक व्यवस्था में 'निरपराधता की उपधारणा' (Presumption of Innocence) के सिद्धांत का पालन किया जाता है, अर्थात् सामान्य स्थिति में यह माना जाता है कि कोई भी अभियुक्त तब तक अपराधी नहीं है जब कि अपराध सिद्ध न हो जाए। जबकि पोक्सो अधिनियम, 2012 की धारा-29 इस सिद्धांत को पूर्णतः परिवर्तित कर देती है।
- जस्टिस अनूप जयराम की एक-सदस्यीय पीठ ने पूर्व में पोक्सो अधिनियम से संबंधित मामलों में विभिन्न उच्च न्यायालयों द्वारा दिये गए निर्णयों का उल्लेख करते हुए कहा कि 'कतिपय अपराध के बारे में उपधारणा' का सिद्धांत (धारा-29) तभी लागू होगा, जब अभियोजन पक्ष द्वारा उपधारणा (Presumption) के निर्माण हेतु सभी बुनियादी तथ्य प्रस्तुत कर दिये जाएंगे।
- इसके मद्देनजर दिल्ली उच्च न्यायालय ने कहा कि धारा-29 केवल तभी लागू होती है, जब अभियुक्त के विरुद्ध ट्रायल की शुरुआत हो जाए और सभी आरोप तय कर दिये जाएँ।
- इस प्रकार यदि जमानत याचिका आरोप तय करने से पूर्व दायर की जाती है, तो वहाँ धारा-29 का प्रावधान लागू नहीं होगा।
- साथ ही न्यायालय ने आरोप तय होने के पश्चात् जमानत याचिका पर फैसला लेने के लिये भी कुछ नए मापदंड स्थापित किये हैं। न्यायालय के अनुसार, साक्ष्यों की प्रकृति और गुणवत्ता के अतिरिक्त, अदालत कुछ वास्तविक जीवन संबंधी कारकों पर भी विचार करेगी।

- इसके अलावा अब जमानत याचिका पर सुनवाई करने वाली अदालत इस बात पर भी विचार करेगी कि क्या पीड़ित के विरुद्ध अपराध दोहराया गया है अथवा नहीं।

### पृष्ठभूमि

असल में दिल्ली उच्च न्यायालय द्वारा पोक्सो अधिनियम, 2012 के तहत हिरासत में लिये गए एक 24-वर्षीय व्यक्ति की जमानत याचिका पर सुनवाई करते हुए इस प्रश्न पर विचार किया जा रहा था कि क्या अधिनियम के अनुच्छेद-29 के तहत 'कतिपय अपराध के बारे में उपधारणा' के सिद्धांत को केवल ट्रायल के दौरान लागू किया जाएगा अथवा यह जमानत याचिका के समय भी लागू किया जाएगा।

### धारा-29 की आलोचना

- यद्यपि यह आवश्यक है कि न्यायिक प्रक्रिया को बच्चों के अनुकूल बनाया जाए, किंतु इसका यह अर्थ नहीं है कि स्वयं को निरपराध सिद्ध करने का पूरा बोझ अभियुक्त पर डाल दिया जाए।
- भारतीय संविधान में उल्लिखित मौलिक अधिकार यह सुनिश्चित करते हैं कि सभी के साथ एक समान व्यवहार किया जाए। समानता का अधिकार न केवल भेदभाव के खिलाफ सुरक्षा प्रदान करता है, बल्कि राज्य के मनमाने या तर्कहीन कार्य के खिलाफ भी सुरक्षा प्रदान करता है।
- भारत के संविधान का अनुच्छेद-14 कानून के समक्ष समानता और कानून के समान संरक्षण को सुनिश्चित करता है।
- इस प्रकार पोक्सो अधिनियम, 2012 कुछ विशिष्ट लोगों के समूह को 'निरपराधता की उपधारणा' (Presumption of Innocence) के सामान्य सिद्धांत से वंचित करके समानता के सिद्धांत का उल्लंघन करता है।

## पॉलीग्राफ और नार्को परीक्षण

### चर्चा में क्यों ?

- उत्तर प्रदेश सरकार के प्रवक्ता ने हाल ही में स्पष्ट तौर पर कहा है कि हाथरस दुष्कर्म मामले की जाँच के तहत पॉलीग्राफ और नार्को परीक्षण किये जाएंगे।
- सरकार के अनुसार, इस मामले में शामिल पुलिस अधिकारियों के अलावा सभी अभियुक्तों और पीड़ित पक्ष के सभी लोगों का पॉलीग्राफ और नार्को परीक्षण किया जाएगा।
- क्या होता है पॉलीग्राफ और नार्को परीक्षण ?

### पॉलीग्राफ परीक्षण

- पॉलीग्राफ परीक्षण इस धारणा पर आधारित है कि जब कोई व्यक्ति झूठ बोलता है तो उस स्थिति में उसकी शारीरिक प्रतिक्रियाएँ किसी सामान्य स्थिति में उत्पन्न होने वाली शारीरिक प्रतिक्रियाओं से अलग होती हैं।
- इस प्रक्रिया के दौरान कार्डियो-कफ (Cardio-Cuffs) या सेंसिटिव इलेक्ट्रोड (Sensitive Electrodes) जैसे अत्याधुनिक उपकरण व्यक्ति के शरीर से जोड़े जाते हैं और इनके माध्यम से रक्तचाप, स्पंदन, श्वसन, पसीने की ग्रंथि में परिवर्तन और रक्त प्रवाह आदि को मापा जाता है। साथ ही इस दौरान उनसे प्रश्न भी पूछे जाते हैं।
- इस प्रक्रिया के दौरान व्यक्ति की प्रत्येक शारीरिक प्रतिक्रिया को कुछ संख्यात्मक मूल्य दिया जाता है, ताकि आकलन के आधार पर यह निष्कर्ष निकाला जा सके कि वह व्यक्ति सच कह रहा है अथवा झूठ बोल रहा है।

### पॉलीग्राफ परीक्षण- इतिहास

- जानकारों का मानना है कि इस प्रकार का पहला परीक्षण 19वीं सदी में इतालवी क्रिमिनोलॉजिस्ट सेसारे लॉंब्रोसो द्वारा किया गया था, जिन्होंने पूछताछ के दौरान आपराधिक संदिग्धों के रक्तचाप (Blood Pressure) में बदलाव को मापने के लिये एक मशीन का इस्तेमाल किया था।
- इसी प्रकार के उपकरण बाद में वर्ष 1914 में अमेरिकी मनोवैज्ञानिक विलियम मास्ट्रून और वर्ष 1921 में कैलिफोर्निया के पुलिस अधिकारी जॉन लार्सन द्वारा भी बनाए गए थे।



## नार्को परीक्षण

- पॉलीग्राफ परीक्षण के विपरीत नार्को परीक्षण में व्यक्ति को सोडियम पेंटोथल (Sodium Pentothal) जैसी दवाओं का इंजेक्शन दिया जाता है, जिससे वह व्यक्ति कृत्रिम निद्रावस्था या बेहोश अवस्था में पहुँच जाता है। इस दौरान जिस व्यक्ति पर यह परीक्षण किया जाता है उसकी कल्पनाशक्ति तटस्थ अथवा बेअसर हो जाती है और उससे सही सूचना प्राप्त करने या जानकारी के सही होने की उम्मीद की जाती है।
- हाल के कुछ वर्षों में जाँच एजेंसियों द्वारा जाँच के दौरान नार्को परीक्षण किया जाता रहा है और अधिकांश लोग इसे संदिग्ध अपराधियों से सही सूचना प्राप्त करने के लिये यातना और 'थर्ड डिग्री' के विकल्प के रूप में देखते हैं।
- हालाँकि इन दोनों ही विधियों में वैज्ञानिक रूप से 100 प्रतिशत सफलता दर प्राप्त नहीं हुई है और चिकित्सा क्षेत्र में भी ये विधियाँ विवादास्पद बनी हुई हैं।

## नार्को परीक्षण- इतिहास

- जानकार मानते हैं कि नार्को शब्द, ग्रीक शब्द 'नार्के' (जिसका अर्थ बेहोशी अथवा उदासीनता होता है) से लिया गया है और इसका उपयोग एक नैदानिक और मनोचिकित्सा तकनीक का वर्णन करने के लिये किया जाता है।
- इस प्रकार के परीक्षण की शुरुआत सर्वप्रथम वर्ष 1922 में हुई थी, जब टेक्सास (अमेरिका) के एक प्रसूति रोग विशेषज्ञ (Obstetrician) रॉबर्ट हाउस ने दो कैदियों के परीक्षण हेतु नशीली दवाओं का प्रयोग किया था।

## भारतीय संविधान और पॉलीग्राफ तथा नार्को परीक्षण

- भारत में पॉलीग्राफ और नार्को परीक्षण से संबंधित कानूनों को समझने के लिये हम संविधान के अनुच्छेद 20 (3) का विश्लेषण कर सकते हैं।
- संविधान के अनुच्छेद 20 (3) के अनुसार, किसी अपराध के लिये संदिग्ध किसी व्यक्ति को स्वयं के विरुद्ध गवाह बनने के लिये मजबूर नहीं किया जा सकता है।
- इस प्रकार संविधान के अनुच्छेद 20 (3) के मुख्यतः तीन घटक हैं:
- यह किसी अभियुक्त से संबंधित अधिकार है।
- यह गवाह बनने की विवशता के विरुद्ध संरक्षण प्रदान करता है।
- यह ऐसी विवशता के विरुद्ध संरक्षण प्रदान करता है जिसके परिणामस्वरूप व्यक्ति को स्वयं के खिलाफ सबूत पेश करने पड़ सकते हैं।
- उल्लेखनीय है कि वर्ष 2010 के 'सेल्वी बनाम कर्नाटक राज्य' वाद में सर्वोच्च न्यायालय की तीन सदस्यीय पीठ ने अपने निर्णय में कहा था कि अभियुक्त की सहमति के बिना किसी भी प्रकार का 'लाई डिटेक्टर टेस्ट' (Lie Detector Test) नहीं किया जा सकता है।
- सर्वोच्च न्यायालय ने कहा था कि जो लोग स्वैच्छिक रूप से इस प्रकार के परीक्षण का विकल्प चुनते हैं, उन्हें उनके वकील से मिलने की इजाजत होनी चाहिये और वकील तथा पुलिस प्रशासन द्वारा उस व्यक्ति को इस प्रकार के परीक्षण के सभी शारीरिक, भावनात्मक और कानूनी निहितार्थ के बारे में समझाया जाना चाहिये।
- सर्वोच्च न्यायालय की तीन सदस्यीय पीठ ने वर्ष 2000 में राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग द्वारा प्रकाशित 'लाई डिटेक्टर टेस्ट के प्रशासन संबंधी दिशा-निर्देशों' का सख्ती से पालन करने को कहा था।

## लाई डिटेक्टर टेस्ट के प्रशासन संबंधी दिशा-निर्देश

- राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग द्वारा वर्ष 2000 में प्रकाशित 'लाई डिटेक्टर टेस्ट के प्रशासन संबंधी दिशा-निर्देशों' के अनुसार,
- अभियुक्तों की सहमति के बिना कोई लाई डिटेक्टर टेस्ट नहीं कराया जाना चाहिये। साथ ही अभियुक्त को यह विकल्प दिया जाना चाहिये कि वह परीक्षण करवाना चाहता है अथवा नहीं।
- यदि अभियुक्त अथवा आरोपी स्वैच्छिक रूप से परीक्षण का चुनाव करता है तो उसे उसके वकील तक पहुँच प्रदान की जानी चाहिये और पुलिस तथा वकील का दायित्व है कि वे अभियुक्त को इस तरह के परीक्षण के शारीरिक, भावनात्मक और कानूनी निहितार्थ के बारे में बताएँ।
- परीक्षण के संबंध में अभियुक्तों की सहमति न्यायिक मजिस्ट्रेट के समक्ष दर्ज की जानी चाहिये। साथ ही मजिस्ट्रेट के समक्ष सुनवाई के दौरान अभियुक्त का प्रतिनिधित्व विधिवत रूप से एक वकील द्वारा किया जाना चाहिये।

- परीक्षण के दौरान अभियुक्त द्वारा दिये गए बयान को 'इकबालिया बयान' नहीं माना जाएगा और लाई डिटेक्टर टेस्ट को किसी एक स्वतंत्र एजेंसी (जैसे अस्पताल) द्वारा अभियुक्त के वकील की उपस्थिति में किया जाएगा।

### अभियुक्त के अतिरिक्त अन्य लोगों का परीक्षण

- 'सेल्वी बनाम कर्नाटक राज्य' वाद में ही सर्वोच्च न्यायालय ने अपने आदेश में कहा था कि किसी भी व्यक्ति को जबरन इस प्रकार के परीक्षण के लिये मजबूर नहीं किया जा सकता है, चाहे वह आपराधिक मामले की जाँच के संदर्भ में हो अथवा किसी अन्य स्थिति में।
- इस प्रकार न्यायालय ने अपने निर्णय में परीक्षण के लिये सहमति की आवश्यकता के सिद्धांत के दायरे को अभियुक्त के अतिरिक्त अन्य लोगों जैसे- गवाहों, पीड़ितों और परिवार वालों आदि तक विस्तृत कर दिया था।
- न्यायालय ने कहा था कि किसी भी व्यक्ति की सहमति के बिना उसे इस प्रकार के परीक्षण के लिये मजबूर करना उसकी व्यक्तिगत स्वतंत्रता में दखल देने जैसा है।
- तीन सदस्यीय पीठ के मुताबिक, यद्यपि महिलाओं के साथ दुष्कर्म संबंधी अपराधों के मामलों में जाँच में तेजी लाने की आवश्यकता है, किंतु इसके बावजूद पीड़िता को जबरन परीक्षण का सामना करने के लिये मजबूर नहीं किया जा सकता है, क्योंकि यह मानसिक गोपनीयता (Mental Privacy) में अनुचित हस्तक्षेप होगा।

### पॉलीग्राफ और नार्को परीक्षण के हालिया उपयोग

- अधिकांश मामलों में जाँच एजेंसियाँ आरोपी या संदिग्धों पर किये जाने वाले ऐसे परीक्षणों की अनुमति लेती हैं, किंतु पीड़ितों या गवाहों पर यह परीक्षण शायद ही कभी किया गया हो।
- कानूनी विशेषज्ञों का मानना है कि जाँच एजेंसियाँ इस तरह की मांग कर सकती हैं कि ये परीक्षण उनकी जाँच में मदद करने के लिये हैं, किंतु इस संबंध में किसी व्यक्ति द्वारा परीक्षणों के लिये दी गई सहमति अथवा इनकार करना उसके निर्दोष होने अथवा अपराधी होने को प्रतिबिंबित नहीं करता है।
- बीते वर्ष जुलाई माह में केंद्रीय अन्वेषण ब्यूरो (CBI) ने उत्तर प्रदेश के उन्नाव में दुष्कर्म पीड़िता को मारने वाले ट्रक के ड्राइवर और हेलपर का इस प्रकार के परीक्षण कराए जाने की मांग की थी।
- CBI ने ही पंजाब नेशनल बैंक (PNB) के कथित धोखाधड़ी मामले में एक आरोपी के परीक्षण की भी मांग की थी, लेकिन न्यायालय ने अभियुक्त की सहमति न होने की स्थिति में याचिका खारिज कर दी थी।

## महिलाओं के आर्थिक सशक्तीकरण हेतु UNCDF की पहल

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में संयुक्त राष्ट्र पूंजी विकास कोष (United Nations Capital Development Fund- UNCDF) और 'वूमंस वर्ल्ड बैंकिंग' (Women's World Banking) ने विश्व के उभरते हुए बाजारों एवं अल्प विकसित देशों में महिलाओं के आर्थिक सशक्तीकरण को बढ़ावा देने के लिये एक रणनीतिक साझेदारी की घोषणा की है।

### प्रमुख बिंदु:

- UNCDF और वूमंस वर्ल्ड बैंकिंग की इस साझेदारी के माध्यम से विश्व भर में नीति निर्माताओं और वित्तीय सेवा प्रदाताओं से वित्तीय संसाधनों तक महिलाओं की पहुँच को बढ़ाने पर विशेष ध्यान देने की मांग की गई है।
- वर्तमान में वैश्विक स्तर पर 1 बिलियन से अधिक महिलाएँ औपचारिक वित्तीय प्रणाली की पहुँच से बाहर हैं।

### आवश्यकता और महत्त्व :

- एक अनुमान के अनुसार, वर्तमान वैश्विक अर्थव्यवस्था में महिलाओं के असंगठित क्षेत्र में काम करने की संभावनाएँ अधिक हैं।
- COVID-19 महामारी के कारण लैंगिक समानता के क्षेत्र में हुई प्रगति के दशकों पीछे चले जाने का खतरा उत्पन्न हुआ है।
- महिलाओं के औपचारिक वित्तीय प्रणाली और संगठित क्षेत्र के रोजगार से न जुड़े होने के कारण उनके लिये COVID-19 से उत्पन्न चुनौतियों से निपटना बहुत ही कठिन होगा।

- सतत् विकास और वैश्विक अर्थव्यवस्थाओं में लचीलापन लाने के लिये महिलाओं का वित्तीय समावेशन एक महत्वपूर्ण अवसर प्रदान करता है।

### महिलाओं के वित्तीय समावेशन हेतु साझा प्रयास:

- डिजिटल वित्तीय समाधानों और नवोन्मेषी वित्त प्रणाली में अपनी सामूहिक शक्तियों के समायोजन के साथ-साथ वैश्विक पहुँच के माध्यम से UNCDF तथा 'वूमेंस वर्ल्ड बैंकिंग' द्वारा महिलाओं के आर्थिक सशक्तीकरण एवं विश्व के सबसे चुनौतीपूर्ण बाजारों में उनकी भागीदारी में आने वाली बाधाओं को दूर करने का प्रयास किया जाएगा।
- इसके तहत महिला उद्यमियों के लिये वित्तपोषण को बढ़ाने हेतु निवेश के साधनों पर विशेष ध्यान दिया जाएगा।
- साथ ही वित्तीय समावेशन का विस्तार करने हेतु डिजिटल वित्तीय समाधानों का उपयोग करना और उन्हें आगे बढ़ाने जैसे प्रयास भी शामिल किये जाएंगे।
- COVID-19 के कारण उत्पन्न चुनौतियों को देखते हुए UNCDF और वूमेंस वर्ल्ड बैंकिंग द्वारा वित्तीय सेवाओं तक महिलाओं की पहुँच सुनिश्चित करने के लिये समाधान, अवसरों और साझेदारियों की पहचान करने पर विशेष ध्यान दिया जाएगा।
- साथ ही इस क्षेत्र में कार्य करने के लिये प्रतिबद्ध अन्य संस्थाओं को सहभागिता के लिये आमंत्रित किया जाएगा, इसमें सरकार, विकास वित्त संस्थान, वित्तीय सेवा प्रदाता, फिनटेक (FinTech) और निवेशक आदि शामिल हैं।

### लाभ:

- इस पहल के माध्यम से अल्प विकसित देशों में महिलाओं और लड़कियों का वित्तीय समावेशन (Financial Inclusion) और उन तक डिजिटल वित्तीय सेवाओं की पहुँच को बढ़ाया जाएगा।
- इस साझेदारी के माध्यम से COVID-19 के कारण उत्पन्न हुई आर्थिक चुनौती से निपटने के साथ सतत् विकास लक्ष्यों (Sustainable Development Goals-SDGs) को प्राप्त करने में सहायता मिलेगी।
- गौरतलब है कि SDG के तहत निर्धारित 17 लक्ष्यों में 5वाँ लक्ष्य लैंगिक समानता प्राप्त करने के साथ ही महिलाओं और लड़कियों को सशक्त बनाना है।

### महिला सशक्तीकरण और भारत :

हाल ही में बीजिंग घोषणा (Beijing Declaration) और प्लेटफॉर्म फॉर एक्शन (Platform for Action) की 25वीं वर्षगाँठ पर संयुक्त राष्ट्र महासभा को संबोधित करते हुए केंद्रीय महिला एवं बाल विकास मंत्री ने लैंगिक समानता के लिये भारत के प्रयासों और उपलब्धियों को रेखांकित किया।

- भारत द्वारा महिला सशक्तीकरण हेतु स्थानीय निकायों में महिलाओं के लिये आरक्षण और बेटी बचाओ बेटी पढ़ाओ जैसी योजनाएँ तथा औपचारिक बैंकिंग प्रणाली के तहत "200 मिलियन से अधिक महिलाओं" को जोड़ने जैसी कई महत्वपूर्ण पहलों की शुरुआत की गई है।
- इसके साथ ही ग्रामीण क्षेत्रों में महिलाओं को प्रत्यक्ष वित्तीय प्रणाली से जोड़ने में 'प्रधानमंत्री जन धन योजना' (Pradhan Mantri Jan Dhan Yojana- PMJDY) की भूमिका भी महत्वपूर्ण रही है।
- ध्यातव्य है कि PMJDY के तहत खोले गए लगभग 40.35 करोड़ बैंक खातों में से 63.6% ग्रामीण क्षेत्रों से हैं और इस योजना में महिलाओं की भागीदारी 55.2% रही है।

### वूमेंस वर्ल्ड बैंकिंग ( Women's World Banking ):

- 'वूमेंस वर्ल्ड बैंकिंग' एक गैर-लाभकारी संस्था है।
- इसकी स्थापना वर्ष 1979 में की गई थी।
- यह संस्था महिलाओं, उनके परिवार और समुदाय की आर्थिक स्थिरता एवं समृद्धि सुनिश्चित करने के लिये उभरते बाजारों में वित्तीय समस्याओं का समाधान, संस्थानों और नीतिगत वातावरण की अभिकल्पना के साथ इनमें निवेश करने का कार्य करती है।
- यह संस्था वर्तमान में 28 देशों में 51 संस्थानों के साथ काम करते हुए कम आय वाली महिलाओं को वित्तीय सेवाओं से जोड़ती है जिससे उनके वित्तीय समावेशन और आर्थिक सशक्तीकरण को प्रोत्साहित किया जा सके।

- वूमंस वर्ल्ड बैंकिंग का मुख्यालय न्यूयॉर्क (संयुक्त राज्य अमेरिका) में स्थित है।

### संयुक्त राष्ट्र पूंजी विकास कोष ( United Nations Capital Development Fund- UNCDF ):

- संयुक्त राष्ट्र पूंजी विकास कोष (UNCDF) अल्पविकसित देशों में वित्तीय कार्य करने की विशेषज्ञता वाली संयुक्त राष्ट्र की एक विशेष एजेंसी है।
- इसकी स्थापना वर्ष 1966 में संयुक्त राष्ट्र के अंतर्गत एक स्वायत्त संगठन के रूप में की गई थी।
- UNCDF सार्वजनिक और निजी संसाधनों के माध्यम से गरीबी को कम करने और स्थानीय आर्थिक विकास को बढ़ावा देने का कार्य करता है।
- UNCDF का मुख्यालय न्यूयॉर्क में स्थित है।

## नोबेल शांति पुरस्कार- 2020

### चर्चा में क्यों ?

संयुक्त राष्ट्र के 'विश्व खाद्य कार्यक्रम' (World Food Programme-WFP) को वर्ष 2020 के नोबेल शांति पुरस्कार (Nobel Peace Prize) से सम्मानित किया गया है।

### प्रमुख बिंदु:

- 'विश्व खाद्य कार्यक्रम' (WFP) को यह सम्मान 'भूख से लड़ने, संघर्ष प्रभावित क्षेत्रों में शांति के लिये स्थितियों को बेहतर बनाने में योगदान देने और युद्ध व संघर्ष में भूख को एक हथियार के रूप में प्रयोग किये जाने से रोकने के प्रयासों में एक प्रेरक शक्ति के रूप में कार्य करने के लिये' प्रदान किया गया है।
- इस वर्ष नोबेल शांति पुरस्कार के लिये WFP के चयन के माध्यम से नोबेल समिति ने विश्व के उन लाखों लोगों की तरफ लोगों का ध्यान आकर्षित करने का प्रयास किया है, जो भुखमरी से पीड़ित हैं या इसके खतरे का सामना कर रहे हैं।
- वर्ष 1901 में नोबेल शांति पुरस्कार की स्थापना के बाद से WFP 28वाँ संगठन है जिसे यह सम्मान दिया गया है।
- यह 12वाँ मौका है जब संयुक्त राष्ट्र/इसकी किसी एजेंसी या इससे जुड़े किसी व्यक्ति को नोबेल शांति पुरस्कार प्रदान किया गया है।

### 'विश्व खाद्य कार्यक्रम' ( World Food Programme-WFP ):

- विश्व खाद्य कार्यक्रम संयुक्त राष्ट्र की खाद्य-सहायता शाखा है, यह वैश्विक स्तर पर भुखमरी की समस्या से लड़ने और खाद्य सुरक्षा को बढ़ावा देने के लिये कार्य करने वाली सबसे बड़ी मानवीय संस्था है।
- विश्व खाद्य कार्यक्रम की स्थापना वर्ष 1961 में की गई थी।
- इसका मुख्यालय रोम (इटली) में स्थित है।
- विश्व खाद्य कार्यक्रम का संचालन एक कार्यकारी बोर्ड द्वारा किया जाता है, जिसमें 36 सदस्य देश शामिल होते हैं।
- इसकी अध्यक्षता एक कार्यकारी निदेशक द्वारा की जाती है, जिसकी नियुक्ति संयुक्त राष्ट्र महासचिव और संयुक्त राष्ट्र खाद्य एवं कृषि संगठन के महानिदेशक द्वारा की जाती है। कार्यकारी निदेशक को पाँच वर्ष के कार्यकाल के लिये नियुक्त किया जाता है।

### विश्व खाद्य कार्यक्रम के कार्य:

- इसकी स्थापना के कुछ ही माह बाद वर्ष 1962 में उत्तरी ईरान के बोईन जहरा शहर में आए भूकंप के दौरान WFP द्वारा बड़ी मात्रा में गेहूँ, चीनी आदि उपलब्ध कराया गया।
- इसके बाद WFP ने थाईलैंड और अल्जीरिया में खाद्य सहायता प्रदान करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।
- वर्ष 1963 में WFP द्वारा पहले विकास कार्यक्रम (सूडान में न्युबियन समुदाय के लिये) की शुरुआत की गई और इसी वर्ष WFP की पहली स्कूली भोजन परियोजना (टोगो गणराज्य में) को मंजूरी दी गई।
- वर्ष 2019 में WFP द्वारा विश्व के 88 देशों में 97 मिलियन लोगों को सहायता उपलब्ध कराई गई।

- वर्ष 2019 के दौरान WFP ने लगभग 4.4 टन खाद्य सामग्री का वितरण किया और 91 देशों से 1.7 बिलियन अमेरिकी डॉलर मूल्य के खाद्य पदार्थों की खरीद की।

### खाद्य सुरक्षा में WFP की भूमिका:

- संयुक्त राष्ट्र द्वारा निर्धारित सतत् विकास लक्ष्यों (Sustainable Development Goals-SDG) के तहत वर्ष 2030 तक विश्व भर से भुखमरी की समस्या को समाप्त करने का लक्ष्य रखा गया है।
- इस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिये WFP संयुक्त राष्ट्र की प्राथमिक एजेंसी के रूप में कार्य करता है।
- WFP के अनुसार, विश्व भर में 690 मिलियन लोगों को भोजन की कमी का सामना करना पड़ता है और इनमें से 60% लोग संघर्ष प्रभावित देशों में रहते हैं।

### भारत में खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने में WFP की भूमिका:

- भारत में WFP वर्ष 1963 से कार्य कर रहा है। भारत की लक्षित सार्वजनिक वितरण प्रणाली (Targeted Public Distribution System) में सुधारों पर ध्यान केंद्रित करने के अलावा यह लोगों तक भोजन की पहुँच में सुधार के लिये नीतिगत इनपुट, तकनीकी सहायता आदि प्रदान करता है।
- WFP द्वारा TPDS के प्रभावी क्रियान्वयन हेतु 'स्वचालित अन्न वितरण मशीन' (अन्नपूर्ति) और 'मोबाइल स्टोरेज यूनिट' (Mobile Storage Units-MSU) जैसी कुछ पहलों का प्रस्ताव किया गया है।
- अन्नपूर्ति, लाभार्थियों को किसी भी समय अपने खाद्यान्न कोटे से सटीक मात्रा में अनाज प्राप्त करने की सुविधा प्रदान करती है। यह दो खाद्यान्नों को 25 किलोग्राम प्रति 1.3 मिनट की गति से वितरित कर सकती है। इसकी भंडारण क्षमता 200 किलोग्राम से 500 किलोग्राम है।
- इसके तहत देश के पाँच राज्यों - उत्तराखंड, महाराष्ट्र, कर्नाटक, उत्तर प्रदेश और हरियाणा में स्वचालित अनाज वितरण मशीनों की स्थापना की जाएगी।
- मोबाइल स्टोरेज यूनिट (MSU), खाद्यान्न भंडारण के लिये एक किफायती उपाय है। इसका संचालन ओडिशा और उत्तराखंड में एक पायलट योजना के तहत किया जा रहा है।
- WFP के अनुसार, दिसंबर 2018 से 4,145 टन 'फोर्टिफाइड चावल' का उत्पादन किया गया है और इसे वाराणसी में एक पायलट योजना के तहत 3 लाख स्कूली बच्चों में वितरित किया गया।

### COVID-19 और WFP:

- नोबेल समिति के अनुसार, COVID-19 महामारी के कारण दुनिया में भुखमरी के शिकार लोगों की संख्या में भारी वृद्धि हुई है।
- यमन, कांगो लोकतांत्रिक गणराज्य, नाइजीरिया, दक्षिण सूडान और बुर्किना फासो आदि देशों में हिंसक संघर्ष और COVID-19 महामारी के संयोजन से भुखमरी के कगार पर पहुँचने वाले लोगों की संख्या में भारी वृद्धि हुई है।
- संयुक्त राष्ट्र द्वारा जुलाई 2020 में प्रकाशित एक रिपोर्ट के अनुसार, COVID-19 से होने वाली वैश्विक मंदी के कारण 83 से 132 मिलियन लोगों के सामने भुखमरी का संकट उत्पन्न हो सकता है।
- COVID-19 महामारी के दौरान WFP की भारतीय इकाई द्वारा उत्तर प्रदेश के 18 जिलों में पूरक पोषण उत्पादन इकाइयों की स्थापना में तकनीकी सहायता प्रदान करने के लिये उत्तर प्रदेश राज्य ग्रामीण आजीविका मिशन के साथ एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किये गए हैं।
- इस समझौते के तहत WFP द्वारा आँगनवाड़ी योजना के लगभग 33 लाख लाभार्थियों को गुणवत्ता वाले भोजन की आपूर्ति के लिये पूरक पोषण उत्पादन इकाइयों की स्थापना में तकनीकी सहायता प्रदान की जाएगी।
- COVID-19 के दौरान स्वचालित अन्न वितरण मशीन का प्रयोग और अधिक प्रासंगिक हुआ है क्योंकि इसके माध्यम से लाभार्थी अपने चुने हुए समय पर निर्धारित अनाज प्राप्त कर सकते हैं, इसके माध्यम से सोशल डिस्टेंसिंग का पालन सुनिश्चित करने में आसानी होती है।

### चुनौतियाँ:

- विशेषज्ञों के अनुसार, पिछले तीन दशकों की प्रगति के बावजूद वर्ष 2030 तक भुखमरी को समाप्त करने के संयुक्त राष्ट्र के लक्ष्य को प्राप्त करना बहुत ही कठिन होगा।

- शांति और स्थिरता वाले देशों में रहने वाले लोगों की तुलना में संघर्ष के क्षेत्रों में रहने वाले लोगों के कुपोषित होने की संभावना तीन गुना अधिक होती है।
- उदाहरण के लिये वर्ष 2015 में यमन में सऊदी अरब के नेतृत्व वाली सेना और ईरान समर्थित हूती विद्रोहियों के बीच शुरू हुए संघर्ष के कारण हजारों लोगों की मौत हो गई है। इस संघर्ष ने तीस लाख लोगों को विस्थापित किया है और देश को अकाल की ओर धकेल दिया।

### भारत सरकार के प्रयास:

- सरकार द्वारा राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम (National Food Security Act-NFSA) और सार्वजनिक वितरण प्रणाली (Public Distribution System-PDS) के माध्यम ज़रूरतमंद लोगों को अनाज उपलब्ध कराया जाता है।
- COVID-19 के कारण उत्पन्न चुनौती से निपटने के लिये सरकार द्वारा प्रधानमंत्री गरीब कल्याण अन्न योजना (PMGKAY) की शुरुआत की गई है।
- भारत सरकार द्वारा 31 मार्च, 2021 तक पूरे देश में 'एक राष्ट्र, एक राशन कार्ड' (One nation-one ration card) योजना लागू करने की घोषणा की गई है।

## अर्थव्यवस्था का बदलता स्वरूप और सामाजिक सुरक्षा

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में 'ब्रिक्स' (BRICS) देशों द्वारा मंत्रिस्तरीय 'आभासी बैठक' का आयोजन किया गया, जिसमें 'श्रम और रोजगार राज्य मंत्री' द्वारा भागीदारी की गई।

### प्रमुख बिंदु:

- ब्रिक्स देशों के 'श्रम और रोजगार मंत्रियों' के मध्य 'आभासी बैठक' का आयोजन रूस की अध्यक्षता में किया गया।
- आभासी बैठक में ब्रिक्स देशों में एक 'सुरक्षित कार्य संस्कृति' (Safe Work Culture) बनाने के दृष्टिकोण सहित श्रम से जुड़े विभिन्न मुद्दों पर चर्चा की गई।
- आभासी बैठक में भारत सरकार द्वारा श्रम सुधारों की दिशा में उठाए गए कदमों की भी चर्चा की गई।

### श्रम से संबंधित उभरते मुद्दे:

### डिजिटल अर्थव्यवस्था और श्रम:

- 'डिजिटल अर्थव्यवस्था', अर्थव्यवस्था का एक अभिन्न अंग है। 'डिजिटल अर्थव्यवस्था' से तात्पर्य उन सभी आर्थिक प्रक्रियाओं, लेन-देन, इंटरैक्शन और गतिविधियों से है जो डिजिटल प्रौद्योगिकियों पर आधारित हैं।
- डिजिटल अर्थव्यवस्था के नवीन क्षेत्रों यथा- टेलीमेडिसिन, लॉजिस्टिक अवसंरचना, ऑनलाइन भुगतान, दूरस्थ शिक्षा और मनोरंजन जैसे प्रौद्योगिकी नवाचार के क्षेत्र में भारत वैश्विक तथा स्थानीय व्यवसायों के लिये एक आकर्षक अवसर के साथ-साथ रोजगार के नवीन अवसर पैदा करता है।
- कृत्रिम बुद्धिमत्ता और रोबोटिक्स जैसे डिजिटलीकरण और तकनीकी प्रगति बाजार को सीधे प्रभावित करते हैं। आभासी बैठक में 'एक डिजिटल अर्थव्यवस्था में कार्य के भविष्य' विषय पर चर्चा की गई।
- 'अर्थव्यवस्था का डिजिटलीकरण' श्रम कानूनों के अनुपालन तंत्र और कार्यान्वयन को सरल बनाने में भी मदद करता है। श्रम बाजार प्रणाली में पारदर्शिता और जवाबदेही सुनिश्चित करने के लिये एक ऑनलाइन निरीक्षण प्रणाली तथा औद्योगिक विवादों के निपटारे की शुरुआत की गई है।
- डिजिटल अर्थव्यवस्था, कार्य की दशाओं को पूरी तरह से बदल रही है। ब्रिक्स नेटवर्क रिसर्च इंस्टीट्यूट्स द्वारा इस दिशा में निरंतर शोध कार्य किया जाएगा, जिससे भविष्य में कार्य के पहलुओं की बेहतर समझ और नीति निर्माण में मदद मिलेगी।



- श्रम का बदलता स्वरूप और सामाजिक सुरक्षा :
- 'सुरक्षित कार्य वातावरण और स्वस्थ कार्यबल' का एक महत्वपूर्ण घटक 'आकस्मिक सामाजिक सुरक्षा कवरेज' की उपलब्धता है जो आकस्मिकताओं के समय में वित्तीय सहायता प्रदान करता है। इस दिशा में भारत सरकार द्वारा 'सार्वभौमिक सामाजिक सुरक्षा' के लिये एक रूपरेखा प्रदान की गई है।
- असंगठित श्रमिकों, प्रवासी श्रमिकों, स्वरोजगार वालों को सामाजिक सुरक्षा कवरेज प्रदान करने के साथ ही इस दिशा में रोजगार के नवीन स्वरूपों यथा-गिग और प्लेटफॉर्म श्रमिकों को भी शामिल किया गया है।

### गरीबी उन्मूलन कार्यक्रम और श्रम सुधार:

- श्रम सुधार और गरीबी उन्मूलन के मुद्दे परस्पर संबंधित हैं। अतः गरीबी उन्मूलन के लिये बहुआयामी रणनीति को अपनाए जाने की आवश्यकता है।
- भारत सरकार द्वारा गरीबी उन्मूलन कार्यक्रम के तहत बुनियादी सेवाएँ उपलब्ध कराने, वित्तीय समावेशन उपायों को अपनाने, सबसे कमजोर नागरिकों को मुफ्त स्वास्थ्य बीमा प्रदान करके गुणवत्तापूर्ण स्वास्थ्य देखभाल तक पहुँच प्रदान करने, खाना बनाने के लिये स्वच्छ ईंधन प्रदान करने जैसे बहुआयामी रणनीति गरीबी उन्मूलन उपायों को अपनाया गया है।
- श्रम सुधारों की दिशा में प्रमुख पहल:
- भारत सरकार भविष्य में कार्य को अधिक समावेशी बनाने के लिये श्रम बाजार में समान पहुँच, समान काम के लिये समान वेतन, समाज के सभी वर्गों की समान भागीदारी और सभी श्रमिकों को सामाजिक सुरक्षा प्रदान करने के दृष्टिकोण पर आधारित है।
- कार्यस्थल पर व्यावसायिक सुरक्षा और स्वास्थ्य प्रदान करने की दिशा में एक प्रगतिशील और प्रभावी ढाँचा प्रदान करने के लिये हाल ही में संसद द्वारा 'व्यावसायिक सुरक्षा, स्वास्थ्य और कामकाजी परिस्थितियों पर संहिता' (Code on Occupational Safety, Health and Working Conditions)- 2020 को पारित किया गया है।
- ज़रूरतमंद लोगों को रोजगार और सामाजिक सुरक्षा प्रदान करने की दिशा में कई योजनाएँ यथा- 'राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना', 'राष्ट्रीय आजीविका मिशन', स्वरोजगार को बढ़ावा देने के लिये संपार्श्विक मुक्त ऋण सुविधा का विस्तार आदि को प्रारंभ किया गया है।
- COVID-19 महामारी दुनिया में व्यापक पैमाने पर नवीन चुनौतियाँ लेकर आई है, अतः महामारी के प्रतिकूल प्रभावों से अर्थव्यवस्था को बचाने के लिये 'आत्मनिर्भर भारत अभियान' के तहत कई राहत उपाय किये गए।
- भारत सरकार 'सतत् विकास लक्ष्य'- 8 'सभी के लिये निरंतर समावेशी और सतत् आर्थिक विकास, पूर्ण और उत्पादक रोजगार तथा बेहतर कार्य को बढ़ावा देना।', को प्राप्त करने के अनुरूप अपनी नीतियों का निर्माण कर रही है।

### आगे की राह:

- 'फ्यूचर ऑफ वर्क' के लिये एकजुटता और जोखिम साझाकरण के सिद्धांतों के आधार पर एक मजबूत और उत्तरदायी सामाजिक सुरक्षा प्रणाली की आवश्यकता होती है, जो लोगों के जीवन चक्र की ज़रूरतों का समर्थन करती है।
- जनसांख्यिकी में बदलाव के कारण दुनिया के कुछ हिस्सों में युवा आबादी में वृद्धि हो रही है वहीं दूसरी ओर अनेक देशों में वृद्धजनों की आबादी बढ़ने से यह श्रम बाजारों और सामाजिक सुरक्षा प्रणालियों पर दबाव डाल सकती है, अतः इसके अनुरूप श्रम नीतियों को अपनाए जाने की आवश्यकता है।

## राष्ट्रीय बाल अधिकार संरक्षण आयोग

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में 'सर्वोच्च न्यायालय' (Supreme Court) द्वारा आठ राज्यों के बाल देखभाल गृहों/केयर होम्स (Care Homes) में रहने वाले बच्चों को तत्काल उनके परिवारों को प्रत्यावर्तन/सौंपने से संबंधित अपने अनुरोध पर 'राष्ट्रीय बाल अधिकार संरक्षण आयोग' (National Commission for Protection of Child Rights-NCPCR) से प्रतिक्रिया मांगी गई है।

### प्रमुख बिंदु:

- प्रत्यावर्तन अनुरोध (Repatriation Request): बाल प्रत्यावर्तन के संबंध में NCPCR द्वारा तमिलनाडु, आंध्र प्रदेश, तेलंगाना, मिजोरम, कर्नाटक, केरल, महाराष्ट्र एवं मेघालय राज्य से सिफारिश की गई थी।
- इन राज्यों में संयुक्त रूप से 1.84 लाख बच्चे बाल देखभाल गृहों में हैं।
- इन देखभाल गृहों में 70% से अधिक बच्चों को रखने की क्षमता है।
- न्यायिक सक्रियता: देश भर में महामारी के दौरान देखभाल गृहों में रखे गए बच्चों की स्थिति और कल्याण के निरीक्षण के लिये अदालत द्वारा सुओ-मोटो (Suo Motu) के तहत निगरानी की जा रही है।
- नागरिकों के अधिकारों को सुरक्षित रखने एवं संविधान के संरक्षण के लिये न्यायपालिका की सक्रिय भूमिका, जो कि कार्यकारी या विधायी क्षेत्र में भी न्यायिक सक्रियता के रूप में जानी जाती है।
- न्यायालय द्वारा सवाल तलब किया गया है कि क्या NCPCR बच्चों के माता-पिता की सहमति एवं उनकी वित्तीय स्थिति पर विचार किये बिना बच्चों की शिक्षा, स्वास्थ्य, सुरक्षा के संबंध में राज्यों को इस प्रकार के सामान्य निर्देश जारी कर सकता है?
- व्यक्तिगत आधार पर: बच्चे की सुरक्षा के लिये प्रत्यावर्तन को व्यक्तिगत आधार माना जाना चाहिये।
- एमिकस क्यूरिया (Amicus Curiae) जिसे 'न्यायालय के सहयोगी' के रूप में देखा जाता है तथा जो कानून या तथ्यों के बारे में एक सहायक के तौर पर अदालत को सलाह देता है, के अनुसार चूँकि महामारी एक बच्चे को घरेलू दुर्व्यवहार या हिंसा के प्रति अधिक संवेदनशील बना देती है, अतः NCPCR द्वारा जारी दिशा-निर्देशों के जरिये किशोर न्याय अधिनियम, 2015 (Juvenile Justice Act of 2015) का उल्लंघन किया गया है।
- किशोर न्याय (बच्चों की देखभाल और संरक्षण) अधिनियम [The Juvenile Justice (Care and Protection of Children) Act] व्यापक रूप से बच्चों को कानूनी विवादों से संरक्षण प्रदान करता है, यह बच्चों की देखभाल एवं सुरक्षा के लिये आवश्यक है।
- शक्तियों के प्रयोग एवं किशोर न्याय अधिनियम, 2015 के तहत बच्चों की देखभाल एवं सुरक्षा के संबंध में समितियों को कर्तव्यों का निर्वहन करने के लिये अधिनियम की धारा 27 (1) के अनुसार, राज्य सरकार द्वारा प्रत्येक जिले के लिये आधिकारिक राजपत्र में अधिसूचना द्वारा 'बाल कल्याण समितियों' (Child Welfare Committees-CWCs) का गठन किये जाने का प्रावधान किया गया है।
- NCPCR का रुख: NCPCR द्वारा बच्चों के विकास के लिये उन्हें पारिवारिक वातावरण प्रदान किये जाने की आवश्यकता का सुझाव दिया गया है।
- इसके अलावा अदालत द्वारा अप्रैल 2020 के आदेश में जुवेनाईल ऑथोरिटी (Juvenile Authorities) को निर्देशित करते हुए कहा गया कि वे इस बात पर अच्छी तरह से विचार करें कि क्या बच्चों के बेहतर स्वास्थ्य एवं सुरक्षा चिंताओं को ध्यान में रखते हुए उन्हें बाल देखभाल संस्थानों में रखा जाना चाहिये।
- बाल देखभाल गृह: जिन बच्चों को बाल देखभाल गृह/चाइल्ड केयर होम में रखा जा रहा है, उनमें न केवल अनाथ/परित्यक्त बच्चे बल्कि दलित/आर्थिक रूप से कमजोर परिवारों से आने वाले बच्चे भी शामिल होते हैं।
- इस प्रकार अगर कोई बच्चा जो या तो एकल माता-पिता द्वारा लाया गया है या ऐसे परिवार से है जो बच्चे की ठीक से परवरिश करने में सक्षम नहीं है, वह देखभाल गृह की सभी सुविधाओं का लाभ प्राप्त कर सकता है।
- बच्चों के लिये व्यक्तिगत बिस्तर, उचित पोषण और आहार, खिलौने, स्वच्छता तथा सीसीआई /होम के रखरखाव, पर्याप्त पानी, स्वास्थ्य जाँच, उम्र के आधार पर शैक्षिक सुविधाएँ और बच्चे की विशेष आवश्यकताओं के लिये सुविधाएँ उपलब्ध कराई जाती हैं।
- इन देखभाल गृहों में सभी बच्चों को पास के सरकारी स्कूलों में पढ़ना आवश्यक है।

### राष्ट्रीय बाल अधिकार संरक्षण आयोग:

- NCPCR का गठन मार्च 2007 में 'कमीशंस फॉर प्रोटेक्शन ऑफ चाइल्ड राइट्स' (Commissions for Protection of Child Rights- CPCR) अधिनियम, 2005 के तहत एक वैधानिक निकाय के रूप में किया गया है।
- यह महिला एवं बाल विकास मंत्रालय के प्रशासनिक नियंत्रण में कार्यरत है।

- आयोग का अधिदेश (mandate) यह सुनिश्चित करता है कि सभी कानून, नीतियाँ, कार्यक्रम और प्रशासनिक तंत्र भारत के संविधान में निहित बाल अधिकार के प्रावधानों के साथ-साथ संयुक्त राष्ट्र कन्वेंशन के बाल अधिकारों के अनुरूप भी हों।
- यह शिक्षा का अधिकार अधिनियम, 2009(Right to Education Act, 2009) के तहत एक बच्चे के लिये मुफ्त एवं अनिवार्य शिक्षा के अधिकार से संबंधित शिकायतों की जाँच करता है।
- यह लैंगिक अपराधों से बच्चों के संरक्षण अधिनियम, 2012 [ Protection of Children from Sexual Offences(POCSO) Act, 2012] के कार्यान्वयन की निगरानी करता है।

#### आगे की राह:

- व्यक्तिगत मामलों को प्रत्यावर्तन के आधार पर शुरू करना इस संदर्भ में एक उचित कदम/पहल है, इसके साथ ही उचित सुविधाओं के संबंध में बाल देखभाल संस्थानों की आवश्यक निगरानी की जानी चाहिये ।
- बाल देखभाल गृहों के कर्मचारियों के प्रशिक्षण में संवेदनशीलता के मुद्दों को भी शामिल किया जा सकता है ताकि वे बच्चों की जरूरतों को समझ सकें।



दृष्टि  
The Vision

# आंतरिक सुरक्षा

## आयुध निर्माणी बोर्ड का निगमीकरण

### चर्चा में क्यों ?

केंद्र सरकार के 'आयुध निर्माणी बोर्ड' (Ordnance Factory Board-OFB) के निगमीकरण के निर्णय का देश भर के 41 आयुध कारखानों और उनकी संबद्ध इकाइयों के श्रमिक संघों द्वारा कड़ा विरोध किया जा रहा है।

### प्रमुख बिंदु

ध्यातव्य है कि केंद्र सरकार के इस निर्णय का विरोध करने के लिये देश के तीन मान्यता प्राप्त रक्षा कर्मचारियों के ट्रेड यूनियन एक साथ एक मंच पर आ गए हैं, इनमें शामिल हैं-

- अखिल भारतीय रक्षा कर्मचारी महासंघ (AIDEF)
- भारतीय राष्ट्रीय रक्षा कर्मचारी महासंघ (INDWF)
- भारतीय राष्ट्रीय ट्रेड यूनियन कॉन्ग्रेस (INTUC)
- तीनों संगठनों द्वारा सरकार के इस निर्णय को लेकर 12 अक्टूबर से अनिश्चितकालीन हड़ताल करने का निर्णय लिया गया था, हालाँकि रक्षा मंत्रालय (MoD) के साथ तीनों संगठनों की वार्ता के चलते इस अनिश्चितकालीन हड़ताल को कुछ समय के लिये रद्द कर दिया गया है।

### आयुध निर्माणी बोर्ड ( OFB )

- आयुध निर्माणी बोर्ड (OFB) एक विशाल औद्योगिक ढाँचा है, जो कि रक्षा मंत्रालय (MoD) के रक्षा उत्पादन विभाग (DDP) के अधीन कार्य करता है।
- 200 वर्ष पुराने आयुध निर्माणी बोर्ड का मुख्यालय कोलकाता में स्थित है और यह 41 कारखानों, 9 प्रशिक्षण संस्थानों, 3 क्षेत्रीय विपणन केंद्रों तथा 4 क्षेत्रीय सुरक्षा नियंत्रकों का एक समूह है।

### इतिहास

- भारतीय आयुध कारखानों का इतिहास और विकास भारत में ब्रिटिश शासनकाल से प्रत्यक्ष रूप से जुड़ा हुआ है। ईस्ट इंडिया कंपनी ने भारत में अपने आर्थिक लाभ और राजनीतिक शक्ति को बढ़ाने के लिये रक्षा उपकरणों को एक महत्वपूर्ण तत्व के रूप में स्वीकार किया था।
- इस आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए वर्ष 1775 में ब्रिटिश सरकार ने कोलकाता के फोर्ट विलियम कॉलेज में आयुध बोर्ड की स्थापना किये जाने की स्वीकृति प्रदान की और इससे भारत में औपचारिक तौर पर आयुध कारखानों की शुरुआत हुई।
- भारत में वर्ष 1947 में स्वतंत्रता प्राप्ति के समय कुल 18 आयुध कारखाने थे और स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद 23 आयुध कारखाने और बनाए गए।
- वर्ष 1962 के युद्ध के बाद भारत में रक्षा उपकरणों के उत्पादन हेतु एक बुनियादी ढाँचा विकसित करने के उद्देश्य से रक्षा मंत्रालय के तहत रक्षा उत्पादन विभाग (DDP) की स्थापना की गई। इसके पश्चात् भारत के सभी आयुध कारखानों के प्रबंधन और उन्हें एक साथ एक समूह में लाने के उद्देश्य से 02 अप्रैल, 1979 को आयुध निर्माणी बोर्ड (OFB) का गठन किया गया।

### महत्त्व

- ध्यातव्य है कि आयुध निर्माणी बोर्ड (OFB) द्वारा संचालित आयुध कारखानों से न केवल सशस्त्र बलों के लिये बल्कि अर्ध-सैनिक और पुलिस बलों के लिये भी हथियार, गोला-बारूद और रक्षा उपकरणों के एक बड़े हिस्से की आपूर्ति की जाती है।
- आयुध निर्माणी बोर्ड (OFB) का उद्देश्य भारत को हथियारों और गोला-बारूद के उत्पादन में आत्मनिर्भर बनाना है।

## आयुध निर्माणी बोर्ड का निगमीकरण और उसका महत्त्व

- आयुध निर्माणी बोर्ड (OFB) का निगमीकरण करना 'आत्मनिर्भर भारत अभियान' का एक भाग है जिसकी घोषणा भारत सरकार ने 16 मई, 2020 को की थी।
- निगमीकरण के परिणामस्वरूप आयुध निर्माणी बोर्ड (OFB) को भी सार्वजनिक क्षेत्र के अन्य उपक्रमों की तरह कंपनी अधिनियम, 2013 के तहत एक या एक से अधिक 100 प्रतिशत सरकारी स्वामित्व वाली संस्थाओं के रूप में परिवर्तित कर दिया जाएगा।
- अभी तक यह स्पष्ट नहीं है कि आयुध निर्माणी बोर्ड (OFB) के निगमीकरण से सार्वजनिक क्षेत्र की एक ही संस्था बनाई जाएगी अथवा सार्वजनिक स्वामित्व वाली कई सारी संस्थाएँ बनाई जाएंगी।
- ध्यातव्य है कि वर्ष 2000-2015 के बीच सरकार द्वारा रक्षा सुधारों को लेकर गठित तीन-तीन समितियों ने आयुध निर्माणी बोर्ड (OFB) के निगमीकरण की सिफारिश की थी, किंतु अब तक इसको कार्यान्वित नहीं किया जा सका है।

## महत्त्व

- इस संबंध में घोषणा करते हुए वित्त मंत्री निर्मला सीताराम ने कहा था कि सरकार के इस निर्णय से आयुध आपूर्ति की स्वायत्तता, जवाबदेही एवं दक्षता में सुधार किया जा सकेगा।
- उल्लेखनीय है कि आयुध निर्माणी बोर्ड (OFB) का सशस्त्र बलों समेत अपने अन्य रक्षा बलों को रक्षा उपकरणों और अन्य वस्तुओं की आपूर्ति का काफी खराब रिकॉर्ड रहा है।
- वर्ष 2019 में भारत के नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक (CAG) ने आयुध निर्माणी बोर्ड (OFB) के प्रदर्शन मूल्यांकन से संबंधित अपनी रिपोर्ट में भी इस प्रकार की खामियों का उल्लेख किया था, जो कि संगठन के कार्यों को प्रभावित कर रही हैं।
- आयुध निर्माणी बोर्ड के प्रदर्शन मूल्यांकन से पता चलता है कि इस संगठन का प्रबंधन काफी खराब तरीके से किया जा रहा है, जिसका प्रभाव इसके संचालन पर पड़ रहा है।
- इसी को देखते हुए कई विशेषज्ञ आयुध निर्माणी बोर्ड के निगमीकरण की मांग कर रहे थे, ताकि आयुध निर्माणी बोर्ड (OFB) के प्रबंधन को सुधारा जा सके।
- संगठन के प्रबंधन में सुधार कर सशस्त्र बलों को रक्षा उपकरणों की आपूर्ति में होने वाली देरी को कम किया जा सकेगा, जिससे सशस्त्र बलों और अन्य रक्षा बलों की सैन्य क्षमता में बढ़ोतरी होगी।

## निर्णय की आलोचना

- कई जानकार मान रहे हैं कि आयुध निर्माणी बोर्ड (OFB) को अलग-अलग स्वायत्त कारखानों के रूप में विभाजित करना, इसकी मौजूदा कार्यप्रणाली को प्रभावित करेगा। इसका प्रभाव सशस्त्र बलों को की जाने वाली आपूर्ति पर पड़ सकता है, क्योंकि हथियारों और रक्षा उपकरणों के विनिर्माण में संलग्न इकाइयाँ रक्षा उत्पादन के लिये परस्पर निर्भर हैं और यदि इन्हें स्वायत्त इकाई बनाया जाता है तो इनके बीच समन्वय स्थापित करना काफी मुश्किल हो जाएगा।
- आयुध कारखानों में कार्यरत कर्मचारियों को आशंका है कि आयुध निर्माणी बोर्ड का निगमीकरण अंततोगत्वा निजीकरण को बढ़ावा देगा।
- इसी कारण आयुध कारखानों में कार्यरत कर्मचारियों को अपनी नौकरी जाने का भी खतरा है।

## आगे की राह

- भारत के कुछ आयुध कारखाने 200 से भी अधिक वर्ष पुराने हैं और यही कारण है कि ये मौजूदा समय की आवश्यकताओं को पूरा करने में समर्थ नहीं हैं।
- इन कारखानों और आयुध निर्माणी बोर्ड (OFB) के निगमीकरण के माध्यम से इनकी कार्यपद्धति में परिवर्तन सुनिश्चित किया जा सकेगा।
- आयुध निर्माणी बोर्ड के पश्चात् इसके प्रबंधन में क्षेत्र विशिष्ट विशेषज्ञों को भी शामिल किया जाना चाहिये और साथ ही अनुसंधान एवं विकास (R&D) पर भी ध्यान दिया जाना चाहिये।
- केंद्र सरकार आयुध कारखानों में कार्य कर रहे कर्मचारियों को विश्वास में लिये बिना आयुध निर्माणी बोर्ड का निगमीकरण नहीं कर सकती है, इसलिये यह आवश्यक है कि कर्मचारियों को यह विश्वास दिलाया जाए कि 'निगमीकरण' का अर्थ 'निजीकरण' नहीं है।

## अशांत क्षेत्र अधिनियम

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में राष्ट्रपति रामनाथ कोविंद ने गुजरात विधानसभा द्वारा पारित 'अशांत क्षेत्र अधिनियम' (Disturbed Areas Act) में संशोधन से जुड़े एक विधेयक पर अपनी स्वीकृति दे दी है।

### प्रमुख बिंदु:

वर्तमान में यह अधिनियम गुजरात के अहमदाबाद, वड़ोदरा, सूरत, हिम्मत नगर, गोधरा, कपडवंज और भुरूच में लागू है।

### क्या है अशांत क्षेत्र अधिनियम ?

- 'अशांत क्षेत्र अधिनियम' को सबसे पहले वर्ष 1986 में लागू किया गया था।
- अशांत क्षेत्र अधिनियम के तहत ज़िला कलेक्टर को शहर या कस्बे के किसी भाग को 'अशांत क्षेत्र' के रूप में अधिसूचित करने का अधिकार है।
- ज़िला कलेक्टर द्वारा यह अधिसूचना आमतौर पर क्षेत्र में सांप्रदायिक दंगों के इतिहास के आधार पर जारी की जाती है।
- इस अधिसूचना के जारी होने के बाद संबंधित 'अशांत क्षेत्र' में किसी संपत्ति का हस्तांतरण तभी हो सकता है, जब खरीदार और संपत्ति के विक्रेता द्वारा दिये गए आवेदन पर ज़िला कलेक्टर की अनुमति प्राप्त कर ली जाती है।
- इस आवेदन में विक्रेता को एक हलफनामा संलग्न करना होगा जिसमें उसे यह लिख कर देना होगा कि वह स्वेच्छा से अपनी संपत्ति बेच रहा है तथा इसके लिये उसे सही मूल्य प्राप्त हुआ है।
- अधिसूचित क्षेत्र में इस अधिनियम के प्रावधानों के उल्लंघन की स्थिति में दोषी व्यक्ति को कारावास और जुर्माने की सजा हो सकती है।
- राज्य सरकार के अनुसार, इस अधिनियम का उद्देश्य राज्य के विभिन्न हिस्सों के सांप्रदायिक ध्रुवीकरण के मामलों की निगरानी करना है।

### संशोधन का कारण:

- गुजरात सरकार के अनुसार, कई विधायकों और अन्य लोगों द्वारा इस अधिनियम में कुछ कानूनी खामियों का मुद्दा उठाए जाने के बाद यह संशोधन लाया गया है।
- इस अधिनियम के पूर्व संस्करण में ज़िला कलेक्टर को विक्रेता द्वारा दिये गए शपथ पत्र के आधार पर यह सुनिश्चित करना था कि उसने स्वेच्छा से अपनी संपत्ति बेची है और इसके लिये उसे उचित मूल्य (बाजार के अनुरूप) प्राप्त हुआ है।
- हालाँकि सरकार को ऐसी शिकायतें प्राप्त हुई थीं कि 'अशांत' के रूप में चिह्नित क्षेत्रों में असामाजिक तत्त्वों द्वारा लोगों को धमकी देकर या अधिक कीमत का लालच देकर संपत्तियों की खरीद और बिक्री की जा रही थी।
- सरकार को प्राप्त हुई शिकायतों के अनुसार, असामाजिक तत्त्वों द्वारा इस अधिनियम के उन प्रावधानों के तहत संपत्ति का पंजीकरण कराया गया जिसके अंतर्गत अशांत क्षेत्र अधिनियम के तहत ज़िला कलेक्टर की पूर्व अनुमति की आवश्यकता नहीं होती है।
- इसके परिणामस्वरूप कई क्षेत्रों में क्लस्टरिंग (Clustering) या ध्रुवीकरण के मामले देखने को मिले हैं।
- अधिनियम की इस कमी को दूर करने और इसके प्रावधानों के उल्लंघन के मामलों में सजा को बढ़ाने के लिये गुजरात विधानसभा में जुलाई 2019 में इस संशोधन विधेयक को प्रस्तुत किया गया था।

### संशोधित अधिनियम में शामिल सुधार:

संशोधित अधिनियम के तहत किसी क्षेत्र में 'ध्रुवीकरण' या किसी समुदाय विशेष के व्यक्तियों की 'अनुचित क्लस्टरिंग' की संभावनाओं का पता लगाने के लिये ज़िला कलेक्टर की शक्तियों में विस्तार किया गया है। इसके साथ ही राज्य सरकार को कलेक्टर के निर्णयों की समीक्षा करने का अधिकार प्रदान किया गया है।

- अधिनियम में ऐसे मामलों की जाँच के लिये एक विशेष जाँच दल (Special Investigation Team- SIT) या समिति के गठन का प्रावधान किया गया है।
- नगर निगम में शामिल क्षेत्रों के मामलों में इस SIT में संबंधित कलेक्टर, नगर आयुक्त और पुलिस आयुक्त शामिल होंगे।



- नगर निगमों के अलावा अन्य क्षेत्रों में इस SIT में कलेक्टर, पुलिस अधीक्षक और क्षेत्रीय नगर आयुक्त सदस्य के रूप में शामिल होंगे।
- संशोधित अधिनियम में राज्य सरकार को एक सलाहकार समिति बनाने का अधिकार प्रदान किया गया है। यह समिति सरकार को अशांत क्षेत्र अधिनियम से जुड़े विभिन्न पहलुओं ( जैसे- अशांत क्षेत्रों की सूची में नए क्षेत्र को शामिल करना आदि) पर सलाह देने का कार्य करेगी।
- अशांत क्षेत्रों में कलेक्टर की पूर्व स्वीकृति के बिना संपत्तियों के हस्तांतरण के पंजीकरण की जाँच करने के लिये संशोधित अधिनियम में 'स्थानांतरण' शब्द का दायरा बढ़ाने का प्रावधान किया गया है। इसके तहत अशांत क्षेत्रों में बिक्री, उपहार, विनिमय और पट्टे के माध्यम से संपत्ति के हस्तांतरण को शामिल किया गया है।
- इस अधिनियम में संशोधन के माध्यम से पंजीकरण अधिनियम में संशोधन किया गया है जिसके तहत अशांत क्षेत्रों में कलेक्टर की पूर्व स्वीकृति के बगैर किसी संपत्ति का पंजीकरण नहीं किया जा सकता।
- संशोधित अधिनियम के तहत संपत्ति के मालिक को केवल अपने उद्देश्य के लिये संपत्ति के पुनर्विकास की अनुमति दी गई है, परंतु यदि मालिक पुनर्विकसित संपत्ति पर किसी नए व्यक्ति ( जैसे-किरायेदार) को लाना चाहता है, तो उसे इसके लिये कलेक्टर की अनुमति लेनी होगी।
- अधिनियम के प्रावधान किसी अशांत क्षेत्र में सरकार की पुनर्वास योजनाओं पर लागू नहीं होंगे, जहाँ सरकार द्वारा विस्थापित लोगों का पुनर्वास का कार्य किया जा रहा हो।

### दंड का प्रावधान:

- पूर्व में इस अधिनियम के प्रावधानों के उल्लंघन पर 6 माह का कारावास और 10,000 रुपए तक के जुर्माने के प्रावधान था।
- संशोधित अधिनियम के अनुसार, इसके प्रावधानों के उल्लंघन की स्थिति में दोषी व्यक्ति को 3-5 वर्ष तक की सजा हो सकती है। साथ ही इस संशोधन के पश्चात् दोषी को जुर्माने के रूप में 1 लाख रुपए या संपत्ति की जंत्री दर ( गुजरात राज्य के विभिन्न हिस्सों में संपत्ति की कीमतों की अनुमान संबंधी दर) का 10% (जो भी अधिक हो) का आर्थिक दंड भी दिया जा सकता है।

## चर्चा में

### अंबेडकर सोशल इनोवेशन एंड इन्क्यूबेशन मिशन

### Ambedkar Social Innovation & Incubation Mission

30 सितंबर, 2020 को केंद्रीय सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्री ने उच्च शिक्षण संस्थानों में अध्ययनरत अनुसूचित जाति के छात्रों के बीच नवाचार एवं उद्यम को बढ़ावा देने के उद्देश्य से वेंचर कैपिटल फंड के तहत 'अंबेडकर सोशल इनोवेशन एंड इनक्यूबेशन मिशन' (Ambedkar Social Innovation & Incubation Mission- ASIIM) का शुभारंभ किया।

### अनुसूचित जाति के लिये वेंचर कैपिटल फंड ( Venture Capital Fund for SCs ):

- केंद्रीय सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्रालय ने अनुसूचित जाति/दिव्यांग युवाओं में उद्यमिता का विकास करने और उन्हें 'नौकरी देने वाले' बनने में सक्षम बनाने के उद्देश्य से वर्ष 2014-15 में अनुसूचित जाति के लिये वेंचर कैपिटल फंड ( Venture Capital Fund for SCs ) की शुरुआत की थी।
- उद्देश्य: इस फंड का उद्देश्य अनुसूचित जाति के उद्यमियों की संस्थाओं को रियायती वित्त प्रदान करना है।
- ◆ इस फंड के तहत अनुसूचित जाति के उद्यमियों द्वारा प्रोन्नत 117 कंपनियों को बिज़नेस वेंचर स्थापित करने के लिये वित्तीय सहायता मंजूर की गई है।

'अंबेडकर सोशल इनोवेशन एंड इनक्यूबेशन मिशन' ( ASIIM):

- इस पहल के तहत देश के विभिन्न उच्च शिक्षण संस्थानों में प्रौद्योगिकी व्यापार इनक्यूबेटर ( Technology Business Incubators- TBIs ) के माध्यम से अगले 4 वर्षों में स्टार्ट-अप आधारित विचारों के साथ अनुसूचित जाति के 1000 युवाओं की पहचान की जाएगी।
- ◆ जिसके बाद उन्हें इक्विटी फंडिंग के तौर पर 3 वर्ष में 30 लाख रुपए का फंड दिया जाएगा ताकि वे अपने स्टार्ट-अप स्थापित करने के विचार को वाणिज्यिक उद्यम में परिवर्तित कर सकें।
  - सफल उपक्रम के लिये आगे की निधि हेतु 'अनुसूचित जाति के लिये वेंचर कैपिटल फंड' से 5 करोड़ रुपए तक की वेंचर फंडिंग के लिये अर्हता प्राप्त करेंगे।

अनुसूचित जाति के लिये वेंचर कैपिटल फंड ( VCF-SC ) के तहत अब तक प्रदान की गई वित्तीय मदद:

- ASIIM पहल को 'वेंचर कैपिटल फंड फॉर एससी' ( VCF-SC ) द्वारा लागू किया जाएगा जिसे वर्ष 2016 में 500 करोड़ रुपए की निधि के साथ स्थापित किया गया था।
- ◆ अपनी स्थापना के बाद से VCF-SC ने 118 कंपनियों को 444.14 करोड़ रुपए की वित्तीय सहायता प्रदान की है।
- स्टार्टअप उद्यमियों को प्रोत्साहित करने के लिये केंद्रीय सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्रालय ने अभिनव एवं प्रौद्योगिकी आधारित विचारों पर कार्य करने वाले युवा अनुसूचित जाति उद्यमियों की संस्थाओं/कंपनियों को इक्विटी सहायता प्रदान करने पर ध्यान केंद्रित करने के लिये अनुसूचित जातियों के लिये वेंचर कैपिटल फंड ( VCF-SC ) के दिशा-निर्देशों में संशोधन किया है।

लाभ:

- अनुसूचित जाति के लिये वेंचर कैपिटल फंड के तहत ASIIM पहल से अनुसूचित जाति के युवाओं में नवाचार को बढ़ावा मिलेगा।
- ◆ नौकरी चाहने वालों से, 'नौकरी देने वालों में' तब्दील होने में मदद मिलेगी।
- ◆ 'स्टैंड अप इंडिया' पहल को बढ़ावा मिलेगा।

### ब्रह्मोस मिसाइल BrahMos Missile

30 सितंबर, 2020 को स्वदेशी बूस्टर एवं एयरफ्रेम सेक्शन के साथ ही कई अन्य 'मेड इन इंडिया' उप प्रणालियों से युक्त सतह-से-सतह तक मार करने वाली सुपरसोनिक क्रूज मिसाइल ब्रह्मोस (BrahMos) का ओडिशा में एकीकृत परीक्षण रेंज, बालासोर से सफलतापूर्वक परीक्षण किया गया।

**विशेषताएँ:**

- ब्रह्मोस मिसाइल एक मध्यम दूरी की रैमजेट सुपरसोनिक क्रूज मिसाइल है जिसे पनडुब्बियों, युद्धपोतों, लड़ाकू जेट या जमीन से लॉन्च किया जा सकता है।
- ब्रह्मोस लैंड-अटैक क्रूज मिसाइल (BrahMos Land-Attack Cruise Missile- LACM) की अधिकतम गति मैक 2.8 है।
- इस मिसाइल का वजन लगभग 2.5 टन है और इसकी मारक क्षमता लगभग 300 किमी. है।

संयुक्त उपक्रम:

- इस मिसाइल को रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO) और रूस के संघीय राज्य एकात्मक उद्यम 'एनपीओ माशिनोस्ट्रोएनिया' (NPO Mashinostroyeniya- NPOM) द्वारा संयुक्त रूप से विकसित किया गया है जो रूस का एक प्रमुख एयरोस्पेस उद्यम है।

गौरतलब है कि यह परीक्षण ऐसे समय में हुआ है जब चीन के साथ जारी गतिरोध में किसी भी खतरे से निपटने के लिये ब्रह्मोस को लद्दाख एवं अरुणाचल प्रदेश में पूर्वी सेक्टर में तैनात किया गया है।

## वृद्ध व्यक्तियों का अंतर्राष्ट्रीय दिवस International Day of Older Persons

प्रत्येक वर्ष 01 अक्टूबर को 'वृद्ध व्यक्तियों का अंतर्राष्ट्रीय दिवस' (International Day of Older Persons) मनाया जाता है।

**उद्देश्य:**

- इस दिवस का उद्देश्य बढ़ती उम्र के प्रभाव के बारे में जागरूकता फैलाना तथा वृद्ध लोगों को गरिमा के साथ जीवन जीने का अवसर प्रदान करना और उन बिंदुओं के बारे में लोगों को जागरूक करना जो वृद्धों को प्रभावित कर रहे हैं जैसे- बुढ़ापा या वार्धक्य (Senescence) एवं बुजुर्गों से दुराचार।

**थीम:**

- वर्ष 2020 के लिये 'वृद्ध व्यक्तियों का अंतर्राष्ट्रीय दिवस' की थीम 'महामारी: क्या बुजुर्ग लोग उम्र एवं बुढ़ापा का सामना करने के लिये स्वयं को बदलने के लिये तैयार हैं?' (Pandemics: Do They Change How We Address Age and Ageing) है।

**प्रमुख बिंदु:**

- इस दिवस उन वृद्ध व्यक्तियों का सम्मान करने के लिये मनाया जाता है जो समाज के लिये अपना योगदान देते हैं।
- ◆ वृद्ध लोग स्वैच्छिक कार्य के माध्यम से अपने अनुभव एवं ज्ञान का प्रसार करते हैं तथा देखभाल करने वाली जिम्मेदारियों के साथ अपने परिवारों की मदद करते हैं और भुगतान आधारित श्रम बल में भाग लेने के माध्यम से समाज में बहुत बड़ा योगदान देते हैं।

**पृष्ठभूमि:**

- 14 दिसंबर, 1990 को संयुक्त राष्ट्र महासभा (संकल्प 45/106 द्वारा) ने 1 अक्टूबर को 'वृद्ध व्यक्तियों के अंतर्राष्ट्रीय दिवस' के रूप में नामित किया था।
- ◆ संयुक्त राष्ट्र के इस निर्णय ने 'वृद्धावस्था पर वियना इंटरनेशनल प्लान ऑफ एक्शन' (Vienna International Plan of Action on Aging) का स्थान लिया जिसे वर्ष 1982 की वृद्धावस्था पर विश्व सभा (World Assembly on Aging) में अपनाया गया था।
- वर्ष 1991 में संयुक्त राष्ट्र महासभा (संकल्प 46/91 द्वारा) ने वृद्ध व्यक्तियों के लिये संयुक्त राष्ट्र के सिद्धांतों को अपनाया।
- वर्ष 2002 में वृद्धावस्था पर दूसरी विश्व सभा (Second World Assembly on Aging) ने 21वीं सदी में वृद्ध होती जनसंख्या के अवसरों एवं चुनौतियों से निपटने के लिये तथा सभी उम्र के लोगों के लिये एक समाज के विकास को बढ़ावा देने के लिये 'वृद्धावस्था पर मैड्रिड इंटरनेशनल प्लान ऑफ एक्शन' (Madrid International Plan of Action on Aging) को अपनाया।

**महत्त्व:**

- इस दिवस को मनाने से वृद्ध व्यक्तियों पर COVID-19 के प्रभाव तथा स्वास्थ्य देखभाल नीति, योजना एवं दृष्टिकोण पर COVID-19 के प्रभाव के बारे में समझ बढ़ेगी।

**भारती लिपि Bharati Script**

भारती लिपि (Bharati Script) एक सामान्य लिपि के रूप में तैयार की गई है जो सभी प्रमुख भारतीय भाषाओं को व्यक्त कर सकती है।

**प्रमुख बिंदु:**

- लिपि (Script) एक विशेष भाषा को लिखने के लिये उपयोग किये जाने वाले अक्षरों के समूह को संदर्भित करती है। जैसे- देवनागरी, रोमन आदि।
- भारती लिपि को IIT मद्रास में श्रीनिवास चक्रवर्ती (Srinivasa Chakravarthy) की टीम ने विकसित किया है।
- भारती एक सरल एवं एकीकृत लिपि है जिसका उपयोग अधिकांश प्रमुख भारतीय भाषाओं को लिखने के लिये किया जा सकता है।
- इसे विभिन्न भारतीय भाषाओं/लिपियों एवं अंग्रेजी भाषा से सरल अक्षरों को उधार लेते हुए सरलतम आकृतियों का उपयोग करके बनाया गया है।
- यह लिपि हिंदी/मराठी, तमिल, तेलुगू, गुजराती, पंजाबी (गुरुमुखी), बंगाली, उड़िया, कन्नड़ एवं मलयालम का समर्थन करती है।

**तकनीक का प्रयोग:**

- ऑप्टिकल कैरेक्टर रिकॉग्निशन (Optical Character Recognition- OCR): IIT मद्रास की एक टीम ने बहु-भाषी ऑप्टिकल कैरेक्टर रिकॉग्निशन (OCR) प्रणाली का उपयोग करते हुए भारती लिपि में दस्तावेज़ पढ़ने की एक विधि विकसित की है।
- ◆ OCR एक ऐसी प्रणाली है जो केवल प्रपत्र को स्कैन करके इलेक्ट्रॉनिक गति से मुद्रित या हस्तलिखित अक्षरों की पूर्ण अल्फान्यूमेरिक पहचान प्रदान करती है।
- फिंगर-स्पेलिंग विधि (Finger-spelling Method): इसका उपयोग श्रवण-बाधित व्यक्तियों के लिये एक सांकेतिक भाषा उत्पन्न करने के लिये किया जा सकता है।
- संबंधित अनुप्रयोग/उपकरण: भारती हैंडराइटिंग की-बोर्ड (Bharati Handwriting Keyboard) और भारती लिप्यंतरण (Bharati Transliterator)।
- ◆ लिप्यंतरण (Transliterator) अक्षर को एक वर्णमाला या भाषा से दूसरी वर्णमाला के समान-ध्वनि वाले वर्णों में बदलता है। यह अनुवाद (Translation) से भिन्न है जो एक भाषा में शब्दों को उन लोगों द्वारा समझने की अनुमति देता है जो दूसरी भाषा बोलते हैं।
- ◆ लिप्यंतरण (Transliterator), भाषा को उन लोगों के लिये थोड़ा अधिक सुलभ बनाता है जो उस भाषा की वर्णमाला से अपरिचित हैं।
- ◆ लिप्यंतरण (Transliterator) अर्थ से अधिक उच्चारण पर केंद्रित होता है जिसे विदेशी लोगों से या स्थानों एवं संस्कृतियों की चर्चा करते समय विशेष रूप से उपयोग किया जाता है।

**महत्त्व:**

- यह 'एक राष्ट्र-एक लिपि' (One Nation-One Script) के अनुरूप है।
- रोमन लिपि का उपयोग कई यूरोपीय भाषाओं (अंग्रेजी, फ्रेंच, जर्मन, इतालवी आदि) के लिये एक सामान्य लिपि के रूप में किया जाता है जो उन भाषाओं को बोलने एवं लिखने वाले राष्ट्रों में संचार की सुविधा प्रदान करता है। इसी तरह पूरे देश के लिये एक सामान्य (भारती) लिपि भारत में कई संचार बाधाओं को कम कर सकती है।
- यह भारतीयों की अगली पीढ़ी को आसानी से भारतीय भाषाओं में पढ़ने में मदद कर सकती है।

- यह कोंकणी या तुलु जैसी भाषाओं के लिये एक आदर्श लिपि है जिनकी कोई अपनी लिपि नहीं है।
- यह भारत की असंख्य जनजातीय भाषाओं और पूर्वोत्तर भारत की भाषाओं के लिये एक लेखन प्रणाली के रूप में कार्य कर सकती है।
- यह प्रवासी भारतीयों के लिये एक लिंक लिपि के रूप में कार्य कर सकती है जो कार्य के लिये अपने मूल राज्य से बाहर चले जाते हैं।
- यह लाखों अनिवासी भारतीय (Non Resident Indian- NRI) बच्चों को भारतीय साहित्य से जोड़ सकती है।
- यह भारतीय भाषाओं के लिये ब्रेल लिपि (नेत्रहीनों के लिये) की एक नई प्रणाली और यहाँ तक कि श्रवण-बाधित लोगों के लिये एक 'फिंगरस्पेलिंग प्रणाली' (Fingerspelling system) का नेतृत्व कर सकती है।
- यह 6 महीने से लेकर कुछ सप्ताह तक वयस्क साक्षरता कार्यक्रमों की अवधि को छोटा कर सकती है क्योंकि इस लिपि को सीखना अत्यंत आसान है।

## अटल सुरंग Atal Tunnel

03 अक्तूबर, 2020 को भारतीय प्रधानमंत्री हिमाचल प्रदेश में रणनीतिक रूप से महत्त्वपूर्ण अटल सुरंग (Atal Tunnel) का उद्घाटन करेंगे।

### प्रमुख बिंदु:

- यह सुरंग हिमाचल प्रदेश के लाहुल एवं स्पीति जिले में मनाली के पास सोलंग घाटी (Solang Valley) को सिस्सू (Sissu) से जोड़ती है।

### सोलंग घाटी (Solang Valley):

- सोलंग घाटी (Solang Valley) का नाम सोलंग (निकटवर्ती गाँव) और नाला (जलधारा) शब्दों के संयोजन से मिलकर बना है।
- ◆ यह हिमाचल प्रदेश में कुल्लू घाटी के शीर्ष पर अवस्थित एक साइड वैली है।

सिस्सू (Sissu):

- सिस्सू (Sissu) जिसे खालिंग (Khagling) भी कहा जाता है, भारत के हिमाचल प्रदेश राज्य में लाहुल घाटी में एक छोटा सा शहर है। यह मनाली से लगभग 90 किमी. दूर है और चंद्रा नदी (Chandra River) के दक्षिणी किनारे पर अवस्थित है।
- समुद्र तल से 3000 मीटर की ऊँचाई पर निर्मित यह दुनिया की सबसे लंबी राजमार्ग सुरंग (Highway Tunnel) है।
- 9.02 किलोमीटर लंबी यह सुरंग रोहतांग ला (Rohtang La) के पश्चिम में एक पहाड़ को काट कर निर्मित की गई है जिससे सोलंग घाटी एवं सिस्सू के बीच की दूरी लगभग 46 किमी. कम हो जाएगी। इस दूरी को तय करने में अब लगभग 15 मिनट लगेंगे।

### नामकरण, लागत एवं अवधि:

- पूर्व प्रधानमंत्री अटल बिहारी वाजपेयी के नाम पर इस सुरंग का नामकरण किया गया है।
- 3200 करोड़ रुपए की लागत वाली इस सुरंग परियोजना के निर्माण में लगभग एक दशक का समय लगा है।

### क्षमता:

- डबल लेन वाली अटल सुरंग जो देश की सबसे लंबी सड़क सुरंगों (Road Tunnels) में से एक है, से अधिकतम 80 किमी. प्रति घंटा की गति से प्रति दिन लगभग 3000 कारें एवं 1500 ट्रक गुजर सकते हैं।

रणनीतिक लाभ:

- सोलंग घाटी एवं सिस्सू के बीच की दूरी में लगभग 46 किलोमीटर की कमी होने से परिवहन लागत में करोड़ों रुपए की बचत होगी।
- इस सुरंग का निर्माण हिमाचल प्रदेश और लद्दाख के सुदूर सीमावर्ती क्षेत्रों में रहने वालों को सदैव कनेक्टिविटी उपलब्ध कराने की दिशा में एक महत्त्वपूर्ण कदम है जो शीत ऋतु के दौरान लगभग 6 महीने तक लगातार शेष देश से कटे रहते हैं।

## महात्मा गांधी एवं लाल बहादुर शास्त्री Mahatma Gandhi & Lal Bahadur Shastri

02 अक्टूबर, 2020 को देशभर में महात्मा गांधी (Mahatma Gandhi) एवं लाल बहादुर शास्त्री (Lal Bahadur Shastri) की जयंती मनाई गई।

### महात्मा गांधी:

- 2 अक्टूबर, 2020 को महात्मा गांधी की 151वीं जयंती मनाई गई।
- मोहनदास करमचंद गांधी का जन्म 2 अक्टूबर, 1869 को गुजरात के पोरबंदर में हुआ था।
- महात्मा गांधी एक भारतीय वकील, उपनिवेशवाद विरोधी राष्ट्रवादी एवं राजनीतिक नैतिकतावादी थे जिन्होंने ब्रिटिश शासन से भारत की आजादी हेतु सफल अभियान का नेतृत्व करने के लिये 'अहिंसक प्रतिरोध' की अवधारणा का प्रयोग किया था।
- महात्मा गांधी ने इनर टेम्पल (Inner Temple), लंदन से कानून की ट्रेनिंग पूरी की।
- वर्ष 1893 में एक भारतीय व्यापारी के मुकदमे का प्रतिनिधित्व करने के लिये वह भारत से दक्षिण अफ्रीका चले गए।
- दक्षिण अफ्रीका में गांधी जी ने नागरिक अधिकारों के लिये एक अभियान में पहली बार अहिंसक प्रतिरोध की अवधारणा का प्रयोग किया।
- वर्ष 1917 का चंपारण सत्याग्रह बागान मालिकों द्वारा प्रयुक्त तिनकठिया पद्धति के विरोध में किया गया एक अहिंसक आंदोलन था जिसने भारत में गांधीजी के सत्य तथा हिंसा के ऊपर लोगों के विश्वास को सुदृढ़ किया।
- महात्मा गांधी द्वारा वर्ष 1919 में रॉलेट सत्याग्रह शुरू किया गया। इस सत्याग्रह की शुरुआत ब्रिटिश सरकार द्वारा लागू किये गए रॉलेट एक्ट के खिलाफ हुई थी।
- वर्ष 1920 में भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के नेतृत्व को स्वीकारते हुए गांधी जी ने गरीबी कम करने, महिलाओं के अधिकारों का विस्तार करने, धार्मिक एवं जातीय मेलजोल बढ़ाने, अस्पृश्यता को समाप्त करने और स्वराज या स्व-शासन प्राप्त करने के लिये राष्ट्रव्यापी अभियानों का नेतृत्व किया।
- अगस्त, 1920 में गांधी जी ने असहयोग आंदोलन की शुरुआत की जिसे वर्ष 1922 में चौरी-चौरा घटना के कारण समाप्त कर दिया गया।
- 6 अप्रैल, 1930 को गांधी जी द्वारा नमक कानून के उल्लंघन के साथ सविनय अवज्ञा आंदोलन की शुरुआत की गई।
- 8 अगस्त, 1942 को महात्मा गांधी द्वारा भारत में ब्रिटिश शासन को समाप्त करने के लिये एक स्पष्टीकरण प्रस्तुत किया गया जिसके तहत मुंबई में अखिल भारतीय कांग्रेस समिति (All-India Congress Committee) के सत्र में भारत छोड़ो आंदोलन शुरू करने का आह्वान किया गया।
- ◆ गांधी जी ने ऐतिहासिक ग्वालिया टैंक मैदान में दिये गए अपने भाषण में 'करो या मरो' का नारा दिया, जिसे अब अगस्त क्रांति मैदान (August Kranti Maidan) के नाम से जाना जाता है।
- गांधी जी एक अच्छे लेखक थे। इनके शुरुआती प्रकाशनों में से एक 'हिंद स्वराज' (Hind Swaraj) जो वर्ष 1909 में गुजराती भाषा में प्रकाशित हुआ, में भारत के स्वतंत्रता आंदोलन के लिये 'बौद्धिक खाका' (The Intellectual Blueprint) के बारे में बताया गया है।
- गांधी जी द्वारा संपादित पत्र/पत्रिकाएँ: 'हरिजन', 'इंडियन ओपिनियन', 'यंग इंडिया' और 'नवजीवन'।
- 30 जनवरी, 1948 को नाथूराम गोडसे द्वारा गांधी जी की हत्या कर दी गई।

### लाल बहादुर शास्त्री:

- लाल बहादुर शास्त्री का जन्म 2 अक्टूबर, 1904 को उत्तर प्रदेश के मुगलसराय (अब पंडित दीनदयाल उपाध्याय नगर) में हुआ था।
- लाल बहादुर शास्त्री एक भारतीय राजनीतिज्ञ थे जिन्होंने भारत के दूसरे प्रधानमंत्री के रूप में कार्य किया।
- उन्होंने 'जय जवान जय किसान' का नारा दिया और भारत के भविष्य को आकार देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।
- वे लाला लाजपत राय द्वारा स्थापित 'सर्वेंट्स ऑफ द पीपुल सोसाइटी' (लोक सेवक मंडल) के आजीवन सदस्य बने। वहाँ उन्होंने पिछड़े वर्गों के उत्थान के लिये कार्य करना शुरू किया और बाद में वे उस सोसाइटी के अध्यक्ष भी बने।
- उन्होंने असहयोग आंदोलन और नमक सत्याग्रह में भाग लिया।



- भारत को आजादी मिलने के बाद वर्ष 1961 में उन्हें भारत के गृह मंत्री के रूप में और 'भ्रष्टाचार निरोधक समिति' के लिये नियुक्त किया गया।
- उन्होंने प्रसिद्ध 'शास्त्री फॉर्मूला' बनाया जिसमें असम एवं पंजाब में भाषा आधारित आंदोलन शामिल थे।
- उन्होंने भारत में आनंद, गुजरात के 'अमूल दूध सहकारी समिति' का समर्थन और राष्ट्रीय डेयरी विकास बोर्ड (National Dairy Development Board) का निर्माण करके श्वेत क्रांति (White Revolution) को बढ़ावा दिया।
- भारत के खाद्य उत्पादन को बढ़ावा देने की आवश्यकता को रेखांकित करते हुए लाल बहादुर शास्त्री ने वर्ष 1965 में भारत में हरित क्रांति को बढ़ावा दिया।
- वर्ष 1964 में उन्होंने सीलोन में भारतीय तमिलों की स्थिति के संबंध में श्रीलंका के प्रधानमंत्री सिरीमावो भंडारनाइके के साथ एक समझौते पर हस्ताक्षर किये। इस समझौते को श्रीमावो-शास्त्री संधि (Srimavo-Shastri Pact) के रूप में जाना जाता है।
- उन्हें वर्ष 1966 में मरणोपरांत भारत के सर्वोच्च नागरिक सम्मान भारत रत्न से सम्मानित किया गया था।
- उन्होंने 10 जनवरी, 1966 को पाकिस्तान के राष्ट्रपति मुहम्मद अयूब खान के साथ वर्ष 1965 के भारत-पाकिस्तान युद्ध को समाप्त करने के लिये ताशकंद घोषणापत्र पर हस्ताक्षर किये।
- 11 जनवरी, 1966 को ताशकंद में ही उनकी मृत्यु हो गई।

## बोंगोसागर BONGOSAGAR

03 अक्टूबर, 2020 से भारतीय नौसेना और बांग्लादेशी नौसेना के बीच द्विपक्षीय नौसैनिक अभ्यास 'बोंगोसागर' (BONGOSAGAR) के दूसरे संस्करण का आयोजन बंगाल की खाड़ी में शुरू हो रहा है।

उद्देश्य:

- इसका उद्देश्य व्यापक समुद्री अभ्यास एवं संचालन के माध्यम से अंतर-संचालन एवं संयुक्त परिचालन कौशल विकसित करना है।

### प्रमुख बिंदु:

- बोंगोसागर नौसैनिक अभ्यास का पहला संस्करण वर्ष 2019 में आयोजित किया गया था।
- बोंगोसागर नौसैनिक अभ्यास के इस सत्र में दोनों देशों की नौ-सेनाओं के पोत सतह युद्ध अभ्यास, नाविक कला विकास (Seamanship Evolutions) और हेलीकॉप्टर संचालन में भाग लेंगे।
- भारतीय नौसेना की तरफ से स्वदेशी तौर पर निर्मित एंटी-सबमरीन वारफेयर कार्वेट (Anti-Submarine Warfare Corvette) आईएनएस किल्टान (INS Kiltan) और स्वदेश में ही निर्मित गाइडेड-मिसाइल कार्वेट (Guided-Missile Corvette) आईएनएस खुकरी (INS Khukri) इसमें भाग ले रहे हैं।
- वहीं बांग्लादेशी की तरफ से बीएनएस अबू बक्र (BNS Abu Bakr) और बीएनएस प्रेटॉय (BNS Prottoy) इस अभ्यास में भाग ले रहे हैं।

### भारत-बांग्लादेश संयुक्त गश्ती ( कॉर्पेट ) [IN-BN Coordinated Patrol ( CORPAT )]:

- 4 से 5 अक्टूबर, 2020 तक बंगाल की खाड़ी में भारतीय नौसेना और बांग्लादेशी नौसेना संयुक्त गश्ती (कॉर्पेट) के तीसरे संस्करण में भी हिस्सा लेंगी।
- जिसमें दोनों देशों की नौसैनिक इकाइयाँ अंतर्राष्ट्रीय समुद्री सीमा रेखा (International Maritime Boundary Line-IMBL) के अनुरूप संयुक्त रूप से गश्त करेंगी।
- ◆ संयुक्त गश्ती करने से दोनों देशों की नौ-सेनाओं के बीच आपसी समझ बेहतर हुई है और गैरकानूनी गतिविधियों के संचालन को रोकने के उपायों को लागू करने में तत्परता दिखाई गई है।
- यह एक बहुराष्ट्रीय संधि के बजाय राजनयिक महत्वाकांक्षाओं की ओर से भारतीय नौसेना की एक सामरिक प्रक्रिया है।
- अब तक संयुक्त गश्ती अभ्यास को बांग्लादेश, इंडोनेशिया और थाईलैंड के साथ आयोजित किया गया है।

नोट :

### बोंगोसागर के इस संस्करण का महत्व:

- उल्लेखनीय है कि बोंगोसागर नौसैनिक अभ्यास का यह द्वितीय संस्करण बंगबंधु शेख मुजीबुर रहमान की 100वीं जयंती [मुजीब बारशो (Mujib Barsho)] के अवसर पर आयोजित किया जा रहा है।

## प्लास्टिक ईटिंग एंजाइम Plastic Eating Enzyme

हाल ही में वैज्ञानिकों ने एक नया 'सुपर एंजाइम' (Super Enzyme) बनाया है जो अपने पिछले एंजाइम की तुलना में छह गुना तेजी से प्लास्टिक को विघटित कर सकता है।

### प्रमुख बिंदु:

- शोधकर्ताओं की एक टीम जिसने पहले पेटसे (PETase) नामक एक प्लास्टिक विघटित करने वाले एंजाइम को पुनः निर्मित किया था, ने अब इस प्रक्रिया को तेज करने के लिये एक दूसरे एंजाइम म्हेटसे (MHETase) के साथ जोड़ दिया है।
- ◆ एक दूसरा एंजाइम जो आहार के रूप में प्लास्टिक की बोतलों पर निर्भर रहने वाले रबिस ड्वेलिंग बक्टीरियम (Rubbish Dwelling Bacterium) में पाया जाता है, जिसे प्लास्टिक के विघटित होने की गति को तेज करने के लिये पेटसे के साथ संयुक्त किया गया है।
- पेटसे (PETase) पॉलीएथलीन टेरैफ्थेलेट (Polyethylene Terephthalate- PET) को ब्लॉक्स में विघटित करता है जिससे प्लास्टिक का पुनर्चक्रण करने और प्लास्टिक प्रदूषण एवं ग्रीनहाउस गैसों को कम करने का अवसर मिलता है।
- ◆ PET सबसे आम थर्मोप्लास्टिक है जिसका एकल उपयोगी पेयजल की बोतलों, कपड़े एवं कालीन बनाने के लिये किया जाता है और इसे विघटित होने में सैकड़ों वर्ष लगते हैं किंतु पेटसे (PETase) इस अवधि को छोटा कर सकता है।
- प्लास्टिक को विघटित करने वाले इस सुपर एंजाइम से संबंधित यह शोध 'प्रोसीडिंग्स ऑफ द नेशनल एकेडमी ऑफ साइंसेज' (Proceedings of the National Academy of Sciences) नामक जर्नल में प्रकाशित हुआ है।

## के-मिसाइल समूह K-Missile Group

03 अक्तूबर, 2020 को भारत द्वारा परमाणु सक्षम शौर्य मिसाइल (Shaurya Missile) का सफल परीक्षण किया गया। शौर्य मिसाइल के-मिसाइल समूह (K-Missile Group) से संबंधित है।

### प्रमुख बिंदु:

- इस मिसाइल को अरिहंत वर्ग (Arihant Class) की परमाणु पनडुब्बी से लॉन्च किया गया है।
- शौर्य मिसाइल लघु श्रेणी एसएलबीएम के-15 सागरिका (Short Range SLBM K-15 Sagarika) का भूमि संस्करण (Land Variant) है जिसकी रेंज कम-से-कम 750 किलोमीटर है।

### के-मिसाइल समूह ( K-Missile Group ):

- के-मिसाइल समूह मुख्य रूप से पनडुब्बी द्वारा लॉन्च की गई बैलिस्टिक मिसाइलों (Submarine Launched Ballistic Missiles- SLBM) हैं जिन्हें रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (DRDO) द्वारा स्वदेशी तरीके से विकसित किया गया है।
- इस मिसाइल समूह से संबंधित मिसाइलों का नाम डॉ. ए. पी. जे. अब्दुल कलाम के नाम पर रखा गया है जो भारत के मिसाइल एवं अंतरिक्ष कार्यक्रमों के नेतृत्वकर्ता थे, जिन्होंने भारत के 11वें राष्ट्रपति के रूप में भी कार्य किया है।

### के-मिसाइल समूह की शुरुआत:

- नौसैनिक प्लेटफॉर्म द्वारा लॉन्च की जाने वाली मिसाइलों का विकास 1990 के दशक के अंत में भारत के परमाणु परीक्षण कार्यक्रम को पूरा करने की दिशा में शुरू हुआ था।
- ◆ इस कार्यक्रम का उद्देश्य भूमि, समुद्र एवं वायु आधारित प्लेटफॉर्म से परमाणु हथियार लॉन्च करने की क्षमता हासिल करना है।

- चूँकि इन मिसाइलों को पनडुब्बियों से प्रक्षेपित किया जाता है इसलिये ये भूमि से प्रक्षेपित की जाने वाली मिसाइलों की तुलना में हल्की, छोटी एवं प्रच्छन्न होती हैं।
- ◆ अग्नि मिसाइलें मध्यम एवं अंतरमहाद्वीपीय श्रेणी की परमाणु सक्षम बैलिस्टिक मिसाइलें हैं।
- जबकि के-मिसाइल समूह से संबंधित ये मिसाइलें मुख्य रूप से पनडुब्बी से प्रक्षेपित की जाने वाली मिसाइलें हैं जिन्हें भारत की अरिहंत श्रेणी के परमाणु संचालित प्लेटफार्मों से प्रक्षेपित किया जा सकता है। साथ ही इसके कुछ भूमि एवं हवाई संस्करण भी DRDO द्वारा विकसित किये गए हैं।
- ◆ भारत ने 3500 किमी. की रेंज वाली कई K-4 मिसाइलों का विकास एवं सफल परीक्षण किया है।
- ◆ के-मिसाइल समूह की अधिकांश मिसाइलों को K-5 और K-6 नाम दिया गया है जिनकी रेंज 5000 से 6000 किमी. के मध्य है।
- ◆ K-15 और K-4 मिसाइलों का विकास एवं परीक्षण वर्ष 2010 की शुरुआत में हुआ था।

## जो संक्रमण Xoo Infection

हाल ही में भारत सरकार के विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा स्थापित डीएसटी-इंस्पायर फैकल्टी फेलोशिप (DST-Inspire Faculty Fellowship) के तहत सेंटर फॉर प्लांट मॉलिक्यूलर बायोलॉजी (Centre for Plant Molecular Biology-CPMB), उस्मानिया विश्वविद्यालय (हैदराबाद) में कार्यरत एक वैज्ञानिक ने उस प्रणाली की खोज की है जिसके द्वारा जो संक्रमण (Xoo Infection) से निपटा जा सकता है।

### प्रमुख बिंदु:

- जो (Xoo) जिसे एक्सथोमोनास ओर्यजेपीवी ओर्यजे (Xanthomonas Oryzaepv. Oryzae) भी कहा जाता है, नामक एक जीवाणु जो चावल में एक गंभीर बैक्टीरियल लीफ ब्लाइट रोग (Bacterial Leaf Blight Disease) का कारण बनता है।
- नई प्रणाली के तहत रोग नियंत्रण रणनीतियों का विकास किया जा रहा है जिनका उपयोग एक टीके के रूप में किया जा सकता है जो चावल की प्रतिरक्षा प्रणाली को सक्रिय करते हैं और रोगजनकों द्वारा बाद के संक्रमण से चावल के पौधों को प्रतिरक्षा प्रदान करते हैं।
- एक्सथोमोनास ओर्यजेपीवी ओर्यजे (Xanthomonas Oryzae Pv. Oryzae) जिसे आमतौर पर जो संक्रमण (Xoo Infection) के नाम से भी जाना जाता है, दुनिया भर में चावल की खेती की उपज को नुकसान पहुँचाता है।

### सेल्यूलोज (Cellulase) के साथ चावल का उपचार:

- सेल्यूलोज (Cellulase), जो (Xoo) द्वारा स्रावित एक कोशिका भित्ति एंजाइम चावल प्रतिरक्षा प्रतिक्रियाओं को प्रेरित करता है और जो (Xoo) द्वारा चावल में संक्रमण से बचाता है।
- सेल्यूलोज (Cellulase):
- सेल्यूलोज मुख्य रूप से कवक, बैक्टीरिया एवं प्रोटोजोआंस (Protozoans) द्वारा उत्पादित कई एंजाइमों में से एक है जो सेल्युलोलिसिस (Cellulolysis) को उत्प्रेरित करता है।
- यह अध्ययन करने के लिये कि वास्तव में यह सेल्यूलोज प्रोटीन चावल की प्रतिरक्षा प्रणाली को कैसे प्रेरित करता है, शोधकर्ता यह परीक्षण कर रहे हैं कि क्या इस सेल्यूलोज प्रोटीन के किसी भी परत से बने पेप्टाइड को चावल प्रतिरक्षा प्रणाली द्वारा पहचाना जा रहा है जो प्रतिरक्षा प्रतिक्रियाओं की सक्रियता के लिये अग्रणी है।
- पहचाने जाने वाले एलिसिटर अणु (पेप्टाइड/शर्करा) का उपयोग चावल की प्रतिरक्षा प्रणाली को सक्रिय करने और रोगजनकों द्वारा बाद के संक्रमणों से रक्षा करने के लिये एक टीके के रूप में किया जाएगा।

### रेज़िस्टेंस जीन या आर जीन (Resistance genes/R-Genes):

- रेज़िस्टेंस जीन (R-Genes) पादप जीनोम में वे जीन होते हैं जो आर प्रोटीन का निर्माण करके रोगजनकों के खिलाफ रोग प्रतिरोधक क्षमता को व्यक्त करते हैं।
- अभी तक रेज़िस्टेंस जीन या आर जीन के माध्यम से चावल के पौधों के प्रतिरोध में सुधार करना इस बीमारी को नियंत्रित करने का सबसे अच्छा तरीका माना जाता है जिसमें प्रजनन तकनीक शामिल है जो श्रमसाध्य एवं समय लेने वाली है।

### बैक्टीरियल लीफ ब्लाइट रोग:

- राइस बैक्टीरियल ब्लाइट (Rice Bacterial Blight) जिसे चावल का बैक्टीरियल ब्लाइट भी कहा जाता है, एक खतरनाक बैक्टीरियल रोग है जो चावल की खेती को गंभीर रूप से प्रभावित करता है।
- इस महामारी के कारण चावल की फसल को लगभग 75% तक का नुकसान हो सकता है और प्रतिवर्ष लाखों हेक्टेयर चावल इस रोग से संक्रमित होते हैं।
- इस बीमारी को पहली बार वर्ष 1884-85 में क्यूशू, जापान में देखा गया था किंतु खसंथोमोनास ओर्यजेपीवी ओर्यजे (Xanthomonas Oryzae P.v. Oryzae) के रूप में इसकी आधिकारिक पहचान वर्ष 1911 में हुई थी।

### डेयरिंग सिटीज़ 2020 Daring Cities 2020

दिल्ली सरकार के अनुसार, मुख्यमंत्री अरविंद केजरीवाल 7 अक्टूबर, 2020 को प्रतिष्ठित 'डेयरिंग सिटीज़ 2020' (Daring Cities 2020) सम्मेलन में बोलने वाले दुनिया भर के पाँच नेताओं में से एक होंगे।

### प्रमुख बिंदु:

- इस सम्मेलन को जर्मन सरकार के समर्थन से ICLEI और जर्मनी के सिटी ऑफ बॉन (City of Bonn) द्वारा आयोजित किया जा रहा है।

### आईसीएलईआई - स्थिरता के लिये स्थानीय सरकारें

### ( ICLEI - Local Governments for Sustainability ):

- यह स्थानीय एवं क्षेत्रीय सरकारों का एक अंतर्राष्ट्रीय संगठन है जिसने स्थायी विकास के लिये अपनी प्रतिबद्धता को बनाए रखा है।
- इस संगठन की स्थापना वर्ष 1990 में की गई थी।
- पूर्व में इसे स्थानीय पर्यावरण पहल के लिये अंतर्राष्ट्रीय परिषद (International Council for Local Environmental Initiatives) के रूप में जाना जाता था।
- इस संगठन की स्थापना सितंबर, 1990 में संयुक्त राष्ट्र में 43 देशों की 200 से अधिक स्थानीय सरकारों ने एक सतत् भविष्य के लिये स्थानीय सरकारों की विश्व कॉन्ग्रेस (World Congress of Local Governments for a Sustainable Future) के उद्घाटन सम्मेलन की गई थी।
- विशेषकर COVID-19 महामारी के संदर्भ में 'डेयरिंग सिटीज़' जलवायु आपातकाल से निपटने वाले शहरी नेताओं के लिये जलवायु परिवर्तन पर एक वैश्विक मंच है।
  - ◆ अरविंद केजरीवाल को बोगोटा [कोलंबिया], साओ पोलो [ब्राज़ील], लॉस एंजेलस [संयुक्त राज्य अमेरिका] और एन्तेबे [युगांडा] के शहरी नेताओं एवं निर्णय निर्माताओं के साथ जलवायु आपातकाल और पर्यावरणीय स्थिरता से निपटने के लिये बहुस्तरीय कार्रवाई पर चर्चा करने के लिये आमंत्रित किया गया है।
  - ◆ यह कार्यक्रम इन पाँचों नेताओं को साहसी शहरी नेताओं के रूप में पहचाना है जो संबंधित स्थानीय संदर्भों में ठोस जलवायु कार्रवाई करने के लिये निश्चित की गई सीमाओं से अच्छा कार्य कर रहे हैं।
- इस सम्मेलन में मुख्यमंत्री अरविंद केजरीवाल दिल्ली में मौजूदा जलवायु आपातकाल, वायु प्रदूषण संकट, पूसा अपघटक (Pusa Decomposer) जैसे हालिया अभिनव समाधानों और दिल्ली में वायु प्रदूषण से निपटने के लिये इलेक्ट्रिक वाहन नीति (EV Policy) पर प्रतिक्रिया व्यक्त करेंगे।

## एरिओकौलोन परविसेफालम एवं एरिओकौलोन कारावलेंस Eriocaulon Parvicephalum & Eriocaulon Karaavalense

हाल ही में पुणे के अगरकर रिसर्च इंस्टीट्यूट (Agharkar Research Institute) के वैज्ञानिकों ने महाराष्ट्र एवं कर्नाटक के पश्चिमी घाटों में पाइपवर्ट (Pipeworts) की दो नई प्रजातियों एरिओकौलोन परविसेफालम (Eriocaulon Parvicephalum) एवं एरिओकौलोन कारावलेंस (Eriocaulon Karaavalense) की खोज की है।

### प्रमुख बिंदु:

- महाराष्ट्र के सिंधुदुर्ग जिले से खोजी गई प्रजाति को उसके अत्यंत छोटे आकार के पुष्पक्रम के कारण इसका नाम एरिओकौलोन परविसेफालम (Eriocaulon Parvicephalum) रखा गया है।
- ◆ जबकि दूसरी प्रजाति एरिओकौलोन कारावलेंस (Eriocaulon Karaavalense) को कर्नाटक के कुमटा (Kumta) से खोजा गया है, इसका नाम कर्नाटक के तटीय क्षेत्र 'कारावली' के नाम पर रखा गया है।

### पाइपवर्ट ( Pipeworts ):

- पाइपवर्ट (Pipeworts) जिसे एरिओकौलोन (Eriocaulon) के नाम से भी जाना जाता है, वे पौधे हैं जो मानसून के दौरान एक छोटी अवधि में अपना जीवन चक्र पूरा करते हैं। यह भारत के पश्चिमी घाटों में बहुत विविध रूप में पाया जाता है।
- भारत में पाइपवर्टों की लगभग 111 प्रजातियाँ पाई जाती हैं। इनमें से अधिकांश प्रजातियाँ पश्चिमी घाट एवं पूर्वी हिमालय में पाई जाती हैं और उनमें से लगभग 70% देश के लिये स्थानिक हैं।

### पाइपवर्ट की अन्य प्रजातियाँ:

- पाइपवर्ट की एरिओकौलोन सिनेरियम (Eriocaulon Cinereum) नामक प्रजाति अपने कैंसर विरोधी, दर्दरोधी (Analgesic), सूजनरोधी (Anti-inflammatory) एवं कसैले गुणों के लिये प्रसिद्ध है।
- एरिओकौलोन क्विनक्वंगुलारे (Eriocaulon Quinquangulare) का उपयोग यकृत रोगों के इलाज के लिये किया जाता है।
- एरिओकौलोन मदईपरेंसे (Eriocaulon Madayiparense) केरल में पाई जाने वाली एक एंटी-बैक्टीरियल प्रजाति है।

### एरिओकौलोन से संबंधित प्रजातियों की पहचान:

- एरिओकौलोन से संबंधित प्रजातियों की पहचान करना बहुत मुश्किल है क्योंकि ये सभी एक जैसी होती हैं यही कारण है कि इनके जीनस को अक्सर 'टैक्सोनोमिस्ट नाइटमैयर' (Taxonomist's Nightmare) के रूप में जाना जाता है।
  - ◆ छोटे फूल एवं बीज के कारण इसकी विभिन्न प्रजातियों के बीच अंतर करना अत्यंत मुश्किल है।
- इन प्रजातियों से संबंधित शोध को 'फाइटोटैक्सा' (Phytotaxa) और 'एनलेस बोटानिकी फेनिकी' (Annales Botanici Fennici) पत्रिकाओं में प्रकाशित किया गया था।

## सुपरसोनिक मिसाइल असिस्टेड रिलीज़ ऑफ टॉरपीडो Supersonic Missile Assisted Release of Torpedo

5 अक्टूबर, 2020 को रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (DRDO) ने ओडिशा तट से दूर व्हीलर द्वीप (एपीजे अब्दुल कलाम द्वीप) से एंटी सबमरीन वारफेयर (ASW) 'सुपरसोनिक मिसाइल असिस्टेड रिलीज़ ऑफ टॉरपीडो' (Supersonic Missile Assisted Release of Torpedo- SMART) का सफलतापूर्वक परीक्षण किया।

### प्रमुख बिंदु:

- SMART पनडुब्बी-रोधी युद्ध क्षमता (Anti-Submarine Warfare- ASW) स्थापित करने में महत्वपूर्ण तकनीक है।
- इसमें मिसाइल की उड़ान हेतु रेंज एवं ऊँचाई, शंक्वाकार नुकली भाग का पृथक्करण, टॉरपीडो का अलग होना और वेग न्यूनीकरण तंत्र (Velocity Reduction Mechanism) की तैनाती सहित सभी प्रक्रियाओं का पूरी तरह से पालन किया गया है।



- SMART टॉरपीडो रेंज से कहीं आगे एंटी-सबमरीन वारफेयर (ASW) ऑपरेशंस के लिये हल्के एंटी-सबमरीन टॉरपीडो प्रणाली की मिसाइल असिस्टेड रिलीज है।
- इस परीक्षण में हाइब्रिड तकनीक को शामिल किया गया है जो वर्तमान प्रणाली को अपग्रेड करने में मदद करती है और मारक क्षमता को भी बढ़ाती है।
- SMART जिसे युद्धपोत या ट्रक-आधारित तटीय बैटरी (Truck-based Coastal Battery) से लॉन्च किया जाता है, एक नियमित सुपरसोनिक मिसाइल की तरह ही कार्य करता है।

### रणनीतिक महत्त्व:

- स्वदेशी रूप से विकसित स्मार्ट टॉरपीडो प्रणाली देश की समुद्री रणनीतिक क्षमताओं को मजबूत करने में एक अहम कदम है।
- यह प्रक्षेपण एवं प्रदर्शन पनडुब्बी-रोधी युद्ध क्षमता स्थापित करने में महत्त्वपूर्ण है।

## राष्ट्रीय स्टार्टअप पुरस्कार 2020 National Startup Awards 2020

6 अक्तूबर, 2020 को केंद्रीय वाणिज्य एवं उद्योग मंत्री राष्ट्रीय स्टार्टअप पुरस्कारों (National Startup Awards) के पहले संस्करण के परिणाम जारी करेंगे।

### प्रमुख बिंदु:

- भारत सरकार के उद्योग संवर्द्धन एवं आंतरिक व्यापार विभाग (Department for Promotion of Industry and Internal Trade- DPIIT) ने उत्कृष्ट स्टार्टअप्स एवं पारिस्थितिकी तंत्र को सक्षम बनाने वालों की पहचान करने और उन्हें पुरस्कृत करने के लिये राष्ट्रीय स्टार्टअप पुरस्कारों की शुरुआत की है।
- ◆ ये स्टार्टअप नवाचारी उत्पाद या समाधान और अच्छे उद्यमों का निर्माण कर रहे हैं जिनमें रोजगार सृजन या अधिक आय एवं व्यापक सामाजिक प्रभाव का प्रदर्शन करने की बहुत अधिक संभावना है।
- इन पुरस्कारों के पहले संस्करण के लिये 12 क्षेत्रों से आवेदन आमंत्रित किये गए थे। इन्हें कुल 35 श्रेणियों में उप-वर्गीकृत किया गया है।
- ◆ ये 12 क्षेत्र हैं- कृषि, शिक्षा, उद्यम प्रौद्योगिकी, ऊर्जा, वित्त, खाद्य, स्वास्थ्य, उद्योग 4.0, अंतरिक्ष, सुरक्षा, पर्यटन एवं शहरी सेवाएँ।
- इनके अलावा स्टार्टअप उन क्षेत्रों से भी चुने जाने हैं जो ग्रामीण क्षेत्रों में सकारात्मक प्रभाव पैदा कर रहे हैं और महिला नेतृत्व वाले हैं तथा शैक्षणिक परिसरों में स्थापित हैं।

### पुरस्कार धनराशि:

- पुरस्कार जीतने वाले स्टार्टअप को 5 लाख रुपए के नकद पुरस्कार के अलावा संभावित पायलट परियोजनाओं और कार्य आदेशों के लिये संबंधित जन अधिकारियों और कॉर्पोरेट के सामने अपने समाधान पेश करने का अवसर भी प्रदान किया जाएगा।
- मजबूत स्टार्टअप इको-सिस्टम, इनक्यूबेटर एवं एक्सीलेरेटर (Accelerator) को 15-15 लाख रुपए का नकद पुरस्कार दिया जाएगा।

## मेडिसिन या फिजियोलॉजी के लिये नोबेल पुरस्कार Nobel Prize for Medicine or Physiology

6 अक्तूबर, 2020 को हेपेटाइटिस सी वायरस (Hepatitis C Virus) की खोज के लिये अमेरिकी वैज्ञानिक हार्वे जे ऑल्टर (Harvey J Alter) एवं चार्ल्स एम राइस (Charles M Rice) और ब्रिटिश वैज्ञानिक माइकल ह्यूटन (Michael Houghton) को मेडिसिन या फिजियोलॉजी के लिये नोबेल पुरस्कार प्रदान किया गया।

### प्रमुख बिंदु:

- हेपेटाइटिस सी रक्तजनित वायरस के कारण उत्पन्न होता है, जो यकृत को प्रभावित करता है। यह इंजेक्टेबल दवाओं, असुरक्षित स्वास्थ्य देखभाल आदि के माध्यम से फैल सकता है। WHO के अनुसार, यह यौन गतिविधियों द्वारा संक्रमित हो सकता है, किंतु ऐसे मामले बहुत कम देखने को मिलते हैं।



- स्टॉकहोम (स्वीडन) में पुरस्कार की घोषणा करते हुए नोबेल समिति ने कहा कि तीनों वैज्ञानिकों के कार्य ने रक्तजनित हेपेटाइटिस (Blood-Borne Hepatitis) के एक प्रमुख स्रोत की व्याख्या करने में मदद की जिसे हेपेटाइटिस ए एवं बी वायरस द्वारा समझाया नहीं जा सकता है।
- इस खोज ने हेपेटाइटिस सी पर निर्देशित एंटीवायरल दवाओं के तेजी से विकास को भी गति दी है।
- विश्व स्वास्थ्य संगठन (World Health Organisation) का अनुमान है कि दुनिया भर में 70 मिलियन से अधिक लोग हेपेटाइटिस से प्रभावित हैं और प्रत्येक वर्ष इससे 400,000 मौतें होती हैं।
- ◆ यह एक पुरानी बीमारी है जो यकृत की सूजन एवं कैंसर का एक प्रमुख कारण है।

### नेशनल वायरल हेपेटाइटिस कंट्रोल प्रोग्राम

#### ( National Viral Hepatitis Control Programme- NVHCP ):

- भारत सरकार द्वारा इस कार्यक्रम की शुरुआत वर्ष 2018 में की गई थी।
- इस कार्यक्रम का लक्ष्य वर्ष 2030 तक हेपेटाइटिस सी (Hepatitis C) बीमारी को समाप्त करना है।
- वर्ष 2018 के बाद से हेपेटाइटिस सी से प्रभावित लगभग 50,000 लोगों का इलाज किया जा चुका है।
- वैज्ञानिकों के अनुसार, देश की आबादी के अनुमानित 0.5-1% (या 10-13 मिलियन लोग) हेपेटाइटिस सी से पीड़ित हैं।

#### पंजाब के संदर्भ में:

- 'नेशनल वायरल हेपेटाइटिस कंट्रोल प्रोग्राम' की तरह पंजाब में भी वर्ष 2016 में इसी प्रकार का कार्यक्रम शुरू किया गया था।
- पंजाब ने वर्ष 2016 से अब तक हेपेटाइटिस सी से प्रभावित 87,000 रोगियों की रिपोर्ट दर्ज की जिनमें से 93% ठीक हो चुके हैं।
- ◆ चूंकि पंजाब ने अपना कार्यक्रम राष्ट्रीय कार्यक्रम से पहले शुरू किया था, इसलिये उनके आँकड़े NVHCP डेटा में शामिल नहीं हैं।
- कारण: नशीली दवाओं के अधिक सेवन और इंजेक्शन आधारित नशीली दवाओं के उपयोग के कारण पंजाब में यह बीमारी अधिक लोगों को प्रभावित कर रही है।
- ◆ पंजाब में COVID-19 से पहले प्रत्येक महीने 900-1100 नए मामले दर्ज किये जा रहे थे।

## भौतिकी में नोबेल पुरस्कार Nobel Prize in Physics

6 अक्टूबर, 2020 को ब्लैक होल की हमारी समझ को आगे बढ़ाने के लिये तीन वैज्ञानिकों [रोजर पेनरोज (Roger Penrose), रेनहार्ड गेनजेल (Reinhard Genzel) और एंड्रिया गेज (Andrea Ghez)] को भौतिकी का नोबेल पुरस्कार प्रदान किया गया।

#### प्रमुख बिंदु:

- रोजर पेनरोज (Roger Penrose) के अनुसार, ब्लैक होल का गठन सापेक्षता के सामान्य सिद्धांत (General theory of Relativity) का एक मजबूत पूर्वानुमान है।
- ◆ जर्मन रेनहार्ड गेनजेल और अमेरिकन एंड्रिया गेज को 'हमारी आकाशगंगा के केंद्र में एक 'सुपरमैसिव कॉम्पैक्ट ऑब्जेक्ट' (Supermassive Compact Object) की खोज के लिये' यह पुरस्कार रोजर पेनरोज के साथ संयुक्त रूप से प्रदान किया गया है।
- गेनजेल एवं गेज ने मिल्की वे के मध्य क्षेत्र के सबसे चमकीले तारों की कक्षाओं की सटीक माप की और उनके अध्ययनों से पता चला कि थोड़ा असामान्य प्रक्षेपण पथ एवं तारों की गति को केवल बहुत बड़े पैमाने पर किंतु अदृश्य वस्तु की उपस्थिति से समझाया जा सकता है। जिसे अब धनु A\* (Sagittarius A\*) सुपरमैसिव ब्लैक होल के रूप में जाना जाता है, जिसका द्रव्यमान सूर्य से चार मिलियन गुना अधिक है और हमारे सौर मंडल के आकार के लगभग एक क्षेत्र तक सीमित है।

#### धनु A\* ( Sagittarius A\* ):

- धनु A\* दो ब्लैक होल्स में से एक है जिसकी तस्वीरों को इवेंट होराइजन टेलीस्कोप प्रोजेक्ट (Event Horizon Telescope Project) के माध्यम से कैप्चर किया गया है।

- ब्लैक होल कुछ भी उत्सर्जित या विकीर्णित नहीं करते हैं यहाँ तक कि प्रकाश भी नहीं। इसलिये उनकी छवि को कैप्चर करने का कोई तरीका नहीं है।
- ◆ किंतु इनकी सीमा के ठीक बाहर का क्षेत्र जिसे इवेंट होराइजन कहा जाता है जिसमें भारी मात्रा में गैस, बादल एवं प्लाज्मा की मौजूदगी होती है, सभी प्रकार के विकिरणों यहाँ तक कि दृश्य प्रकाश का उत्सर्जन करता है।
- ◆ विशाल दूरबीनों के एक नेटवर्क के माध्यम से वैज्ञानिकों ने ब्लैक होल की इवेंट होराइजन के बाहर विकिरण को कैप्चर किया है और एक छवि को पुनः बनाया है।
- ◆ चूँकि इनसे प्रकाश बाहर नहीं निकल सकता, अतः हमें ब्लैक होल दिखाई नहीं देते, वे अदृश्य होते हैं। हालाँकि विशेष उपकरणों से युक्त अंतरिक्ष टेलिस्कोप की मदद से ब्लैक होल की पहचान की जा सकती है। इस तरह दो ब्लैक होल की छवियों को कैप्चर किया गया था।
  - इनमें से एक ब्लैक होल जो पृथ्वी से 55 प्रकाश वर्ष दूर मेसियर 87 आकाशगंगा के केंद्र में है, की छवि को वैज्ञानिकों द्वारा पिछले वर्ष जारी किया गया था।

### वैश्विक भारतीय वैज्ञानिक ( वैभव ) समिट 2020

## Vaishwik Bhartiya Vaigyanik ( VAIBHAV ) Summit 2020

05 अक्तूबर, 2020 को आईसीएआर-भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान (ICAR-Indian Agricultural Research Institute) की ओर से 'वैश्विक भारतीय वैज्ञानिक (वैभव) शिखर सम्मेलन-2020 [Vaishwik Bhartiya Vaigyanik (VAIBHAV) Summit 2020] के भाग के रूप में 'परिशुद्ध खेती' (Precision Agriculture) के अंतर्गत 'परिशुद्ध खेती के लिये सेंसर एवं सेंसिंग' (Sensors and Sensing for Precision Agriculture) विषय पर एक सत्र का आयोजन किया गया।

### प्रमुख बिंदु:

- इस सत्र में 38 पैनल के सदस्यों सहित 1019 लोगों ने भाग लिया।
- यह भारत सरकार की विदेशी एवं भारतीय वैज्ञानिकों/शिक्षाविदों की चिंतन पद्धतियों तथा अनुसंधान एवं विकास की संस्कृति को विचार विमर्श एवं रचनात्मक संवाद के माध्यम एक साथ लाने, ठोस परिणामों के लिये रुपांतरण संबंधी शोध/अकादमिक संस्कृति की योजना तैयार करने तथा आत्मनिर्भर भारत के प्रयास को बल देने के लिये विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के आधार को मजबूत बनाने की एक पहल है।
- कृषि एवं अनेक प्रक्रमों से सीधे तौर पर संबंधित 'कृषि-अर्थव्यवस्था एवं खाद्य सुरक्षा' विषय पर विचार विमर्श के लिये कुल 18 आधारों की पहचान की गई है।
- 'परिशुद्ध खेती' के अंतर्गत सेंसर, रिमोट सेंसिंग, डीप लर्निंग और अर्टीफिशियल इंटेलिजेंस और इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IOT) में हुए विकास को व्यवहार में लाकर दक्षता एवं पर्यावरणीय निरंतरता का संवर्द्धित उपयोग कर मृदा, पौधों एवं पर्यावरण की निगरानी के माध्यम से कृषि उत्पादकता बढ़ाने पर चर्चा करना है।

### वैभव समिट:

- यह प्रवासी भारतीय एवं देश के वैज्ञानिकों व शिक्षाविदों का एक वैश्विक शिखर सम्मेलन है।

### उद्देश्य:

- उभरती चुनौतियों को हल करने हेतु वैश्विक भारतीय शोधकर्ताओं की विशेषज्ञता एवं ज्ञान का लाभ उठाने के लिये एक व्यापक रोडमैप तैयार करना।
- भारत में शिक्षाविदों एवं वैज्ञानिकों के साथ सहभागिता तथा सहकारी साधनों के बारे में गहराई से चिंतन करना।
- ग्लोबल आउटरीच के माध्यम से देश में ज्ञान एवं नवाचार का एक पारिस्थितिकी तंत्र विकसित करना।

### आयोजक:

- यह शिखर सम्मेलन विभिन्न विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी तथा शैक्षणिक संगठनों का एक संयुक्त प्रयास है जिसमें विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO) शामिल हैं।

### परिशुद्ध खेती ( Precision Agriculture ):

- परिशुद्ध कृषि, कृषि प्रबंधन के लिये एक दृष्टिकोण है जो सूचना प्रौद्योगिकी का उपयोग करता है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि फसलों एवं मिट्टी को वही मिलता है जो उन्हें इष्टतम स्वास्थ्य एवं उत्पादकता के लिये चाहिये।
- परिशुद्ध कृषि का लक्ष्य पर्यावरण की लाभप्रदता, स्थिरता एवं सुरक्षा सुनिश्चित करना है।
- परिशुद्ध कृषि को उपग्रह कृषि (Satellite Agriculture) और साइट-विशिष्ट फसल प्रबंधन (Site-specific Crop Management- SSCM) के रूप में भी जाना जाता है।

### स्टारलिनक मिशन Starlink Mission

हाल ही में स्पेसएक्स (SpaceX) ने अपने 13वें स्टारलिनक मिशन (Starlink Mission) के तहत 60 स्टारलिनक उपग्रहों (Starlink Satellites) को फ्लोरिडा (संयुक्त राज्य अमेरिका) के केनेडी स्पेस सेंटर (Kennedy Space Center) से सफलतापूर्वक कक्षा में लॉन्च किया।

#### प्रमुख बिंदु:

- वर्ष 2020 में स्पेसएक्स द्वारा लॉन्च किया गया यह 17वाँ मिशन है।
- स्पेसएक्स ने अब तक 700 से अधिक स्टारलिनक सैटेलाइट लॉन्च किये हैं।
- इस मिशन के लिये एक फाल्कन 9 बूस्टर (Falcon 9 Booster) का पुनः उपयोग किया गया है।
  - ◆ गौरतलब है कि मई, 2020 में फाल्कन-9 (Falcon 9) रॉकेट का उपयोग करके नासा के दो अंतरिक्ष यानों को अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (International Space Station-ISS) पर प्रवास के लिये भेजा गया था।

#### स्टारलिनक (Starlink):

- स्टारलिनक (Starlink) एक सैटेलाइट इंटरनेट तारामंडल (Satellite Internet Constellation) है जिसका निर्माण स्पेसएक्स द्वारा किया जा रहा है जो सैटेलाइट इंटरनेट एक्सेस (Satellite Internet Access) प्रदान करता है।
  - ◆ यह तारामंडल जमीनी ट्रांसिवर (Transceivers) के साथ संयोजन में कार्य करते हुए लो अर्थ ऑर्बिट (LEO) में बड़े पैमाने पर छोटे उपग्रहों से मिलकर बना हुआ है।

### एंग्लो-सैक्सन योद्धा Anglo-Saxon Warrior

हाल ही में पुरातत्वविदों द्वारा एक एंग्लो-सैक्सन योद्धा (Anglo-Saxon Warrior) के अस्थिपंजर को बर्कशायर (इंग्लैंड) के एक क्षेत्र में खोजा गया है जो स्थानीय जनजातियों के उत्थान एवं पतन पर प्रकाश डालता है।

#### प्रमुख बिंदु:

- एंग्लो-सैक्सन एक सांस्कृतिक समूह था जो 5वीं शताब्दी में इंग्लैंड में निवास करता था।
  - ◆ इस समूह में जर्मनिक जनजातियों (Germanic Tribes) के लोग शामिल थे जो महाद्वीपीय यूरोप से ब्रिटिश द्वीप पर चले गए थे। जहाँ स्वदेशी ब्रिटिश समूह के लोगों ने एंग्लो-सैक्सन संस्कृति एवं भाषा के कई पहलुओं को अपनाया है।
- एंग्लो-सैक्सन लोगों ने इंग्लैंड में अपने साम्राज्य की स्थापना की और आधुनिक अंग्रेजी भाषा में लगभग आधे शब्द इस समूह की भाषा से संबंधित हैं।
- ऐतिहासिक रूप से ब्रिटेन में एंग्लो-सैक्सन काल लगभग 450 ईस्वी से 1066 ईस्वी के बीच बताया जाता है।
- प्रारंभिक एंग्लो-सैक्सन काल में एक अंग्रेजी राष्ट्र का निर्माण हुआ था। इस अवधि के दौरान वहाँ ईसाई धर्म स्थापित किया गया और साहित्य एवं भाषा का तेजी से विकास हुआ।

## रसायन विज्ञान में नोबेल पुरस्कार Nobel Prize in Chemistry

7 अक्तूबर, 2020 को फ्रांस की इमैनुएल चार्पेंटियर (Emmanuelle Charpentier) और अमेरिका की जेनिफर ए डौडना (Jennifer A Doudna) को रसायन विज्ञान में वर्ष 2020 का नोबेल पुरस्कार प्रदान किया गया है।

### प्रमुख बिंदु:

- इमैनुएल चार्पेंटियर एवं जेनिफर ए डौडना द्वारा विकसित 'क्रिस्पर-कैस9 जेनेटिक सीज़र्स' (CRISPR-Cas9 Genetic Scissors) का उपयोग जानवरों, पौधों एवं सूक्ष्मजीवों के डीऑक्सीराइबोन्यूक्लिक एसिड (Deoxyribonucleic Acid- DNA) को अत्यधिक उच्च सटीकता के साथ बदलने के लिये किया जा सकता है।
- चार्पेंटियर ने 'स्ट्रेप्टोकोकस प्योजेन्स' (Streptococcus Pyogenes) नामक एक जीवाणु जो कि मनुष्य को सबसे अधिक नुकसान पहुँचाता है, का अध्ययन करते समय पहले से अज्ञात एक अणु ट्रांस-एक्टिवेटिंग क्रिस्पर आरएनए (TracrRNA) की खोज की।

### स्ट्रेप्टोकोकस प्योजेन्स ( Streptococcus Pyogenes ):

- स्ट्रेप्टोकोकस प्योजेन्स या ग्रुप ए स्ट्रेप्टोकोकस (Group A streptococcus- GAS), एक आकस्मिक ग्राम पॉजिटिव कॉकस (Gram-positive Coccus) है जो जंजीर के रूप में बढ़ता है और मनुष्यों में कई संक्रमणों का कारण बनता है जिसमें ग्रसनीशोथ (Pharyngitis), टॉन्सिलिटिस (Tonsillitis), स्कार्लेट फीवर (Scarlet Fever), सेल्युलाइटिस (Cellulitis), एरिसिपेलास (Erysipelas), पोस्ट-स्ट्रेप्टोकोकल ग्लोमेरुलोनेफ्राइटिस (Post-streptococcal Glomerulonephritis), नेक्रोटाइज़िंग फाससाइटिस (Necrotizing Fasciitis), म्योनेक्रोसिस (Myonecrosis) और लिम्फैंगिटिस (Lymphangitis) आदि शामिल हैं।

### ट्रांस-एक्टिवेटिंग क्रिस्पर आरएनए ( TracrRNA ):

- आपणविक जीव विज्ञान में ट्रांस-एक्टिवेटिंग क्रिस्पर आरएनए (Trans-activating crisper RNA- TracrRNA) एक छोटा ट्रांस-इनकोडेड आरएनए (Trans-encoded RNA) है।
- इसे पहली बार मानव रोगजनक स्ट्रेप्टोकोकस प्योजेन्स में खोजा गया था।
- उनके कार्य से पता चला है कि 'TracrRNA' बैक्टीरिया की प्राचीन प्रतिरक्षा प्रणाली क्रिस्पर-कैस9 (CRISPR-Cas9) का हिस्सा थी जो अपने डीएनए को विघटित करके वायरस को निष्क्रिय कर देता था।
- चार्पेंटियर ने वर्ष 2011 में अपनी इस खोज को प्रकाशित किया था।
- वर्ष 2011 से ही उन्होंने जेनिफर ए डौडना के साथ संयुक्त रूप से इस तकनीक पर कार्य किया जो एक अनुभवी जैव रसायन विशेषज्ञ हैं।
- वर्ष 2012 के बाद से क्रिस्पर-कैस-9 जेनेटिक सीज़र्स (CRISPR-Cas9 Genetic Scissors) का उपयोग तेजी से बढ़ा। इसने बुनियादी अनुसंधान में कई महत्वपूर्ण खोजों में योगदान दिया है।
- ◆ पौधों के शोधकर्ता ऐसी फसलें विकसित करने में सक्षम हुए हैं जो फफूंदी, कीट एवं सूखे का सामना कर सकें।
- ◆ इस तकनीक का जैविक विज्ञान पर क्रांतिकारी प्रभाव पड़ा है। चिकित्सा क्षेत्र में इस खोज पर आधारित नए कैंसर उपचारों के नैदानिक परीक्षण चल रहे हैं और इससे आनुवंशिक रोगों को भी ठीक किया जा सकेगा।

## विश्व कपास दिवस-2020 World Cotton Day-2020

7 अक्तूबर, 2020 को केंद्रीय कपड़ा मंत्री ने द्वितीय विश्व कपास दिवस (World Cotton Day) के अवसर पर पहली बार भारतीय कपास के लिये ब्रांड एवं लोगो लॉन्च किया।

### प्रमुख बिंदु:

- अब भारत के प्रीमियम कपास को विश्व कपास व्यापार में 'कस्तूरी कपास' (Kasturi Cotton) के रूप में जाना जाएगा।
- ◆ कस्तूरी कपास ब्रांड सफेदी, चमकीलेपन, कोमलता, शुद्धता, विशिष्टता एवं भारतीयता का प्रतिनिधित्व करेगा।

### भारत में कपास से संबंधित कुछ आँकड़े:

- कपास भारत की प्रमुख व्यावसायिक फसलों में से एक है और लगभग 6 मिलियन कपास किसानों को आजीविका प्रदान करता है।
- भारत विश्व में कपास का दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक और सबसे बड़ा उपभोक्ता देश है।
- भारत में प्रत्येक वर्ष लगभग 6 मिलियन टन कपास का उत्पादन होता है जो विश्व कपास का लगभग 23% है।
- भारत दुनिया के कुल जैविक कपास उत्पादन का लगभग 51% उत्पादित करता है जो संधारणीयता के प्रति भारत के प्रयास को प्रदर्शित करता है।

### जैविक उत्पादों हेतु अंतर्राष्ट्रीय मानकों के आधार पर एक प्रमाणन प्रणाली:

- जैविक उत्पादों की स्थिरता, अखंडता और एंड-टू-एंड ट्रैसेबिलिटी को सुनिश्चित करने के लिये अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर स्वीकार्य संस्थागत प्रणाली के माध्यम से सत्यापित तुलनीय अंतर्राष्ट्रीय मानकों के आधार पर एक प्रमाणन प्रणाली की आवश्यकता होती है।
- ◆ तदनुसार, वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय के तहत कृषि और प्रसंस्कृत खाद्य उत्पाद निर्यात विकास प्राधिकरण (Agricultural & Processed Food Products Export Development Authority-APEDA) के माध्यम से कपड़ा मंत्रालय ने जैविक कपास के लिये एक प्रमाणन प्रणाली निर्धारित की है जिसे संपूर्ण कपड़ा मूल्य श्रृंखला में विभिन्न चरणों में पेश किया जाएगा।
- ◆ इसी तरह अजैविक कपास के लिये एपीडा (APEDA) के साथ एक प्रमाणन प्रणाली को सुनिश्चित किया गया है ताकि कपास उपयोग उपयुक्त रूप से बढ़ाया जा सके।

### भारत में कपास की प्रमुख किस्में:

- सुविन (SUVIN): यह भारत में उत्पादित दुनिया का सबसे लंबा और बेहतरीन कपास फाइबर है और विशेष रूप से तमिलनाडु में उगाया जाता है।
- प्राकृतिक रंगीन कपास: गहरे भूरे, मध्यम भूरे, हरे आदि रंगों वाला प्राकृतिक रंगीन कपास कर्नाटक राज्य के धारवाड़ क्षेत्र में उगाया जाता है।
- प्राकृतिक रूप से रंगीन होने के कारण इसमें सिंथेटिक रंजक का उपयोग करने की आवश्यकता नहीं होती, फलतः इससे बने कपड़ों की विषाक्तता कम हो जाती है।

### भारतीय कपास निगम ( Cotton Corporation of India- CCI):

- CCI ने सभी कपास उत्पादक राज्यों में 430 कपास खरीद केंद्र खोले हैं जो 72 घंटों के भीतर किसानों के खाते में डिजिटल रूप से भुगतान करके कपास की खरीद करते हैं।
- CCI की स्थापना 31 जुलाई, 1970 को केंद्रीय कपड़ा मंत्रालय के प्रशासनिक नियंत्रण के अंतर्गत कंपनी अधिनियम-1956 (Companies Act-1956) के तहत सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम के रूप में की गई थी।

#### विश्व कपास दिवस (World Cotton Day):

- 7 अक्टूबर, 2020 को विश्व व्यापार संगठन (WTO) ने विश्व कपास दिवस (World Cotton Day) की पहली वर्षगांठ मनाई।
- ◆ गौरतलब है कि विश्व कपास दिवस की शुरुआत 7 अक्टूबर, 2019 को जिनेवा में विश्व व्यापार संगठन (WTO) द्वारा की गई थी।
  - इस कार्यक्रम की मेजबानी चार प्रमुख कपास उत्पादक देशों बेनिन, बुर्किना फासो, चाड एवं माली के अनुरोध पर WTO द्वारा की गई थी। इन देशों को कॉटन-4 देशों का समूह (Group of Cotton-4) के नाम से भी जाना जाता है।
- विश्व कपास दिवस का वार्षिक उत्सव 75 से अधिक देशों में उगाए जाने वाले कपास के महत्त्व को पहचानने और कई अल्प विकसित देशों में रोजगार सृजन में अपनी केंद्रीय भूमिका निभाने एवं आर्थिक स्थिरता बनाए रखने के कारण मनाया जाता है।

### 'पगड़ी संभाल जट्टा' आंदोलन 'Pagri Sambhal Jatta' Movement

हालिया कृषि कानूनों को लेकर पंजाब में हो रहे विरोध प्रदर्शनों में 'पगड़ी संभाल जट्टा' आंदोलन ('Pagri Sambhal Jatta' Movement) में प्रमुख रहे सरदार अजीत सिंह संधू (Sardar Ajit Singh Sandhu) को याद किया गया।



**प्रमुख बिंदु:**

- पंजाब में एक सदी पहले शुरू हुए 'पगड़ी संभाल जट्टा' आंदोलन के मुख्य नेतृत्वकर्ता भगत सिंह के चाचा 'सरदार अजीत सिंह संधू' थे।
- वर्ष 1879 में अंग्रेजों ने लायलपुर (अब पाकिस्तान में फैसलाबाद) के निर्जन क्षेत्रों में बस्तियाँ बसाने हेतु चिनाब नदी से पानी खींच कर लायलपुर तक ले जाने के लिये अपर बारी दोआब नहर (Upper Bari Doab Canal) का निर्माण किया।
- कई सुविधाओं के साथ मुफ्त भूमि आवंटित करने का वादा करते हुए ब्रिटिश सरकार ने जालंधर, अमृतसर और होशियारपुर के किसानों एवं पूर्व सैनिकों को वहाँ बसने के लिये राजी किया।
- ◆ इन जिलों के किसान भूमि और संपत्ति को छोड़कर नए क्षेत्रों में बस गए और उन्होंने इस बंजर भूमि को खेती के लायक बना दिया।
- 1,03,000 एकड़ के आवंटित क्षेत्र के साथ लाहौर जिले के दक्षिणी भाग में चुनियन कॉलोनी (Chunian Colony) ब्रिटिश सरकार की अगली परियोजना थी।
- ◆ 50 एकड़ तक की छोटी जोत के रूप में 80% जमीन आवंटित की गई, जिसे कृषक अनुदान (Peasant Grants) के रूप में जाना जाता है।
- ◆ इसी के साथ चिनाब कॉलोनी (अब पाकिस्तान में) की शुरुआत हुई जिसे कृषि उपनिवेशवाद का महत्वपूर्ण उदाहरण माना जाता है।
- ◆ यह नहर कॉलोनियों में सबसे बड़ी थी जिसमें दो मिलियन एकड़ से अधिक का आवंटित क्षेत्र था।
- किंतु जैसे ही कड़ी मेहनत करने वाले किसानों ने भूमि को उपजाऊ बनाया ब्रिटिश सरकार ने खुद को इस भूमि का मालिक घोषित करने के लिये नए कानून बनाए और किसानों को स्वामित्व के अधिकार से वंचित कर दिया।
- ◆ इन कानूनों ने किसानों के लाभांश में कमी कर दी, वे न तो इन जमीनों पर लगे पेड़ काट सकते थे, न ही मकान बना सकते थे, न ही झोपड़ियाँ बना सकते थे और न ही ऐसी जमीन बेच सकते थे या खरीद सकते थे।
- अगर कोई भी किसान सरकारी नियम का उल्लंघन करता तो उसे जमीन से बेदखल करने की सजा का प्रावधान किया गया था।
- नए कानूनों के अनुसार केवल एक बटाईदार के बड़े बेटे को अपने पिता द्वारा दी गई भूमि तक पहुँच की अनुमति थी।
- ◆ यदि वयस्क होने से पहले सबसे बड़े बेटे की मृत्यु हो जाती है तो भूमि छोटे बेटे के अधिकार में नहीं रहेगी, बल्कि यह सरकार की संपत्ति बन जाएगी।
- इन कानूनों को लेकर किसानों के बीच असंतोष पैदा हुआ। वर्ष 1907 में लायलपुर में अजीत सिंह संधू ने इस असंतोष को व्यक्त करने वाले आंदोलन का नेतृत्व किया।

**आंदोलन का नाम:**

- एक आकर्षक नारा 'पगड़ी संभाल जट्टा' जो इस आंदोलन का नाम था।
- ◆ यह नाम जंग स्याल (Jang Sayal) अखबार के संपादक बांके लाल (Banke Lal) के गीत से प्रेरित था।
- उत्तेजित प्रदर्शनकारियों ने सरकारी इमारतों, डाकघरों, बैंकों, टेलीफोन के खंभों को पलट दिया और टेलीफोन के तारों को तोड़ दिया।

**अजीत सिंह संधू:**

- वह भारत में ब्रिटिश शासन के समय एक क्रांतिकारी और राष्ट्रवादी थे।
- ब्रिटिश सरकार के दिशा-निर्देश पर प्रशासनिक आदेशों से पानी की दर में वृद्धि तथा किसान विरोधी कानून जिसे पंजाब उपनिवेश अधिनियम (संशोधन) 1906 [Punjab Colonization Act (Amendment) 1906] के रूप में जाना जाता है, के खिलाफ स्थानीय राष्ट्रवादियों एवं पंजाबी किसानों के साथ मिलकर उन्होंने आंदोलन का नेतृत्व किया।
- वह भारत के पंजाब क्षेत्र में एक शुरुआती संरक्षक थे जिन्होंने ब्रिटिश शासन को चुनौती दी और औपनिवेशिक सरकार की खुले तौर पर आलोचना की।

**भारत माता सोसाइटी ( Bharat Mata Society ):**

- 1906 में अजीत सिंह ने कॉन्ग्रेस के कलकत्ता अधिवेशन में भाग लिया जिसका उद्देश्य कॉन्ग्रेस के तरीकों से परे जाने की इच्छा रखने वाले देशभक्तों से संपर्क स्थापित करना था।



- पंजाब लौटने पर इन देशभक्तों ने 'भारत माता सोसाइटी' (Bharat Mata Society) की स्थापना की जिसे उर्दू भाषा में 'महबूबने वतन' (Mahboobane Watan) कहा गया।
- ◆ यह एक भूमिगत संगठन था। किशन सिंह, महाशय घसीटा राम, स्वर्ण सिंह और सूफी अम्बा प्रसाद इसके कुछ भरोसेमंद लेफ्टिनेंट एवं सक्रिय सदस्य थे।
- ◆ उद्देश्य: इसका मुख्य उद्देश्य वर्ष 1907 में वर्ष 1857 की क्रांति की 50वीं वर्षगाँठ पर इस क्रांति को फिर से शुरू करने की तैयारी करना था।
- मई 1907 में लाला लाजपत राय के साथ उन्हें बर्मा के मांडले (Mandalay) में निर्वासित कर दिया गया।
- ◆ किंतु पगड़ी संभाल जट्टा आंदोलन किसानों के साथ-साथ सेना में भी फैल गया था।
- ◆ जिसके परिणामस्वरूप भारतीय सेना में सार्वजनिक दबाव एवं अशांति के कारण ब्रिटिश सरकार ने कानूनों को वापस ले लिया और बाद में किसानों को स्वामित्व वापस कर दिया और अजीत सिंह को रिहा कर दिया गया।

## कोझीकोड-वायनाड सुरंग परियोजना Kozhikode-Wayanad Tunnel Project

5 अक्टूबर, 2020 को केरल के मुख्यमंत्री ने एक सुरंग परियोजना की शुरुआत की जो कोझीकोड को वायनाड से जोड़ेगी।

### प्रमुख बिंदु:

- 7 किलोमीटर लंबी यह सुरंग जिसे देश की तीसरी सबसे लंबी सुरंग बताया जा रहा है, पश्चिमी घाट के संवेदनशील वनों एवं पहाड़ियों को काटकर बनाई जाने वाली 8 किलोमीटर लंबी सड़क का भाग है।
- इस सुरंग के समापन बिंदु मारिपुझा, थिरुवमबदी (Thiruvambady) ग्राम पंचायत (कोझिकोड) और कल्लडी (Kalladi), मेपाडी पंचायत (वायनाड) में हैं।
- वर्तमान में वायनाड पठार चार सड़कों के माध्यम से केरल के बाकी हिस्सों से जुड़ा हुआ है, इनमें से एक कोझीकोड-मैसूर (NH 766) के साथ 13 किमी. लंबी थमारस्सेरी घाट रोड (Thamarassery Ghat Road) है।
- यह सुरंग एक वैकल्पिक मार्ग प्रदान करेगी क्योंकि थामरस्सेरी घाट सड़क अत्यधिक भीड़भाड़ वाली है और भारी मानसून के दौरान भूस्खलन से अवरुद्ध हो जाती है।
- ◆ केंद्रीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC) के पास इस सड़क को चौड़ा करने का एक प्रस्ताव लंबित है।

### पारिस्थितिकी पर प्रभाव:

- वन विभाग ने प्रस्तावित मार्ग की पहचान सदाबहार एवं अर्द्ध-सदाबहार वन, दलदली भूमि एवं शोला वनों से युक्त अति संवेदनशील क्षेत्र के रूप में की है।
- यह क्षेत्र वायनाड और तमिलनाडु में नीलगिरि पहाड़ियों के बीच फैले एक हाथी कॉरिडोर का हिस्सा है।
- दो प्रमुख नदियाँ चालियार (Chaliyar) एवं काबिनी (Kabini) जो कर्नाटक में बहती हैं, वायनाड की इन पहाड़ियों से निकलती हैं।
- एरुवाझांजीपुझा (Eruvazhanjipuzha), जो चालियार की एक सहायक नदी और मलप्पुरम एवं कोझीकोड क्षेत्र की जीवन रेखा है, का उद्गम पहाड़ियों के दूसरी तरफ से होता है।
- यह क्षेत्र मानसून के दौरान मूसलाधार बारिश के लिये जाना जाता है।

### पर्यावरणीय मंजूरी से संबंधित मुद्दा:

- इस परियोजना के समर्थकों का कहना है कि इस सुरंग के निर्माण से वन नष्ट नहीं होंगे।
- MoEFCC के दिशा-निर्देशों में कहा गया है कि वन अधिनियम न केवल सतह क्षेत्र बल्कि पेड़ों के नीचे पूरे भूमिगत क्षेत्र पर भी लागू होगा।

- सुरंग परियोजनाओं के लिये भूमिगत खनन से संबंधित शर्तें लागू होंगी।
- जैसा कि प्रस्तावित सुरंग 7 किमी. लंबी है, इसके लिये अन्य उपायों के बीच आपातकालीन निकास बिंदु एवं एयर वेंटिलेशन बिंदुओं की आवश्यकता होगी जो आगे चलकर वनों को प्रभावित करेगा।

## डीएनए बारकोडिंग DNA Barcoding

भारतीय प्रधानमंत्री की अध्यक्षता में केंद्रीय कैबिनेट ने पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के अंतर्गत आने वाले भारतीय प्राणि विज्ञान सर्वेक्षण (Zoological Survey of India- ZSI) और कनाडा के एक गैर लाभकारी संगठन 'इंटरनेशनल बारकोड ऑफ लाइफ' (International Barcode of Life- iBOL) के बीच जून, 2020 को हस्ताक्षर हुए एक समझौता ज्ञापन (MoU) के बारे में जानकारी दी।

### प्रमुख बिंदु:

- ZIS और iBOL, डीएनए बारकोडिंग (DNA Barcoding) से संबंधित प्रयासों के लिये एक साथ आए हैं।
- इस समझौता ज्ञापन (MoU) के तहत भारतीय प्राणि विज्ञान सर्वेक्षण, बायोस्कैन (BIOSCAN) और प्लैनेटरी बायोडायवर्सिटी मिशन (PBM) जैसे वैश्विक स्तर के कार्यक्रमों में भाग लेने में सक्षम हो सकेगा।

### डीएनए बारकोडिंग ( DNA Barcoding ):

- डीएनए बारकोडिंग एक विशिष्ट जीन से डीएनए के एक छोटे खंड का उपयोग करके प्रजातियों की सटीक पहचान करने की एक विधि है।

### 'इंटरनेशनल बारकोड ऑफ लाइफ' ( International Barcode of Life- iBOL ):

- iBOL डीएनए बारकोड उद्घरण पुस्तकालयों, अनुक्रमण सुविधाओं, सूचनात्मक प्लेटफार्मों, विश्लेषणात्मक प्रोटोकॉल और जैव-विविधता की सूची एवं मूल्यांकन के लिये आवश्यक अंतर्राष्ट्रीय सहयोग स्थापित करके जैव विविधता विज्ञान को परिवर्तित करने की इच्छा के साथ विश्व के देशों का एक अनुसंधान गठबंधन है।
- इसकी स्थापना वर्ष 2008 में हुई थी।
- iBOL ने एक प्रमुख कार्यक्रम 'BARCODE 500K' को पूरा किया है जबकि एक दूसरा कार्यक्रम 'बायोस्कैन' (BIOSCAN) अभी जारी है।
- 'BARCODE 500K' कार्यक्रम के तहत 25 देशों में अनुसंधान संगठनों द्वारा \$150 मिलियन के निवेश के साथ 500,000 प्रजातियों का बारकोड तैयार किया गया है।
- ◆ 'BARCODE 500K' कार्यक्रम की सफलता के आधार पर 'बायोस्कैन' (BIOSCAN) नामक एक दूसरे कार्यक्रम के तहत वर्ष 2026 तक 2.5 मिलियन प्रजातियों का बारकोड डेटाबेस तैयार किया जाएगा।
  - यह कार्यक्रम iBOL की अंतिम परियोजना 'प्लैनेटरी बायोडायवर्सिटी मिशन' (Planetary Biodiversity Mission- PBM) को सक्रिय रूप से प्रोत्साहित करेगा।

प्लैनेटरी बायोडायवर्सिटी मिशन (PBM):

- PMB एक शोध पहल है जो वर्ष 2045 तक बहुकोशिकीय जीवन (Multicellular Life) की व्यापक समझ प्रदान करेगा।

## साहित्य के लिये नोबेल पुरस्कार Nobel Prize for Literature

8 अक्टूबर, 2020 को संयुक्त राज्य अमेरिका की कवयित्री लुईस ग्लूक (Louise Gluck) को वर्ष 2020 का साहित्य का नोबेल पुरस्कार प्रदान किया गया।

### प्रमुख बिंदु:

- लुईस ग्लूक को यह नोबेल पुरस्कार 'उनके अचूक काव्यात्मक स्वर जो खूबसूरती के साथ व्यक्तिगत अस्तित्व को सार्वभौमिक बनाता है', के लिये प्रदान किया गया है।

- लुईस ग्लूक को 'द वाइल्ड आइरिस' (The Wild Iris) के लिये वर्ष 1993 में पुलित्जर पुरस्कार और वर्ष 2014 में एक नवीनतम संग्रह 'फेथफुल एंड वर्चुअस नाइट' (Faithful and Virtuous Night) के लिये नेशनल बुक अवार्ड (National Book Award) प्रदान किया गया था।
- लुईस ग्लूक पिछले दशक में नोबेल साहित्य पुरस्कार जीतने वाली ओल्गा टोकरकजुक (Olga Tokarczuk), स्वेतलाना अलेक्सीविच (Svetlana Alexievich) और एलिस मुनरो (Alice Munro) के बाद चौथी महिला हैं।
- लुईस ग्लूक वर्ष 2016 में बॉब डिलन (Bob Dylan) के बाद नोबेल साहित्य पुरस्कार जीतने वाली दूसरी अमेरिकी नागरिक भी हैं।
- 77 वर्षीय लुईस ग्लूक, पोलिश लेखिका विस्लावा सिंबोर्सका (Wisława Szymborska) के बाद यह पुरस्कार जीतने वाली दूसरी महिला कवयित्री हैं, जिन्होंने वर्ष 1996 में यह पुरस्कार जीता था।
- वर्ष 1968 में लुईस ग्लूक का पहला कविता संग्रह 'फर्स्टबॉर्न' (Firstborn) तब प्रकाशित हुआ जब वह केवल 25 वर्ष की थी।
- उनका दूसरा साहित्य संग्रह 'द हाउस ऑन मार्शलैंड' (The House on Marshland) वर्ष 1975 में प्रकाशित हुआ।
- ◆ तब से उन्होंने कविता के 12 संग्रह लिखे हैं जिसमें डिसेंडिंग फिगर (Descending Figure), द ट्रायम्फ ऑफ अकिलीस (The Triumph of Achilles), द वाइल्ड आइरिस (The Wild Iris) और द फेथफुल एंड वर्चुअस नाइट (The Faithful and Virtuous Night) शामिल हैं।

## अर्थशाट पुरस्कार Earthshot Prize

8 अक्टूबर, 2020 को ब्रिटेन के प्रिंस विलियम (Prince William)/ड्यूक ऑफ कैंब्रिज (Duke of Cambridge) ने एक नया 50 मिलियन पाउंड का अर्थशाट पुरस्कार (Earthshot Prize) लॉन्च किया।

उद्देश्य:

- इसका उद्देश्य विश्व की कुछ सबसे गंभीर पर्यावरणीय चुनौतियों के लिये सबसे नवीन समाधानों का वित्तपोषण करना है।

### प्रमुख बिंदु:

- 10 मिलियन पाउंड के प्रत्येक पाँच पुरस्कार अगले 10 वर्षों के लिये प्रत्येक वर्ष प्रदान किये जाएंगे।
- ये पुरस्कार उन लोगों को प्रदान किये जाएंगे जो वर्ष 2030 तक दुनिया की सबसे गंभीर पर्यावरणीय समस्याओं के कम-से-कम 50 समाधान प्रस्तुत करेंगे।
- यह योजना वास्तव में दुनिया की कुछ गंभीर पर्यावरणीय चुनौतियों से निपटने के लिये बौद्धिक लोगों एवं सर्वोत्तम संभव समाधानों को एक साथ लाने का प्रयास है।
- पृथ्वी की सबसे गंभीर पर्यावरणीय समस्याओं के साक्ष्य-आधारित समाधानों की पहचान करने के साथ इस नए पुरस्कार का उद्देश्य पर्यावरणीय मुद्दों के आसपास के मौजूदा निराशावाद को आशावाद में बदलना ताकि हम अपने समय की सबसे गंभीर चुनौतियों का सामना कर सकें।

### अर्थशाट पुरस्कार:

- अर्थशाट पुरस्कार को प्रिंस विलियम और रॉयल फाउंडेशन दोनों की ओर से अब तक की सबसे बड़ी पहल माना गया है।
- दिसंबर, 2019 में पहली बार इस पुरस्कार को प्रस्तुत किया गया था।

### मूनशाट पुरस्कार ( Moonshot Award ):

- अर्थशाट पुरस्कार, पूर्व अमेरिकी राष्ट्रपति जॉन एफ. केनेडी (John F. Kennedy) द्वारा शुरू किये गए 'मूनशाट पुरस्कार' से प्रेरित है जिसने मनुष्य को चंद्रमा पर भेजने के लिये एक संगठित लक्ष्य के आसपास लाखों लोगों को एकजुट किया और 1960 के दशक में नई तकनीक के विकास को उत्प्रेरित किया।

### 'अर्थशाट्स' ( Earthshots ):

- अर्थशाट पुरस्कार पृथ्वी के लिये साधारण किंतु महत्वाकांक्षी लक्ष्यों में से पाँच 'अर्थशाट्स' (Earthshots) के आसपास केंद्रित है जिनके लक्ष्य को यदि वर्ष 2030 तक हासिल कर लिया जाता है तो आने वाली पीढ़ियों के साथ-साथ वर्तमान पीढ़ी के जीवन में सुधार होगा।

- ये पाँच 'अर्थशॉट्स' (Earthshots) निम्नलिखित हैं:
  - ◆ प्रकृति की रक्षा एवं पुनर्स्थापना।
  - ◆ स्वच्छ वायु।
  - ◆ महासागरों को पुनर्जीवित करना।
  - ◆ अपशिष्ट मुक्त दुनिया का निर्माण।
  - ◆ जलवायु को ठीक करना।

### पाँच अर्थशॉट्स एवं सतत् विकास लक्ष्य:

- प्रत्येक अर्थशॉट्स को संयुक्त राष्ट्र के सतत् विकास लक्ष्यों (Sustainable Development Goals) और अन्य अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त उपायों सहित वैज्ञानिक रूप से सहमत लक्ष्यों से रेखांकित किया गया है ताकि पृथ्वी की पुनर्स्थापना में मदद मिल सके।
- इसी के साथ में ये अर्थशॉट्स विज्ञान में निहित चुनौतियों का एक अनूठा समूह बनाते हैं जिसका उद्देश्य नए तरीकों के साथ-साथ नई तकनीकों, प्रणालियों, नीतियों एवं समाधानों का सृजन करना है।

### पुरस्कार प्राप्तकर्ता:

- यह पुरस्कार व्यक्तियों, वैज्ञानिकों, कार्यकर्ताओं, अर्थशास्त्रियों, सामुदायिक परियोजनाओं, नेताओं, सरकारों, बैंकों, व्यवसायों, शहरों एवं देशों की एक विस्तृत श्रृंखला को प्रदान किया जा सकता है जिन्होंने अर्थशॉट्स के समाधान में महत्वपूर्ण योगदान दिया है।
- वर्ष 2021 से वर्ष 2030 तक यह पुरस्कार प्रत्येक वर्ष प्रिंस विलियम द्वारा पाँच विजेताओं को प्रदान किये जाएंगे।
- वर्ष 2021 से वर्ष 2030 के बीच प्रत्येक वर्ष दुनिया भर के विभिन्न शहरों में एक पुरस्कार समारोह होगा, जिसमें 15 फाइनलिस्ट में से पाँच विजेताओं (प्रत्येक अर्थशॉट्स के लिये एक) का चयन किया जाएगा।
- पहला पुरस्कार समारोह वर्ष 2021 में लंदन में आयोजित होगा।

## अबॉर्टैल्फुसा नामदफेंसिस *Abortelphusa Namdaphaensis*

हाल ही में नामदफा टाइगर रिजर्व (Namdapha Tiger Reserve) में एक छोटी सी जलधारा के किनारे एक मीठे जल की केकड़ा प्रजाति 'अबॉर्टैल्फुसा नामदफेंसिस' (*Abortelphusa Namdaphaensis*) को खोजा गया है।

### प्रमुख बिंदु:

- पूर्वी हिमालयी जैव विविधता हॉटस्पॉट में अरुणाचल प्रदेश के नामदफा (Namdapha) और अबोर हिल्स (Abor Hills) दो बड़े संरक्षित क्षेत्र हैं।
- नामदफा जिसे वर्ष 1983 में एक राष्ट्रीय उद्यान घोषित किया गया था, अपनी समृद्ध जैव विविधता के लिये जाना जाता है।
  - ◆ यह दुनिया में एकमात्र राष्ट्रीय उद्यान है जहाँ बड़ी बिल्लियों की चार प्रजातियाँ पाई जाती हैं, जिनमें (1) बाघ (Tiger) (2) तेंदुआ (Leopard) (3) हिम तेंदुआ (Snow Leopard) और (4) धूमिल तेंदुए (Clouded Leopard) शामिल हैं।
- अबोर हिल्स जो मिश्मी हिल्स (Mishmi Hills) एवं मिरि हिल्स (Miri Hills) से घिरी हुई है, ऐतिहासिक रूप से अबोर खोज यात्राओं के लिये प्रसिद्ध है।
  - ◆ अबोर हिल्स चीन के साथ लगती सीमा के पास भारत के सुदूर पूर्वोत्तर में अरुणाचल प्रदेश का एक क्षेत्र है। इन पहाड़ियों से ब्रह्मपुत्र की सहायक दिबांग नदी प्रवाहित होती है।

### अबॉर्टैल्फुसा नामदफेंसिस (*Abortelphusa Namdaphaensis*):

- इसके जीनस (अबॉर्टैल्फुसा) का नाम अबोर हिल्स के नाम पर रखा गया है जबकि प्रजाति (नामदफेंसिस) का नाम नामदफा संरक्षित क्षेत्र के नाम पर रखा गया है।
- हालाँकि, अबॉर्टैल्फुसा नामदफेंसिस को इससे पहले वर्ष 2017 में देखा गया था जब एक भारतीय प्राणि विज्ञान सर्वेक्षण (ZSI) टीम ने 'हिमालयी विविधता का दीर्घकालिक निगरानी कार्यक्रम' (Long-term monitoring of Himalayan Diversity) के तहत नामदफा क्षेत्र का दौरा किया था।

- यह हिमालय क्षेत्र में पाया जाने वाला पहला गेकार्सिनूसिडे (Gecarcinucidae) है।
- ◆ मीठे जल के केकड़ों को दो श्रेणियों में विभाजित किया जाता है: पोटाभिडे (Potamidae) और गेकार्सिनूसिडे (Gecarcinucidae)।
- ◆ दोनों प्रजातियों के पेट की आकृति एवं आकार भिन्न होते हैं।
- सितंबर, 2020 में इस खोज को क्रस्टेशियाना जर्नल (Crustaceana Journal) में प्रकाशित किया गया था।

## रुद्रम Rudram

9 अक्टूबर, 2020 को भारतीय वायु सेना के लिये विकसित भारत की पहली स्वदेशी एंटी-रेडिएशन मिसाइल 'रुद्रम' (Rudram) का भारत के पूर्वी तट से सुखोई-30 एमकेआई (Sukhoi-30 MKI) जेट से सफलतापूर्वक परीक्षण किया गया।

### एंटी-रेडिएशन मिसाइल:

- एंटी-रेडिएशन मिसाइलों को दुश्मन देश की रडार, संचार परिसंपत्तियों एवं अन्य रेडियो आवृत्ति स्रोतों का पता लगाने, ट्रैक करने और उनको बेअसर करने के लिये डिजाइन किया जाता है जो आमतौर पर किसी देश की वायु रक्षा प्रणालियों का हिस्सा होती हैं।
- इस तरह के मिसाइल नेवीगेशन तंत्र में एक जड़त्वीय नेवीगेशन प्रणाली (Inertial Navigation System) शामिल होती है।
- ◆ 'जड़त्वीय नेवीगेशन प्रणाली' एक कम्प्यूटरीकृत तंत्र है जो ऑब्जेक्ट की अपनी स्थिति में परिवर्तन का उपयोग करता है और GPS के साथ युग्मित होता है।

### पैसिव होमिंग हेड ( Passive Homing Head ):

- मिसाइल को एक दिशा में निर्देशित करने के लिये इसमें एक 'पैसिव होमिंग हेड' (Passive Homing Head) प्रणाली का भी उपयोग किया गया है।
- ◆ 'पैसिव होमिंग हेड' एक ऐसी प्रणाली है जो प्रोग्राम के रूप में आवृत्तियों के एक विस्तृत बैंड पर लक्ष्य (रेडियो आवृत्ति स्रोतों) की पहचान, उसे वर्गीकृत एवं संलग्न कर सकती है।
- ◆ अर्थात् यदि एक बार रुद्रम मिसाइल लक्ष्य पर केंद्रित हो जाती है तो विकिरण स्रोत को बीच में बंद करने पर भी यह सटीक रूप से प्रहार करने में सक्षम है।

### मारक क्षमता:

- लड़ाकू विमानों से लॉन्च की जाने वाली मिसाइल मापदंडों के आधार पर रुद्रम की ऑपरेशनल रेंज 100 किमी. से अधिक है।

### रुद्रम को विकसित करने वाला संगठन:

- रुद्रम, हवा से सतह पर मार करने वाली मिसाइल है जिसे रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO) द्वारा डिजाइन एवं विकसित किया गया है।
- DRDO ने लगभग 8 वर्ष पहले इस तरह की एंटी-रेडिएशन मिसाइलों का विकास शुरू किया था।
- लड़ाकू जेट विमानों के साथ इसका एकीकरण भारतीय वायुसेना और हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड (Hindustan Aeronautics Ltd.) की विभिन्न DRDO सुविधाओं एवं संरचनाओं का एक सहयोगात्मक प्रयास रहा है।
- हालाँकि इस मिसाइल का परीक्षण सुखोई-30 एमकेआई जेट से किया गया है किंतु इसे अन्य लड़ाकू जेट विमानों से लॉन्च किये जाने के लिये भी अनुकूलित किया जा सकता है।

### 'रुद्रम' का नामकरण:

- संस्कृत से लिया गया शब्द 'रुद्रम' (RUDRAM) में A-R-M अक्षर शामिल हैं जो एंटी-रेडिएशन मिसाइल (Anti-Radiation Missile) के संक्षिप्त नाम को प्रतिबिंबित करते हैं।
- संस्कृत शब्द 'रुद्रम' का अर्थ 'दुखों का निवारण' (Remover of Sorrows) है।

### हवाई युद्ध में इन मिसाइलों की महत्ता:

- रुद्रम को भारतीय वायु सेना (IAF) की 'सप्रेसन ऑफ एनिमी एयर डिफेंस' (Suppression of Enemy Air Defence-SEAD) क्षमता को बढ़ाने के लिये विकसित किया गया है।
- SEAD रणनीति के कई पहलुओं में से एक के रूप में एंटी-रेडिएशन मिसाइलों का उपयोग मुख्य रूप से दुश्मन की हवाई रक्षा परिसंपत्तियों पर हमले के लिये हवाई संघर्ष के प्रारंभ में किया जाता है।

## विज्ञान ज्योति और 'एंगेज विद साइंस' Vigyan Jyoti and Engage with Science

8 अक्टूबर, 2020 को भारत सरकार के विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (Department of Science & Technology) और आईबीएम इंडिया (IBM India) ने DST की दो पहलों 'विज्ञान ज्योति' (Vigyan Jyoti) एवं 'एंगेज विद साइंस' (Engage with Science) को आगे बढ़ाने के लिये आपस में सहयोग की घोषणा की।

### प्रमुख बिंदु:

- विज्ञान, प्रौद्योगिकी, इंजीनियरिंग एवं गणित (Science Technology, Engineering, and Mathematics-STEM) में रुचि बढ़ाने हेतु मेधावी छात्राओं के लिये मौजूदा अवसरों का विस्तार किया जाएगा और IBM के साथ साझेदारी से देश के युवाओं में सीखने एवं वैज्ञानिक सोच विकसित करने के लिये एक शिक्षण मंच तैयार किया जाएगा।

### विज्ञान ज्योति ( Vigyan Jyoti ):

- विज्ञान ज्योति छात्राओं को STEM सीखने हेतु प्रोत्साहन देने और STEM कैरियर के प्रति उन्हें प्रेरित करने के लिये तथा उच्च शिक्षा में STEM को आगे बढ़ाने के लिये (विशेष रूप से उन क्षेत्रों के शीर्ष महाविद्यालयों जहाँ लड़कियों की संख्या काफी कम है) 9 से 12 वीं कक्षा तक की मेधावी छात्राओं हेतु समान अवसरों का निर्माण करने के लिये एक कार्यक्रम है।
- छात्राओं को STEM क्षेत्रों में उच्च शिक्षा एवं कैरियर बनाने हेतु प्रेरित करने के लिये DST ने वर्ष 2019 में विज्ञान ज्योति कार्यक्रम शुरू किया था।
- इस कार्यक्रम के माध्यम से आसपास के वैज्ञानिक संस्थानों का दौरा, विज्ञान शिविर, प्रख्यात महिला वैज्ञानिकों के व्याख्यान और कैरियर परामर्श के लिये छात्रवृत्ति प्रदान की जाती है।
- इस कार्यक्रम को अभी तक जवाहर नवोदय विद्यालय द्वारा देश के 58 जिलों में लागू किया गया है जिसमें लगभग 2900 छात्राओं की भागीदारी है।

### 'एंगेज विद साइंस' ( Engage with Science ):

- 'एंगेज विद साइंस' (विज्ञान प्रसार) हाईस्कूल के छात्रों को उच्च शिक्षा संस्थानों से जोड़ने के लिये छात्रों, शिक्षकों एवं वैज्ञानिकों के साथ एक समुदाय का गठन करने की एक पहल है।
- 'आईबीएम इंडिया' की भूमिका:
- आईबीएम इंडिया के साथ DST की साझेदारी वर्तमान गतिविधियों को मजबूत करेगी और भविष्य में 'विज्ञान ज्योति' पहल को अधिक स्कूलों तक विस्तारित किया जाएगा।
- आईबीएम इंडिया में कार्य करने वाली महिला तकनीकी विशेषज्ञ छात्राओं को कार्यक्रम के तहत STEM में कैरियर बनाने के लिये प्रेरित करेंगी।

### इंस्पायर अवाडर्स-मानक ( Inspire Awards-MANAK ):

- DST और आईबीएम इंडिया का उद्देश्य एक मजबूत 'STEM इकोसिस्टम' तैयार करना है, जो इंस्पायर अवाडर्स-मानक [Inspire Awards-MANAK (Million Minds Augmenting National Aspirations and Knowledge)] के माध्यम से महत्वपूर्ण विचारकों, समस्या-समाधानकर्ताओं के सहयोग से अगली पीढ़ी के इनोवेटर्स यानी स्कूल के छात्रों में वैज्ञानिक सोच को बढ़ावा देता है।



## अमृत मिशन AMRUT Mission

हाल ही में केंद्रीय आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय ने हिमाचल प्रदेश और उत्तराखंड राज्यों में अमृत (AMRUT) मिशन के तहत किये गए कार्यों की सराहना की।

### प्रमुख बिंदु:

- केंद्रीय आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय ने 31 मार्च, 2021 तक विस्तारित मिशन अवधि के भीतर सभी परियोजनाओं को पूरा करने का लक्ष्य निर्धारित किया है ताकि केंद्रीय सहायता का लाभ उठाया जा सके।
- ◆ इन दो पहाड़ी राज्यों के मामले में अमृत मिशन के तहत केंद्रीय सहायता की राशि 90% है।
- अमृत (AMRUT) मिशन के तहत हिमाचल प्रदेश में 32 परियोजनाएँ पूरी हो चुकी हैं और 41 परियोजनाएँ कार्यान्वित की जा रही हैं।
- इस मिशन के तहत उत्तराखंड में 593 करोड़ रुपए की कुल 151 परियोजनाएँ शामिल हैं। इनमें से 47 परियोजनाएँ पूरी हो चुकी हैं और 100 परियोजनाएँ कार्यान्वित की जा रही हैं।
- हिमाचल प्रदेश को अमृत (AMRUT) मिशन के तहत की गई राष्ट्रीय रैंकिंग में 15वाँ और उत्तराखंड को 24वाँ स्थान प्राप्त हुआ है।

### 'कैच द रेन' ( Catch the Rain ) अभियान:

- हिमाचल प्रदेश और उत्तराखंड के लिये केंद्रीय आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय ने जल संरक्षण की आवश्यकता पर जोर दिया है।
- राष्ट्रीय जल मिशन (NWM) के तहत शुरू किया गया 'कैच द रेन' अभियान का मुख्य उद्देश्य मानसून से पहले जलवायु परिस्थितियों और उप-मृदा स्तर के लिये उपयुक्त वर्षा जल संरक्षण ढाँचा (Rain Water Harvesting Structures- RWHS) तैयार करने के लिये राज्यों एवं विभिन्न हितधारकों को आकर्षित करना है।
- ◆ इस अभियान के तहत वर्षा जल की प्रत्येक बूँद का संरक्षण करना है।

### लक्ष्य:

- इस अभियान का लक्ष्य शहरों की सभी इमारतों में वर्षा जल संचयन प्रणाली को लागू करना है।

### अमृत ( AMRUT ) मिशन:

- अमृत (AMRUT) मिशन का पूरा नाम 'अटल नवीकरण एवं शहरी परिवर्तन मिशन' है।
- इसे भारतीय प्रधानमंत्री द्वारा जून 2015 में लॉन्च किया गया था।
- इसके अंतर्गत उन परियोजनाओं को भी शामिल किया जाता है जो जवाहरलाल नेहरू राष्ट्रीय शहरी नवीकरण मिशन (JNNURM) के अंतर्गत अधूरी रह गई हैं।
- इसका नोडल मंत्रालय केंद्रीय आवासन एवं शहरी विकास मंत्रालय है।
- अमृत परियोजना के अंतर्गत जिन कस्बों या क्षेत्रों को चुना जा रहा है वहाँ बुनियादी सुविधाएँ जैसे- बिजली, पानी की सप्लाई, सीवर, कूड़ा प्रबंधन, वर्षा जल संचयन, ट्रांसपोर्ट, बच्चों के लिये पार्क, अच्छी सड़क और चारों तरफ हरियाली आदि विकसित की जा रही हैं।

## गोवा: 'हर घर जल' वाला पहला राज्य Goa: First 'Har Ghar Jal' State

हाल ही में 2.30 लाख ग्रामीण परिवारों को कवर करते हुए ग्रामीण क्षेत्रों में 100% कार्यात्मक घरेलू नल कनेक्शन (Functional Household Tap Connections) उपलब्ध कराकर गोवा देश में 'हर घर जल' वाला पहला राज्य (First 'Har Ghar Jal' State) बन गया।

### प्रमुख बिंदु:

- जल जीवन मिशन (Jal Jeevan Mission- JJM) के तहत गोवा के ग्रामीण क्षेत्रों में 100% 'कार्यात्मक घरेलू नल कनेक्शन' उपलब्ध कराया गया है।
- ◆ इस मिशन का लक्ष्य ग्रामीण समुदायों के जीवन स्तर में सुधार लाना तथा उनके जीवन को आसान बनाना है।

### जल परीक्षण के लिये प्रशिक्षण:

- गोवा में जल परीक्षण सुविधाओं को मजबूत करने के लिये 14 जल गुणवत्ता परीक्षण प्रयोगशालाएँ (Water Quality Testing Laboratories), राष्ट्रीय परीक्षण और अंशशोधन प्रयोगशाला प्रत्यायन बोर्ड (National Accreditation Board for Testing and Calibration Laboratories- NABL) से मान्यता प्राप्त करने की प्रक्रिया में हैं।
- 'जल जीवन मिशन' के तहत प्रत्येक गाँव में 5 व्यक्तियों विशेष रूप से महिलाओं को फील्ड टेस्ट किट (Field Test Kits) के उपयोग में प्रशिक्षित किया जाएगा जिससे कि गाँव में ही पानी का परीक्षण किया जा सके।

### वैश्विक महामारी और गोवा में प्रशासनिक सक्रियता:

- गोवा राज्य की यह उपलब्धि (प्रत्येक ग्रामीण घर को विशेष रूप से COVID-19 महामारी के दौरान नल कनेक्शन उपलब्ध कराना) अन्य राज्यों के लिये एक उदाहरण है।
- घरों में नल कनेक्शन से जल के संदर्भ में ग्रामीण भारत में होने वाली यह मौन क्रांति 'नए भारत के लिये कार्य प्रगति पर है' का सूचक है।
- ◆ केंद्र सरकार के लिये शुद्ध पेयजल उपलब्ध कराना एक राष्ट्रीय प्राथमिकता है।

## राष्ट्रीय डाक सप्ताह National Postal Week

9 अक्तूबर, 2020 को विश्व डाक दिवस (World Postal Day) के अवसर पर भारतीय डाक विभाग 9-15 अक्तूबर, 2020 तक राष्ट्रीय डाक सप्ताह (National Postal Week) मना रहा है।

विश्व डाक दिवस (World Postal Day):

- विश्व डाक दिवस, वर्ष 1874 में बर्न (स्विट्जरलैंड) में 'यूनिवर्सल पोस्टल यूनियन' (Universal Postal Union- UPU) की स्थापना की याद में मनाया जाता है।
  - ◆ वर्ष 1969 में टोक्यो (जापान) में आयोजित UPU कॉन्फ्रेंस द्वारा इसे 'विश्व डाक दिवस' के रूप में घोषित किया गया था।
  - UPU एक वैश्विक संचार क्रांति पर केंद्रित है जिसका उद्देश्य दुनिया भर में लोगों के मध्य पत्र व्यवहार की संस्कृति विकसित करना है।
- राष्ट्रीय डाक सप्ताह (National Postal Week):
- दैनिक जीवन में डाक क्षेत्र की भूमिका के बारे में जागरूकता पैदा करने और विभिन्न देशों के सामाजिक-आर्थिक विकास में इसके योगदान का उल्लेख करने के लिये भारतीय डाक विभाग राष्ट्रीय डाक सप्ताह (9-15 अक्तूबर, 2020 तक) मना रहा है।

### भारतीय डाक का इतिहास:

- वर्ष 1541 में शेर शाह सूरी ने बंगाल और सिंध के बीच (2000 मील की दूरी के लिये) घोड़ों के माध्यम से डाक सेवा की शुरुआत की।
- वर्ष 1672 में मैसूर अंचे (Mysore Anche) की स्थापना महाराजा चिक्का देवराय वोडयार (Maharaja Chikka Devaraya Wodeyar) ने की।
- वर्ष 1766 में रॉबर्ट क्लाइव ने एक नियमित डाक प्रणाली की स्थापना की।
- वर्ष 1774 में वारेन हेस्टिंग्स (1773-1784 तक ब्रिटिश भारत के गवर्नर जनरल) ने डाकघरों को संगठित किया और लोगों के लिये सार्वजनिक कर दिया। इससे पहले डाक प्रणाली का मुख्य उद्देश्य ईस्ट इंडिया कंपनी के वाणिज्यिक हितों की रक्षा करना था।
- ◆ 31 मार्च, 1774 को कलकत्ता (अब कोलकाता) में जीपीओ खोला गया।
- ◆ 1 जून, 1786 को मद्रास (अब चेन्नई) में जीपीओ खोला गया।
- ◆ वर्ष 1794 में बॉम्बे (अब मुंबई) में जीपीओ खोला गया।
- वर्ष 1876 में भारत 'यूनिवर्सल पोस्टल यूनियन' (UPU) में शामिल हुआ।

## जयप्रकाश नारायण और नानाजी देशमुख Jayaprakash Narayan and Nanaji Deshmukh

11 अक्टूबर, 2020 को देश भर में लोकनायक जयप्रकाश नारायण (Jayaprakash Narayan) और नानाजी देशमुख (Nanaji Deshmukh) की जयंती मनाई गई।

### लोकनायक जयप्रकाश नारायण ( Jayaprakash Narayan ):

- जयप्रकाश नारायण का जन्म 11 अक्टूबर, 1902 को बलिया (उत्तर प्रदेश) जिले के सिताब दियारा (Sitab diara) गाँव में हुआ था।
- जयप्रकाश नारायण की शिक्षा संयुक्त राज्य अमेरिका के विश्वविद्यालयों में हुई जहाँ वे मार्क्सवादी विचारधारा के समर्थक बन गए।
- वर्ष 1929 में भारत लौटने पर वह भारतीय राष्ट्रीय कॉन्ग्रेस (Indian National Congress) में शामिल हो गए।
- वर्ष 1932 में उन्हें भारत में ब्रिटिश शासन के खिलाफ सविनय अवज्ञा आंदोलन में भाग लेने के लिये एक वर्ष के कारावास की सजा सुनाई गई थी।
- जेल से रिहाई के बाद उन्होंने कॉन्ग्रेस पार्टी के भीतर एक वामपंथी समूह 'कॉन्ग्रेस सोशलिस्ट पार्टी' (Congress Socialist Party) के गठन में अग्रणी भूमिका निभाई।
- द्वितीय विश्व युद्ध में ब्रिटेन के पक्ष में भारतीयों की भागीदारी का विरोध करने के कारण वर्ष 1939 में उन्हें फिर से जेल में डाल दिया गया।
- वर्ष 1946 में उन्होंने कॉन्ग्रेस नेताओं को ब्रिटिश शासन के खिलाफ अधिक उग्रवादी नीति अपनाने की सलाह दी।
- वर्ष 1948 में उन्होंने कॉन्ग्रेस के अधिकांश समाजवादी नेताओं के साथ मिलकर कॉन्ग्रेस पार्टी छोड़ दी और वर्ष 1952 में प्रजा सोशलिस्ट पार्टी (Praja Socialist Party) बनाई।
- किंतु जल्द ही राजनीति से असंतुष्ट होकर उन्होंने वर्ष 1954 में घोषणा की कि वे अपना जीवन भूदान आंदोलन के लिये समर्पित करेंगे जिसकी स्थापना विनोबा भावे ने की थी।
- वर्ष 1959 में उन्होंने गाँव, जिला, राज्य एवं संघ परिषदों के चार स्तरीय पदानुक्रम के माध्यम से 'भारतीय राजनीति के पुनर्निर्माण' की अवधारणा प्रस्तुत की।
- जब इंदिरा गांधी को इलाहाबाद उच्च न्यायालय द्वारा चुनावी कानूनों का उल्लंघन करने का दोषी पाया गया था तो जयप्रकाश नारायण ने इंदिरा गांधी एवं राज्यों के मुख्यमंत्रियों पर इस्तीफा देने का दबाव बनाया तथा सेना एवं पुलिस से असंवैधानिक और अनैतिक आदेशों की अवहेलना करने का आग्रह किया। वर्ष 1974 में उन्होंने सामाजिक परिवर्तन के लिये एक कार्यक्रम की वकालत की जिसे उन्होंने सार्वजनिक जीवन में भ्रष्टाचार के खिलाफ संपूर्ण क्रांति करार दिया।
- ◆ संपूर्ण क्रांति: संपूर्ण क्रांति सात क्रांतियों ( राजनीतिक, सामाजिक, आर्थिक, सांस्कृतिक, वैचारिक या बौद्धिक, शैक्षिक एवं आध्यात्मिक) का एक संयोजन है।
  - इसका मुख्य उद्देश्य मौजूदा समाज में एक बदलाव लाना था जो सर्वोदय के आदर्शों के अनुरूप हो।
- स्वतंत्रता संग्राम में अमूल्य योगदान और गरीबों एवं दलितों के उत्थान के लिये जयप्रकाश नारायण को मरणोपरांत भारत का सर्वोच्च नागरिक पुरस्कार 'भारत रत्न' प्रदान किया गया।

### नानाजी देशमुख ( Nanaji Deshmukh ):

- चंडिकादास अमृतराव देशमुख (Chandikadas Amritrao Deshmukh) जिन्हें नानाजी देशमुख (वर्ष 1916-2010) के नाम से भी जाना जाता है, एक सामाजिक कार्यकर्ता और राजनीतिक नेता थे।
- नानाजी देशमुख लंबे समय तक राष्ट्रीय स्वयं सेवक संघ (RSS) के सदस्य और जनसंघ के संस्थापक सदस्य थे। बाद में वह जनता पार्टी और भारतीय जनता पार्टी का हिस्सा बन गए।
- उन्हें वर्ष 1974 में आपातकाल के खिलाफ जय प्रकाश नारायण द्वारा शुरू किये गए आंदोलन के प्रमुख नेताओं में से एक माना जाता है और वर्ष 1977 में उन्होंने जनता पार्टी की सरकार के गठन में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाई थी।
- वह वर्ष 1977 और वर्ष 1979 के बीच 6वीं लोकसभा के सदस्य थे और वर्ष 1999 में तत्कालीन राजग सरकार द्वारा राज्यसभा के लिये नामांकित किये गए थे।

- एक सामाजिक कार्यकर्ता के रूप में उन्होंने विशेष रूप से चित्रकूट (मध्य प्रदेश) में लगभग 500 गाँवों में शिक्षा, स्वास्थ्य एवं ग्रामीण आत्मनिर्भरता के क्षेत्र में कार्य किया।
- उन्होंने मध्य प्रदेश में चित्रकूट ग्रामोदय विश्वविद्यालय (Chitrakoot Gramodaya Vishwavidyalaya) स्थापित किया जिसे देश का पहला ग्रामीण विश्वविद्यालय माना जाता है।
- उन्होंने पूरे भारत में 'सरस्वती विद्या मंदिर' स्कूलों की एक श्रृंखला शुरू की।
- उन्हें वर्ष 1999 में पद्म विभूषण से सम्मानित किया गया था और मरणोपरांत वर्ष 2019 में भारत रत्न से सम्मानित किया गया था।

## हरिकेन डेल्टा Hurricane Delta

8 अक्टूबर, 2020 को तूफान की श्रेणी 2 (Category 2) के अंतर्गत आने वाले हरिकेन डेल्टा (Hurricane Delta) जिसकी गति 169 किमी. प्रति घंटा है, के कारण संयुक्त राज्य अमेरिका के दक्षिणी-पश्चिमी लुसियाना (Louisiana) क्षेत्र में जन-धन का नुकसान हुआ।

- गौरतलब है कि संयुक्त राज्य अमेरिका के इसी क्षेत्र में 27 अगस्त, 2020 को तूफान की श्रेणी 4 (Category 4) के अंतर्गत आने वाले हरिकेन लौरा (Hurricane Laura) के कारण भारी नुकसान हुआ था।

### प्रमुख बिंदु:

- हरिकेन डेल्टा के मद्देनजर संयुक्त राज्य अमेरिका के राष्ट्रीय तूफान केंद्र (National Hurricane Center- NHC) ने 'व्यापक नुकसान' की चेतावनी जारी की है।
- ◆ हालाँकि 8 अक्टूबर, 2020 से पहले हरिकेन डेल्टा के तहत हवाओं की गति 185 किलोमीटर प्रति घंटा थी तब इसे श्रेणी 3 के रूप में सूचीबद्ध किया गया था किंतु तटीय क्षेत्र से टकराने के बाद इसकी गति मंद पड़ गई।
- हरिकेन या उष्णकटिबंधीय चक्रवात (Tropical cyclone) को सैफिर-सिंपसन विंड स्केल (Saffir-Simpson Hurricane Wind Scale) के आधार पर वर्गीकृत किया जाता है। जिसमें हवा की गति के आधार पर 1 से 5 तक की रेटिंग दी जाती है।
- श्रेणी 3 या इससे ऊपर की श्रेणी के हरिकेन को संपत्ति एवं जीवन को विनाशकारी नुकसान पहुँचाने की उनकी क्षमता के कारण प्रमुख हरिकेन के रूप में वर्गीकृत किया जाता है।
- यह वर्ष 2020 के अटलांटिक हरिकेन मौसम (Atlantic Hurricane Season) का तीसरा बड़ा हरिकेन है।
- ◆ अटलांटिक हरिकेन मौसम की अवधि 1 जून से 30 नवंबर के मध्य होती है और 'नेशनल ओशनिक एंड एटमॉस्फियरिक एडमिनिस्ट्रेशन' (National Oceanic and Atmospheric Administration- NOAA) के अनुसार, एक औसत हरिकेन मौसम में लगभग 12 हरिकेन आते हैं जिनमें से तीन प्रमुख हरिकेन के साथ छह सामान्य हरिकेन बन जाते हैं।
  - जबकि पूर्वी प्रशांत तट पर हरिकेन मौसम की अवधि 15 मई से 30 नवंबर के मध्य होती है।

### लगातार हरिकेन आने का कारण:

- वैज्ञानिकों द्वारा हालिया अटलांटिक हरिकेन की तीव्रता एवं आवृत्ति में हुई वृद्धि का कारण 'ग्लोबल वार्मिंग' को बताया गया है।

## सॉवरेन गोल्ड बॉण्ड स्कीम 2020-21 Sovereign Gold Bond Scheme 2020-21

भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) के परामर्श से भारत सरकार ने सॉवरेन गोल्ड बॉण्ड (Sovereign Gold Bond) जारी करने का निर्णय लिया है।

### प्रमुख बिंदु:

- सॉवरेन गोल्ड बॉण्ड अक्टूबर 2020 से मार्च 2021 तक छह श्रृंखलाओं में जारी किये जाएंगे।

### सॉवरेन गोल्ड बॉण्डों का विक्रय:

- अधिसूचित व्यावसायिक बैंकों ( लघु वित्त बैंकों एवं पेमेंट बैंकों को छोड़कर), स्टॉक होल्डिंग कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (Stock Holding Corporation of India Limited- SHCIL), निर्दिष्ट डाकघर और मान्यता प्राप्त स्टॉक एक्सचेंज जैसे- नेशनल स्टॉक एक्सचेंज ऑफ इंडिया लिमिटेड (National Stock Exchange of India Limited) या बॉम्बे स्टॉक एक्सचेंज लिमिटेड (Bombay Stock Exchange Limited) के माध्यम से बॉण्डों का विक्रय किया जाएगा।

### सॉवरेन गोल्ड बॉण्ड की विशेषताएँ:

- इन बॉण्डों को भारत सरकार की ओर से भारतीय रिज़र्व बैंक द्वारा जारी किया जाएगा।
- इनकी बिक्री विभिन्न व्यक्तियों, हिंदू अविभाजित परिवार (HUFs), ट्रस्ट, विश्वविद्यालयों और धर्मार्थ संस्थानों जैसे निकायों तक ही सीमित रहेगी।
- SGB को 1 ग्राम की बुनियादी इकाई के साथ सोने के ग्राम संबंधी गुणक में अंकित किया जाएगा।
- इनकी समयावधि 8 वर्ष की होगी और पाँचवें वर्ष के पश्चात् इससे बाहर निकलने का विकल्प मौजूद रहेगा।
- इस बॉण्ड के तहत न्यूनतम स्वीकार्य निवेश 1 ग्राम स्वर्ण होगा।
- भारत सरकार द्वारा समय-समय पर जारी अधिसूचना के तहत प्रति वित्त वर्ष (अप्रैल-मार्च) के लिये खरीद की अधिकतम सीमा एक व्यक्ति के लिये 4 किलोग्राम, HUFs के लिये 4 किलोग्राम तथा ट्रस्ट एवं इसी प्रकार की संस्थाओं के लिये 20 किलोग्राम होगी।
- संयुक्त स्वामित्व के मामले में पहले आवेदक के लिये निवेश की सीमा 4 किलोग्राम होगी।
- इस बॉण्ड के मूल्य का निर्धारण भारतीय रुपए में खरीद की अवधि के बीते सप्ताह के अंतिम तीन दिनों में 'इंडियन बुलियन एंड ज्वैलर्स एसोसिएशन लिमिटेड' (India Bullion and Jewellers Association Limited) द्वारा प्रकाशित 999 शुद्धता वाले स्वर्ण के बंद होने वाले मूल्य के साधारण औसत के आधार पर किया जाएगा।
- ◆ स्वर्ण बॉण्ड के निर्गम मूल्य में 50 रुपए प्रति ग्राम की छूट दी जाएगी यदि आवेदन ऑनलाइन किया जाता है अथवा भुगतान डिजिटल रूप में किया जाता है।
- बॉण्ड के लिये भुगतान नकद (अधिकतम 20000 रुपए) या डिमांड ड्राफ्ट या चेक या इलेक्ट्रॉनिक बैंकिंग के जरिये किया जा सकता है।
- स्वर्ण बॉण्ड सरकारी प्रतिभूति अधिनियम, 2006 (Government Securities Act, 2006) के अंतर्गत भारत सरकार द्वारा स्टॉक के रूप में जारी किये जाएंगे। इस संबंध में निवेशक को एक प्रमाणपत्र जारी किया जाएगा।
- निवेशकों को 2.5% वार्षिक की स्थिर दर पर प्रत्येक छमाही प्रतिपूर्ति की जाएगी।
- स्वर्ण बॉण्ड का ब्याज आयकर अधिनियम, 1961 (धारा 43) के प्रावधानों के अनुरूप कर योग्य होगा।
- ◆ स्वर्ण बॉण्ड को भुनाने पर व्यक्ति को कैपिटल गेन टैक्स से छूट दी गई है।
- ◆ इस बॉण्ड को किसी व्यक्ति को हस्तांतरित करने पर मिलने वाले दीर्घकालिक कैपिटल गेन पर 'इंडेक्सेशन बेनिफिट' (Indexation Benefits) प्रदान किया जाएगा।
- पुनर्ग्रहण अधिकार/बंधक (गिरवी) की प्रक्रिया के माध्यम से बैंकों द्वारा हासिल बॉण्डों को वैधानिक तरलता अनुपात (Statutory Liquidity Ratio) के रूप में गिना जाएगा।

## अर्थशास्त्र में नोबेल पुरस्कार Nobel Prize in Economics

12 अक्टूबर, 2020 को अमेरिकी अर्थशास्त्री पॉल मिलग्रॉम (Paul Milgrom) एवं रॉबर्ट विल्सन (Robert Wilson) को व्यावसायिक नीलामी (Commercial Auctions) पर कार्य करने के लिये अर्थशास्त्र का नोबेल पुरस्कार प्रदान किया गया।

### प्रमुख बिंदु:

- अर्थशास्त्र का यह नोबेल पुरस्कार 'नीलामी सिद्धांत में सुधार और नए नीलामी प्रारूपों के आविष्कार के लिये' प्रदान किया गया है।
- ◆ पॉल मिलग्रॉम एवं रॉबर्ट विल्सन द्वारा की गई इस खोज ने दुनिया भर के विक्रेताओं, खरीदारों एवं करदाताओं को लाभान्वित किया है।

- ◆ पॉल मिलग्रॉम एवं रॉबर्ट विल्सन द्वारा विकसित यह सिद्धांत एक विक्रेता के लिये व्यापक राजस्व लाभ के बजाय व्यापक सामाजिक लाभ से प्रेरित है।
- दोनों नोबेल पुरस्कार विजेताओं को 10 मिलियन स्वीडिश क्रोनर (लगभग 1.1 मिलियन डॉलर) की पुरस्कार राशि प्रदान की गई।
- इस पुरस्कार को तकनीकी रूप से अल्फ्रेड नोबेल की स्मृति में 'आर्थिक विज्ञान में सेवरिग्स रिक्सबैंक पुरस्कार' (Sveriges Riksbank Prize in Economic Sciences) के रूप में जाना जाता है।

### वर्ष 2019 में अर्थशास्त्र का नोबेल पुरस्कार:

- वर्ष 2019 में अर्थशास्त्र का नोबेल पुरस्कार फ्रेंच-अमेरिकी एस्टर डुफ्लो (Esther Duflo), भारतीय मूल के अमेरिकी नागरिक अभिजीत बनर्जी और अमेरिकी माइकल क्रेमर (Michael Kremer) को 'गरीबी उन्मूलन पर प्रायोगिक कार्य के लिये' प्रदान किया गया था।

## स्टेथेन्टेक्स कोविडा Stethantyx Covida

हाल ही में वैज्ञानिकों ने मेक्सिको में पैरासिटॉइड ततैया (Parasitoid Wasps) की पाँच नई प्रजातियों की खोज की और उनमें से एक का नाम 'स्टेथेन्टेक्स कोविडा' (Stethantyx Covida) रखा।

### प्रमुख बिंदु:

- इन प्रजातियों की खोज दो वैज्ञानिकों द्वारा वर्ष 2020 में COVID-19 के कारण 'ग्लोबल क्वारंटाइन पीरियड (Global Quarantine Period) के दौरान की गई।
- यह प्रजाति डार्विन ततैया (Darwin Wasp) के इचन्यूमोनिडे (Ichneumonidae) परिवार से संबंधित है जिसकी दुनिया भर में 25,000 से अधिक प्रजातियाँ हैं।
- ◆ डार्विन ततैया (Darwin Wasp) दुनिया में लगभग प्रत्येक जगह प्रचुर मात्रा में पाई जाती है और इनका उपयोग बागों एवं जंगलों में कीटों के जैविक नियंत्रण में किया जाता है।

### विशेषताएँ:

- स्टेथेन्टेक्स कोविडा एक छोटा ततैया है जिसकी लंबाई मात्र 3.5 मिमी. है। यह मुख्य रूप से गहरे रंग का होता है, जबकि इसके शरीर एवं पैर पीले या भूरे रंग के होते हैं।
- इस खोज से संबंधित निष्कर्षों को ओपन-एक्सेस वैज्ञानिक पत्रिका जूकीस (ZooKeys) में प्रकाशित किया गया है।

## एचबी4 सूखा-प्रतिरोधी जीएमओ गेहूँ HB4 Drought-resistant GMO Wheat

अर्जेटीना ने जैव प्रौद्योगिकी फर्म बायोसेरेस (Bioceres) द्वारा विकसित 'एचबी4 सूखा-प्रतिरोधी जीएमओ गेहूँ' (HB4 Drought-resistant GMO Wheat) को मंजूरी दे दी है।

### प्रमुख बिंदु:

- अर्जेटीना आनुवंशिक रूप से संशोधित (Genetically Modified) गेहूँ के एक स्ट्रेन को मंजूरी देने वाला दुनिया का पहला देश है।
- 'एचबी4 सूखा-प्रतिरोधी जीएमओ गेहूँ' को अर्जेटीना की बायोटेक्नोलॉजी कंपनी बायोसेरेस द्वारा विकसित किया गया है।
- बायोसेरेस (Bioceres) ने कहा कि जब इसे ब्राजील द्वारा आयात के लिये अनुमोदित कर दिया जाएगा तब 'एचबी4 सूखा-प्रतिरोधी जीएमओ गेहूँ' का सिर्फ विपणन शुरू किया जाएगा।
- ◆ वर्ष 2019 में अर्जेटीना ने ब्राजील को लगभग 45% गेहूँ का निर्यात किया था, जबकि अर्जेटीना के लिये अन्य प्रमुख बाजार इंडोनेशिया, चिली एवं केन्या हैं।



- अर्जेंटीना की सरकार ने कहा कि HB4 तकनीक आधारित बीज सूखे के प्रति अनुकूल हैं और उत्पादन घाटे को कम करने में मदद करते हैं।
- ◆ गौरतलब है कि अर्जेंटीना दुनिया का चौथा सबसे बड़ा गेहूँ निर्यातक देश है। अर्जेंटीना 'लिथियम त्रिभुज' (Lithium Triangle) का एक हिस्सा है और इसके पास दुनिया के लिथियम भंडार का लगभग 54% है।

## नेचिफु सुरंग Nechiphu Tunnel

12 अक्टूबर, 2020 को भारत की पश्चिमी, उत्तरी और उत्तर-पूर्वी सीमाओं के पास संवेदनशील क्षेत्रों में सड़कों एवं पुलों की कनेक्टिविटी में एक नए युग की शुरुआत करते हुए रक्षा मंत्री ने 44 प्रमुख स्थायी पुलों को राष्ट्र को समर्पित किया। इसके साथ ही उन्होंने अरुणाचल प्रदेश में नेचिफु सुरंग (Nechiphu Tunnel) की आधारशिला भी रखी।

### प्रमुख बिंदु:

- सात राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों में फैले हुए ये सभी 44 पुल सामरिक दृष्टिकोण से अत्यंत महत्वपूर्ण हैं और दूरदराज के क्षेत्रों को कनेक्टिविटी प्रदान करते हैं।
- इन सभी पुलों का निर्माण 'सीमा सड़क संगठन' (BRO) द्वारा किया गया है।
- ◆ BRO का वार्षिक बजट जो कि वर्ष 2008-2016 के बीच 3300 करोड़ रुपए था, बढ़कर 4600 करोड़ रुपए हो गया है। जबकि वर्ष 2020-21 में यह धनराशि 11000 करोड़ रुपए से भी अधिक हो गई है।
- 30 मीटर से लेकर 484 मीटर तक के विभिन्न आकार के 44 पुल जम्मू एवं कश्मीर (10), लद्दाख (08), हिमाचल प्रदेश (02), पंजाब (04), उत्तराखंड (08), अरुणाचल प्रदेश (08) और सिक्किम (04) में अवस्थित हैं।

### अरुणाचल प्रदेश में नेचिफु सुरंग ( Nechiphu Tunnel ):

- रक्षा मंत्री ने अरुणाचल प्रदेश के पश्चिम कामेंग जिले में बालीपारा-चारदुआर-तवांग (Balipara-Charduar-Tawang) मार्ग पर सामरिक रूप से महत्वपूर्ण नेचिफु सुरंग (Nechiphu Tunnel) की आधारशिला भी रखी।
- 450 मीटर लंबी यह सुरंग जो कि मौजूदा सड़क को बाईपास करेगी, D-आकार की होगी और इसमें 3.5 मीटर चौड़ाई के दो लेन होंगे।
- ◆ गौरतलब है कि बालीपारा-चारदुआर-तवांग (Balipara-Charduar-Tawang) मार्ग पर 1.8 किमी. लंबी एक और सुरंग बनाई जा रही है।
  - ये दोनों सुरंगें चीन से सटे क्षेत्रों तक पहुँचने के लिये तय दूरी को 10 किमी. कम कर देंगी।

### महत्त्व:

- 450 मीटर लंबी दो लेनों वाली यह सुरंग नेचिफु दर्रे (Nechiphu Pass) के माध्यम से सभी मौसम में कनेक्टिविटी सुनिश्चित करेगी और दुर्घटना संभावित क्षेत्रों में सुरक्षित मार्ग प्रदान करेगी।

## अपोजिशन Opposition

'अपोजिशन' (Opposition) नामक एक घटना जो प्रत्येक दो वर्ष एवं दो महीने में घटित होती है, के कारण मंगल, बृहस्पति ग्रह को पीछे छोड़ते हुए अक्टूबर 2020 में अंतरिक्ष में तीसरी सबसे चमकीली वस्तु बन जाएगा।

### प्रमुख बिंदु:

- अंतरिक्ष में सबसे चमकीली वस्तु के संदर्भ में चंद्रमा एवं शुक्र क्रमशः पहले और दूसरे स्थान पर हैं।
- नासा के अनुसार, 6 अक्टूबर, 2020 में जब मंगल ग्रह, पृथ्वी के सबसे निकट था तब 13 अक्टूबर, 2020 को 'अपोजिशन' नामक घटना घटित हुई, परिणामतः वर्ष 2020 में मंगल ग्रह 'सबसे बड़ा एवं स्पष्ट आकार' का दिखाई दिया।
- ◆ मंगल की अगली 'निकटता' 8 दिसंबर, 2022 को होगा जब यह पृथ्वी से 62.07 किमी. दूर होगा किंतु निकटता का मतलब यह नहीं है कि मंगल, चंद्रमा के समान आकार का दिखाई देगा।

### ‘अपोज़िशन’ ( Opposition ):

- ‘अपोज़िशन’ वह घटना है जब सूर्य, पृथ्वी एवं कोई अन्य ग्रह ( इस संदर्भ में मंगल ग्रह ) एक पंक्ति में होते हैं और सूर्य तथा उस ग्रह के बीच में पृथ्वी होती है।
- ‘अपोज़िशन’ की घटना तब घटित होती है जब कोई अन्य ग्रह सामान्य तौर पर किसी वर्ष में पृथ्वी से निकटतम दूरी पर होता है, क्योंकि यह पास होता है इसलिये अंतरिक्ष में चमकदार दिखाई देता है।
- मंगल की कक्षा में कहीं भी ‘अपोज़िशन’ की घटना हो सकती है किंतु यह तब होती है जब ग्रह सूर्य के सबसे निकट होता है और यह विशेष रूप से पृथ्वी के भी निकट होता है।

### ‘अपोज़िशन’ की घटना कब होती है ?

- पृथ्वी और मंगल अलग-अलग दूरी पर सूर्य की परिक्रमा करते हैं। मंगल पृथ्वी की तुलना में सूर्य से दूर है, इसलिये उसे सूर्य के चारों ओर एक चक्कर पूरा करने में अधिक समय लगता है।
- वास्तव में ‘अपोज़िशन’ की घटना केवल उन ग्रहों के लिये संभव है जो पृथ्वी की तुलना में सूर्य से अधिक दूरी पर हैं।
- मंगल के संदर्भ में लगभग प्रत्येक दो वर्ष में सूर्य और मंगल के बीच से पृथ्वी गुजरती है, ‘अपोज़िशन’ की घटना तब होती है जब तीनों एक सीधी रेखा में व्यवस्थित हो जाते हैं।
- इसके अतिरिक्त पृथ्वी एवं मंगल द्वारा सूर्य की परिक्रमा किये जाने के दौरान एक ऐसा बिंदु आता है जब वे एक-दूसरे के विपरीत होते हैं, इसलिये वे बहुत दूर होते हैं अर्थात् मंगल ग्रह पृथ्वी से लगभग 400 मिलियन किमी. दूर होता है।
- ‘अपोज़िशन’ के संदर्भ में हालाँकि मंगल और सूर्य, पृथ्वी के सीधे विपरीत दिशा में हैं।
- गौरतलब है कि निकटतम दूरी सापेक्ष है और इसलिये भिन्न हो सकती है। नासा के अनुसार, लगभग 60,000 वर्षों के दौरान वर्ष 2003 में मंगल ग्रह पृथ्वी से ‘निकटतम दूरी’ पर था और यह वर्ष 2287 तक पृथ्वी के करीब नहीं होगा।
- ◆ ऐसा इसलिये है क्योंकि पृथ्वी और मंगल की कक्षाएँ पूरी तरह से गोलाकार नहीं हैं तथा अन्य ग्रहों द्वारा गुरुत्वाकर्षण खिंचाव के कारण उनकी आकृतियाँ थोड़ी बदल सकती हैं। उदाहरण के लिये बृहस्पति ग्रह मंगल की कक्षा को प्रभावित करता है।

### इसे ‘अपोज़िशन’ क्यों कहा जाता है ?

- नासा के अनुसार, पृथ्वी पर एक व्यक्ति के दृष्टिकोण से मंगल पूर्व में उगता है और पूरी रात रहने के बाद यह पश्चिम में अस्त हो जाता है जैसे- सूर्य पूर्व में उगता है और पश्चिम में अस्त होता है।
- ◆ क्योंकि पृथ्वी के दृष्टिकोण से सूर्य और मंगल आकाश के विपरीत दिशा में दिखाई देते हैं, इसलिये मंगल को ‘अपोज़िशन’ में कहा गया है।

### ऑक्सोको अवर्सन Oksoko Avarsan

हाल ही में यू.के. के एडिनबर्ग विश्वविद्यालय (University of Edinburgh) के शोधकर्ताओं ने टूथलेस, टू-फिंगर डायनासोर की एक नई प्रजाति ‘ऑक्सोको अवर्सन’ (Oksoko Avarsan) की खोज की है जो लगभग 68 मिलियन वर्ष पहले पृथ्वी पर निवास करती थी।

### प्रमुख बिंदु:

- इस डायनासोर की तोते की तरह दिखाई देने वाली दाँत रहित एक चोंच थी। पंख वाले ये सर्वाहारी जीव लगभग दो मीटर लंबे होते थे।
- इस नई प्रजाति के कई पूर्ण कंकाल मंगोलिया में गोबी मरुस्थल (Gobi Desert) से खोजे गए थे।

### गोबी मरुस्थल ( Gobi Desert ):

- गोबी मरुस्थल पूर्वी एशिया में एक बड़ा रेगिस्तान या ब्रशलैंड (Brushland) क्षेत्र है। इसमें उत्तरी एवं पूर्वोत्तर चीन और दक्षिणी मंगोलिया के कुछ हिस्से शामिल हैं।

- गोबी मरुस्थल के उत्तर में अल्ताई पर्वत और मंगोलिया के घास के मैदान एवं स्टेपी, पश्चिम में तकलामकान रेगिस्तान (Taklamakan Desert), दक्षिण-पश्चिम में हेक्सी कॉरिडोर (Hexi Corridor) तथा तिब्बती पठार एवं दक्षिण-पूर्व में यह उत्तर-चीन मैदान से घिरा हुआ है।

### तकलामकान रेगिस्तान ( Taklamakan Desert ):

- तकलामकान, उत्तर-पश्चिम चीन के दक्षिण-पश्चिम शिनजियांग क्षेत्र में एक रेगिस्तान है।
- यह दक्षिण में कुनलुन पर्वत, पश्चिम एवं उत्तर में पामीर पर्वत और तियान शान (Tian Shan) तथा पूर्व में गोबी रेगिस्तान से घिरा है।
- यह दुनिया का दूसरा सबसे बड़ा शिफ्टिंग सैंड (Shifting Sand) मरुस्थल है।
- गोबी एक वृष्टि छाया रेगिस्तान (Rain Shadow Desert) है। गौरतलब है कि तिब्बत का पठार हिंद महासागर से आने वाली मानसूनी पवनों को गोबी क्षेत्र में पहुँचने से रोकता है।
- शोधकर्ताओं का मानना है कि ये प्रजातियाँ क्रेटेशियस काल (Cretaceous Period) से संबंधित हैं।

### क्रेटेशियस काल ( Cretaceous Period ):

- क्रेटेशियस काल मेसोजोइक युग (Mesozoic Era) का अंतिम और सबसे लंबा कालखंड था।
- क्रेटेशियस काल की अवधि लगभग 79 मिलियन वर्ष थी।
- इस शोध को 'रॉयल सोसाइटी ओपन साइंस' (Royal Society Open Science) पत्रिका में प्रकाशित किया गया है।

## जलीय चूहों की नई प्रजाति New Species of Aquatic Mice

हाल ही में शोधकर्ताओं ने अफ्रीका महाद्वीप में कंगारू की तरह दिखाई देने वाले जलीय चूहों (Aquatic Mice) की दो नई प्रजातियों की खोज की है।

### प्रमुख बिंदु:

- 93 वर्ष पहले एक वैज्ञानिक ने इथियोपिया की एक जल धारा से एक जलीय चूहे को खोजा था। अफ्रीका के सभी माइस (Mice), चूहों और जेरबिल्स (Gerbils) में से यह जलीय चूहा जल प्रतिरोधी रोवां (Water-Resistant Fur), चौड़े पैरों के साथ जल में रहने के लिये अनुकूल था।
  - ◆ इस जीनस का एकमात्र नमूना शिकागो के फील्ड म्यूजियम (Field Museum) में रखा हुआ है और वैज्ञानिकों का मानना था कि यह अब विलुप्त हो चुका है।
  - ◆ किंतु 'ज़ूलॉजिकल जर्नल ऑफ द लिनियन सोसाइटी' (Zoological Journal of the Linnean Society) में प्रकाशित एक नए अध्ययन में शोधकर्ताओं ने इस अर्द्ध-जलीय चूहे के सबसे नजदीकी दो प्रजातियों की खोज की है।
- शोधकर्ताओं ने दो मुख्य प्रकार के चूहों [निलोपेगामीस (Nilopegamys) एवं कोलोमीस (Colomys)] का अध्ययन किया।
  - ◆ निलोपेगामीस (जिसका अर्थ है 'नील के उद्गम से प्राप्त चूहा') वह जीनस है जिसे केवल वर्ष 1927 में एकत्र किये गए एक नमूने से जाना जाता है।
- 'निलोपेगामीस' केवल इथियोपिया में पाया गया है, जबकि 'कोलोमीस' कांगो बेसिन और अफ्रीकी महाद्वीप के पश्चिमी भाग में पाया गया है।
- 'कोलोमीस' (Colomys) को सामान्य तौर पर बड़े हुए पैरों के लिये 'स्टिल्ट माउस' (Stilt Mouse) के रूप में जाना जाता है जो उथली जल धाराओं में कैडिसफ्लाई लार्वा (Caddisfly Larvae) जैसे जल में रहने वाले कीड़ों का शिकार करता है।
  - ◆ ये चूहे लंबे पैर वाले कंगारू की तरह होते हैं।
  - ◆ ये उथली जल धाराओं में शिकार करना पसंद करते हैं किंतु ये दलदली क्षेत्रों और यहाँ तक कि नदियों में भी पाए गए हैं जो 3-4 फीट गहरी होती हैं।

- शोधकर्ताओं ने विश्लेषणों से पता लगाया है कि 'कोलोमीस' (Colomys) जीनस के अंतर्गत दो नई प्रजातियाँ भी थीं जिनका वर्णन अभी तक नहीं किया गया है।
- ◆ इन दो नई प्रजातियों को कांगो के प्रमुख नेता पैट्रिक लुमुम्बा (Patrice Lumumba) और लाइबेरिया के वोलोग्जी पर्वत (Wologizi Mountains) के नाम पर क्रमशः कोलोमीस लुमुम्बाई (Colomys Lumumbai) और सी. वोलोग्जी (C. Wologizi) नाम दिया गया है।

### वोलोग्जी पर्वत ( Wologizi Mountains ):

- वोलोग्जी पर्वत/माउंट वुटेवे (Mount Wuteve) लाइबेरिया में स्थित एक पर्वत है जिसका शिखर लाइबेरिया का सबसे ऊँचा स्थान माना जाता है।
- यह गिनी हाइलैंड्स रेंज (Guinea Highlands range) में स्थित है, जिसकी मूल श्रेणी पश्चिम अफ्रीका पर्वत (West Africa Mountains) है।
- इसे स्थानीय लोमा (Loma) जनजाति के बीच माउंट वोलोग्जी के रूप में भी जाना जाता है।
- शोधकर्ताओं ने यह भी पाया कि एक उप-प्रजाति ने वास्तव में अपनी अलग प्रजाति का गठन किया और दूसरी प्रजाति की सीमा को संशोधित किया।
- शोधकर्ताओं द्वारा किये गए डीएनए अध्ययन से पता चला है कि 'निलोपेगामीस', कोलोमीस का एक नजदीकी जीनस है।

### महत्त्व:

- इन नई प्रजातियों के माध्यम से अफ्रीकी वर्षावनों की जैव विविधता को समझने और संरक्षित क्षेत्रों पर प्रकाश डालने में मदद मिलेगी।
- ◆ कांगो बेसिन में कई विशाल क्षेत्र हैं जिनका पिछले 70 वर्षों में मुश्किल से ही अन्वेषण किया गया है, इन स्थानों पर राजनीतिक अस्थिरता के कारण यहाँ पहुँचना कठिन है।
- इस शोध से प्राप्त निष्कर्ष सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रयासों को सफल बनाने में मदद कर सकते हैं।
- ◆ COVID एक जूनोटिक बीमारी है और जूनोटिक बीमारी को समझने के लिये जैव विविधता अनुसंधान की आवश्यकता होती है।

## ध्वनि की गति के लिये ऊपरी सीमा Upper Limit for Speed of Sound

लंदन के क्वीन मैरी विश्वविद्यालय (Queen Mary University), कैम्ब्रिज विश्वविद्यालय (University of Cambridge) और ट्राईटस्क (Troitsk) में 'इंस्टीट्यूट फॉर हाई प्रेशर फिजिक्स' (Institute for High Pressure Physics) के बीच एक शोध सहयोग ने ध्वनि की सबसे तेज गति की खोज की है।

### प्रमुख बिंदु:

- ध्वनि की गति की ऊपरी सीमा दो आयामहीन मूल स्थिरांक पर निर्भर करती है।
- ◆ सूक्ष्म संरचना स्थिरांक (Fine Structure Constant)
- ◆ प्रोटॉन-टू-इलेक्ट्रॉन द्रव्यमान अनुपात (Proton-to-Electron Mass Ratio)
- ये दो पहलू पहले से ही अंतरिक्ष को समझने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाने के लिये जाने जाते हैं।
- ध्वनि की सबसे तेज गति लगभग 36 किमी. प्रति सेकंड है जो दुनिया में सबसे ठोस ज्ञात सामग्री 'हीरे' में ध्वनि की गति से लगभग दोगुनी है।
- ◆ तरंगें जैसे- ध्वनि या प्रकाश तरंगें, ऊर्जा को एक स्थान से दूसरे स्थान तक ले जाती हैं।
- ◆ ध्वनि तरंगें विभिन्न माध्यमों जैसे-द्रव या गैस माध्यम में यात्रा कर सकती हैं और वे विभिन्न माध्यमों में इनकी गति अलग-अलग होती है। जैसे- द्रव या गैस की अपेक्षा ठोस माध्यम से इनकी गति तेज होती है।
- आइंस्टीन का सापेक्षता का सिद्धांत निरपेक्ष गति सीमा निर्धारित करता है जिस पर एक तरंग यात्रा कर सकती है जो प्रकाश की गति है और लगभग 300,000 किमी. प्रति सेकंड के बराबर है।
- यह अध्ययन 'साइंस एडवांसेज' (Science Advances) नामक पत्रिका में प्रकाशित किया गया है।

## ‘थैलेसीमिया बाल सेवा योजना’ का दूसरा चरण Second Phase of ‘Thalassemia Bal Sewa Yojna’

15 अक्तूबर, 2020 को केंद्रीय स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्री ने थैलेसीमिया (Thalassemia) बीमारी से ग्रस्त शोषित समाज के रोगियों के लिये ‘थैलेसीमिया बाल सेवा योजना’ (Thalassemia Bal Sewa Yojna) के दूसरे चरण का शुभारंभ किया।

### प्रमुख बिंदु:

- थैलेसीमिया बाल सेवा योजना की शुरुआत वर्ष 2017 में की गई थी।
- यह कोल इंडिया का ‘कॉर्पोरेट सोशल रिस्पॉन्सिबिलिटी’ (Corporate Social Responsibility-CSR) के तहत वित्तपोषित ‘हेमाटोपोएटिक स्टेम सेल ट्रांसप्लांटेशन’ (Hematopoietic Stem Cell Transplantation- HSCT) कार्यक्रम है। हेमाटोपोएटिक स्टेम सेल ट्रांसप्लांटेशन (HSCT):
- HSCT ‘मल्टीपोटेंट हेमाटोपोएटिक स्टेम कोशिकाओं’ (Multipotent Hematopoietic Stem Cells) का प्रत्यारोपण है जो आमतौर पर अस्थि मज्जा, परिधीय रक्त (Peripheral Blood) या गर्भनाल रक्त (Umbilical Cord Blood) से प्राप्त होता है।
- यह [ऑटोलॉगस (Autologous) अर्थात् रोगी की स्वयं की स्टेम कोशिकाओं का उपयोग किया जाता है], [एलोजेनिक (Allogeneic) अर्थात् स्टेम कोशिकाएँ एक दाता द्वारा प्रदान की जाती हैं], सिनजेनिक [(Syngeneic) अर्थात् स्टेम कोशिकाएँ एक समान जुड़वाँ दाता द्वारा प्रदान की जाती हैं] हो सकता है।
- इस कार्यक्रम का उद्देश्य थैलेसीमिया एवं सिकल सेल (Sickle Cell) जैसे हीमोग्लोबिनोपैथी (Haemoglobinopathies) रोग के इलाज से वंचित परिवारों को जीवन में एक बार इलाज कराने का अवसर प्रदान करना है।
- इस पहल का लक्ष्य कुल 200 रोगियों को वित्तीय सहायता प्रदान करना था जो प्रति HSCT 10 लाख रुपए से अधिक नहीं होगी।
- भारत में विभिन्न हीमोग्लोबिनोपैथी रोग के छुपे हुए वाहकों की व्यापकता पर मौजूद आँकड़े बताते हैं कि यह बीटा-थैलेसीमिया के लिये 2.9-4.6% है , जबकि जनजातीय आबादी के बीच सिकल सेल एनीमिया के लिये यह 40% तक हो सकता है।
- वर्ष 2020 से अप्लास्टिक एनीमिया (Aplastic Anaemia) के कुल 200 रोगियों को शामिल करने के लिये इस योजना का विस्तार किया गया है।

## एमएसीएस 6478 MACS 6478

भारत सरकार के विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (DST) के तहत एक स्वायत्त संस्थान ‘आगरकर अनुसंधान संस्थान’ (Agharkar Research Institute- ARI) के वैज्ञानिकों द्वारा विकसित एमएसीएस 6478 (MACS 6478) नामक गेहूँ की किस्म से महाराष्ट्र के किसानों की फसल पैदावार दोगुनी हो गई है।

### प्रमुख बिंदु:

- महाराष्ट्र के सतारा जिले में कोरेगाँव तहसील के एक गाँव के किसानों को एमएसीएस 6478 के उपयोग से 45-60 क्विंटल प्रति हेक्टेयर उपज प्राप्त हुई है, जबकि पहले लोक 1 (Lok 1), एचडी 2189 (HD 2189) एवं अन्य पुरानी किस्मों के कारण औसत उपज 25-30 क्विंटल प्रति हेक्टेयर प्राप्त होती थी।

### परिपक्वता अवधि:

- नव विकसित गेहूँ की किस्म को उच्च उपज वाला एस्टिवम (High Yielding Aestivum) भी कहा जाता है।
- गेहूँ की यह किस्म 110 दिनों में परिपक्व हो जाती है।
- गेहूँ की यह किस्म पत्ती एवं तने संबंधी अधिकांश रोगों के लिये प्रतिरोधी होती है।

**विशेषताएँ:**

- एम्बर (Amber) रंग के मध्यम आकार के गेहूँ की इस किस्म में 14% प्रोटीन, 44.1 पीपीएम (Parts Per Million) जस्ता और 42.8 पीपीएम आयरन होता है जो कि अन्य किस्मों से अधिक है।

**शोध संबंधी प्रकाशन:**

- गेहूँ की इस किस्म पर एक शोध पत्र 'इंटरनेशनल जर्नल ऑफ करेंट माइक्रोबायोलॉजी एंड एप्लाइड साइंसेज' (International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences) में प्रकाशित हुआ है।

**बोम्मई गोलू की नवरात्रि परंपरा Navratri Tradition of 'Bomma Golu'**

COVID-19 के कारण दक्षिण भारतीय परिवारों में 'बोम्मई गोलू' (Bomma Golu) की नवरात्रि परंपरा इस वर्ष ऑनलाइन मनाई जाएगी।

**प्रमुख बिंदु:**

- भारत में नवरात्रि का त्योहार विभिन्न हिस्सों में अलग-अलग तरीकों से मनाया जाता है।
  - ◆ नवरात्रि के अवसर पर दिल्ली में 'रामलीला', पश्चिम बंगाल में 'दुर्गा पूजा उत्सव', गुजरात में 'गरबा नृत्य' का आयोजन किया जाता है।
  - ◆ जबकि दक्षिण भारत में इस अवसर पर बोम्मई गोलू (Bomma Golu) या नवरात्रि गोलू (Navratri Golu) का आयोजन किया जाता है अर्थात् हस्तनिर्मित गुड़ियों का कलात्मक प्रदर्शन।
- तमिलनाडु, कर्नाटक और आंध्र प्रदेश में मनाए जाने वाले इन त्योहारों में देवी-देवताओं, पुरुषों, जानवरों और बच्चों के रूप में निर्मित गुड़ियों का एक सेट शामिल किया जाता है। प्रत्येक सेट एक कहानी को प्रतिबिंबित करता है।
  - ◆ तमिल भाषा में बोम्मई गोलू या कोलू (Kolu) का अर्थ है 'दिव्य उपस्थिति' (Divine Presence)।
  - ◆ तेलुगु भाषा में बोम्माला कोलुवु (Bommala Koluvu) का अर्थ है 'कोर्ट ऑफ टॉयज' (Court of Toys)।
  - ◆ कन्नड़ भाषा में बॉम्बे हब्बा (Bombe Habba) का अर्थ 'गुड़िया महोत्सव' (Doll Festival) है।
- नवरात्रि गोलू के माध्यम से प्राचीन काल की भारतीय कहानियों का प्रदर्शन किया जाता है जो रामायण, पुराणों और दशावतारम जैसे ग्रंथों से संबंधित होती हैं।
- दक्षिण भारतीय नवरात्रि परंपरा में गुड़िया (बोम्मई गोलू) को प्रदर्शित करने के लिये इन्हें विषम संख्या में स्थापित किया जाता है तथा मेहमानों को एक साथ गाने के लिये आमंत्रित किया जाता है और वे इस अवसर पर आपस में पाइपिंग हॉट सुंडल (Piping Hot Sundal) के कटोरे को साझा करते हैं।
  - ◆ प्रदर्शन के लिये उपलब्ध गुड़ियों की संख्या के आधार पर यह संख्या 1 से 11 तक भिन्न-भिन्न हो सकती है।
    - कई परिवार इसे नौ चरणों में रखते हैं प्रत्येक चरण नवरात्रि के नौ दिनों का प्रतिनिधित्व करता है।
    - कुछ तीन, पाँच या सात चरण में भी रखते हैं। ये चरण एक सजावटी कपड़े से ढके हुए होते हैं और उस पर गुड़िया रखी जाती है।
- पहले चरण को कलश से सजाया जाता है। पानी से भरे इस कलश को आम के पत्तों से सजाया जाता है और इसके ऊपर एक नारियल रखा जाता है। इसे देवी दुर्गा का प्रतिनिधित्व करने वाला माना जाता है।
- बोम्मई गोलू को नवरात्रि के तीसरे और नौ दिनों के बीच स्थापित किया जाता है तथा दिन में दो बार 'गुड़ियों के समूह' की पूजा की जाती है।
- प्रमुख हिंदू मंदिर जैसे- मीनाक्षी मंदिर (तमिलनाडु) प्रत्येक वर्ष नवरात्रि के अवसर पर बड़े पैमाने पर गोलू (गुड़िया) का प्रदर्शन करता है।

**महत्त्व:**

- कोलू (Kolu) या गोलू (Golu) का भारत में कृषि एवं हस्तशिल्प व्यवसायों के साथ एक महत्वपूर्ण संबंध है।
- इस त्योहार के आर्थिक पहलू के अलावा यह सामाजिक रूप से भी एक महत्वपूर्ण त्योहार है। इस उत्सव के दौरान दक्षिण भारत में लोग एक-दूसरे से आपस में मिलते हैं।



## कामधेनु दीपावली अभियान Kamdhenu Deepawali Abhiyan

राष्ट्रीय कामधेनु आयोग (Rashtriya Kamdhenu Aayog- RKA) ने इस वर्ष दीपावली त्योहार के अवसर पर 'कामधेनु दीपावली अभियान' (Kamdhenu Deepawali Abhiyan) मनाने के लिये एक राष्ट्रव्यापी अभियान शुरू किया है।

### प्रमुख बिंदु:

- 'कामधेनु दीपावली अभियान' का उद्देश्य गाय के गोबर से निर्मित उत्पादों को बढ़ावा देना है।
- ◆ गाय के गोबर से बने उत्पादों में दीपक, मोमबत्तियाँ, अगरबत्ती, पेपरवेट, देवी-देवताओं की मूर्तियाँ आदि शामिल हैं।
- RKA का उद्देश्य इस बार दीवाली पर गोबर से निर्मित 33 करोड़ दीपक जलाने के लिये 11 करोड़ परिवारों तक पहुँचना है।

### राष्ट्रीय कामधेनु आयोग ( Rashtriya Kamdhenu Aayog- RKA ):

- RKA की घोषणा केंद्रीय बजट 2019-20 में की गई थी।
- RKA की स्थापना केंद्र सरकार द्वारा 6 फरवरी, 2019 को की गई थी।
- RKA भारत सरकार के मत्स्यपालन, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय (Ministry of Fisheries, Animal Husbandry & Dairying) के अंतर्गत आता है।
- इसका उद्देश्य देश में गोवंश के संरक्षण, सुरक्षा और संवर्द्धन के साथ उनकी संख्या बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित करना है।

**दृष्टि**  
The Vision

## विविध

### भारत व नीदरलैंड के मध्य समझौता

भारत के नीति आयोग और नई दिल्ली स्थित नीदरलैंड के दूतावास ने स्वच्छ और अधिक ऊर्जा को प्राप्त करने के लिये डी-कार्बोनाइजेशन और ऊर्जा संक्रमण एजेंडा का समर्थन करने हेतु स्टेटमेंट ऑफ इंटेंट (Statement of Intent-SOI) पर हस्ताक्षर किये हैं। नीदरलैंड के राजदूत के अनुसार, यह SOI न केवल दो देशों की अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देगा, बल्कि संयुक्त राष्ट्र सतत् विकास लक्ष्यों (SDG) को हासिल करने में भी सहायता करेगा। भारत और नीदरलैंड अपने ऊर्जा क्षेत्र में लगातार बदलाव ला रहे हैं, ये दोनों ही देश इस बात के लिये प्रतिबद्ध हैं कि इस SOI के तहत शुरू की गई विभिन्न पहलें दोनों देशों को जलवायु-अनुकूल अर्थव्यवस्था बनने की दिशा में आगे बढ़ने में सहायता करेगी। नीति आयोग के उपाध्यक्ष डॉ. राजीव कुमार के अनुसार, कम कार्बन तकनीकों में डच विशेषज्ञता के साथ संयुक्त रूप से लागत-प्रभावी तरीके से उच्च-तकनीकी समाधानों को तैयार करने में भारत की विशेषज्ञता आगे इंडो-डच सहयोग को ठोस बनाने में मदद करेगी। ये दोनों देश डी-कार्बोनाइजेशन और ऊर्जा संक्रमण एजेंडा प्राप्त करने की दिशा में सफलतापूर्वक काम करेंगे।

### भारतीय खेल प्राधिकरण का नया लोगो

खेल मंत्री किरन रिजिजू ने दिल्ली के मेजर ध्यान चंद स्टेडियम में भारतीय खेल प्राधिकरण (Sports Authority of India) का नया लोगो जारी किया है। इस अवसर पर खेल सचिव रवि मित्तल, भारतीय ओलम्पिक संघ के अध्यक्ष नरेंद्र बत्रा, और भारतीय खेल प्राधिकरण के महानिदेशक संदीप प्रधान उपस्थित थे। इस कार्यक्रम में जाने माने खिलाड़ियों, प्रशिक्षकों और खेल प्रेमियों ने वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के माध्यम से भाग लिया। भारतीय खेल प्राधिकरण की स्थापना वर्ष 1984 में देश में खेल वातावरण तैयार करने के लिए की गई थी और यह जमीनी स्तर पर देशभर से खिलाड़ियों की पहचान करके उनकी प्रतिभा को विकसित करता है। नया लोगो खेल की उत्कृष्टता का निर्माण करने के लिए जमीनी स्तर पर खेल प्रतिभाओं को पहचानने और उन्हें विकसित करने में भारतीय खेल प्राधिकरण की महत्वपूर्ण भूमिका को दर्शाता है।

### ऐस्ट्रॉनॉट माइनिंग रोबोट

चीन ऐस्ट्रॉनॉट के खनन के लिये एक रोबोट स्पेस में भेज रहा है। यह रोबोट इस वर्ष के अंत तक भेजा जाएगा। ऐस्ट्रॉनॉट पर मौजूद मूल्यवान खनिज संसाधन के खनन पर चीन की नजर है। ऑरिजन स्पेस (Origin Space) लॉन्ग मार्च रॉकेट से नवंबर में लॉन्च किया जाएगा। दरअसल ऐस्ट्रॉनॉट मूल्यवान खनिज संसाधन से परिपूर्ण होते हैं, ऐसे में चीन की नजर सोना, चाँदी और कोबाल्ट जैसे मूल्यवान संसाधनों पर टिकी हुई है। चीन अंतरिक्ष अनुसंधान में भी तेजी से आगे बढ़ने के लिये इस प्रकार के कदम उठा रहा है। ऑरिजन स्पेस बीजिंग में स्थित एक निजी कंपनी है। यह वास्तव में वास्तविक खनन के लिये एक प्री क्रूसर मिशन है। इसे चीनी नेशनल स्पेस ऐडमिनिस्ट्रेशन ऑपरेट करेगा। इसे नियो-1 नाम दिया गया है। जो खनन करने के लिये ज़रूरी टेक्नॉलजी को टेस्ट करेगा। स्पेस में खनन पर दुनिया के शक्तिशाली देशों की निगाहें हैं। ऐस्ट्रॉनॉट खनन एक साइंस फिक्शन मूवी जैसा है, जो काफी विवादित है। यदि यह परियोजना सफल होती है, तो एक ट्रिलियन डॉलर का उद्योग खुल सकता है।

### सड़क दुर्घटना के संदर्भ में नए नियम

सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय ने सड़क दुर्घटना के दौरान दुर्घटनाग्रस्त व्यक्ति की सहायता करने वालों के लिये नए नियम प्रकाशित किये हैं। इनमें दुर्घटनाग्रस्त व्यक्ति की सहायता करने वाले लोगों के अधिकारों की रक्षा का प्रावधान किया गया है। नए नियमों के तहत इन व्यक्तियों के साथ सम्मानजनक तरीके से व्यवहार किया जायेगा और धर्म, राष्ट्रीयता, जाति या महिला तथा पुरुष के आधार पर किसी प्रकार का भेदभाव नहीं किया जायेगा। कोई भी पुलिस अधिकारी या अन्य व्यक्ति इन्हें अपना नाम, पहचान, पता और अन्य कोई व्यक्तिगत जानकारी देने के लिये विवश नहीं कर सकता है।

### पुष्पा भावे

02 अक्टूबर, 2020 को मुंबई की सुविख्यात सामाजिक कार्यकर्ता पुष्पा भावे (Pushpa Bhawe) का 81 वर्ष की उम्र में निधन हो गया है। अपने सामाजिक और शिक्षण कार्यों के लिये प्रसिद्ध पुष्पा भावे विद्यार्थी जीवन से ही राष्ट्र सेवा दल और लोकतांत्रिक आंदोलनों से जुड़ी रही

हैं। पुष्पा भावे ने आम नागरिकों के अधिकारों के लिये कड़ा संघर्ष किया और वे मुंबई के मध्यम वर्ग के लिये एक आवाज बन कर उभरी हैं। पुष्पा भावे का मानना था कि मुंबई का मध्यम वर्ग शहर के लिये रीढ़ की हड्डी के तौर पर कार्य करता है। वर्ष 1939 में मुंबई के दादर (Dadar) में जन्मी पुष्पा भावे ने मुंबई के एल्फिंस्टन कॉलेज से मराठी और संस्कृत में मास्टर डिग्री हासिल की थी। ध्यातव्य है कि पुष्पा भावे ने संयुक्त महाराष्ट्र आंदोलन और गोवा मुक्ति आंदोलन में भाग लिया था। इसके अलावा उन्होंने आपातकाल के दौरान भूमिगत होने वाले राजनीतिक कार्यकर्ताओं को भी अपने घर में शरण दी थी।

### ट्राइब्स इंडिया ई- मार्केटप्लेस

हाल ही में केंद्रीय जनजातीय कार्य मंत्री अर्जुन मुंडा ने आभासी माध्यम से भारत के सबसे बड़े जनजातीय हस्तशिल्प और जैविक उत्पाद बाजार स्थल 'ट्राइब्स इंडिया ई-मार्केटप्लेस' (Tribes India E-Marketplace) का उद्घाटन किया है। प्रधानमंत्री के आत्मनिर्भर भारत के लक्ष्य को पूरा करने की दिशा में जनजातीय कार्य के तहत 'भारतीय जनजातीय सहकारी विपणन विकास परिसंघ' (Tribal Cooperative Marketing Development Federation of India-TRIFED) के इस प्रयास से जनजातीय उद्यमियों को अपने हस्तशिल्प और जैविक उत्पादों को देश भर में प्रदर्शित करने का अवसर मिलेगा। साथ ही इससे, इच्छुक ग्राहक प्रत्यक्ष तौर पर जनजातीय उद्यमियों से जुड़ सकेंगे और उनके उत्पाद खरीद सकेंगे। वर्ष 1987 में अस्तित्व में आया ट्राइफेड (TRIFED) जनजातीय कार्य मंत्रालय के अंतर्गत राष्ट्रीय स्तर का एक शीर्ष संगठन है जो 'ट्राइब्स इंडिया' ब्रांड के तहत जनजातीय कला व हस्तशिल्प समेत जनजातीय उत्पादों के विक्रय व विकास का कार्य करता है।

### उत्तर प्रदेश और आंध्र प्रदेश को अतिरिक्त ऋण की मजूरी

हाल ही में केंद्र सरकार ने उत्तर प्रदेश और आंध्र प्रदेश को कोरोना वायरस (COVID-19) महामारी के कारण राजस्व में आई गिरावट के बीच अपनी खर्च संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिये 7,106 करोड़ रुपए का अतिरिक्त ऋण लेने की अनुमति दी है। इस संबंध में वित्त मंत्रालय द्वारा जारी आधिकारिक सूचना के अनुसार, उत्तर प्रदेश और आंध्र प्रदेश को सार्वजनिक वितरण प्रणाली (Public Distribution System-PDS) और कारोबारी सुविधा में सुधार के लिये बाजार से अतिरिक्त ऋण लेने की अनुमति दी गई है। उल्लेखनीय है कि महामारी को मद्देनजर रखते हुए मई 2020 में केंद्र सरकार ने राज्यों की ऋण लेने की सीमा में बढ़ोतरी कर इसे राज्य सकल घरेलू उत्पाद (GSDP) के 2 प्रतिशत के बराबर कर दिया था। इससे राज्यों को कुल 4,27,302 करोड़ रुपए की अतिरिक्त राशि उपलब्ध हो गई थी।

### पर्यटन संजीवनी योजना

असम में कोरोना वायरस महामारी से प्रभावित हुए पर्यटन उद्योग को पुनर्जीवित करने के लिये असम सरकार ने पर्यटन संजीवनी योजना (Paryatan Sanjeevani Scheme) की घोषणा की है, जिसके तहत पर्यटन उद्योग के इच्छुक उद्यमियों को 1 लाख रुपए से 20 लाख रुपए तक की ऋण राशि प्रदान की जाएगी। इस संबंध में घोषणा करते हुए राज्य के मुख्यमंत्री सर्वानंद सोनोवाल ने कहा कि इस योजना का मुख्य उद्देश्य राज्य में पर्यटन से जुड़े उद्यमियों का सशक्तीकरण करना है, ताकि राज्य के पर्यटन उद्योग को एक नई दिशा दी जा सके। इस योजना के हिस्से के रूप में लाभार्थियों को कुल पाँच वर्ष की अवधि के लिये ऋण प्रदान किया जाएगा, जबकि उन्हें शुरुआती एक वर्ष में किसी भी प्रकार का ब्याज का भुगतान नहीं करना पड़ेगा। पहले वर्ष का ब्याज भुगतान स्वयं सरकार द्वारा किया जाएगा। मुख्यमंत्री सर्वानंद सोनोवाल ने 'पर्यटन सारथी' नाम से एक योजना का भी उद्घाटन किया है, जो कि असम पर्यटन के बारे में संपूर्ण जानकारी जैसे- बुकिंग, टूर पैकेज और होटल आदि की सूचना प्रदान करेगी।

### आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस रेज़-2020

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी आज सामाजिक सशक्तीकरण के लिये उत्तरदायी आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस अर्थात् रेज़ शिखर बैठक- 2020 का उद्घाटन करेंगे। इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय तथा नीति आयोग इस वर्चुअल शिखर बैठक का आयोजन कर रहे हैं। यह सम्मेलन 9 अक्टूबर तक चलेगा। बैठक में महामारी से निपटने की तैयारियों में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस का समान लाभ उपलब्ध कराना, नवाचारों के डिजिटिकरण को प्रोत्साहन, सफल नवाचार के लिये समावेशी आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस और भागीदारी जैसे विषयों पर विचार विमर्श होगा। 'सबका साथ सबका विकास' के लक्ष्य के साथ प्रधानमंत्री मोदी की योजना समावेशी विकास में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस का लाभ उठाने की है, जो सबके लिये आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस की देश की कार्यनीति का प्रतीक है। प्रधानमंत्री की परिकल्पना के अनुसार, भारत जल्दी ही विश्व स्तर पर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस क्षेत्र में न केवल प्रमुख देश के रूप में उभरेगा बल्कि ऐसे मॉडल के रूप में भी तैयार होगा जो दुनिया को बता सके कि सामाजिक सशक्तीकरण के लिये आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस का उपयोग पूरी जिम्मेदारी के साथ कैसे किया जाये।

## विश्व शिक्षक दिवस

विश्वभर में 05 अक्टूबर को विश्व शिक्षक दिवस (World Teachers Day) मनाया जाता है। इसे अंतर्राष्ट्रीय शिक्षक दिवस (International Teachers Day) के रूप में भी जाना जाता है। यह दिवस दुनिया में शिक्षकों की स्थिति में सुधार लाने के उद्देश्य से मनाया जाता है। यूनेस्को और अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन के बीच वर्ष 1966 में हुई बैठक में इसका निर्णय लिया गया था। विश्व शिक्षक दिवस न केवल शिक्षकों के लिये बल्कि छात्रों के लिये भी एक विशेष दिन है। इस दिन, शिक्षकों और सेवानिवृत्त शिक्षकों को उनके विशेष योगदान के लिये सम्मानित किया जाता है। प्रत्येक वर्ष यूनिसेफ, यूएनडीपी, अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन और यूनेस्को द्वारा एक साथ मिलकर विश्व शिक्षक दिवस के कार्यक्रम का आयोजन किया जाता है। विश्व शिक्षक दिवस 2020 की थीम 'टीचर्स: लीडिंग इन क्राइसिस, रीडिमेजनिंग द फ्यूचर' है।

## रिलायंस ने विकसित की RT-PCR किट

रिलायंस लाइफ साइंसेज ने ऐसी RT-PCR किट विकसित की है, जो करीब दो घंटे में कोविड-19 की जांच का परिणाम दे देती है। मौजूदा समय में RT-PCR से कोविड-19 की जांच के परिणाम में लगभग 24 घंटे का समय लग जाता है। इसमें प्रयोगशाला में वास्तविक समय में कोरोना में मौजूद न्यूक्लिक अम्ल की पहचान की जाती है। रिलायंस लाइफ साइंसेज, मुकेश अंबानी की रिलायंस इंडस्ट्रीज लिमिटेड की सब्सिडियरी है। वैज्ञानिकों ने भारत में कोरोना वायरस से 100 से अधिक जीनोम अनुक्रम का विश्लेषण करने के बाद यह RT-PCR किट तैयार की है। कोरोना संक्रमण की जांच के लिये RT-PCR किट को सबसे सही माना जा रहा है। रिलायंस लाइफ साइंसेज के वैज्ञानिकों ने इसे आर्-ग्रीन किट नाम दिया है। संतोषजनक प्रदर्शन के लिये भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (ICMR) से इसे तकनीकी मान्यता मिल गई है। ICMR की जांच के अनुसार, यह 98.7 प्रतिशत संवेदनशीलता और 98.8 प्रतिशत विशेषज्ञता को दिखाती है।

## जीएसटी परिषद की 42वीं बैठक

जीएसटी परिषद की 42वीं बैठक 5 अक्टूबर 2020 को नई दिल्ली में आयोजित की गई है। वित्त मंत्री निर्मला सीतारामन वीडियो कॉन्फ्रेंस के जरिये बैठक की अध्यक्षता कर रही हैं। वित्त राज्यमंत्री अनुराग ठाकुर और राज्यों तथा केंद्रशासित प्रदेशों के वित्त मंत्री भी इसमें भाग ले रहे हैं। जीएसटी परिषद की पिछली बैठक में केंद्र ने राज्यों को मौजूदा वित्त वर्ष में जीएसटी राजस्व घाटे की भरपाई के लिये दो उधारी विकल्प दिये थे। इनके अनुरूप राज्य या तो रिजर्व बैंक से विशेष व्यवस्था के तहत 97 हजार करोड़ रुपए का ऋण ले सकते हैं या बाजार से दो लाख 35 हजार करोड़ रुपए उधार ले सकते हैं। वित्त मंत्रालय के सूत्रों ने बताया कि 21 राज्यों ने जीएसटी राजस्व घाटे की भरपाई के लिये रिजर्व बैंक से 97 हजार करोड़ रुपए उधार लेने का विकल्प चुना है।

## क्वाड देशों के विदेश मंत्रियों की बैठक

चार देशों के समूह क्वाड के विदेश मंत्रियों की बैठक जापान की राजधानी टोक्यो में आयोजित की जा रही है। अमेरिका, जापान, ऑस्ट्रेलिया और भारत क्वाड समूह में शामिल हैं। विदेश मंत्रालय ने बताया कि बैठक में वैश्विक महामारी COVID-19 के बाद अंतर्राष्ट्रीय व्यवस्था और चुनौतियों से निपटने के समन्वित प्रयासों पर विचार-विमर्श होगा। क्षेत्रीय मुद्दों तथा मुक्त और समावेशी हिंद-प्रशांत क्षेत्र के महत्व पर भी चर्चा होगी। क्वाड विदेश मंत्रियों की यह दूसरी बैठक होगी। इससे पहले वर्ष 2019 में क्वाड विदेश मंत्रियों की बैठक संयुक्त राष्ट्र महासभा से इतर हुई थी। भारत के विदेश मंत्री एस. जयशंकर जापान और ऑस्ट्रेलिया के विदेश मंत्रियों के साथ भी द्विपक्षीय बैठक करेंगे। बैठक के दौरान परस्पर हित के द्विपक्षीय और क्षेत्रीय मुद्दों पर चर्चा होने की संभावना है।

## एंटी-एयर पॉल्यूशन कैंपेन का शुभारंभ

दिल्ली के मुख्यमंत्री अरविंद केजरीवाल ने 5 अक्टूबर 2020 को स्वच्छ राष्ट्रीय राजधानी के लिये 'युद्ध प्रदूषण के विरुद्ध' नाम से एक वायु-प्रदूषण विरोधी अभियान शुरू किया है। मुख्यमंत्री ने कहा कि, वैश्विक महामारी COVID-19 के दौरान वायु प्रदूषण जीवन के लिये खतरा हो सकता है क्योंकि ये दोनों ही हमारे फेफड़ों को प्रभावित करते हैं। इस अभियान के तहत राज्य ने दिल्ली शहर के सभी 13 प्रदूषण हॉटस्पॉट्स के लिये अलग-अलग योजनाएँ तैयार की हैं। इस अभियान के फोकस क्षेत्रों में पेड़ों का प्रत्यारोपण, इलेक्ट्रिक वाहन को अपनाना और धूल नियंत्रण जैसे विभिन्न उपाय शामिल हैं। इस अभियान की शुरुआत करते हुए दिल्ली के मुख्यमंत्री केजरीवाल ने यह घोषणा की है कि वायु प्रदूषण से लड़ने के लिये सरकार द्वारा उठाए गए सभी प्रदूषण-विरोधी उपायों की निगरानी के लिये दिल्ली में एक 'वॉर रूम' बनाया जा रहा है। दिल्ली के मुख्यमंत्री ने यह भी घोषणा की है कि 'ग्रीन दिल्ली' नामक एक मोबाइल ऐप का भी विकास किया जा रहा है, जो लोगों के द्वारा प्रदूषण पैदा करने वाली गतिविधियों को दिल्ली सरकार के ध्यान में लाने में मदद करेगा।

## विश्व पर्यावास दिवस

प्रत्येक वर्ष अक्टूबर माह के प्रथम सोमवार को वर्ल्ड हैबिटेट डे अर्थात् विश्व पर्यावास दिवस मनाते हैं। विश्व पर्यावास दिवस को मूल अधिकारों जैसे कि आश्रय, भोजन इत्यादि के बारे में जागरूकता बढ़ाने के उद्देश्य से मनाया जाता है। विश्व पर्यावास दिवस सर्वप्रथम वर्ष 1985 में संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा एक संकल्प के माध्यम से घोषित किया गया था। इस दिन संयुक्त राष्ट्र बेहतर आवासीय व्यवस्था से जुड़ी घटनाओं, गतिविधियों, विकास की योजनाओं और इसे प्राप्त करने के समाधान के बारे में चर्चा करता है। प्रत्येक वर्ष इसे अलग थीम पर मनाया जाता है, जो बेघरों के लिये आश्रय, सुरक्षित शहर, स्लम क्षेत्रों का विकास, शहरी शासन में महिलाओं का योगदान जैसे विषयों से जुड़ी होती है। 'सभी के लिये आवास: एक बेहतर शहरी भविष्य' नामक थीम के साथ इस वर्ष विश्व पर्यावास दिवस मनाया जा रहा है।

## एम. ए. गणपति नागर

केंद्रीय मंत्रिमंडल की नियुक्ति समिति ने नागर विमानन सुरक्षा ब्यूरो के महानिदेशक पद पर एम ए गणपति की नियुक्ति का अनुमोदन कर दिया है। वे इस पद पर 29 फरवरी 2024 तक अपनी सेवानिवृत्ति या अगले आदेश तक रहेंगे। श्री गणपति वर्ष 1986 बैच के उत्तराखंड संवर्ग के भारतीय पुलिस सेवा के अधिकारी हैं। नागर विमानन सुरक्षा ब्यूरो के महानिदेशक का पद अगस्त माह में खाली हुआ था जब श्री राकेश अस्थाना को सीमा सुरक्षा बल का महानिदेशक नियुक्त किया गया था। नागर विमानन सुरक्षा ब्यूरो की स्थापना पांडे समिति की सिफारिशों पर जनवरी 1978 में नागर विमानन महानिदेशालय में एक प्रकोष्ठ के रूप में हुई थी। 01 अप्रैल, 1997 को नागर विमानन सुरक्षा ब्यूरो की पुनःस्थापना नागर विमानन मंत्रालय में एक स्वतंत्र विभाग के रूप में हुई। नागर विमानन सुरक्षा ब्यूरो के मुख्य उत्तरदायित्व में भारत में अंतर्राष्ट्रीय तथा घरेलू हवाई अड्डों पर नागरिक उडानों के संबंध में मानकों तथा उपायों का निर्धारित करना शामिल है।

## ब्रिक्स समिट

आगामी 17 नवंबर, 2020 को आभासी ब्रिक्स शिखर सम्मेलन का आयोजन किये जाने का निश्चय किया गया है। ब्रिक्स के वर्तमान अध्यक्ष रूस ने यह घोषणा की है कि ब्रिक्स का वार्षिक शिखर सम्मेलन आगामी 17 नवंबर को एक वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के माध्यम से होगा। ब्रिक्स में ब्राजील, रूस, भारत, चीन और दक्षिण अफ्रीका शामिल हैं। ब्रिक्स प्रभावशाली देशों का समूह है जो दुनिया की आधी आबादी अर्थात् 3.6 बिलियन से अधिक लोगों का प्रतिनिधित्व करता है। ब्रिक्स राष्ट्रों का संयुक्त सकल घरेलू उत्पाद 16.6 ट्रिलियन अमरीकी डॉलर है। रूस ने यह घोषणा की है कि ब्रिक्स शिखर सम्मेलन 2020 की थीम 'वैश्विक स्थिरता, साझा सुरक्षा और नवोन्मेष के लिए ब्रिक्स भागीदारी' है। ब्रिक्स शिखर सम्मेलन 2020 ऐसे समय में हो रहा है जब, भारत और चीन पूर्वी लड़ाकू में सीमा गतिरोध में उलझ गये हैं, जिसने दोनों देशों के बीच संबंधों को काफी तनावपूर्ण बना दिया है। हालाँकि इन दोनों राष्ट्रों ने इस मुद्दे को सुलझाने के लिये कूटनीतिक और सैन्य वार्ता की एक श्रृंखला आयोजित की है।

## राष्ट्रीय स्टार्ट-अप पुरस्कार 2020

वाणिज्य और उद्योग मंत्री पीयूष गोयल ने नई दिल्ली में राष्ट्रीय स्टार्ट अप पुरस्कारों के पहले संस्करण के परिणाम जारी कर दिये हैं। ये पुरस्कार 12 विभिन्न क्षेत्रों में दिये गए हैं, जिनमें कृषि, शिक्षा, उद्यम प्रौद्योगिकी, ऊर्जा, वित्त, खाद्य, स्वास्थ्य, उद्योग और शहरी सेवाएँ शामिल हैं। कृषि उत्पादकता श्रेणी में पुरस्कार नव डिजाइन और इनोवेशन प्राइवेट लिमिटेड को दिया गया है जबकि फसल कटाई के बाद की श्रेणी में पुरस्कार इंटैलो लैब प्राइवेट लिमिटेड को दिया गया। स्वच्छ ऊर्जा क्षेत्र का पुरस्कार एलोय ई-सेल प्राइवेट लिमिटेड ने प्राप्त किया है। उपग्रह प्रौद्योगिकी क्षेत्र के तहत पुरस्कार बैलाट्रिक्स ऐरोस्पेस प्राइवेट लिमिटेड को मिला है। इस अवसर पर श्री गोयल ने कहा कि इन पुरस्कारों से युवा उद्यमियों में नया उत्साह आएगा और उन्हें स्टार्ट-अप के जरिए कुछ नया करने की प्रेरणा मिलेगी। उन्होंने कहा कि यह समारोह देश में विकसित किये जा रहे नये कामकाजी माहौल को बढ़ावा देने के लिये आयोजित किया गया है। उन्होंने कहा कि भारत आज दुनिया में स्टार्टअप के लिये अनुकूल माहौल वाला तीसरा सबसे बड़ा देश बन गया है।

## भारतीय वायु सेना दिवस

भारतीय वायुसेना 08 अक्टूबर, 2020 को अपना 88वाँ स्थापना दिवस मना रही है। इस अवसर पर वायुसेना प्रमुख एयर चीफ मार्शल राकेश कुमार सिंह भदौरिया ने कहा कि वायुसेना ने अपनी प्रतिबद्धता और संचालन क्षमता का बखूबी प्रदर्शन किया है और आवश्यकता पड़ने पर किसी भी विपरीत स्थिति में प्रभावशाली ढंग से निपटने में सक्षम है। श्री भदौरिया ने कहा कि उभरते सुरक्षा परिदृश्य के लिये सशक्त वायुसेना की बहुत आवश्यकता है ताकि वह सभी मोर्चों पर हर तरह के युद्ध में सक्षम हो। उन्होंने कहा कि वायुसेना सभी क्षेत्रों में आत्मनिर्भर बनने के लिये स्वदेशी उपकरणों की दिशा में बढ़ रही है तथा एयरोस्पेस के क्षेत्र में स्वदेशी प्रौद्योगिकी के विकास पर काम कर रही है। उन्होंने कहा कि वायुसेना पाँचवीं



पीढ़ी के लड़ाकू विमान बनाने के लिये पूरी तरह प्रतिबद्ध है। इसकी स्थापना 8 अक्टूबर 1932 को हुई थी। गाजियाबाद के हिंडन एयरबेस में वायुसेना दिवस परेड समारोह का मुख्य आकर्षण विभिन्न विमानों का शानदार प्रदर्शन रहा। प्रसिद्ध आकाशगंगा दल के जांबाज जवानों ने ध्वज के साथ वायुसेना के विमानों से करतब दिखाए। फ्लाइपास्ट में विंटेज विमान, आधुनिक परिवहन विमान और अग्रिम पंक्ति के लड़ाकू विमान शामिल हुए। शानदार हवाई करतब के साथ समारोह सम्पन्न हुआ।

### सित्तवे बंदरगाह के संचालन पर सहमति

भारत और म्यांमार ने वर्ष 2021 की प्रथम तिमाही तक सित्तवे बंदरगाह के परिचालन को प्रारंभ करने पर सहमति जताई है। सेना प्रमुख जनरल एम एम नरवणे और विदेश सचिव हर्षवर्धन श्रृंगला ने म्यांमार की यात्रा के दौरान स्टेट काउंसलर 'आंग सान सू की' और कमांडर इन चीफ ऑफ डिफेंस सर्विसेज सीनियर जनरल मिन आंग हलिंग से मुलाकात की। भारतीय पक्ष ने उग्रवादी गुट के 22 कैडरों को सौंपने के लिये भी म्यांमार की प्रशंसा की। भारत द्वारा म्यांमार के चिन राज्य (Chin State) में बायन्यू/सरिसचौक में सीमा बाजार के निर्माण के लिये 2 मिलियन अमेरिकी डॉलर के अनुदान की घोषणा की गई। यह पहल मिजोरम और म्यांमार के बीच संपर्क को बेहतर बनाने में सहायक होगी। पूर्वोत्तर के राज्यों से संपर्क को और मजबूत करने हेतु भारत चाबहार बंदरगाह के तर्ज पर म्यांमार के सित्तवे बंदरगाह को विकसित कर रहा है। इस बंदरगाह की सहायता से मिजोरम और मणिपुर समेत पूर्वोत्तर के अधिकतर राज्यों में आर्थिक गतिविधियों को बढ़ावा मिलेगा। यह बंदरगाह म्यांमार के रखाइन प्रांत में स्थित है।

### दिनेश कुमार खारा

केंद्रीय मंत्रिमंडल की नियुक्ति समिति ने दिनेश कुमार खारा को भारतीय स्टेट बैंक का चेयरमैन नियुक्त किया है। उन्हें रजनीश कुमार के स्थान पर नियुक्त किया गया है। रजनीश कुमार ने 06 अक्टूबर 2020 को अपना तीन वर्ष का कार्यकाल पूरा किया। वित्त मंत्रालय द्वारा जारी अधिसूचना के अनुसार दिनेश कुमार खारा का कार्यकाल तीन वर्ष का होगा। भारतीय स्टेट बैंक के वरिष्ठतम प्रबंध निदेशक दिनेश कुमार खारा के नाम की सिफारिश बैंक बोर्ड ब्यूरो ने की थी। सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों और वित्तीय संस्थानों के शीर्ष अधिकारियों का चयन करने वाले बैंक बोर्ड ब्यूरो के सदस्यों ने SBI के चार प्रबंध निदेशकों का इंटरव्यू लिया था। परंपरा के अनुसार SBI के चेयरमैन की नियुक्ति बैंक में सेवारत प्रबंध निदेशकों के समूह से की जाती है। दिनेश कुमार खारा को अगस्त 2016 में तीन वर्ष के लिये SBI के प्रबंध निदेशक के रूप में नियुक्त किया गया था। उन्हें बाद में कार्य-प्रदर्शन की समीक्षा के आधार पर वर्ष 2019 में दो वर्ष का सेवा विस्तार दिया गया था।

### प्रसार भारती व इफको के मध्य समझौता ज्ञापन

प्रसार भारती और इफको ने नई कृषि प्रौद्योगिकी और नवाचारों को बढ़ावा देने और प्रसारित करने के लिये समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये हैं। इस समझौते के अनुसार, डीडी किसान अब कृषि क्षेत्र में प्रचलित विभिन्न अभिनव और अलग-अलग किस्म की तकनीकों का प्रसारण करेगा। किसानों के लाभ के लिये यह कार्यक्रम श्रृंखला 30 मिनट की होगी और यह बहुत आसान भाषा में भी होगी। सरकार के इस कदम का उद्देश्य किसानों को आत्मनिर्भर बनाना है क्योंकि यह आवश्यक है कि नई कृषि तकनीकों और उनके कार्यान्वयन को किसानों को समझाया जाए। दूरदर्शन के महानिदेशक मयंक अग्रवाल ने यह कहा कि प्रसार भारती और इफको के बीच हुए इस समझौते से वैज्ञानिकों द्वारा प्रयोगशाला में किये गए नवाचारों को बढ़ावा देने में मदद मिलेगी और देश के किसानों द्वारा खेत में किये गए प्रयोग से भी युवा किसानों को मदद मिलेगी।

### एंटी-रेडिएशन मिसाइल का सफल परीक्षण

भारत ने एंटी-रेडिएशन मिसाइल 'रुद्रम' का सफलतापूर्वक परीक्षण किया। इस मिसाइल को भारत के रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (Defence Research & Development Organization-DRDO) द्वारा डिजाइन और विकसित किया गया है। रुद्रम मिसाइल का परीक्षण ओडिशा के बालासोर में सुखोई -30 लड़ाकू विमान से किया गया। रक्षा मंत्री राजनाथ सिंह ने उल्लेखनीय उपलब्धि के लिये DRDO और अन्य हितधारकों को बधाई दी। न्यू जनरेशन एंटी-रेडिएशन मिसाइल (रुद्रम -1) भारतीय वायु सेना के लिये DRDO द्वारा विकसित भारत की पहली स्वदेशी एंटी-रेडिएशन मिसाइल है। रुद्रम मिसाइल भारतीय वायु सेना के लिये वायु सीमाओं की प्रभावी रूप से रक्षा करने दुश्मन की वायु रक्षा प्रणाली को ध्वस्त करने के लिये एक महत्वपूर्ण हथियार है। मिसाइल इस बात का प्रमाण है कि भारत ने लंबी दूरी की हवा से प्रक्षेपित एंटी-रेडिएशन मिसाइल विकसित करने के लिये स्वदेशी क्षमता स्थापित की है।



## द्विमासिक मौद्रिक नीति की घोषणा

भारतीय रिजर्व बैंक ने प्रमुख ब्याज दरों को बरकरार रखा है। रिजर्व बैंक ने आज मुम्बई में अपनी द्विमासिक मौद्रिक नीति की घोषणा की। रिजर्व बैंक दर पहले की तरह 3.35 प्रतिशत और रेपो दर 4 प्रतिशत पर बरकरार रहेगी। मौद्रिक नीति समिति ने कम से कम चालू वित्त वर्ष और अगले वर्ष तक आवश्यकतानुसार यथास्थिति बनाए रखने का निर्णय किया है क्योंकि भारतीय अर्थव्यवस्था COVID-19 महामारी से लड़ाई के निर्णायक दौर में प्रवेश कर रही है।

रिजर्व बैंक के गवर्नर शक्तिकांत दास ने बड़ी घोषणा करते हुए प्रस्ताव किया कि दिसंबर 2020 से RTGS के जरिये पैसे के अंतरण की सुविधा उपलब्ध कराई जाएगी। उन्होंने कहा कि रिजर्व बैंक तरलता और आसान वित्तीय शर्तों के लिये बाजार प्रतिभागियों को आश्वस्त करने के उद्देश्य से सभी आवश्यक उपाय करने के लिये तैयार है। ऋण-से-मूल्य अनुपात से जुड़े नए आवास ऋण का जोखिम और सभी नए आवास ऋण के लिये औचित्यपूर्ण जोखिम की सुविधा 31 मार्च 2022 तक जारी रहेगी। बैंक ने कहा है कि सकल घरेलू उत्पाद की वृद्धि दर के चालू वित्तवर्ष की चौथी तिमाही तक सकारात्मक दौर में प्रवेश करने की संभावना है।

## एम राजेश्वर राव

भारतीय रिजर्व बैंक के कार्यकारी निदेशक एम राजेश्वर राव को RBI का डिप्टी गवर्नर नियुक्त किया गया है। केन्द्रीय मंत्रिमंडल की नियुक्ति समिति ने एम राजेश्वर राव को डिप्टी गवर्नर बनाए जाने का अनुमोदन कर दिया है। राव RBI के चौथे डिप्टी गवर्नर के तौर पर एन एस विश्वनाथन की जगह लेंगे। राजेश्वर राव वर्ष 1984 में रिजर्व बैंक से जुड़े थे, तब से वे विभिन्न पदों पर अपनी सेवाएँ दे चुके हैं। वर्ष 2016 में उन्होंने रिजर्व बैंक के कार्यकारी निदेशक के रूप में कार्यभार संभाला। वर्तमान में वह RBI में आंतरिक ऋण प्रबंधन, वित्तीय बाजारों के संचालन, अंतरराष्ट्रीय और सचिव विभागों के प्रभारी हैं। भारतीय रिजर्व बैंक के कार्यकारी निदेशक का पद संभालने से पहले राजेश्वर राव केंद्रीय बैंक में वित्तीय बाजारों के संचालन विभाग के मुख्य महाप्रबंधक थे। वह RBI में जोखिम निगरानी विभाग का प्रभार भी संभाल चुके हैं। राव अर्थशास्त्र में स्नातक और कोचीन विश्वविद्यालय से बिजनेस एडमिनिस्ट्रेशन में परास्नातक हैं।

## महिलाओं की सुरक्षा हेतु नए परामर्श

केंद्र ने महिलाओं की सुरक्षा और उनके विरुद्ध होने वाले अपराधों से निपटने के लिये राज्यों को एक नये परामर्श जारी किये हैं और कहा है कि पुलिस द्वारा निर्धारित नियमों का पालन न कर पाना देश की न्याय प्रणाली के साथ खिलवाड़ है। गृह मंत्रालय द्वारा जारी इस परामर्श में कहा गया है कि किसी भी संज्ञेय अपराध में दण्ड प्रक्रिया संहिता (Code of Criminal Procedure- CrPC) के तहत अनिवार्य रूप से प्रथम सूचना रिपोर्ट दर्ज की जानी चाहिये। परामर्श के अनुसार कानून में पुलिस थाने को अपने अधिकार क्षेत्र से बाहर हुए किसी अपराध के सिलसिले में जीरो FIR दायर करने का भी अधिकार दिया गया है। महिलाओं से यौन दुष्कर्म सहित किसी भी संज्ञेय अपराध के होने की सूचना मिलने पर पुलिस के लिये प्रथम सूचना रिपोर्ट दर्ज करना आवश्यक है। मंत्रालय ने कहा है कि कानून के प्रावधानों को कड़ा करने और क्षमता बढ़ाने के उपायों के बाद भी पुलिस द्वारा अनिवार्य नियमों का पालन न किया जाना देश की आपराधिक न्याय प्रक्रिया के लिये उचित नहीं है। परामर्श में कहा गया है कि नियमों के पालन में कोई चूक नजर आने पर इसकी जांच की जानी चाहिये और इसके लिये उत्तरदायी पुलिस अधिकारियों के विरुद्ध तत्काल कठोर कार्रवाई की जानी चाहिये।

## विश्व मानसिक स्वास्थ्य दिवस

विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार, मानसिक स्वास्थ्य में हमारा भावनात्मक, मनोवैज्ञानिक और सामाजिक कल्याण शामिल होता है। यह हमारे सोचने, समझने, महसूस करने और कार्य करने की क्षमता को प्रभावित करता है। प्रत्येक वर्ष 10 अक्टूबर को विश्व मानसिक स्वास्थ्य दिवस मनाया जाता है। सर्वप्रथम इसका प्रारंभ वर्ल्ड फेडरेशन फॉर मेंटल हेल्थ द्वारा की गई थी। इस वर्ष मानसिक स्वास्थ्य दिवस 'सभी के लिये मानसिक स्वास्थ्य: अधिक से अधिक निवेश, अधिक से अधिक पहुँच' थीम के साथ मनाया जा रहा है। विश्व मानसिक स्वास्थ्य दिवस पहली बार वर्ष 1992 में संयुक्त राष्ट्र के उप महासचिव रिचर्ड हंटर और वर्ल्ड फेडरेशन फॉर मेंटल हेल्थ (World Health Federation For Mental Health) की पहल पर मनाया गया था। यह 150 से अधिक सदस्य देशों वाला एक वैश्विक मानसिक स्वास्थ्य संगठन है। इसके बाद वर्ष 1994 में तत्कालीन संयुक्त राष्ट्र के महासचिव यूजीन ब्रांडी के सुझाव के बाद विश्व मानसिक स्वास्थ्य दिवस को एक थीम के साथ मनाने की शुरुआत की गई। वर्ष 1994 में पहली बार 'विश्व में मानसिक स्वास्थ्य सेवाओं की गुणवत्ता में सुधार' नामक थीम के साथ विश्व मानसिक स्वास्थ्य दिवस मनाया गया था।

## सागर कवच

भारतीय नौसेना ने 'सागर कवच' नामक दो दिवसीय तटीय सुरक्षा अभ्यास किया। सुरक्षा अभ्यास भारतीय नौसेना द्वारा भारतीय तटरक्षक बल के साथ आयोजित किया गया था। तटीय सुरक्षा तंत्र की जांच करने और मानक संचालन प्रक्रिया का अनुपालन सुनिश्चित करने के लिये यह अर्ध-वार्षिक अभ्यास है। भारतीय तटरक्षक बल के लगभग 50 गश्ती जहाज और भारतीय नौसेना के 20 जहाजों ने अभ्यास में भाग लिया। भारतीय नौसेना और तट रक्षक बल के अलावा आसूचना ब्यूरो, केंद्रीय औद्योगिक सुरक्षा बल, समुद्री प्रवर्तन विंग, मत्स्य विभाग, कोचीन शिपयार्ड और तटीय जिला प्रशासन ने भी भाग लिया। अभ्यास के दौरान प्रतिभागियों को रेड और ब्लू नामक दो टीमों में विभाजित किया गया था। रेड टीम ने तटीय क्षेत्रों में घुसपैठ की कोशिश कर रहे आतंकवादी गतिविधियों का अनुकरण किया। ब्लू टीम ने घुसपैठ की कोशिशों को बेअसर करने के लिये तटीय सुरक्षा निगरानी को अंजाम दिया।

## मुख्यमंत्री सौर स्वरोजगार योजना

उत्तराखंड के मुख्यमंत्री त्रिवेंद्र सिंह रावत ने देहरादून में मुख्यमंत्री सौर स्वरोजगार योजना की शुरुआत की। यह योजना युवाओं के स्वरोजगार को बढ़ावा देने के साथ ही हरित ऊर्जा के उत्पादन को भी बढ़ावा देगी। यह योजना मुख्य रूप से प्रवासी कामगारों और युवाओं को लक्षित करती है जो लॉकडाउन के कारण देश के विभिन्न शहरों से अपनी नौकरी छोड़कर अपने घरों को लौट गए हैं। योजना के प्रत्येक लाभार्थी को 25 किलोवाट के सौर ऊर्जा संयंत्र भी आवंटित किया जाना है। अनुमान है कि ये सौर ऊर्जा संयंत्र प्रति वर्ष 38,000 यूनिट विद्युत उत्पन्न करेंगे। उत्पन्न विद्युत को उत्तराखंड पावर कॉर्पोरेशन द्वारा 25 वर्षों के लिये खरीदा जाना है। स्थापित सौर ऊर्जा संयंत्र एक ही भूमि पर फल सब्जियों और जड़ी बूटियों की एकीकृत खेती में मदद करेंगे।

## जीएसटी परिषद की 43वीं बैठक

केंद्रीय वित्त मंत्री निर्मला सीतारमण ने जीएसटी परिषद की 43वीं बैठक में कहा कि कोविड-19 महामारी से अर्थव्यवस्था प्रभावित हुई है। वित्त मंत्री ने इस बैठक में सरकारी कर्मचारियों के लिये फेस्टिवल एडवांस की घोषणा की है। अर्थव्यवस्था में मांग बढ़ाने के लिये दो प्रस्ताव पेश किये गए हैं। पहला 'एलटीसी कैश वाउचर स्कीम' (LTC Cash Voucher Scheme) और दूसरा 'स्पेशल फेस्टिवल एडवांस स्कीम' (Special Festival Advance Scheme) है। स्पेशल फेस्टिवल एडवांस स्कीम के तहत सरकारी कर्मचारियों को 10,000 रुपए फेस्टिवल एडवांस के रूप में दिया जाएगा, साथ ही कर्मचारियों को एलटीसी में टिकट किराये का भुगतान नकद में किया जाएगा। एलटीसी कैश वाउचर स्कीम के तहत सरकारी कर्मचारी यात्रा के लिये प्रतिपूर्ति की बजाय कैश क्लेम कर सकते हैं। केंद्र सरकार ने राज्यों को 50 वर्ष के लिये ब्याज मुक्त कर्ज की पेशकश भी की है, जिससे राज्य 12000 करोड़ रुपए तक का पूंजीगत व्यय कर सकेंगे।

## फ्रेंच ओपन 2020

फ्रेंच ओपन (French Open) 2020 के फाइनल मुकाबले में राफेल नडाल ने नोवाक जोकोविच को 6-0, 6-2, 7-5 से हराकर 13वीं बार फ्रेंच ओपन टेनिस टूर्नामेंट के पुरुष एकल टूर्नामेंट को जीतकर अपने रिकॉर्ड में सुधार किया। इस जीत के साथ नडाल ने रोजर फेडरर के 20 ग्रैंडस्लैम टूर्नामेंट जीतने के रिकॉर्ड की बराबरी भी कर ली है। स्पेन के इस दिग्गज खिलाड़ी ने इससे पहले वर्ष 2005-08 के बीच लगातार चार बार और फिर वर्ष 2010-14 के बीच लगातार पाँच बार फ्रेंच ओपन टूर्नामेंट जीता। इसके अलावा वह चार बार अमेरिकन ओपन, दो बार विंबलडन और एक बार आस्ट्रेलियन ओपन टूर्नामेंट भी जीत चुके हैं। नडाल ने पहली बार ग्रैंडस्लैम जीतने के मामले में फेडरर की बराबरी की। दोनों ने ही वर्ष 2003 तक एक भी ग्रैंडस्लैम टूर्नामेंट नहीं जीता था। फेडरर ने उसी वर्ष विंबलडन में अपना पहला टूर्नामेंट जीता जबकि नडाल ने अपना पहला टूर्नामेंट पेरिस में वर्ष 2005 में जीता।

## फ्लाइंग मोठ

लगभग 125 वर्षों के बाद उत्तराखंड के टिहरी जिले में देवलसारी नामक स्थान पर दिन में उड़ने वाले फ्लाइंग मोठ (वैज्ञानिक नाम- Achelura Bifasciata) नामक कीट की पहचान की गई है। फ्लाइंग मोठ (Flying Moth) आमतौर पर हिमालयी बेल्ट में पाया जाता है और उत्तराखंड में इसकी उपस्थिति का उल्लेख 125 वर्ष पूर्व नैनीताल के पुराने रिकॉर्डों में किया गया है। प्रसिद्ध प्रकृतिवादी संजय साँधी ने इस दुर्लभ कीट की पहचान की है। यह कीट ग्लासी टाइगर तितली की नकल करता है। दिलचस्प तथ्य यह है कि कई कीट और तितलियाँ देखने में एकसमान होती हैं। हालाँकि दोनों के बीच कुछ भिन्नताएँ हैं जैसे तितलियों के पंखों पर आमतौर पर बड़े और रंगीन पैटर्न होते हैं जबकि कीटों के पंख रंगीन और छोटे होते हैं।

## हाइड्रोजन ईंधन से चलने वाली कार का सफल ट्रायल

वायु प्रदूषण और ग्रीन हाउस गैसों के उत्सर्जन को कम करने को लेकर तेज़ होती मांग के बीच भारत को इस दिशा में एक बड़ी सफलता मिली है। वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद (Council of Scientific and Industrial Research-CSIR) और केपीआइटी टेक्नोलॉजी (KPIT Technologies) ने हाइड्रोजन ईंधन सेल से देश की पहली प्रोटोटाइप कार चलाने का सफल परीक्षण किया है। हाइड्रोजन ईंधन सेल पूरी तरह से देश में ही विकसित ईंधन सेल स्टैक पर आधारित है। विदित है कि हाइड्रोजन ईंधन सेल तकनीक में विद्युत ऊर्जा पैदा करने के लिये हाइड्रोजन और ऑक्सीजन के बीच रासायनिक प्रतिक्रिया कराई जाती है। इसमें पेट्रोल या गैस जैसे पारंपरिक जीवाश्म ईंधनों का प्रयोग नहीं किया जाता। ईंधन सेल स्टैक से मतलब विद्युत ऊर्जा पैदा करने वाली बैटरियों से है, जिन्हें एकत्र करने के लिये अधिक जगह की जरूरत नहीं पड़ती। इसे सात सीटों वाली कार में आसानी से फिट किया जा सकता है। इस ईंधन सेल तकनीक की सबसे बड़ी विशेषता यह है कि यह सिर्फ पानी का उत्सर्जन करती है, इस तरह अन्य वायु प्रदूषकों के साथ ही हानिकारक ग्रीनहाउस गैसों के उत्सर्जन में भी कटौती करती है। यह तकनीक 65-75 डिग्री सेल्सियस तापमान पर भी काम करती है जो वाहन चलाने के वक्त पैदा होने वाली गर्मी सहन कर सकती है।

## इमोमाली रहमान

मध्य एशियाई देश ताजिकिस्तान के राष्ट्रपति इमोमाली रहमान (Emomali Rahmon) एक बार फिर इस पद के लिये चुने गए हैं। लंबे समय से ताजिकिस्तान की कमान संभाल रहे रहमान का कार्यकाल सात वर्ष का होगा। चुनाव अधिकारियों के अनुसार, रहमान को चुनाव में जबरदस्त जन समर्थन प्राप्त हुआ है। ताजिकिस्तान के चुनाव आयोग ने मतों की गिनती के बाद बताया कि राष्ट्रपति पद के लिये हुए मतदान के परिणामों में इमोमाली रहमान ने 90.9 प्रतिशत मतों के साथ जीत दर्ज की है। सोवियत संघ के विघटन के उपरांत रहमान वर्ष 1992 से ही ताजिकिस्तान की सत्ता पर काबिज हैं। उल्लेखनीय है कि वर्ष 2016 में हुए संवैधानिक जनमत संग्रह के जरिये राष्ट्रपति बनने की सीमा समाप्त कर दी गई थी। ऐसे में वह जितनी बार चाहें राष्ट्रपति पद के लिये चुनाव में प्रतिभाग कर सकते हैं।

## रोज-ब्रेस्टेड गूजबीक्स

पेन्सिलवेनिया के पाउडरमिल नेचुरल रिज़र्व (Powdermill Nature Reserve) में पक्षी विज्ञानियों की एक टीम ने रोज-ब्रेस्टेड गूजबीक्स (Rose-Breasted Grosbeaks) नामक एक दुर्लभ चिड़िया की खोज की है। विशेष तथ्य यह है कि इस चिड़िया के शरीर के एक भाग में नर चिड़ियों जैसे काले और बड़े पंख हैं, वहीं दूसरे भाग में मादा चिड़ियों जैसे भूरे रंग के पंख हैं, जो मादा चिड़िया का एक लक्षण है। शोधकर्ताओं के अनुसार, ऐसी चिड़िया का जन्म तब होता है, जब नर के दो शुक्राणु मादा के ऐसे अंडे से मिलते हैं, जिसमें दो न्यूक्लियस होते हैं। ऐसी स्थिति में भ्रूण में नर और मादा दोनों के गुणसूत्र आ जाते हैं। ऐसा चिड़ियों में कम ही होता है। लगभग 64 वर्ष पूर्व अमेरिका के पाउडरमिल एविएशन रिसर्च सेंटर में ऐसा मामला सामने आया था। यह चिड़िया उत्तरी अमेरिका में पाई जाती है। यदि यह प्रवास करती है तो मैक्सिको और दक्षिणी अमेरिका में भी पहुँच जाती है। यह चिड़िया कार्डिनल परिवार से संबंधित है। वैज्ञानिकों के अनुसार, आमतौर पर चिड़ियों में दाहिने हिस्से वाली ओवरी ही सक्रिय होती है। इस चिड़िया में भी दाहिना हिस्सा ही मादा वाला है। इसलिये यह अंडे भी दे सकती है और प्रजनन भी कर सकती है।

## टिमिया बोबोस और क्रिस्टीना म्लादेनोविच

हाल ही में हंगरी की टिमिया बोबोस (Timea Babos) और फ्रांस की क्रिस्टीना म्लादेनोविच (Kristina Mladenovic) की जोड़ी ने पेरिस में चिली की एलेक्सा गुआराची (Alexa Guarachi) तथा अमेरिका की देसिरे क्रैवस्जीक (Desirae Krawczyk) की जोड़ी को 6-4, 7-5 से हराकर लगातार दूसरा फ्रेंच ओपन खिताब जीत लिया है। इस जीत के साथ ही टिमिया बोबोस और क्रिस्टीना म्लादेनोविच की जोड़ी एक ही सीजन में दो बड़ी जीत हासिल करने वाली दूसरी महिला युगल टीम बन गई है। इससे पहले वर्ष 2018 में बारबोरा क्रेजिकोवका तथा करेनिना सिनाकोव की जोड़ी ने फ्रेंच ओपन और विंबलडन में जीत हासिल कर यह रिकॉर्ड बनाया था। फ्रेंच ओपन चार ग्रैंड स्लैम टेनिस टूर्नामेंट्स में से एक है, अन्य तीन ग्रैंड स्लैम टूर्नामेंट्स हैं- विंबलडन, यूएस ओपन और ऑस्ट्रेलियन ओपन। इन ग्रैंड स्लैम टूर्नामेंट्स का आयोजन इंटरनेशनल टेनिस फेडरेशन (ITF) द्वारा किया जाता है।

## डॉ. राम मनोहर लोहिया

12 अक्टूबर, 2020 को समाजवादी नेता डॉ. राम मनोहर लोहिया की पुण्यतिथि मनाई गई। राम मनोहर लोहिया का जन्म 23 मार्च, 1910 को ब्रिटिशकालीन भारत में संयुक्त प्रांत के अकबरपुर में हुआ था। भारतीय समाजवादी राजनीति और स्वतंत्रता संग्राम के संघर्ष में डॉ. लोहिया का नाम

प्रमुखता से लिया जाता है। वर्ष 1934 में डॉ. लोहिया भारतीय राष्ट्रीय कॉन्ग्रेस (INC) के अंतर्गत एक वामपंथी समूह कॉन्ग्रेस सोशलिस्ट पार्टी (CSP) में शामिल हुए और उन्होंने पार्टी की कार्यकारी समिति में कार्य करने के साथ-साथ उसकी साप्ताहिक पत्रिका का संपादन भी किया। उन्होंने ब्रिटेन द्वारा द्वितीय विश्व युद्ध में भारत को शामिल करने के निर्णय का कड़ा विरोध किया, जिसके कारण उन्होंने 2 बार क्रमशः वर्ष 1939 और वर्ष 1940 में जेल जाना पड़ा। इसके बाद वर्ष 1942 और वर्ष 1944-46 में उन्हें ब्रिटिश सरकार विरोधी गतिविधियों में शामिल होने के कारण फिर जेल जाना पड़ा। वर्ष 1948 में लोहिया एवं अन्य CSP सदस्य कॉन्ग्रेस से अलग हो गए तथा वर्ष 1952 में प्रजा सोशलिस्ट पार्टी के सदस्य बने, किंतु वर्ष 1955 में कुछ मतभेदों के कारण यह पार्टी भी छोड़ दी। वर्ष 1963 में लोहिया लोकसभा के लिये चुने गए और 12 अक्टूबर, 1967 में उनका निधन हो गया।

### श्रीकांत दातार

भारतीय मूल के प्रसिद्ध शिक्षाविद और अर्थशास्त्री श्रीकांत दातार (Srikant Datar) को हार्वर्ड बिजनेस स्कूल (Harvard Business School) का नया डीन नियुक्त किया गया है। भारत में जन्मे श्रीकांत दातार प्रतिष्ठित हार्वर्ड बिजनेस स्कूल के 112 वर्ष के इतिहास में 11वें डीन हैं और वे 1 जनवरी, 2021 से पदभार ग्रहण करेंगे। श्रीकांत दातार ने वर्ष 1973 में बॉम्बे विश्वविद्यालय से स्नातक की पढ़ाई पूरी करने के बाद चार्टर्ड एकाउंटेंट (CA) के रूप में अपने कैरियर की शुरुआत की थी। इसके बाद उन्होंने स्टैनफोर्ड विश्वविद्यालय से सांख्यिकी और अर्थशास्त्र में अपनी मास्टर डिग्री प्राप्त की तथा बाद में वहीं से बिजनेस में पीएचडी भी किया। वर्ष 1996 में हार्वर्ड बिजनेस स्कूल में फैकल्टी के रूप में शामिल होने के बाद उन्होंने वहाँ कई महत्वपूर्ण पदों पर भी कार्य किया है।

### मध्य प्रदेश में शहरी सेवाओं के लिये ऋण समझौता

एशियाई विकास बैंक (ADB) और भारत सरकार ने मध्य प्रदेश के शहरी इलाकों में बेहतर सेवा वितरण के लिये जलापूर्ति और सीवेज प्रबंधन संबंधी बुनियादी ढाँचे को विकसित करने और शहरी स्थानीय निकायों (ULB) को मजबूत करने के लिये 270 मिलियन डॉलर के ऋण पर हस्ताक्षर किये हैं। यह ऋण समझौता मध्य प्रदेश शहरी सेवा सुधार परियोजना के दायरे को बढ़ाने के लिये एक अतिरिक्त वित्तपोषण समझौता है, जिसे वर्ष 2017 में शुरू किया गया था। ध्यातव्य है कि मध्य प्रदेश सरकार की यह परियोजना चयनित शहरों में निवासियों के लिये बुनियादी जल और स्वच्छता संबंधी सेवाओं तक पहुँच प्रदान कर उनकी जीवितता में सुधार करेगी। एशियाई विकास बैंक (ADB) एक क्षेत्रीय विकास बैंक है, जिसकी स्थापना 19 दिसंबर, 1966 को एशिया में सामाजिक और आर्थिक विकास को बढ़ावा देने के उद्देश्य से की गई थी। वर्तमान में एशियाई विकास बैंक (ADB) के कुल 68 सदस्य देश हैं, जिनमें से 49 एशिया-प्रशांत क्षेत्र के हैं।

### अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन

हाल ही में तीन अंतरिक्ष यात्रियों की एक जोड़ी ने अत्याधुनिक तकनीक का उपयोग कर केवल तीन घंटों में अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (International Space Station-ISS) पर पहुँचाने का रिकॉर्ड स्थापित किया है। नासा के अंतरिक्ष यात्री केट रूबिंस (Kate Rubins) और रूस की अंतरिक्ष एजेंसी रॉसकॉसमॉस (Roscosmos) के सर्गेई रैजिकोव (Sergey Ryzhiko) और कुद-सेवरचकोव (Sergey Kud-Sverchko), ने 14 अक्टूबर, 2020 को कजाखस्तान के बैकोनुर (Baikonur) से उड़ान भरी थी। ध्यातव्य है कि इससे पहले अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (ISS) पर जाने के लिये तकरीबन दोगुना समय लगता था। इस प्रकार 'SoyuzMS17' अंतरिक्ष यान विश्व का पहला ऐसा अंतरिक्ष यान बन गया है जिसने पृथ्वी की कक्षा के केवल दो चक्कर लगाए हैं। अंतरिक्ष स्टेशन एक ऐसा अंतरिक्ष यान होता है जिसमें चालक दल के सदस्यों के रहने की सुविधा होती है। इसे इस तरह से तैयार किया जाता है कि वह लंबे समय तक अंतरिक्ष में रह सके इसके अलावा इसमें अन्य अंतरिक्ष यान भी जुड़ सकते हैं। अभी तक अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (International Space Station-ISS) जिसे वर्ष 1998 में अंतरिक्ष में स्थापित किया गया था विश्व में सर्वाधिक लोकप्रिय है। यह पृथ्वी की निम्न कक्षा में स्थापित सबसे बड़ा मानव निर्मित निकाय है।

### अक्कीतम अच्युतन नंबूदिरि

15 अक्टूबर, 2020 को मलयालम के प्रसिद्ध कवि और ज्ञानपीठ पुरस्कार विजेता अक्कीतम अच्युतन नंबूदिरि का 94 वर्ष की उम्र में निधन हो गया है। 18 मार्च, 1926 को केरल में जन्मे अच्युतन नंबूदिरि ने बचपन में ही संस्कृत, संगीत और ज्योतिष की शिक्षा प्राप्त कर ली थी। ये एकमात्र जीवित कवि थे जिन्हें मलयालम का महाकवि (महान कवि) कहा जाता था। अपने कैरियर के शुरुआती वर्षों में अक्कीतम अच्युतन नंबूदिरि का कम्युनिस्ट विचारक ई.एम.एस. नंबूदरीपाद (E.M.S. Namboodiripad) के साथ घनिष्ठ संबंध था। अपने संपूर्ण लेखन

कॅरियर में उन्होंने कुल 47 किताबें लिखी थीं, जिनमें कविता, नाटक, लघु कहानी, निबंध और अनुवाद आदि शामिल थे। उन्होंने मासिक पत्रिका मंगलोदयम (Mangalodayam) एवं साप्ताहिक पत्रिका योगक्षेमम् (Yogakshemam) का सह-संपादक भी किया था। वर्ष 2017 में इन्हें पद्मश्री से सम्मानित किया गया था। अच्युतन नंबूदिरि को वर्ष 2019 के लिये ज्ञानपीठ पुरस्कार से भी सम्मानित किया गया था।

### ‘रेड लाइट ऑन, गाड़ी ऑफ’ अभियान

दिल्ली सरकार ने हाल ही में राष्ट्रीय राजधानी में वायु प्रदूषण की समस्या से निपटने के लिये ‘रेड लाइट ऑन, गाड़ी ऑफ’ अभियान (Red Light On, Gaadi Off) की शुरुआत की है। इस अवसर पर आयोजित कार्यक्रम को संबोधित करते हुए दिल्ली के मुख्यमंत्री अरविंद केजरीवाल ने कहा कि दिल्ली में तकरीबन 1 करोड़ पंजीकृत वाहन हैं, और यदि इनमें से 30-40 लाख वाहन भी एक दिन में सड़कों पर आते हैं और रेड लाइट होने पर इंजन बंद करते हैं तो इससे वायु प्रदूषण कम करने में काफी मदद मिल सकती है। एक अनुमान के अनुसार, यदि 10 लाख वाहन भी रेड लाइट पर इंजन बंद करते हैं, तो एक वर्ष के भीतर पीएम 10 (PM 10) के उत्सर्जन में 1.5 टन और पीएम 2.5 (PM 2.5) के उत्सर्जन में 0.4 टन की कमी हो सकती है। ध्यातव्य है कि दिल्ली में सर्दियों के मौसम में खास तौर पर प्रदूषण का स्तर काफी बढ़ जाता है, जिसके कारण दिल्ली के आम निवासियों को कठिनाई का सामना करना पड़ता है। इसी को ध्यान में रखते हुए दिल्ली सरकार ने एक वृक्षारोपण नीति भी लागू की है।

### डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम

राष्ट्रपति भवन में आयोजित एक समारोह में राष्ट्रपति रामनाथ कोविंद ने पूर्व राष्ट्रपति डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम को उनकी जयंती पर श्रद्धांजलि दी। डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम का जन्म 15 अक्टूबर, 1931 को तमिलनाडु के रामेश्वरम में हुआ था। उन्होंने वर्ष 2002 से वर्ष 2007 तक भारत के 11वें राष्ट्रपति के रूप में कार्य किया। वे न केवल एक सुविख्यात एयरोस्पेस वैज्ञानिक थे, बल्कि एक महान शिक्षक भी थे, जिन्होंने रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (DRDO) और भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) के साथ काम किया था। डॉ. कलाम वर्ष 1962 में ‘भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन’ से जुड़े और वहाँ उन्हें प्रोजेक्ट डायरेक्टर के तौर पर भारत का पहला स्वदेशी उपग्रह (SLV- III) प्रक्षेपास्त्र बनाने का श्रेय हासिल है। अब्दुल कलाम भारत के मिसाइल कार्यक्रम के जनक माने जाते हैं, वे ‘आम जनमानस के राष्ट्रपति’ के तौर पर प्रसिद्ध हैं। डॉ. कलाम ने अपने ‘सादा जीवन, उच्च विचार’ के दर्शन से भारत समेत दुनिया भर के लाखों युवाओं को प्रेरित किया है। संयुक्त राष्ट्र (UN) डॉ. कलाम के जन्म दिवस को चिह्नित करते हुए वर्ष 2010 में 15 अक्टूबर को विश्व छात्र दिवस के रूप में नामित किया था।

सपना वो नहीं है जो आप नींद में देखते हो।

सपना वो होता है जो आपको सोने नहीं देता।