



करेंट अपडेट्स

(संग्रह)

अक्तूबर भाग-1
2021

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

फोन: 8750187501

ई-मेल: online@groupdrishti.com

अनुक्रम

संवैधानिक/प्रशासनिक घटनाक्रम	7
➤ डिजी सक्षम कार्यक्रम	7
➤ जिला अस्पतालों की प्रदर्शन मूल्यांकन रिपोर्ट : नीति आयोग	8
➤ गांधी जयंती	10
➤ जनहित याचिका	11
➤ Prev Next चुनाव चिह्न	13
➤ जल जीवन मिशन' एप्लीकेशन	14
➤ SBM-U का द्वितीय चरण	15
➤ अमृत मिशन का द्वितीय चरण	16
➤ दलबदल कानून	17
➤ प्राचीन भारत में गणराज्य	18
➤ आधार-सक्षम भुगतान में खामियाँ	20
➤ भारतीय नागरिकता त्यागने संबंधी प्रक्रिया का सरलीकरण	21
➤ वन (संरक्षण) अधिनियम, 1980 में संशोधन का प्रस्ताव	22
➤ 2021 स्टेट ऑफ द एजुकेशन रिपोर्ट इन इंडिया: यूनेस्को	23
➤ खरीद पोर्टलों के एकीकरण के लिये एप्लीकेशन इकोसिस्टम	25
➤ पाक बे' योजना और समुद्री मत्स्य पालन विधेयक	26
➤ EWS कोटा	27

➤ संयुक्त राज्य अमेरिका में टैक्स हैवन	28
➤ भारतीय अंतरिक्ष संघ (ISpA)	30
➤ ग्रेडेड रिस्पांस एक्शन प्लान (GRAP)	31
➤ 'नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल' के पास स्वतः संज्ञान की शक्तियाँ	32
➤ ड्राफ्ट ईपीआर अधिसूचना: प्लास्टिक पैकेजिंग अपशिष्ट	33
➤ सिलिकोसिस	35
➤ राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग	37
➤ मसौदा क्षेत्रीय योजना 2041: एनसीआर	38
आर्थिक घटनाक्रम	40
➤ पेंडोरा पेपर्स लीक	40
➤ पीएम मित्र' पार्क	42
➤ भारत में कोयले की कमी	43
➤ भारत की इथेनॉल योजना और खाद्य सुरक्षा	44
➤ साँवरेन क्रेडिट रेटिंग	46
➤ भारत के लिये विश्व बैंक का जीडीपी अनुमान	47
➤ एयर इंडिया विनिवेश	48
➤ RBI की मौद्रिक नीति रिपोर्ट	49
➤ बाजार आधारित आर्थिक प्रेषण (MBED) चरण 1	51
➤ त्रैमासिक रोजगार सर्वेक्षण (QES)	52
➤ वैश्विक बहुआयामी गरीबी सूचकांक 2021	53
➤ वैश्विक न्यूनतम कर सौदा	55
➤ प्रधानमंत्री गति शक्ति योजना	57
➤ वन सन, वन वर्ल्ड, वन ग्रिड' (OSOWOG)	59

अंतर्राष्ट्रीय घटनाक्रम	59
➤ इंडियाज पाथ टू पावर: विदेश नीति	60
➤ चीन-ताइवान संघर्ष	61
➤ नेपाल और भारत के बीच रेल लिंक	63
➤ CICA विदेश मंत्रियों की 6वीं बैठक	64
विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी	66
➤ एस्ट्रो रोबोट	66
➤ सेमी-क्रायोजेनिक प्रोपेलेंट टैंक	67
➤ लूसी मिशन : नासा	68
➤ काटोल उल्कापिंड	69
➤ 6G प्रौद्योगिकी	70
➤ हरा भरा: एरियल सीडिंग अभियान	73
पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण	73
➤ अंटार्कटिक में समुद्री संरक्षित क्षेत्र	74
➤ स्टेट ऑफ क्लाइमेट सर्विसेज रिपोर्ट- 2021: WMO	76
➤ स्वच्छ पर्यावरण का अधिकार	77
➤ वैश्विक जलवायु जोखिम सूचकांक 2021	79
➤ जैव विविधता पर कुनमिंग घोषणा	80
➤ भूस्खलन और बाढ़ पूर्व चेतावनी प्रणाली	83
भूगोल एवं आपदा प्रबंधन	83
➤ भारत में 'हीटवेव' में स्थानिक परिवर्तन	84

सामाजिक न्याय	86
➤ मलेरिया-रोधी दवा प्रतिरोध	86
➤ पहली मलेरिया वैक्सीन: मॉसक्विक्स	87
➤ 'स्वास्थ्य के अधिकार' की मांग	89
➤ शिक्षा में डिजिटल डिवाइड	90
➤ इकोलॉजिकल थ्रेट रिपोर्ट	92
➤ ग्लोबल गर्लहुड रिपोर्ट 2021: गर्ल्स राइट इन क्राइसिस	93
आंतरिक सुरक्षा	96
➤ विद्युत क्षेत्र के लिये साइबर सुरक्षा दिशा-निर्देश	96
➤ वरिष्ठ नागरिकों के लिये 'SACRED' पोर्टल	97
चर्चा में	97
➤ ग्रीन टर्म लोन	98
➤ भारत की सर्वाधिक महत्वपूर्ण खगोलीय साइट: 'हनले'	98
➤ फिजियोलॉजी/मेडिसिन के लिये 'नोबेल पुरस्कार' (2021)	99
➤ भारतीय मोर	100
➤ श्यामजी कृष्ण वर्मा	101
➤ टैक्स इंस्पेक्टर विदाउट बॉर्डर्स कार्यक्रम	102
➤ ड्रोन-आधारित वैक्सीन डिलीवरी मॉडल: i-Drone	102
➤ भौतिकी में नोबेल पुरस्कार, 2021	103
➤ जल प्रबंधन के लिये हेली-बोर्न सर्वेक्षण	104
➤ नया बायोडिग्रेडेबल बहुलक	105

➤ हेनले पासपोर्ट इंडेक्स-2021	105
➤ रसायन विज्ञान का नोबेल पुरस्कार, 2021	106
➤ स्वदेश दर्शन योजना	107
➤ नया बाघ रिजर्व: छत्तीसगढ़	108
➤ साहित्य का नोबेल पुरस्कार, 2021	109
➤ अजेय वारियर-2021	110
➤ जावन गिबबन	110
➤ हाई एम्बिशन कोएलिशन फॉर नेचर एंड पीपल	111
➤ गिलोय	112
➤ नोबेल शांति पुरस्कार 2021	112
➤ लूखा नदी का विषहरण : मेघालय	113
➤ अर्थशास्त्र का नोबेल पुरस्कार, 2021	113
➤ डॉ. अब्दुल कादिर खान	115
➤ नई सिकाडा प्रजाति: नगालैंड	116
➤ भारतीय चंदन	116
➤ पावर फाइनेंस कॉर्पोरेशन' को 'महारत्न' का दर्जा	117
➤ फ्लावर स्कॉर्पियनफिश	118
विविध	119

संवैधानिक/प्रशासनिक घटनाक्रम

डिजी सक्षम कार्यक्रम

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्रीय श्रम मंत्रालय और माइक्रोसॉफ्ट इंडिया ने संयुक्त रूप से युवाओं की रोजगार क्षमता बढ़ाने के लिये एक डिजिटल कौशल मंच 'डिजी सक्षम' (DigiSaksham) का शुभारंभ किया है।

- यह संयुक्त पहल ग्रामीण और अर्द्ध-शहरी क्षेत्रों के युवाओं को प्रोत्साहन देने के लिये सरकार द्वारा संचालित कार्यक्रमों का विस्तार है।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
 - ◆ डिजी सक्षम पहल के माध्यम से पहले वर्ष में 3 लाख से अधिक युवाओं को बुनियादी कौशल के साथ-साथ उन्नत कंप्यूटिंग (Advanced Computing) सहित डिजिटल कौशल में मुफ्त प्रशिक्षण प्रदान किया जाएगा।
 - ◆ इस पहल में वंचित समुदायों से संबंधित अर्द्ध-शहरी क्षेत्रों के रोजगार चाहने वाले लोगों को प्राथमिकता दी जाएगी, इनमें वे लोग भी शामिल होंगे जिन्होंने कोविड-19 महामारी के कारण अपनी नौकरी गँवा दी है।
 - देश भर में अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के लिये मॉडल कैरियर केंद्रों (MCC) और राष्ट्रीय कैरियर सेवा केंद्रों (NCSC) में प्रशिक्षण का आयोजन किया जाएगा।
- कार्यान्वयन: डिजी सक्षम को आगा खान रूरल सपोर्ट प्रोग्राम इंडिया (AKRSP-I) द्वारा क्षेत्र में लागू किया जाएगा।
 - ◆ AKRSP-I एक गैर-सांप्रदायिक, गैर-सरकारी विकास संगठन है। यह स्थानीय समुदायों को प्रत्यक्ष सहायता प्रदान कर ग्रामीण समुदायों की बेहतरी के लिये एक उत्प्रेरक के रूप में कार्य करता है।
- पोर्टल की भूमिका: नौकरी की तलाश करने वाले लोग नेशनल कैरियर सर्विस (NCS) पोर्टल के माध्यम से प्रशिक्षण प्राप्त कर सकते हैं।
 - ◆ NCS पोर्टल एक वन-स्टॉप समाधान है जो भारत के नागरिकों को रोजगार और कैरियर से संबंधित सेवाओं की एक विस्तृत शृंखला प्रदान करता है। इसका कार्यान्वयन श्रम एवं रोजगार मंत्रालय द्वारा किया जाता है।
- आवश्यकता:
 - ◆ यह भारत के डिजिटल अंतर को पाटने, देश को समावेशी आर्थिक सुधार के मार्ग पर लाने और न केवल घरेलू अर्थव्यवस्था की जरूरतों को पूरा करने बल्कि विदेशों में भी रोजगार के अवसर प्रदान करने के लिये आवश्यक है।
- युवाओं को रोजगार प्रदान करने हेतु अन्य योजनाएँ:
 - ◆ प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना 3.0
 - ◆ जनरेशन अनलिमिटेड इन इंडिया (युवाह/युवा)
 - ◆ राष्ट्रीय कैरियर सेवा
 - ◆ प्रधानमंत्री मुद्रा योजना (PMMY)
 - ◆ प्रधानमंत्री रोजगार प्रोत्साहन योजना (PMRPY)
 - ◆ महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना (MGNREGA)

ज़िला अस्पतालों की प्रदर्शन मूल्यांकन रिपोर्ट : नीति आयोग

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में नीति आयोग ने 'ज़िला अस्पतालों के प्रदर्शन में सर्वोत्तम अभ्यास' शीर्षक से भारत में ज़िला अस्पतालों की एक प्रदर्शन मूल्यांकन रिपोर्ट जारी की है।

- इस रिपोर्ट का आशय ज़िला अस्पतालों के कामकाज में अपनाई जा रही विधियों से है।

प्रमुख बिंदु

- रिपोर्ट के बारे में:
 - ◆ सहयोग: यह रिपोर्ट स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय तथा विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) भारत का एक सहयोगी प्रयास है।
 - ◆ डेटा सत्यापन: भारतीय गुणवत्ता परिषद के एक घटक, नेशनल एक्कीडिटेशन बोर्ड फॉर हॉस्पिटल्स एंड हेल्थकेयर प्रोवाइडर्स ने ऑन-ग्राउंड डेटा का सत्यापन किया है।
 - वर्ष 2017-18 की स्वास्थ्य प्रबंधन सूचना प्रणाली (HMIS) के आँकड़ों को इस कार्य के लिये आधार रेखा के रूप में इस्तेमाल किया गया है।
 - ◆ वर्गीकरण: इस प्रदर्शन मूल्यांकन के लिये ज़िला अस्पतालों को छोटे (200 बिस्तरों तक), मध्यम (201-300 बिस्तरों वाले) और बड़े अस्पतालों (300 बिस्तरों से अधिक) में वर्गीकृत किया गया था।
 - कुल अस्पतालों में से 62 प्रतिशत छोटे अस्पताल थे।
 - ◆ प्रमुख प्रदर्शन संकेतक (KPIs): मूल्यांकन में 2017-18 के आँकड़ों के आधार पर 10 प्रमुख प्रदर्शन संकेतक शामिल किये गए जिसके आधार पर 707 ज़िला अस्पतालों का मूल्यांकन किया गया। 10 प्रमुख प्रदर्शन संकेतक इस प्रकार हैं-
 - प्रति 1,00,000 जनसंख्या पर कार्यात्मक अस्पताल बिस्तरों की संख्या
 - भारतीय सार्वजनिक स्वास्थ्य मानक (IPHS) मानदंडों की स्थिति में डॉक्टरों, नर्सिंग स्टाफ और पैरामेडिकल स्टाफ का अनुपात।
 - उपलब्ध सहायता सेवाओं का अनुपात।
 - उपलब्ध मुख्य स्वास्थ्य देखभाल सेवाओं का अनुपात।
 - उपलब्ध नैदानिक सेवाओं का अनुपात।
 - बिस्तर अधिभोग दर।
 - सी-सेक्शन दर।
 - सर्जिकल उत्पादकता सूचकांक।
 - प्रति डॉक्टर ओपीडी।
 - ब्लड बैंक रिप्लेसमेंट रेट।
- मुख्य निष्कर्ष:
 - ◆ प्रति व्यक्ति बिस्तर की उपलब्धता: औसतन एक ज़िला अस्पताल में 1,00,000 लोगों के लिये 24 बिस्तर उपलब्ध थे।
 - मूल्यांकन के लिये, यह निर्धारित किया गया था कि एक अस्पताल में इतने लोगों के लिये 22 बिस्तर होने चाहिये (IPHS 2012 दिशा-निर्देश)।
 - विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) प्रत्येक 1,000 लोगों पर अस्पताल में पाँच बिस्तर/बेड की सिफारिश करता है।
 - ◆ डॉक्टर-टू-बेड अनुपात: कुल 707 ज़िलों में से केवल 27% ने एक अस्पताल में प्रति 100 बेड पर 29 डॉक्टरों के डॉक्टर-टू-बेड अनुपात को पूरा किया।
 - 707 में से 88 अस्पतालों में स्टाफ नर्सों का आपेक्षिक अनुपात था।
 - ◆ पैरामेडिकल स्टाफ का अनुपात: केवल 399 अस्पतालों में पैरामेडिकल स्टाफ (Paramedical Staff) का अनुपात IPHS मानदंडों (500 बिस्तरों वाले अस्पताल के लिये 100 पैरामेडिकल स्टाफ) के अनुरूप पाया गया।

- ◆ सपोर्ट सर्विसेज: भारत के प्रत्येक जिला अस्पताल में औसतन 11 सपोर्ट सर्विसेज विद्यमान हैं, जबकि आवश्यक 14 थीं।
- ◆ नैदानिक परीक्षण सेवाएँ: केवल 21 अस्पतालों ने सभी नैदानिक परीक्षण सेवाएँ उपलब्ध कराने के मानदंड को पूरा किया।
- ◆ बेड ऑक्यूपेंसी: 707 में से 182 अस्पतालों में 90% या उससे अधिक बेड उपयोग में थे।
 - 80-85% बेड ऑक्यूपेंसी आदर्श मानी जाती है।
- ◆ ओपीडी के मरीज: जिला अस्पताल में औसतन एक डॉक्टर 27 ओपीडी मरीजों को देखता है।
- सुझाव:
 - ◆ संसाधनों को बढ़ाना: जिला अस्पतालों को डिजिटलीकरण हेतु पर्याप्त संसाधन उपलब्ध कराए जा सकते हैं।
 - अस्पतालों में उच्च स्तरीय सेवाओं को उपलब्ध कराने के साथ-साथ उनका प्रसार करने के लिये राष्ट्रीय और क्षेत्रीय स्तर के प्रशिक्षण, कार्यशालाओं आदि का आयोजन किया जा सकता है।
 - ◆ मेडिकल कॉलेजों के साथ लिंकिंग: जिला अस्पतालों को हब और स्पोक वितरण मॉडल के साथ नियोजित करके निकटतम मेडिकल कॉलेज से जोड़ा जा सकता है, जो कि एक लागत प्रभावी और समय बचाने वाला परिवहन एवं सेवा वितरण तंत्र है।
 - ◆ संसाधनों का इष्टतम उपयोग सुनिश्चित करना: सहायक सेवाओं, नैदानिक परीक्षण सुविधाओं, फार्मसी, चिकित्सा और पैरामेडिकल स्टाफ की सुनियोजित शिफ्ट की (24×7) उपलब्धता सुनिश्चित करना अस्पतालों में बिस्तरों के इष्टतम अधिभोग एवं संसाधनों के उपयोग में योगदान को बढ़ावा दे सकता है।
 - ◆ टेली-मेडिसिन सेवाएँ: अस्पतालों के विस्तार द्वारा समुदाय के बीच देखभाल की मांग को प्रोत्साहित किया जाना चाहिये, साथ ही देखभाल के तरीकों को सुलभ बनाकर अधिक बेहतर परिणाम प्राप्त किये जा सकते हैं। टेली- मेडिसिन सेवाएँ मरीजों को सुविधा प्रदान करने के साथ ही ओपीडी की संख्या बढ़ाने में मदद कर सकती हैं।
 - ◆ सहायक नर्स मिडवाइफ (Auxiliary Nurse Midwife- ANM), आशा-आँगनवाड़ी कार्यकर्ता नेटवर्क का लाभ उठाते हुए होम डिलीवरी द्वारा संस्थागत प्रसव को प्रोत्साहित और सुनिश्चित किया जाना चाहिये।

भारत में सार्वजनिक स्वास्थ्य सेवा

- संवैधानिक प्रावधान:
 - ◆ देश के स्वास्थ्य क्षेत्र को नीति निर्माण इसकी संघीय संरचना और जिम्मेदारियों तथा वित्तपोषण के केंद्रीय-राज्य विभाजन द्वारा आकार दिया गया है।
 - राज्य सूची: सार्वजनिक स्वास्थ्य और स्वच्छता, अस्पताल तथा औषधालय राज्य के विषय हैं, जिसका अर्थ है कि उनके प्रबंधन एवं सेवा वितरण की प्राथमिक जिम्मेदारी राज्यों के पास है।
 - संघ सूची: केंद्र, राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन (NHM) और आयुष्मान भारत जैसी केंद्र प्रायोजित योजनाओं के माध्यम से स्वास्थ्य सेवाओं में भी निवेश करता है।
 - समवर्ती सूची: केंद्र जीवन संबंधी आँकड़े (Vital Statistics), चिकित्सा शिक्षा और औषधि प्रशासन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है, जो कि समवर्ती सूची के विषय हैं, साथ ही ये राज्य और राष्ट्रीय स्तर पर सार्वजनिक स्वास्थ्य के लिये योजना बनाने, नीति निर्माण व वित्तपोषण में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- स्वास्थ्य सेवा का डिजिटलीकरण:
 - ◆ राष्ट्रीय डिजिटल स्वास्थ्य मिशन (NDHM): NDHM एक पूर्ण डिजिटल स्वास्थ्य पारिस्थितिकी तंत्र है। इस डिजिटल मंच को चार प्रमुख पहलें: हेल्थ आईडी, व्यक्तिगत स्वास्थ्य रिकॉर्ड, डिजी डॉक्टर और स्वास्थ्य सुविधा रजिस्ट्री से साथ लॉन्च किया जाएगा।
 - ◆ आरोग्य सेतु एप: इसका उद्देश्य ब्लूटूथ पर आधारित किसी से संपर्क साधने, संभावित हॉटस्पॉट का पता लगाने और कोविड-19 के बारे में प्रासंगिक जानकारी का प्रसार करना है।
- राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति 2017:
 - ◆ नीति का उद्देश्य किसी को भी वित्तीय कठिनाई का सामना किये बिना अच्छी गुणवत्ता वाली स्वास्थ्य देखभाल सेवाओं तक सार्वभौमिक पहुँच प्राप्त करना है।

- ◆ राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति, 2017 सार्वजनिक स्वास्थ्य व्यय को वर्ष 2025 तक सकल घरेलू उत्पाद के 2.5% तक बढ़ाना प्रस्तावित करती है।
- ◆ यह आयुष प्रणालियों के त्रि-आयामी एकीकरण की भी परिकल्पना करती है जिसमें औषधि प्रणालियों में क्रॉस रेफरल, सह-स्थान और एकीकृत प्रथाओं को शामिल किया गया है।

गांधी जयंती

चर्चा में क्यों ?

2 अक्तूबर, 2021 को महात्मा गांधी की 152वीं जयंती मनाई गई।

- महात्मा गांधी के साथ-साथ इस दिन पूर्व प्रधानमंत्री लाल बहादुर शास्त्री को भी श्रद्धांजलि दी गई।

प्रमुख बिंदु

- जन्म: महात्मा गांधी का जन्म 2 अक्तूबर, 1869 को पोरबंदर (गुजरात) में हुआ था।
- संक्षिप्त परिचय: वे एक प्रसिद्ध वकील, राजनेता, सामाजिक कार्यकर्ता और लेखक थे, जिन्होंने ब्रिटिश शासन के विरुद्ध भारत के राष्ट्रवादी आंदोलन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।
- सत्याग्रह: दक्षिण अफ्रीका (1893-1915) में उन्होंने जन आंदोलन की एक नई पद्धति यानी 'सत्याग्रह' की स्थापना की और इसके साथ नस्लवादी शासन का सफलतापूर्वक मुकाबला किया।
 - ◆ 'सत्याग्रह' के विचार के तहत 'सत्य की शक्ति' और 'अहिंसा के साथ सत्य की खोज' की आवश्यकता पर बल दिया गया।
 - ◆ विश्व भर में गांधी जयंती के अवसर पर 02 अक्तूबर को 'अंतर्राष्ट्रीय अहिंसा दिवस' का आयोजन किया जाता है।
 - ◆ अहिंसा और अन्य गांधीवादी तरीकों के माध्यम से सामाजिक, आर्थिक और राजनीतिक परिवर्तन लाने के लिये प्रतिवर्ष 'गांधी शांति पुरस्कार' प्रदान किया जाता है।
- भारत वापसी: वे 9 जनवरी, 1915 को दक्षिण अफ्रीका से भारत लौटे।
 - ◆ भारत के विकास में प्रवासी भारतीय समुदाय के योगदान को चिह्नित करने हेतु प्रतिवर्ष 09 जनवरी को 'प्रवासी भारतीय दिवस' का आयोजन किया जाता है।
- भारत में सत्याग्रह आंदोलन: महात्मा गांधी का मानना था कि अहिंसा का धर्म सभी भारतीयों को एकजुट कर सकता है।
 - ◆ वर्ष 1917 में उन्होंने किसानों को नील की खेती की दमनकारी प्रणाली के खिलाफ संघर्ष करने के लिये प्रेरित करने हेतु बिहार के चंपारण की यात्रा की थी।
 - ◆ वर्ष 1917 में उन्होंने गुजरात के खेड़ा जिले के किसानों का समर्थन करने हेतु एक सत्याग्रह का आयोजन किया। फसल खराब होने और प्लेग की महामारी से प्रभावित खेड़ा के किसान राजस्व का भुगतान नहीं कर सके और राजस्व वसूली में कुछ छूट देने की मांग कर रहे थे।
 - ◆ वर्ष 1918 में कपास मिल श्रमिकों के बीच सत्याग्रह आंदोलन हेतु वे अहमदाबाद गए।
 - ◆ वर्ष 1919 में उन्होंने 'प्रस्तावित रॉलेट एक्ट' (1919) के विरुद्ध एक राष्ट्रव्यापी सत्याग्रह शुरू करने का फैसला किया।
 - इस अधिनियम के तहत सरकार को राजनीतिक गतिविधियों को दबाने के लिये उच्च शक्तियाँ और दो वर्ष तक बिना किसी मुकदमे के राजनीतिक कैदियों को हिरासत में रखने की अनुमति दी गई थी।
 - 13 अप्रैल, 1919 को कुख्यात जलियांवाला बाग की घटना हुई। हिंसा को फैलते देख महात्मा गांधी ने आंदोलन (18 अप्रैल, 1919) को बंद कर दिया।
- असहयोग आंदोलन (1920-22): सितंबर 1920 में कॉंग्रेस के कलकत्ता अधिवेशन में उन्होंने अन्य नेताओं को खिलाफत और स्वराज के समर्थन में एक असहयोग आंदोलन शुरू करने की आवश्यकता के बारे में आश्वस्त किया।
 - ◆ दिसंबर 1920 में नागपुर में कॉंग्रेस के अधिवेशन में असहयोग कार्यक्रम को अंगीकार किया गया।

- ◆ फरवरी 1922 में चौरी-चौरा कांड के बाद महात्मा गांधी ने असहयोग आंदोलन को वापस लेने का फैसला किया।
- नमक मार्च: वर्ष 1930 में गांधीजी ने घोषणा की कि वे नमक कानून को तोड़ने के लिये एक मार्च का नेतृत्व करेंगे।
- ◆ उन्होंने साबरमती आश्रम से गुजरात के तटीय शहर दांडी तक मार्च किया, जहाँ उन्होंने समुद्र के किनारे पाए जाने वाले प्राकृतिक नमक को इकट्ठा करके और नमक पैदा करने के लिये समुद्र के पानी को उबालकर सरकारी कानून तोड़ा।
- ◆ यह घटना सविनय अवज्ञा आंदोलन की शुरुआत को चिह्नित करती है।
- सविनय अवज्ञा आंदोलन:
 - ◆ वर्ष 1931 में गांधीजी ने एक संघर्ष विराम (गांधी-इरविन संधि) को स्वीकार कर लिया और सविनय अवज्ञा को समाप्त कर दिया तथा भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के एकमात्र प्रतिनिधि के रूप में लंदन में दूसरे 'गोलमेज सम्मेलन' में हिस्सा लेने के लिये सहमत हो गए।
 - ◆ लंदन से लौटने के बाद महात्मा गांधी ने सविनय अवज्ञा आंदोलन को फिर से शुरू कर दिया। एक वर्ष से अधिक समय तक यह आंदोलन जारी रहा, किंतु वर्ष 1934 तक इसने अपनी शक्ति खो दी।
- भारत छोड़ो आंदोलन:
 - ◆ द्वितीय विश्व युद्ध (1939-45) के प्रकोप के साथ भारत में राष्ट्रवादी संघर्ष अपने अंतिम महत्त्वपूर्ण चरण में प्रवेश कर गया।
 - ◆ 'क्रिप्स' मिशन (मार्च 1942) की विफलता, भारतीयों को सत्ता हस्तांतरित करने संबंधी ब्रिटिश अनिच्छा और उच्च ब्रिटिश अधिकारियों द्वारा हिंदू एवं मुसलमानों के बीच कलह को बढ़ावा देने वाली रूढ़िवादी एवं सांप्रदायिक ताकतों को दिये गए प्रोत्साहन ने गांधीजी को वर्ष 1942 में तत्काल ब्रिटिश वापसी की मांग करने के लिये प्रोत्साहित किया, जिसे बाद में 'भारत छोड़ो आंदोलन' के रूप में जाना गया।
- सामाजिक कार्य:
 - ◆ उन्होंने तथाकथित अछूतों के उत्थान के लिये भी महत्त्वपूर्ण कार्य किया और अछूतों को एक नया नाम दिया- 'हरिजन', जिसका अर्थ है 'ईश्वर की संतान'।
 - सितंबर 1932 में 'बी.आर. अंबेडकर' ने महात्मा गांधी के साथ 'पूना समझौते' पर बातचीत की।
 - ◆ आत्मनिर्भरता का उनका प्रतीक- चरखा भारतीय स्वतंत्रता आंदोलन का एक लोकप्रिय चिह्न बन गया।
 - ◆ उन्होंने लोगों को शांत करने और हिंदू-मुस्लिम दंगों को रोकने में भी महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई, क्योंकि देश के विभाजन से पहले तथा उसके दौरान दोनों समुदायों के बीच तनाव काफी बढ़ गया था।
 - वर्ष 1942 में उन्होंने महाराष्ट्र के वर्द्धा में 'हिंदुस्तानी प्रचार सभा' की स्थापना की। इस संगठन का उद्देश्य हिंदी और उर्दू के बीच एक संपर्क भाषा हिंदुस्तानी को बढ़ावा देना था।
- पुस्तकें: हिंद स्वराज, सत्य के साथ मेरे प्रयोग (आत्मकथा)।
- मृत्यु: 30 जनवरी, 1948 को नाथूराम गोडसे ने गोली मारकर उनकी हत्या कर दी।
- ◆ 30 जनवरी को देश भर में शहीद दिवस के रूप में मनाया जाता है।

जनहित याचिका

चर्चा में क्यों ?

सर्वोच्च न्यायालय (SC) ने एक याचिकाकर्ता को पर्याप्त शोध के बिना जनहित याचिका (PIL) दायर करने के लिये चेतावनी दी।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
 - ◆ जनहित याचिका (PIL) मानव अधिकारों और समानता को आगे बढ़ाने या व्यापक सार्वजनिक चिंता के मुद्दों को उठाने के लिये कानून का उपयोग है।
 - ◆ 'जनहित याचिका (Public Interest Litigation-PIL)' की अवधारणा अमेरिकी न्यायशास्त्र से ली गई है।

- ◆ भारतीय कानून में PIL का मतलब जनहित की सुरक्षा के लिये याचिका या मुकदमा दर्ज करना है। यह पीड़ित पक्ष द्वारा नहीं बल्कि स्वयं न्यायालय या किसी अन्य निजी पक्ष द्वारा विधिक अदालत में पेश किया गया मुकदमा है।
 - यह न्यायिक सक्रियता के माध्यम से अदालतों द्वारा जनता को दी गई शक्ति है।
- ◆ इसे केवल सर्वोच्च न्यायालय या उच्च न्यायालय में दायर किया जा सकता है।
- ◆ यह रिट याचिका से अलग है, जो व्यक्तियों या संस्थानों द्वारा अपने लाभ के लिये दायर की जाती है, जबकि जनहित याचिका आम जनता के लाभ के लिये दायर की जाती है।
- ◆ जनहित याचिका की अवधारणा भारत के संविधान के अनुच्छेद 39 A में निहित सिद्धांतों के अनुकूल है ताकि कानून की मदद से त्वरित सामाजिक न्याय की रक्षा और उसे विस्तारित किया जा सके।
- ◆ वे क्षेत्र जहाँ जनहित याचिका दायर की जा सकती है: प्रदूषण, आतंकवाद, सड़क सुरक्षा, निर्माण संबंधी खतरे आदि।
- महत्त्व:
 - ◆ जनहित याचिका सामाजिक परिवर्तन और कानून के शासन को बनाए रखने तथा कानून एवं न्याय के बीच संतुलन को तीव्र गति देना का एक महत्वपूर्ण साधन है।
 - ◆ जनहित याचिकाओं का मूल उद्देश्य गरीबों और हाशिये के वर्ग के लोगों के लिये न्याय को सुलभ या न्याय संगत बनाना है। यह सभी के लिये न्याय की पहुँच का लोकतंत्रीकरण करता है।
 - ◆ यह राज्य संस्थानों जैसे- जेलों, आश्रयों, सुरक्षात्मक घरों आदि की न्यायिक निगरानी में मदद करता है।
 - ◆ न्यायिक समीक्षा की अवधारणा को लागू करने के लिये यह एक महत्वपूर्ण उपकरण है।
- मुद्दे:
 - ◆ दुरुपयोग:
 - अदालतों में लंबित मामलों की संख्या पहले से ही अधिक है और जनहित याचिकाओं का दुरुपयोग बढ़ रहा है।
 - वर्ष 2010 में सर्वोच्च न्यायालय ने व्यक्तिगत या अप्रासंगिक मामलों से जुड़ी जनहित याचिकाओं पर काफी नाराज़गी व्यक्त की थी और जनहित याचिकाओं को स्वीकार करने के लिये अदालतों को कुछ दिशा-निर्देश जारी किये थे।
 - ◆ प्रतिस्पर्द्धी अधिकारों की समस्या:
 - जनहित याचिका की कार्रवाईयों कभी-कभी प्रतिस्पर्द्धी अधिकारों की समस्या को जन्म दे सकती है।
 - उदाहरण के लिये जब कोई न्यायालय प्रदूषण फैलाने वाले उद्योग को बंद करने का आदेश देती है तो कामगारों और उनकी आजीविका से वंचित उनके परिवारों के हितों को न्यायालय द्वारा ध्यान में नहीं रखा जा सकता है।
 - ◆ विलंब:
 - शोषित और वंचित समूहों से संबंधित जनहित याचिकाएँ कई वर्षों से लंबित हैं।
 - जनहित याचिका के मामलों के निपटान में अत्यधिक देरी से कई प्रमुख निर्णय अव्यवहारिक/अक्रियात्मक मूल्य (Academic Value) के हो सकते हैं।
- न्यायिक अतिरेक:
 - ◆ जनहित याचिकाओं के माध्यम से सामाजिक-आर्थिक या पर्यावरणीय समस्याओं को हल करने की प्रक्रिया में न्यायपालिका द्वारा न्यायिक अतिक्रमण के मामले हो सकते हैं।

आगे की राह

- पूर्व अटॉर्नी जनरल सोली सोराबजी की राय में जनहित याचिका के दुरुपयोग को नियंत्रित करने के लिये 3 बुनियादी नियम:
 - संदिग्ध जनहित याचिका को उपयुक्त मामलों में अनुकरणीय लागत के साथ अस्वीकार करना।
 - ऐसे मामलों में जहाँ महत्वपूर्ण परियोजना या सामाजिक आर्थिक नियमों में अधिक विलंब के बाद चुनौती दी जाती है, ऐसी याचिकाओं को निलंबित कर देना चाहिये।
 - यदि जनहित याचिका को अंततः खारिज कर दिया जाता है, तो जनहित याचिका को सख्त शर्तों के तहत होना चाहिये जैसे कि याचिकाकर्ताओं को क्षतिपूर्ति प्रदान करना या हज़ाने को कवर करना।

Prev Next चुनाव चिह्न

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत निर्वाचन आयोग (Election Commission of India-ECI) ने एक राजनीतिक दल के चुनाव चिह्न को फ्रीज (Freeze) करने का फैसला लिया है।

- चुनाव चिह्न (आरक्षण और आवंटन) आदेश, 1968 चुनाव आयोग को राजनीतिक दलों को मान्यता देने और चुनाव चिह्न आवंटित करने का अधिकार देता है।

प्रमुख बिंदु

- संदर्भ:
 - ◆ एक चुनावी/चुनाव चिह्न किसी राजनीतिक दल को आवंटित एक मानकीकृत प्रतीक है।
 - ◆ उनका उपयोग पार्टियों द्वारा अपने प्रचार अभियान के दौरान किया जाता है और इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीन (EVMs) पर दर्शाया जाता है, जिससे मतदाता संबंधित पार्टी के लिये चिह्न का चुनाव कर मतदान कर सकता है।
 - ◆ इन्हें निरक्षर लोगों के लिये मतदान की सुविधा हेतु प्रस्तुत किया गया था, जो मतदान करते समय पार्टी का नाम नहीं पढ़ पाते।
 - ◆ 1960 के दशक में यह प्रस्तावित किया गया था कि चुनावी प्रतीकों का विनियमन, आरक्षण और आवंटन संसद के एक कानून यानी प्रतीक आदेश के माध्यम से किया जाना चाहिये।
 - ◆ इस प्रस्ताव के जवाब में निर्वाचन आयोग ने कहा कि राजनीतिक दलों की मान्यता की निगरानी चुनाव चिह्न (आरक्षण और आवंटन) आदेश, 1968 के प्रावधानों द्वारा की जाती है और इसी के अनुसार चिह्नों का आवंटन भी होगा।
 - निर्वाचन आयोग, चुनाव के उद्देश्य से राजनीतिक दलों को पंजीकृत करता है और उनके चुनावी प्रदर्शन के आधार पर उन्हें राष्ट्रीय या राज्य पार्टियों के रूप में मान्यता देता है। अन्य पार्टियों को केवल पंजीकृत गैर-मान्यता प्राप्त पार्टियों के रूप में घोषित किया जाता है।
 - राष्ट्रीय या राज्य पार्टियों के रूप में मान्यता कुछ विशेषाधिकारों को पार्टियों के अधिकार के रूप में निर्धारित करती है जैसे- पार्टी प्रतीकों का आवंटन, टेलीविजन और रेडियो स्टेशनों पर राजनीतिक प्रसारण के लिये समय का प्रावधान तथा मतदाता सूची तक पहुँच।
 - प्रत्येक राष्ट्रीय दल और राज्य स्तरीय पार्टी को क्रमशः पूरे देश तथा राज्यों में उपयोग के लिये विशेष रूप से आरक्षित एक प्रतीक चिह्न आवंटित किया जाता है।
- चुनाव चिह्न (आरक्षण और आवंटन) आदेश, 1968:
 - ◆ आदेश के पैरा 15 के तहत चुनाव आयोग प्रतिद्वंद्वी समूहों या किसी मान्यता प्राप्त राजनीतिक दल के वर्गों के बीच विवादों का फैसला कर सकता है और इसके नाम तथा चुनाव चिह्न पर दावा कर सकता है।
 - आदेश के तहत विवाद या विलय के मुद्दों का फैसला करने के लिये निर्वाचन आयोग एकमात्र प्राधिकरण है। सर्वोच्च न्यायालय (SC) ने वर्ष 1971 में सादिक अली और एक अन्य बनाम ECI में इसकी वैधता को बरकरार रखा।
 - ◆ यह मान्यता प्राप्त राष्ट्रीय और राज्य पार्टियों के विवादों पर लागू होता है।
 - ◆ पंजीकृत लेकिन गैर-मान्यता प्राप्त पार्टियों में विभाजन के मामलों में चुनाव आयोग आमतौर पर विवाद में शामिल गुटों को अपने मतभेदों को आंतरिक रूप से हल करने या अदालत जाने की सलाह देता है।
 - ◆ चुनाव आयोग द्वारा अब तक लगभग सभी विवादों में पार्टी के प्रतिनिधियों/ पदाधिकारियों, सांसदों और विधायकों के स्पष्ट बहुमत ने एक गुट का समर्थन किया है।
 - ◆ वर्ष 1968 से पहले चुनाव आयोग ने चुनाव नियम, 1961 के संचालन के तहत अधिसूचना और कार्यकारी आदेश जारी किये।
 - ◆ जिस दल को पार्टी का चिह्न मिला था, उसके अलावा पार्टी के अलग हुए समूह को खुद को एक अलग पार्टी के रूप में पंजीकृत कराना पड़ा।
 - वे पंजीकरण के बाद राज्य या केंद्रीय चुनावों में अपने प्रदर्शन के आधार पर ही राष्ट्रीय या राज्य पार्टी की स्थिति का दावा कर सकते थे।

जल जीवन मिशन' एप्लीकेशन

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में प्रधानमंत्री ने 'गांधी जयंती' (2 अक्टूबर) के अवसर पर 'जल जीवन मिशन' (JJM) मोबाइल एप्लीकेशन लॉन्च किया है।

- प्रधानमंत्री ने 'जल जीवन मिशन' की प्रगति रिपोर्ट और ग्रामीण स्थानीय निकायों के लिये 15वें वित्त आयोग के अनुदान के उपयोग संबंधी एक मैनुअल भी जारी किया है।

प्रमुख बिंदु

- पृष्ठभूमि:
 - ◆ यह मोबाइल एप्लीकेशन जल संबंधी बुनियादी अवसंरचना का विवरण, लाभार्थियों के आधार-सत्यापित डेटा सेट और प्रत्येक गाँव हेतु पानी की गुणवत्ता और प्रदूषण से संबंधित जानकारी प्रदान करेगा।
 - ◆ इस मोबाइल एप्लीकेशन का उद्देश्य जल जीवन मिशन के तहत हितधारकों के बीच जागरूकता और अधिक पारदर्शिता सुनिश्चित करना तथा योजनाओं की जवाबदेही में सुधार करना है।
 - ◆ 'जल शक्ति मंत्रालय' द्वारा राज्यों में नल के पानी के कनेक्शन के कवरेज को प्रदर्शित करने के लिये 'जल जीवन मिशन' डैशबोर्ड बनाया गया है।
 - जल गुणवत्ता प्रबंधन सूचना प्रणाली प्रयोगशालाओं और राज्यों में प्राप्त एवं परीक्षण किये गए पानी के नमूनों का विवरण प्रदान करती है। मोबाइल एप के माध्यम से यह सारा डेटा एक स्थान पर उपलब्ध होगा।
- जल जीवन मिशन
 - ◆ परिचय:
 - वर्ष 2019 में शुरू किया गया यह मिशन वर्ष 2024 तक 'कार्यात्मक घरेलू नल कनेक्शन' (FHTC) के माध्यम से प्रत्येक ग्रामीण परिवार को प्रति व्यक्ति प्रतिदिन 55 लीटर जल की आपूर्ति की परिकल्पना करता है।
 - जल जीवन मिशन का उद्देश्य जल को आंदोलन के रूप में विकसित करना है, जिससे इसे लोगों की प्राथमिकता बनाया जा सके।
 - यह मिशन 'जल शक्ति मंत्रालय' के अंतर्गत आता है।
 - ◆ लक्ष्य:
 - यह मिशन मौजूदा जल आपूर्ति प्रणालियों और पानी के कनेक्शन की कार्यक्षमता सुनिश्चित करता है; पानी की गुणवत्ता की निगरानी और परीक्षण के साथ-साथ सतत कृषि को भी बढ़ावा देता है।
 - यह संरक्षित जल के संयुक्त उपयोग; पेयजल स्रोत में वृद्धि, पेयजल आपूर्ति प्रणाली, धूसर जल उपचार और इसके पुनः उपयोग को भी सुनिश्चित करता है।
 - ◆ विशेषताएँ:
 - जल जीवन मिशन (JJM) स्थानीय स्तर पर पानी की एकीकृत मांग और आपूर्ति पक्ष प्रबंधन पर केंद्रित है।
 - वर्षा जल संचयन, भूजल पुनर्भरण और पुनः उपयोग के लिये घरेलू अपशिष्ट जल के प्रबंधन जैसे अनिवार्य तत्वों के रूप में स्रोत स्थिरता उपायों हेतु स्थानीय बुनियादी ढाँचे का निर्माण अन्य सरकारी कार्यक्रमों/योजनाओं के साथ अभिसरण में किया जाता है।
 - यह मिशन जल के सामुदायिक दृष्टिकोण पर आधारित है तथा मिशन के प्रमुख घटक के रूप में व्यापक सूचना, शिक्षा और संचार शामिल हैं।
 - ◆ कार्यान्वयन:
 - 'पानी समितियाँ', ग्राम जल आपूर्ति प्रणालियों के नियोजन, कार्यान्वयन, प्रबंधन, संचालन और रखरखाव हेतु उत्तरदायी हैं।
 - इनमें से कम-से-कम 50% महिला सदस्यों तथा स्वयं सहायता समूहों, मान्यता प्राप्त सामाजिक और स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं, आंगनवाड़ी शिक्षकों आदि के साथ 10-15 सदस्य शामिल हैं।
 - समितियाँ सभी उपलब्ध ग्राम संसाधनों को मिलाकर एक एकल ग्राम कार्य योजना तैयार करती हैं। योजना को लागू करने से पहले ग्राम सभा में अनुमोदित किया जाता है।

- ◆ वित्तीयन पैटर्न:
 - केंद्र और राज्यों के बीच वित्त साझाकरण पैटर्न हिमालय और उत्तर-पूर्वी राज्यों के लिये 90:10, अन्य राज्यों के लिये 50:50 और केंद्रशासित प्रदेशों के लिये 100% है।
- ◆ अब तक हुई प्रगति:
 - जब यह मिशन शुरू किया गया था उस समय देश के कुल ग्रामीण परिवारों में से केवल 17% (32.3 मिलियन) तक ही नल के पानी की आपूर्ति हो पाती थी।
 - वर्तमान में लगभग 7.80 करोड़ (41.14%) घरों में नल के पानी की आपूर्ति है। गोवा, तेलंगाना, अंडमान और निकोबार द्वीप समूह तथा पुद्दुचेरी ने ग्रामीण क्षेत्रों में 100% घरेलू कनेक्शन का लक्ष्य हासिल कर लिया है तथा 'हर घर जल' सुनिश्चित करने वाले राज्य बन गए हैं।
 - जल जीवन मिशन (ग्रामीण) के पूरक के रूप में जल जीवन मिशन (शहरी) की घोषणा बजट 2021-22 में की गई थी।

SBM-U का द्वितीय चरण

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में प्रधानमंत्री ने स्वच्छ भारत मिशन-शहरी (SBM-U 2.0) के द्वितीय चरण का शुभारंभ किया।

- आवास और शहरी मामलों का मंत्रालय (MoHUA) इस योजना का नोडल मंत्रालय है।

प्रमुख बिंदु

- SBM-U 2.0 के बारे में:
 - ◆ बजट 2021-22 में घोषित SBM-U 2.0, SBM-U का दूसरा चरण है। सरकार शौचालयों के माध्यम से मल और सेप्टेज के निपटान की कोशिश कर रही है।
 - शहरी भारत को खुले में शौच से मुक्त (ODF) बनाने और नगरपालिका के टोस कचरे का 100% वैज्ञानिक प्रबंधन सुनिश्चित करने के उद्देश्य से 2 अक्टूबर, 2014 को SBM-U का पहला चरण शुरू किया गया था। यह अक्टूबर 2019 तक चला।
 - ◆ इसे 1.41 लाख करोड़ रुपए के परिव्यय के साथ 2021 से 2026 तक पाँच वर्षों में लागू किया जाएगा
- लक्ष्य:
 - ◆ यह कचरे के स्रोत पर पृथक्करण, एकल-उपयोग वाले प्लास्टिक और वायु प्रदूषण में कमी, निर्माण एवं विध्वंस गतिविधियों से कचरे का प्रभावी ढंग से प्रबंधन तथा सभी पुराने डंप साइट के बायोरेमेडिएशन पर केंद्रित है।
 - ◆ इस मिशन के तहत, सभी अपशिष्ट जल को जल निकायों में छोड़ने से पहले ठीक से उपचारित किया जाएगा और सरकार अधिकतम पुनः उपयोग (reuse) को प्राथमिकता देने का प्रयास कर रही है।
- मिशन का परिणाम:
 - ◆ सभी वैधानिक शहर ODF+ प्रमाणित हो जाएंगे (पानी, रखरखाव और स्वच्छता के साथ शौचालयों पर केंद्रित)।
 - ◆ 1 लाख से कम आबादी वाले सभी वैधानिक शहर ODF++ प्रमाणित हो जाएंगे (कीचड़ और सेप्टेज प्रबंधन के साथ शौचालयों पर केंद्रित)।
 - ◆ 1 लाख से कम आबादी वाले सभी वैधानिक कस्बों का 50% से अधिक जल प्रमाणित हो जाएगा।
 - ◆ कचरा मुक्त शहरों के लिये MoHUA के स्टार रेटिंग प्रोटोकॉल के अनुसार, सभी वैधानिक कस्बों को कम-से-कम 3-स्टार कचरा मुक्त दर्जा दिया जाएगा।
 - ◆ सभी पुराने डंप साइट्स का बायोरेमेडिएशन।
- SBM-U प्रथम की प्रगति:
 - ◆ 4,324 शहरी स्थानीय निकायों को खुले में शौच मुक्त घोषित किया गया है, जो मिशन के लक्ष्य से कहीं अधिक 66 लाख व्यक्तिगत घरेलू शौचालयों और 6 लाख से अधिक सामुदायिक/सार्वजनिक शौचालयों के निर्माण के माध्यम से संभव हुआ है।

- ◆ 2016 में MoHUA द्वारा शुरू किये गए डिजिटल शिकायत निवारण मंच, स्वच्छता एप जैसे डिजिटल सक्षमताओं ने नागरिक शिकायत निवारण के प्रबंधन को प्रोत्साहित किया है।
- ◆ स्वच्छ सर्वेक्षण, 2016 में SBM-U के तहत 4,000 से अधिक शहरी स्थानीय निकायों को कवर करते हुए दुनिया का सबसे बड़ा शहरी स्वच्छता सर्वेक्षण शुरू किया गया था।

अमृत मिशन का द्वितीय चरण

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में प्रधानमंत्री ने कायाकल्प और शहरी परिवर्तन के लिये अटल मिशन (AMRUT 2.0) के दूसरे चरण का शुभारंभ किया।

- आवास और शहरी मामलों का मंत्रालय (MoHUA) योजना के लिये नोडल मंत्रालय है।

प्रमुख बिंदु

- अमृत मिशन के बारे में:
 - ◆ अमृत मिशन को हर घर में पानी की सुनिश्चित आपूर्ति और सीवरेज कनेक्शन के साथ सभी की नल तक पहुँच को सुनिश्चित करने के लिये जून 2015 में शुरू किया गया था।
 - ◆ अमृत 2.0 का लक्ष्य लगभग 4,700 ULB (शहरी स्थानीय निकाय) में सभी घरों में पानी की आपूर्ति के मामले में 100% कवरेज प्रदान करना है।
 - ◆ इसका उद्देश्य स्टार्टअप्स और एंटरप्रेन्योर्स (पब्लिक प्राइवेट पार्टनरशिप) को प्रोत्साहित करके आत्मनिर्भर भारत पहल को बढ़ावा देना है।
- उद्देश्य:
 - ◆ यह पानी की जरूरत को पूरा करने, जल निकायों को फिर से जीवंत करने, जलभृतों का बेहतर प्रबंधन, उपचारित अपशिष्ट जल का पुनः उपयोग करने के लिये अमृत मिशन की प्रगति सुनिश्चित करेगा, जिससे पानी की एक चक्रीय अर्थव्यवस्था को बढ़ावा मिलेगा।
 - ◆ यह 500 अमृत शहरों में सीवरेज और सेप्टेज का 100% कवरेज प्रदान करेगा।
 - ◆ उपचारित अपशिष्ट जल के पुनर्चक्रण और पुनः उपयोग से शहरों की कुल पानी की जरूरत का 20% तथा औद्योगिक मांग का 40% पूरा होने की उम्मीद है। मिशन के तहत प्राकृतिक संसाधनों का टिकाऊ उपयोग सुनिश्चित करने के लिये स्वच्छ जल निकायों को प्रदूषित होने से बचाया जाएगा।
 - ◆ जल के समान वितरण, अपशिष्ट जल के पुनः उपयोग और जल निकायों के मानचित्रण का पता लगाने के लिये शहरों में पेयजल सर्वेक्षण किया जाएगा।
- अमृत मिशन के पहले चरण का प्रदर्शन:
 - ◆ अमृत मिशन के तहत शहरों में 1.14 करोड़ नल कनेक्शन के साथ कुल 4.14 करोड़ कनेक्शन किये गए हैं।
 - ◆ 470 शहरों में क्रेडिट रेटिंग का काम पूरा हो चुका है। इनमें से 164 शहरों को निवेश योग्य ग्रेड रेटिंग (IGR) प्राप्त हुई है, जिसमें 36 शहर A- या उससे ऊपर की रेटिंग वाले हैं।
 - ◆ 10 ULB ने म्युनिसिपल बॉण्ड के जरिये 3,840 करोड़ रुपए जुटाए हैं। ऑनलाइन भवन निर्माण अनुमति प्रणाली को 455 अमृत शहरों सहित 2,471 शहरों में लागू किया गया है।
 - ◆ इस सुधार से वर्ष 2018 की विश्व बैंक की डूइंग बिजनेस रिपोर्ट (डीबीआर) की भारतीय रैंकिंग 181 रैंक से वर्ष 2020 में 27 हो गई।
 - ◆ 89 लाख पारंपरिक स्ट्रीट लाइटों को ऊर्जा कुशल एलईडी लाइटों से बदल दिया गया है, जिससे प्रतिवर्ष 195 करोड़ यूनिट की अनुमानित ऊर्जा बचत और CO₂ उत्सर्जन में प्रतिवर्ष 15.6 लाख टन की कमी आई है।

दलबदल कानून

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में कलकत्ता उच्च न्यायालय ने पश्चिम बंगाल विधानसभा अध्यक्ष को एक विधानसभा सदस्य से जुड़े दलबदल मामले में निर्धारित समय सीमा के भीतर आदेश पारित करने का निर्देश दिया है।

- झारखंड और राजस्थान जैसे अन्य राज्यों में भी दलबदल विरोधी कार्यवाही चल रही है।

प्रमुख बिंदु

- दल-बदल विरोधी कानून के बारे में:
 - ◆ दल-बदल विरोधी कानून संसद/विधान सभा सदस्यों को एक पार्टी से दूसरी पार्टी में शामिल होने पर दंडित करता है।
 - ◆ संसद ने इसे 1985 में दसवीं अनुसूची के रूप में संविधान में जोड़ा। इसका उद्देश्य दल बदलने वाले विधायकों को हतोत्साहित कर सरकारों में स्थिरता लाना था।
 - दसवीं अनुसूची: जिसे दलबदल विरोधी अधिनियम के रूप में जाना जाता है, को 52वें संशोधन अधिनियम, 1985 के माध्यम से संविधान में शामिल किया गया था और यह किसी अन्य राजनीतिक दल में दलबदल के आधार पर निर्वाचित सदस्यों की अयोग्यता के लिये प्रावधान निर्धारित करता है।
 - ◆ हालाँकि यह सांसद/विधायकों के एक समूह को दलबदल के लिये दंड के बिना किसी अन्य राजनीतिक दल में शामिल होने (अर्थात् विलय) की अनुमति देता है। इस प्रकार यह दलबदल करने वाले विधायकों को प्रोत्साहित करने या स्वीकार करने के लिये राजनीतिक दलों को दंडित नहीं करता है।
 - 1985 के अधिनियम के अनुसार, एक राजनीतिक दल के निर्वाचित सदस्यों के एक-तिहाई सदस्यों द्वारा 'दलबदल' को 'विलय' माना जाता था।
 - 91वें संविधान संशोधन अधिनियम, 2003 के अनुसार, दलबदल विरोधी कानून में एक राजनीतिक दल को किसी अन्य राजनीतिक दल में या उसके साथ विलय करने की अनुमति दी गई है, बशर्ते कि उसके कम-से-कम दो-तिहाई सदस्य विलय के पक्ष में हों।
 - ◆ इस प्रकार इस कानून के तहत एक बार अयोग्य सदस्य उसी सदन की किसी सीट पर किसी भी राजनीतिक दल से चुनाव लड़ सकते हैं।
 - ◆ दलबदल के आधार पर अयोग्यता संबंधी प्रश्नों पर निर्णय के लिये मामले को सदन के सभापति या अध्यक्ष के पास भेजा जाता है, जो कि 'न्यायिक समीक्षा' के अधीन होता है।
 - हालाँकि कानून एक समय-सीमा प्रदान नहीं करता है जिसके भीतर पीठासीन अधिकारी को दलबदल के मामले का फैसला करना होता है।
- अयोग्यता का आधार:
 - ◆ यदि एक निर्वाचित सदस्य स्वेच्छा से किसी राजनीतिक दल की सदस्यता को छोड़ देता है।
 - ◆ यदि वह पूर्व अनुमति प्राप्त किये बिना अपने राजनीतिक दल या ऐसा करने के लिये अधिकृत किसी व्यक्ति द्वारा जारी किसी भी निर्देश के विपरीत सदन में मतदान करता है या मतदान से दूर रहता है।
 - उसकी अयोग्यता के लिये पूर्व शर्त के रूप में ऐसी घटना के 15 दिनों के भीतर उसकी पार्टी या अधिकृत व्यक्ति द्वारा मतदान से मना नहीं किया जाना चाहिये।
 - ◆ यदि कोई निर्दलीय निर्वाचित सदस्य किसी राजनीतिक दल में शामिल हो जाता है।
 - ◆ यदि छह महीने की समाप्ति के बाद कोई मनोनीत सदस्य किसी राजनीतिक दल में शामिल हो जाता है।
- संबंधित मुद्दे:
 - ◆ प्रतिनिधि और संसदीय लोकतंत्र को कमजोर करना:
 - दलबदल विरोधी कानून के लागू होने के पश्चात् सांसद या विधायक को पार्टी के निर्देशों का पूर्ण रूप से पालन करना होता है।
 - यह उन्हें किसी भी मुद्दे पर अपने निर्णय के अनुरूप वोट देने की स्वतंत्रता नहीं देता है जिससे प्रतिनिधि लोकतंत्र कमजोर होता है।

- ◆ अध्यक्ष की विवादास्पद भूमिका:
 - कई उदाहरणों में अध्यक्ष (आमतौर पर सत्ताधारी दल से) ने अयोग्यता पर निर्णय लेने में देरी की है।
- ◆ विभाजन की कोई मान्यता नहीं:
 - 91वें संवैधानिक संशोधन 2004 के कारण दलबदल विरोधी कानून ने दलबदल विरोधी शासन को एक अपवाद बनाया।
 - हालाँकि यह संशोधन किसी पार्टी में 'विभाजन' को मान्यता नहीं देता है बल्कि इसके बजाय 'विलय' को मान्यता देता है।
- ◆ चुनावी जनादेश का उल्लंघन:
 - दलबदल उन विधायकों द्वारा चुनावी जनादेश का अपमान है जो एक पार्टी के टिकट पर चुने जाते हैं, लेकिन फिर मंत्री पद या वित्तीय लाभ के लालच के चलते दूसरे में स्थानांतरित होना सुविधाजनक समझते हैं।
- ◆ सरकार के सामान्य कामकाज पर प्रभाव:
 - 1960 के दशक में विधायकों द्वारा लगातार दलबदल की पृष्ठभूमि के खिलाफ कुख्यात "आया राम, गया राम" का नारा गढ़ा गया था। दलबदल के कारण सरकार में अस्थिरता पैदा होती है और प्रशासन प्रभावित होता है।
- ◆ हॉर्स-ट्रेडिंग को बढ़ावा:
 - दलबदल विधायकों के खरीद-फरोख्त को भी बढ़ावा देता है जो स्पष्ट रूप से एक लोकतांत्रिक व्यवस्था के जनादेश के खिलाफ माना जाता है।
- सुझाव:
 - ◆ चुनाव आयोग ने सुझाव दिया है कि दलबदल के मामलों में इसे निर्णायक प्राधिकारी होना चाहिये।
 - ◆ दूसरों ने तर्क दिया है कि राष्ट्रपति और राज्यपालों को दलबदल याचिकाओं पर सुनवाई करनी चाहिये।
 - ◆ सर्वोच्च न्यायालय ने सुझाव दिया है कि संसद को उच्च न्यायपालिका के एक सेवानिवृत्त न्यायाधीश की अध्यक्षता में स्वतंत्र न्यायाधिकरण का गठन करना चाहिये ताकि दलबदल के मामलों में तेजी और निष्पक्ष रूप से फैसला किया जा सके।
 - ◆ कुछ टिप्पणीकारों ने कहा है कि यह कानून विफल हो गया है और इसे हटाने की सिफारिश की है। पूर्व उपराष्ट्रपति हामिद अंसारी ने सुझाव दिया है कि यह केवल अविश्वास प्रस्ताव में सरकारों को बचाने के लिये लागू होता है।

आगे की राह

- यद्यपि सरकार की स्थिरता एक मुद्दा है इसके लिये पार्टियों के आंतरिक लोकतंत्र को मजबूत करना होगा जिससे पार्टी विखंडन की घटनाओं को रोका जा सके।
- भारत में राजनीतिक दलों को नियंत्रित करने वाले कानून की प्रबल आवश्यकता है। इस तरह के कानून में राजनीतिक दलों को आरटीआई के तहत लाया जाना चाहिये, साथ ही पार्टी के भीतर लोकतंत्र को मजबूत करना चाहिये।
- सदन के अध्यक्ष का दलबदल के मामले में अंतिम प्राधिकारी होना शक्तियों के पृथक्करण के सिद्धांत को प्रभावित करता है। इस संदर्भ में शक्ति को उच्च न्यायपालिका या चुनाव आयोग (दूसरी एआरसी रिपोर्ट द्वारा अनुशंसित) को हस्तांतरित करने से दल-बदल के खतरे को रोका जा सकता है।
- प्रतिनिधि लोकतंत्र को दल-बदल विरोधी कानून के हानिकारक प्रभाव से बचाने के लिये कानून का दायरा केवल उन कानूनों तक सीमित किया जा सकता है, जहाँ सरकार की हार से विश्वास की हानि हो सकती है।

प्राचीन भारत में गणराज्य

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में संयुक्त राष्ट्र महासभा को संबोधित करते हुए प्रधानमंत्री ने एक महत्वपूर्ण ऐतिहासिक बात कही कि भारत न केवल दुनिया का सबसे बड़ा लोकतंत्र है, बल्कि लोकतंत्र की जननी भी है।

- प्राचीन भारत में लोकतंत्र और गणतंत्रवाद के आद्य रूपों के अस्तित्व का प्रमाण है।

प्रमुख बिंदु:

- वैदिक शासन: वेद गणतांत्रिक शासन व्यवस्था में दो प्रकार की शासन व्यवस्थाएँ विद्यमान थीं:
 - ◆ राजशाही: इसमें राजा निर्वाचित होता था। इसे लोकतंत्र का प्रारंभ माना जाता है।
 - ◆ गणतंत्र: इसमें राजा या सम्राट के बजाय शक्ति संकेंद्रण एक परिषद या सभा में निहित होती थी।
 - इस सभा की सदस्यता जन्म के बजाय कर्म सिद्धांत पर आधारित थी और इसमें ऐसे लोग शामिल होते थे जिन्होंने अपने कार्यों से खुद को प्रतिष्ठित किया था।
 - यहाँ तक कि विधायिकाओं की आधुनिक द्विसदनीय प्रणाली का भी एक संकेत प्राचीन संस्था सभा के रूप में प्रतिष्ठित थी जिसमें सामान्य लोगों का प्रतिनिधित्व होता था।
 - नीति, सैन्य मामलों और सभी को प्रभावित करने वाले महत्वपूर्ण मुद्दों पर बहस करने के लिये विदथ का उल्लेख ऋग्वेद में सौ से अधिक बार किया गया है। इन चर्चाओं में महिलाएँ और पुरुष दोनों हिस्सा लेते थे।
- महाभारत:
 - ◆ महाभारत के शांति पर्व के अध्याय 107/108 में भारत में गणराज्यों (जिन्हें गण कहा जाता है) की विशेषताओं के बारे में विस्तृत वर्णन है।
 - इसमें कहा गया है कि जब एक गणतंत्र के लोगों में एकता होती है तो गणतंत्र शक्तिशाली हो जाता है और उसके लोग समृद्ध हो जाते हैं तथा आंतरिक संघर्षों की स्थिति में वे नष्ट हो जाते हैं।
 - ◆ इससे पता चलता है कि प्राचीन भारत में न केवल हस्तिनापुर और इंद्रप्रस्थ जैसे राज्य थे बल्कि ऐसे क्षेत्र भी थे जहाँ कोई राजा नहीं था बल्कि एक गणतंत्र था।
- बौद्ध सिद्धांत:
 - ◆ बौद्ध कैनन अर्थात् संस्कृत (जिसमें अधिकांश महायान बौद्ध साहित्य लिखा गया था) और पाली (जिसमें हीनयान साहित्य का अधिकांश भाग लिखा गया था) में भारत के प्राचीन गणराज्यों की व्यवस्था का व्यापक संदर्भ मिलता है। जैसे- वैशाली के लिच्छवी।
 - बौद्ध सिद्धांत वैशाली की मगध के साथ प्रतिद्वंद्विता का भी विस्तार से वर्णन करता है, जो एक राजतंत्र था। यदि लिच्छवियों की जीत होती तो उपमहाद्वीप में शासन की गति गैर-राजशाही व्यवस्था का और विकास होता।
 - ◆ महानिब्बाना सुत्त (पाली बौद्ध कृति) और अवदान शतक (दूसरी शताब्दी ईस्वी का एक संस्कृत बौद्ध पाठ) में भी उल्लेख है कि कुछ क्षेत्र सरकार के गणतंत्रात्मक रूप के अधीन थे।
 - ◆ बौद्ध और जैन ग्रंथों में तात्कालिक 16 शक्तिशाली राज्यों या महाजनपदों की सूची मिलती है।
- ग्रीक रिकॉर्ड्स:
 - ◆ ग्रीक इतिहासकार डियोडोरस सिक्कुलस के अनुसार, सिकंदर के आक्रमण (326 ईसा पूर्व) के समय उत्तर पश्चिम भारत के अधिकांश शहरों में सरकार के लोकतांत्रिक रूप थे (हालाँकि कुछ क्षेत्र आम्भी और पोरस जैसे राजाओं के अधीन थे) तथा इसका उल्लेख इतिहासकार एरियन द्वारा भी किया गया था।
 - ◆ सिकंदर की सेना को इन गणराज्यों की सेनाओं से भयंकर प्रतिरोध का सामना करना पड़ा। उदाहरणस्वरूप मल्लों आदि से भारी हानि झेलने के बाद सिकंदर को जीत हासिल हुई थी।
- कौटिल्य का अर्थशास्त्र:
 - ◆ लोकतंत्रात्मक स्वरूप के अन्य स्रोत पाणिनि की अष्टाध्यायी, कौटिल्य का अर्थशास्त्र आदि हैं।
 - ◆ कौटिल्य द्वारा राज्य के तत्त्व: किसी भी राज्य को सात तत्त्वों से बना माना जाता है। पहले तीन स्वामी या राजा, अमात्य या मंत्री (प्रशासन) और जनपद या प्रजा हैं।
 - राजा को प्रजा की भलाई के लिये अमात्यों की सलाह पर कार्य करना चाहिये।
 - मंत्रियों को लोगों के बीच से नियुक्त किया जाता है (अर्थशास्त्र में प्रवेश परीक्षा का भी उल्लेख है)।
 - अर्थशास्त्र के अनुसार, प्रजा के सुख और लाभ में राजा का सुख और लाभ निहित है।

आधार-सक्षम भुगतान में खामियाँ

चर्चा में क्यों ?

हाल के घोटालों की एक शृंखला ने आधार-सक्षम भुगतान प्रणाली (AEPS) की कमजोरियों को उजागर किया है।

प्रमुख बिंदु

- आधार-सक्षम भुगतान प्रणाली (AEPS):
 - ◆ AEPS एक बैंक के नेतृत्व वाला मॉडल है जो आधार प्रमाणीकरण का उपयोग करके किसी भी बैंक के बिज़नेस कॉर्रेस्पॉण्डेंट (BC)/ बैंक मित्र के माध्यम से POS (प्वाइंट ऑफ सेल/माइक्रो एटीएम) पर ऑनलाइन इंटरऑपरेबल वित्तीय लेन-देन की अनुमति देता है।
 - ◆ यह प्रणाली वित्तीय लेन-देन में एक और सुरक्षा व्यवस्था है क्योंकि इन लेन-देन को करते समय बैंक विवरण प्रस्तुत करने की आवश्यकता नहीं होती है।
 - ◆ इसका परिचालन भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) और भारतीय बैंक संघ (IBA) की एक संयुक्त पहल भारतीय राष्ट्रीय भुगतान निगम (NPCI) द्वारा किया जाता है।
- AEPS के लाभ:
 - ◆ बैंकों की भीड़ कम करना: अन्य माइक्रो-एटीएम प्रणालियों की तरह इसने बैंकों की भीड़भाड़ को कम करने में मदद की है। यह उन प्रवासी कामगारों के लिये विशेष रूप से उपयोगी हो सकता है जिनके पास एटीएम की सुविधा नहीं है।
 - ◆ सामाजिक सुरक्षा को मज़बूत करना: यह सरकारों से कमजोर नागरिकों तक नकद हस्तांतरण योजनाओं के प्रसार के बाद सामाजिक सेवाओं को मज़बूत करने में मदद करेगा।
 - ◆ लास्ट-माइल सर्विस को सक्षम करना: यह उन भुगतानों को आसान करेगा जो लंबी लेन-देन प्रक्रिया के बजाय त्वरित ढंग से किये जाएंगे।
 - इंटरऑपरेबल सिस्टम यह सुनिश्चित करता है कि ग्राहक एक बैंक के BC से बंधा नहीं है।
 - ◆ बिचौलियों को हटाना: गरीबों और अनपढ़ों का शोषण करने वाले बिचौलियों को हटाया जा सकेगा।
- मौजूदा खामियाँ:
 - ◆ भ्रष्ट BC: कभी-कभी BC लोगों की वित्तीय निरक्षरता का लाभ उठाते हुए उपभोक्ता को कम पैसा प्रदान करता है और खाते में अधिक धन निकासी दर्ज करता है।
 - कई बार BC गरीब लोगों को मांग करने पर रसीद देने से इनकार करते हैं।
 - भ्रष्ट BC एक निरक्षर ग्राहकों को बिना पैसे दिये किसी बहाने पीओएस मशीन में डिजिटल हस्ताक्षर करा लेते हैं।
 - ◆ धोखाधड़ी वाले लेन-देन का कोई लेखा-जोखा नहीं: AEPS के पास धोखाधड़ी वाले BC का कोई रिकॉर्ड नहीं है, यह केवल लेन-देन रिकॉर्ड दिखाता है।
 - यह गरीब लोगों को और अधिक असुरक्षित बनाता है, जो पहले से ही धन की कमी का सामना कर रहे हैं।
 - ◆ प्रणालीगत मुद्दे: बायोमेट्रिक बेमेल, खराब कनेक्टिविटी या कुछ बैंकिंग भागीदारों की कमजोर प्रणाली के कारण लेन-देन में विफलता भी AEPS को प्रभावित करती है।

आगे की राह:

- वित्तीय साक्षरता प्रदान करने से धोखाधड़ी करने वाले BC के मामलों में कमी लाने में मदद मिलेगी।
- रोमिंग BC पर कम-से-कम डिजिटल साक्षरता स्तर वाले राज्यों में प्रतिबंध लगाया जाना चाहिये।
- AEPS धोखाधड़ी के पीड़ितों को बेहतर शिकायत निवारण सुविधाएँ उपलब्ध कराई जानी चाहिये।

भारतीय नागरिकता त्यागने संबंधी प्रक्रिया का सरलीकरण

चर्चा में क्यों ?

गृह मंत्रालय (MHA) ने अपनी नागरिकता को त्यागने के इच्छुक भारतीयों के लिये प्रक्रिया को और अधिक सरल बना दिया है।

- इससे पूर्व केंद्र सरकार ने पाँच राज्यों के अधिकारियों को मौजूदा नियमों के तहत नागरिकता आवेदनों से संबंधित शक्तियाँ प्रदान करते हुए एक अधिसूचना जारी की थी।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
 - ◆ नागरिकता त्यागने संबंधी इस नई प्रक्रिया के तहत आवेदकों को ऑनलाइन दस्तावेज़ अपलोड करने की सुविधा दी जाएगी और साथ ही इस समस्त प्रक्रिया को 60 दिनों के भीतर पूरा करने का प्रावधान है।
 - ◆ ज्ञात हो कि वर्ष 2015-19 के बीच 6.7 लाख से अधिक भारतीयों ने अपनी नागरिकता त्याग दी थी।
 - ◆ वर्ष 2018 में गृह मंत्रालय ने आवेदन फॉर्म में 'परिस्थितियों/कारणों' का भी एक कॉलम शामिल किया था, जिसके तहत आवेदकों को विदेशी नागरिकता प्राप्त करने और भारतीय नागरिकता त्यागने के कारणों का भी उल्लेख करना था।
- नागरिकता:
 - ◆ सवैधानिक प्रावधान:
 - नागरिकता को संविधान के तहत 'संघ सूची में सूचीबद्ध किया गया है और इस प्रकार यह संसद के अनन्य अधिकार क्षेत्र में है।
 - संविधान 'नागरिक' शब्द को परिभाषित नहीं करता है, लेकिन नागरिकता के लिये पात्र व्यक्तियों की विभिन्न श्रेणियों का विवरण भाग 2 (अनुच्छेद 5 से 11) में दिया गया है।
 - संविधान के अन्य प्रावधानों के विपरीत 26 जनवरी, 1950 को अस्तित्व में आए इन अनुच्छेदों को संविधान को अपनाते हुए 26 नवंबर, 1949 को ही लागू कर दिया गया था।
 - ◆ भारतीय नागरिकता का अधिग्रहण:
 - वर्ष 1955 का नागरिकता अधिनियम, नागरिकता प्राप्त करने के पाँच तरीकों का उल्लेख करता है, जिसमें जन्म, वंश, पंजीकरण, देशीयकरण और क्षेत्र का समावेश शामिल है।
 - ◆ नागरिकता (संशोधन) अधिनियम, 2019:
 - इस अधिनियम के माध्यम से वर्ष 2015 से पूर्व भारत में प्रवेश करने वाले अफगानिस्तान, बांग्लादेश और पाकिस्तान के धार्मिक अल्पसंख्यकों, विशेष रूप से हिंदुओं, सिखों, बौद्धों, जैनियों, पारसियों और ईसाइयों के लिये नागरिकता अधिग्रहण प्रक्रिया में तेज़ी लाने हेतु मूल कानून में संशोधन किया गया है।
 - अफगानिस्तान, बांग्लादेश और पाकिस्तान के धार्मिक अल्पसंख्यकों के लिये भारतीय नागरिकता हेतु आवेदन करने से पूर्व कम-से-कम 11 वर्ष तक भारत में रहने की आवश्यकता को घटाकर पाँच वर्ष (देशीयकरण द्वारा) कर दिया गया है।
- भारत में नागरिकता त्यागने की विधियाँ:
 - ◆ स्वैच्छिक त्याग:
 - एक भारतीय नागरिक, जो पूर्ण आयु और क्षमता का है, अपनी इच्छा से भारत की नागरिकता त्याग सकता है।
 - जब कोई व्यक्ति अपनी नागरिकता त्याग देता है, तो उस व्यक्ति का प्रत्येक नाबालिग बच्चा भी अपनी भारतीय नागरिकता खो देता है। हालाँकि जब वह बच्चा 18 वर्ष की आयु प्राप्त करता है, तो भारतीय नागरिकता फिर से प्राप्त कर सकता है।
 - ◆ बर्खास्तगी द्वारा
 - भारतीय संविधान एकल नागरिकता प्रदान करता है। इसका अर्थ है कि एक व्यक्ति एक समय में केवल एक ही देश का नागरिक हो सकता है।
 - इस प्रकार यदि कोई व्यक्ति, किसी दूसरे देश की नागरिकता लेता है तो उसकी भारतीय नागरिकता स्वयं ही समाप्त हो जाती है। हालाँकि यह प्रावधान तब लागू नहीं होता जब भारत युद्ध का सामना कर रहा हो।

- ◆ सरकार द्वारा वंचित किया जाना
 - भारत सरकार निम्नलिखित स्थितियों में किसी भी भारतीय नागरिक की नागरिकता समाप्त कर सकती है;
 - यदि नागरिक संविधान का अपमान करता है।
 - यदि नागरिकता फर्जी तरीके से प्राप्त की गई हो।
 - नागरिक ने युद्ध के दौरान दुश्मन के साथ अवैध रूप से व्यापार या संचार किया है।
 - पंजीकरण या देशीकरण के माध्यम से प्राप्त नागरिकता के पाँच वर्ष के दौरान नागरिक को किसी देश में दो वर्ष की कैद हुई हो।
 - नागरिक 7 वर्षों से लगातार भारत से बाहर रह रहा हो।

वन (संरक्षण) अधिनियम, 1980 में संशोधन का प्रस्ताव

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्रीय पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC) ने भारत में वन शासन में महत्वपूर्ण बदलाव लाने हेतु 'वन (संरक्षण) अधिनियम, 1980' में संशोधन का प्रस्ताव रखा है।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
 - ◆ उद्देश्य:
 - वन क्षेत्रों के बाहर खनन के माध्यम से वन भूमि के नीचे स्थित तेल और प्राकृतिक गैस संसाधनों के अन्वेषण या निष्कर्षण की सुविधा के माध्यम से वन कानूनों को उदार बनाना।
 - ◆ वन की परिभाषा:
 - 'टीएन गोदावर्मन थिरुमुलपाद बनाम भारत संघ' वाद (1996) में सर्वोच्च न्यायालय ने वन को उन सभी क्षेत्रों के रूप में परिभाषित किया है, जो किसी भी सरकारी रिकॉर्ड में 'वन' के रूप में दर्ज हैं।
 - ◆ संशोधन की आवश्यकता:
 - निजी भूमि पर वन: निजी भूमि पर वनों की पहचान कुछ हद तक व्यक्तिपरक और मनमानी प्रक्रिया पर निर्भर है।
 - इसके परिणामस्वरूप निजी व्यक्तियों और संगठनों की ओर से काफी अधिक आक्रोश या प्रतिरोध का सामना करना पड़ता है।
 - निजी क्षेत्र को वन के रूप में मान्यता देने से यह किसी भी गैर-वानिकी गतिविधि के लिये अपनी भूमि का उपयोग करने हेतु व्यक्ति के अधिकारों को सीमित करता है।
 - इसके कारण प्रायः निजी भूमि को वनस्पति से रहित रखने की प्रवृत्ति बढ़ गई है, भले ही उस भूमि पर रोपण गतिविधियों की गुंजाइश हो।
 - पारिस्थितिक एवं आर्थिक आवश्यकताओं में परिवर्तन: पिछले कुछ वर्षों में देश में पारिस्थितिक, सामाजिक और पर्यावरणीय व्यवस्था में काफी बदलाव आया है।
 - वर्तमान परिस्थितियों, विशेष रूप से संरक्षण और विकास के त्वरित एकीकरण को देखते हुए अधिनियम में संशोधन करना आवश्यक हो गया है।
 - भारत के जलवायु लक्ष्य को प्राप्त करना: राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (NDC) को प्राप्त करने के लिये सरकारी वनों के बाहर सभी संभव उपलब्ध भूमि में व्यापक वृक्षारोपण आवश्यक था।
- प्रस्ताव संबंधी मुख्य बिंदु
 - ◆ 'वनों' को परिभाषित करना: राज्य सरकारों द्वारा वर्ष 1996 तक सूचीबद्ध 'डीमड वनों' को वन भूमि माना जाता रहेगा।
 - वर्ष 1980 से पूर्व रेलवे और सड़क मंत्रालयों द्वारा अधिग्रहित की गई भूमि, जिस पर वन विकसित हो गए हैं, उन्हें अब वन की परिभाषा में शामिल नहीं किया जाएगा।

- ◆ सामरिक परियोजनाएँ: राष्ट्रीय महत्त्व की रणनीतिक एवं सुरक्षा संबंधी परियोजनाओं के लिये वन भूमि को केंद्र सरकार से पूर्व अनुमोदन प्राप्त करने की आवश्यकता से छूट दी जानी चाहिये।
 - ऐसा करने से राज्यों को रणनीतिक एवं सुरक्षा संबंधी ऐसी परियोजनाओं के लिये वन भूमि के उपयोग की अनुमति मिल जाएगी, जिन्हें एक निश्चित समय सीमा में पूरा किया जाना है।
- ◆ तेल और प्राकृतिक गैस निष्कर्षण: वन क्षेत्रों के बाहर खनन के माध्यम से वन भूमि के नीचे पाए जाने वाले तेल और प्राकृतिक गैस के निष्कर्षण हेतु 'एक्सटेंडेड रीच ड्रिलिंग (ERD)' जैसी नई तकनीकों को सुगम बनाने का प्रयास किया जाना चाहिये।
 - ऐसी तकनीक का उपयोग पर्यावरण के अनुकूल है और इसलिये इसे अधिनियम के दायरे से बाहर रखा जाना चाहिये।
- ◆ वनों में निजी भवन: नए प्रस्ताव में उन व्यक्तियों की शिकायतों को भी संबोधित करने का प्रयास किया गया है, जिनकी भूमि राज्य विशिष्ट निजी वन अधिनियम या 'वन' की परिभाषा के दायरे में आती है।
 - यह प्रस्ताव उन्हें वन सुरक्षा उपायों और आवासीय इकाइयों सहित 250 वर्ग मीटर के क्षेत्र में संरचनाओं के निर्माण का अधिकार देता है।

भारत में वन

- भारत वन स्थिति रिपोर्ट (India State of Forest Report), 2019 के अनुसार, वन और वृक्ष आवरण देश के कुल भौगोलिक क्षेत्र का 24.56 प्रतिशत है।
 - ◆ वनावरण (क्षेत्रवार): मध्य प्रदेश > अरुणाचल प्रदेश > छत्तीसगढ़ > ओडिशा > महाराष्ट्र।
 - ◆ भारत की राष्ट्रीय वन नीति, 1988 में देश के 33% भौगोलिक क्षेत्र को वन और वृक्ष आच्छादित क्षेत्र के अंतर्गत रखने के लक्ष्य की परिकल्पना की गई है।
- संवैधानिक प्रावधान:
 - ◆ 42वें संशोधन अधिनियम, 1976 के माध्यम से शिक्षा, नापतौल एवं न्याय प्रशासन, वन, वन्यजीवों तथा पक्षियों के संरक्षण को राज्य सूची से समवर्ती सूची में स्थानांतरित कर दिया गया था।
 - ◆ संविधान के अनुच्छेद 51 A (g) में कहा गया है कि वनों एवं वन्यजीवों सहित प्राकृतिक पर्यावरण की रक्षा और उसमें सुधार करना प्रत्येक नागरिक का मौलिक कर्तव्य होगा।
 - ◆ राज्य के नीति निर्देशक सिद्धांतों के तहत अनुच्छेद 48A के मुताबिक, राज्य पर्यावरण संरक्षण व उसको बढ़ावा देने का काम करेगा और देश भर में जंगलों एवं वन्यजीवों की सुरक्षा की दिशा में कार्य करेगा।

2021 स्टेट ऑफ द एजुकेशन रिपोर्ट इन इंडिया: यूनेस्को

चर्चा में क्यों ?

विश्व शिक्षक दिवस (5 अक्तूबर) के अवसर पर संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन (यूनेस्को) ने 2021 स्टेट ऑफ द एजुकेशन रिपोर्ट इन इंडिया : "नो टीचर, नो क्लास" लॉन्च की।

प्रमुख बिंदु

- रिपोर्ट के बारे में:
 - ◆ इसके निष्कर्ष बड़े पैमाने पर आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण (PLFS) और शिक्षा के लिये एकीकृत जिला सूचना प्रणाली (UDISE) डेटा (2018-19) के विश्लेषण पर आधारित हैं।
 - ◆ इसका उद्देश्य राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) के कार्यान्वयन को बढ़ाने और सतत् विकास लक्ष्य (SDG) 4 (शिक्षकों पर लक्ष्य 4C) की प्राप्ति के लिये एक संदर्भ के रूप में कार्य करना है।
 - लक्ष्य 4C: वर्ष 2030 तक विकासशील देशों, विशेष रूप से कम विकसित देशों और छोटे द्वीपीय विकासशील राज्यों में शिक्षक प्रशिक्षण के लिये अंतर्राष्ट्रीय सहयोग सहित योग्य शिक्षकों की संख्या में पर्याप्त वृद्धि करना।

- रिपोर्ट के प्रमुख निष्कर्ष:
 - ◆ शिक्षकों की कमी :
 - देश में लगभग 1.2 लाख एकल-शिक्षक विद्यालय हैं, जिनमें से 89% ग्रामीण क्षेत्रों में हैं।
 - रिपोर्ट में कहा गया है कि भारत को शिक्षकों की मौजूदा कमी को पूरा करने के लिये 11.16 लाख अतिरिक्त शिक्षकों की जरूरत है।
 - ◆ राज्यों का प्रदर्शन (महिला शिक्षक):
 - त्रिपुरा में सबसे कम महिला शिक्षक हैं, इसके बाद असम, झारखंड और राजस्थान का स्थान है।
 - महिला शिक्षा के संदर्भ में क्रमशः गोवा, दिल्ली, केरल और चंडीगढ़ सबसे आगे हैं।
 - ◆ निजी क्षेत्र में शिक्षकों की संख्या में वृद्धि:
 - निजी क्षेत्र में कार्यरत शिक्षकों का अनुपात 2013-14 के 21% से बढ़कर 2018-19 में 35% हो गया।
 - शिक्षा का अधिकार अधिनियम के अनुसार, छात्र-शिक्षक अनुपात (PTR) कक्षा 1-5 तक 30:1 और उच्च कक्षाओं में 35:1 होना चाहिये।
 - ◆ डिजिटल अवसंरचना की कमी:
 - स्कूलों में कंप्यूटिंग डिवाइस (डेस्कटॉप या लैपटॉप) की कुल उपलब्धता शहरी क्षेत्रों में 43% और समग्र भारत के स्तर पर 22% है। शहरों की अपेक्षा ग्रामीण क्षेत्रों में कंप्यूटिंग डिवाइस की कुल उपलब्धता मात्र 18% है।
 - पूरे भारत में स्कूलों में इंटरनेट की पहुँच शहरी क्षेत्रों में 42% की तुलना में ग्रामीण क्षेत्रों में केवल 14% है और समग्र भारत के स्तर पर यह 19% है।
 - ◆ सकल नामांकन अनुपात में वृद्धि (GER):
 - प्राथमिक विद्यालयों में GER का स्तर वर्ष 2001 के 81.6 से बढ़कर वर्ष 2018-19 में 93.03 और 2019-2020 में 102.1 हो गया है।
 - GER शिक्षा के किसी दिये गए स्तर में नामांकित छात्रों की संख्या है जो विद्यालय-आयु की आबादी के प्रतिशत के रूप में व्यक्त की जाती है।
 - 2019-20 में प्रारंभिक शिक्षा के लिये कुल प्रतिधारण (Overall Retention) 74.6% और माध्यमिक शिक्षा में 59.6% है।
- सिफारिशें:
 - ◆ पूर्वोत्तर राज्यों, ग्रामीण क्षेत्रों और 'आकांक्षी जिलों' में शिक्षकों की संख्या में वृद्धि एवं प्रदर्शन में सुधार।
 - ◆ शारीरिक शिक्षा, संगीत, कला, व्यावसायिक शिक्षा, प्रारंभिक बचपन और विशेष शिक्षा शिक्षकों की संख्या में वृद्धि।
 - ◆ शिक्षकों की पेशेवर स्वायत्तता को महत्त्व।
 - ◆ शिक्षकों का बेहतर कैरियर।
 - ◆ शिक्षकों को सार्थक सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (ICT) प्रशिक्षण प्रदान करना।
 - ◆ पारस्परिक जवाबदेही के आधार पर परामर्शी प्रक्रियाओं के माध्यम से शिक्षण शासन का विकास करना।
- प्रारंभ की गई पहलें:
 - ◆ निपुण भारत मिशन
 - ◆ निष्ठा 2.0 (शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम)
 - ◆ नई राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP), 2020
 - ◆ सर्व शिक्षा अभियान
 - ◆ PM पोषण योजना
 - ◆ शिक्षा का अधिकार (RTE) अधिनियम, 2009
 - ◆ बेटी बचाओ बेटी पढ़ाओ

खरीद पोर्टलों के एकीकरण के लिये एप्लीकेशन इकोसिस्टम

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में खाद्य और सार्वजनिक वितरण विभाग ने सभी राज्य सरकारों के खरीद पोर्टलों के एकीकरण के लिये एक एप्लीकेशन इकोसिस्टम विकसित किया है।

प्रमुख बिंदु:

- एप्लीकेशन इकोसिस्टम के बारे में:
 - ◆ एप्लीकेशन इकोसिस्टम निगरानी और रणनीतिक निर्णय लेने के लिये न्यूनतम थ्रेशहोल्ड पैरामीटर (MTP) वाले सभी राज्य सरकारों के खरीद पोर्टलों के एकीकरण की अनुमति देगा।
 - खरीद में बिचौलियों से बचने और किसानों के लिये उनकी उपज का सर्वोत्तम मूल्य सुनिश्चित करने हेतु खरीद कार्यों में MTP की शुरुआत किया जाना आवश्यक है।
 - MTP राज्यों के बीच एकरूपता और अंतर-संचालन सुनिश्चित करेगा।
 - ◆ MTP के पाँच प्रमुख विवरण हैं जिन्हें राज्यों को अपने खरीद पोर्टलों में दर्ज करना आवश्यक है, जो ऑनलाइन पंजीकरण, किसान डेटा, डिजिटल मंडी और खरीद तथा बिलिंग से संबंधित हैं।
 - ◆ केंद्रीय पोर्टल के साथ राज्य पोर्टलों का एकीकरण राज्यों की खरीद के आँकड़ों के मिलान और केंद्र सरकार द्वारा राज्यों को धन जारी करने में तेजी लाने में एक लंबा रास्ता तय करेगा।
- आवश्यकता:
 - ◆ योजनाओं को लागू करने में चुनौतियाँ:
 - खरीद प्रणालियों में भिन्नता के कारण केंद्र सरकार की योजनाओं को लागू करने के लिये प्रणालीगत और कार्यान्वयन दोनों चुनौतियों का सामना करना पड़ता है।
 - ◆ फंडिंग में देरी:
 - विभिन्न राज्यों के साथ खरीद कार्यों का समाधान कभी-कभी एक लंबी प्रक्रिया के तहत हो सकता है, जिससे राज्यों को धन जारी करने में देरी होती है।
 - ◆ अक्षमताएँ:
 - इसके अलावा गैर-मानक खरीद संचालन जैसी परिहार्य अक्षमताएँ भी होती हैं, जो खरीद कार्यों में बिचौलियों के रूप में प्रकट होती हैं।
 - ◆ मानकीकरण:
 - निगरानी और रणनीतिक निर्णय लेने के लिये कोई अखिल भारतीय मानक खरीद इकोसिस्टम नहीं है।
 - संचालन का मानकीकरण देश को खरीद कार्यों में पारदर्शिता और दक्षता के उच्चतम स्तर की प्राप्ति में मदद करने के लिये आवश्यक है, जो अंततः देश के लोगों के लिये खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करता है।
- लाभ:
 - ◆ किसान: वे अपनी उपज को उचित मूल्य पर बेच सकेंगे और संकटग्रस्त बिक्री से बच सकेंगे।
 - ◆ खरीद एजेंसियाँ: खरीद संचालन के बेहतर प्रबंधन के साथ, राज्य एजेंसियाँ और भारतीय खाद्य निगम सीमित संसाधनों के साथ कुशलतापूर्वक खरीद करने में सक्षम होंगे।
 - ◆ अन्य हितधारक: खरीद कार्यों का स्वचालन और मानकीकरण खाद्यान्नों की खरीद तथा गोदामों में इसके भंडारण का एक एकीकृत दृष्टिकोण प्रदान करेगा।

पाक बे' योजना और समुद्री मत्स्य पालन विधेयक

चर्चा में क्यों ?

केंद्र सरकार 'पाक बे' योजना (Palk Bay Scheme) के तहत गहरे समुद्र में मछली पकड़ने वाले जहाजों की इकाई लागत को 80 लाख रुपए से बढ़ाकर 1.3 करोड़ रुपए करने पर विचार कर रही है, ताकि इसे मछुआरों के लिये और अधिक आकर्षक बनाया जा सके।

- इससे पहले समुद्री मत्स्य पालन विधेयक 2021 को मानसून सत्र के दौरान संसद में पेश किया गया था।

प्रमुख बिंदु

- 'पाक बे' योजना के विषय में:
 - ◆ 'डायवर्सिफिकेशन ऑफ ट्राउल फिशिंग बोट्स फ्रॉम पाक स्ट्रेट्स इनटू डीप सी फिशिंग बोट्स' नामक यह योजना वर्ष 2017 में 'केंद्र प्रायोजित योजना' के तौर पर लॉन्च की गई थी।
 - ◆ इसे 'ब्लू रेवोल्यूशन स्कीम' के हिस्से के रूप में लॉन्च किया गया था।
 - 'ब्लू रेवोल्यूशन स्कीम' किसानों की आय को दोगुना करने हेतु एक संबद्ध गतिविधि के रूप में मत्स्य पालन को बढ़ावा देने के सरकार के प्रयासों का हिस्सा है।
 - ◆ यह तमिलनाडु-विशिष्ट योजना है, जिसका उद्देश्य राज्य के मछुआरों को तीन वर्ष में 2,000 जहाज उपलब्ध कराना और उन्हें 'बॉटम ट्रॉलिंग' छोड़ने के लिये प्रेरित करना है।
 - 'बॉटम ट्रॉलिंग' पारिस्थितिक रूप से एक विनाशकारी गतिविधि है, जिसमें ट्रॉलर समुद्र तल में जाल बिछाते हैं, जिसके परिणामस्वरूप जलीय संसाधनों की भारी नुकसान होता है।
 - ◆ इस योजना का एक अन्य उद्देश्य 'अंतर्राष्ट्रीय समुद्री सीमा रेखा' (IMBL) के आसपास 'मत्स्य पालन के दबाव को कम करना' है, ताकि तमिलनाडु के मछुआरे 'अंतर्राष्ट्रीय समुद्री सीमा रेखा' को पार करते हुए श्रीलंकाई जल में न चले जाएँ।
 - ◆ योजना का फंडिंग पैटर्न: केंद्र सरकार- 50%, राज्य सरकार- 20%, संस्थागत वित्तपोषण- 10% और लाभार्थी- 20% है।
 - ◆ अब तक यह योजना केवल 80 लाख रुपए की लागत वाले जहाजों तक सीमित थी, किंतु अब इसे बढ़ा दिया गया है।
 - ◆ यह योजना 'प्रधानमंत्री मत्स्य संपदा योजना' का हिस्सा नहीं है।
- समुद्री मत्स्य पालन विधेयक:
 - ◆ इस विधेयक में 'मर्चेट शिपिंग एक्ट, 1958' के तहत पंजीकृत जहाजों को 'अनन्य आर्थिक क्षेत्र' (EEZ) में मछली पकड़ने के लिये लाइसेंस देने का प्रस्ताव शामिल है।
 - ◆ यह विधेयक मछुआरों के लिये बिना लाइसेंस के 'विशेष आर्थिक क्षेत्र' नियमों का उल्लंघन करने, भारतीय तटरक्षक बल (ICG) के आदेशों का पालन न करने और तटरक्षक बल की गतिविधियों को बाधित करने के लिये दंड का भी प्रावधान करता है।
 - ◆ यह विधेयक भारतीय 'विशेष आर्थिक क्षेत्र' में मछली पकड़ने वाले विदेशी जहाजों पर रोक लगाता है, इस प्रकार यह भारतीय 'विशेष आर्थिक क्षेत्र' का राष्ट्रीयकरण करता है।
 - ◆ यह मत्स्य पालन क्षेत्र में संलग्न श्रमिकों के लिये सामाजिक सुरक्षा का प्रावधान करता है और चरम मौसम की घटनाओं के दौरान समुद्र में जीवन की सुरक्षा का आह्वान करता है।

समुद्री क्षेत्र

- 'यूनाइटेड नेशंस कन्वेंशन ऑन द लॉ ऑफ द सी' (UNCLOS) के तहत समुद्री जल और समुद्र तल में संसाधनों को तीन क्षेत्रों में वर्गीकृत किया गया है- आंतरिक जल (IW), प्रादेशिक सागर (TS) और अनन्य आर्थिक क्षेत्र (EEZ)।
- आंतरिक जल (IW) का आशय बेसलाइन के भू-भाग वाले हिस्से में मौजूद जल निकायों से है, इसमें खाड़ी और छोटे खंड शामिल हैं।
- प्रादेशिक सागर (TS) बेसलाइन से 12 समुद्री मील तक फैला होता है, जहाँ हवाई क्षेत्र, समुद्र, समुद्र तल और भूमि तथा सभी जीवित एवं निर्जीव संसाधनों पर एक राष्ट्र की संप्रभुता होती है।

- 'अनन्य आर्थिक क्षेत्र' बेसलाइन से 200 नॉटिकल मील तक फैला होता है। वर्तमान में राष्ट्रों के पास इस क्षेत्र में सभी प्राकृतिक संसाधनों की खोज, दोहन, संरक्षण और प्रबंधन के लिये संप्रभु अधिकार हैं।
- चूँकि मत्स्य पालन राज्य का विषय है, इसलिये आंतरिक जल और प्रादेशिक सागर में मछली पकड़ना संबंधित राज्यों के दायरे में आता है।
- अन्य गतिविधियाँ जैसे- अनन्य आर्थिक क्षेत्र में मछली पकड़ना आदि संघ सूची में शामिल हैं।

EWS कोटा

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय ने (SC) ने सार्वजनिक नौकरियों और शैक्षणिक संस्थानों में 10% कोटा प्रदान करने के लिये आर्थिक रूप से कमजोर वर्ग (EWS) की पहचान करने हेतु वार्षिक आय सीमा के रूप में 8 लाख रुपए तय करने में सरकार द्वारा अपनाई गई कार्यप्रणाली पर सवाल उठाया है।

प्रमुख बिंदु

- EWS के बारे में:
 - ◆ 10% EWS कोटा 103वें संविधान (संशोधन) अधिनियम, 2019 के तहत अनुच्छेद 15 और 16 में संशोधन करके पेश किया गया था।
 - इससे संविधान में अनुच्छेद 15 (6) और अनुच्छेद 16 (6) सम्मिलित किया गया।
 - ◆ यह आर्थिक रूप से कमजोर वर्गों (EWS) हेतु शिक्षा संस्थानों में नौकरियों और प्रवेश में आर्थिक आरक्षण के लिये है।
 - ◆ यह अनुसूचित जाति (एससी), अनुसूचित जनजाति (एसटी) तथा सामाजिक और शैक्षिक रूप से पिछड़े वर्गों (एसईबीसी) के लिये 50% आरक्षण नीति द्वारा कवर नहीं किये गए गरीबों के कल्याण को बढ़ावा देने हेतु अधिनियमित किया गया था।
 - ◆ यह केंद्र और राज्यों दोनों को समाज के EWS को आरक्षण प्रदान करने में सक्षम बनाता है।
- महत्त्व:
 - ◆ असमानता को संबोधित करता है:
 - 10% कोटे का विचार प्रगतिशील है और भारत में शैक्षिक तथा आय असमानता के मुद्दों को संबोधित कर सकता है क्योंकि नागरिकों के आर्थिक रूप से कमजोर वर्गों को उनकी वित्तीय अक्षमता के कारण उच्च शिक्षण संस्थानों एवं सार्वजनिक रोजगार में भाग लेने से बाहर रखा गया है।
 - ◆ आर्थिक पिछड़ों को मान्यता:
 - पिछड़े वर्ग के अलावा बहुत से लोग या वर्ग हैं जो भूख और गरीबी की परिस्थितियों में जीवन व्यतीत कर रहे हैं।
 - संवैधानिक संशोधन के माध्यम से प्रस्तावित आरक्षण उच्च जातियों के गरीबों को संवैधानिक मान्यता प्रदान करेगा।
 - ◆ जाति आधारित भेदभाव में कमी:
 - इसके अलावा यह धीरे-धीरे आरक्षण से जुड़े कलंक को हटा देगा क्योंकि आरक्षण का ऐतिहासिक रूप से जाति से संबंध रहा है और अक्सर उच्च जाति उन लोगों को देखती है जो आरक्षण के माध्यम से आते हैं।
- चिंताएँ:
 - ◆ डेटा की अनुपलब्धता:
 - EWS कोटे में उद्देश्य और कारण के बारे में स्पष्ट रूप से उल्लेख किया गया है कि नागरिकों के आर्थिक रूप से कमजोर वर्गों को आर्थिक रूप से अधिक विशेषाधिकार प्राप्त व्यक्तियों के साथ प्रतिस्पर्द्धा करने के लिये उनकी वित्तीय अक्षमता के कारण उच्च शिक्षण संस्थानों व सार्वजनिक रोजगार में भाग लेने से बाहर रखा गया है।
 - इस प्रकार के तथ्य संदिग्ध हैं क्योंकि सरकार ने इस बात का समर्थन करने के लिये कोई डेटा तैयार नहीं किया है।

◆ आरक्षण की सीमा का उल्लंघन:

- वर्ष 1992 के इंदिरा साहनी मामले में नौ न्यायाधीशों की संविधान पीठ ने आरक्षण की 50% की सीमा तय की थी।
- EWS कोटा इस मुद्दे को ध्यान में रखे बिना इस सीमा का उल्लंघन करता है।

◆ मनमाना मानदंड:

- इस आरक्षण हेतु पात्रता तय करने के लिये सरकार द्वारा उपयोग किये जाने वाले मानदंड अस्पष्ट हैं और यह किसी डेटा या अध्ययन पर आधारित नहीं है।
- यहाँ तक कि सर्वोच्च न्यायालय ने भी सरकार से सवाल किया कि क्या राज्यों ने EWS आरक्षण देने के लिये मौद्रिक सीमा तय करते समय हर राज्य के लिये प्रति व्यक्ति जीडीपी की जाँच की है।
- आँकड़े बताते हैं कि भारत के राज्यों में प्रति व्यक्ति आय व्यापक रूप से भिन्न है - जैसे सबसे अधिक गोवा की प्रति व्यक्ति आय 4 लाख है तो वहीं बिहार की प्रति व्यक्ति आय 40,000 रुपए है।

आगे की राह

- आरक्षण EWS को छोड़कर सभी श्रेणियों को उनके लिये उपलब्ध प्रतिस्पर्द्धी पूल को कम करके प्रतिकूल रूप से प्रभावित करता है। आनुभविक रूप से यह उचित नहीं लगता क्योंकि EWS के उम्मीदवारों का पहले से ही उच्च शिक्षण संस्थानों में पर्याप्त प्रतिनिधित्व है।
- अब समय आ गया है कि भारतीय राजनीतिक वर्ग द्वारा चुनावी लाभ के लिये आरक्षण के दायरे का लगातार विस्तार किये जाने की प्रवृत्ति को रोका जाए और यह महसूस किया जाने लगा है कि आरक्षण सामाजिक-आर्थिक समस्याओं का रामबाण इलाज नहीं है।
- विभिन्न मानदंडों के आधार पर आरक्षण देने के बजाय सरकार को शिक्षा की गुणवत्ता और अन्य प्रभावी सामाजिक उत्थान के उपायों पर ध्यान देना चाहिये। इससे उद्यमिता की भावना पैदा होगी जो उन्हें नौकरी तलाशने के बजाय नौकरी देने वाले की स्थिति प्रदान करेगा।

संयुक्त राज्य अमेरिका में टैक्स हैवन

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में एक रिपोर्ट में यह जानकारी दी गई है कि कैसे दुनिया के नेता और दुनिया के कुछ सबसे अमीर लोग संयुक्त राज्य अमेरिका (US) में अपना धन छिपाते हैं।

- रिपोर्ट की जानकारी ने टैक्स हैवन के विकास के लिये नई जाँच प्रणाली शुरू की है।
- पेंडोरा पेपर्स के जारी होने से अभिजात वर्ग और भ्रष्ट लोगों के वित्तीय लेन-देन के मामले प्रकाश में आए हैं कि कैसे उन्होंने संपत्ति में खरबों डॉलर को टैक्स से बचाने के लिये बाहरी खातों और टैक्स हैवन का उपयोग किया है।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
 - ◆ रिपोर्ट ने संयुक्त राज्य अमेरिका में फैले ट्रस्टों (सामान्यतः अपतटीय देशों के साथ) में गुप्त खातों का भी खुलासा किया, जिसमें दक्षिण डकोटा में 81, फ्लोरिडा में 37 और डेलावेयर में 35 खाते शामिल हैं।
- अमेरिका के राज्यों के टैक्स हैवन बनने का कारण:
 - ◆ शाश्वतता के खिलाफ कोई नियम नहीं:
 - इन राज्यों के सांसदों ने शाश्वतता के खिलाफ नियम को समाप्त कर दिया है जिसने तथाकथित राजवंश ट्रस्टों की स्थापना की अनुमति दी है, जिसमें संघीय संपत्ति करों से बचते हुए पीढ़ी-दर-पीढ़ी धन स्थानांतरित किया जा सकता है।
 - शाश्वतता एक प्रकार की वार्षिकी है जो हमेशा के लिये रहती है। नकदी प्रवाह की धारा अनंत काल तक जारी रहती है।
 - ◆ एसेस्ट प्रोटेक्शन ट्रस्ट:
 - कुछ राज्य संपत्ति संरक्षण ट्रस्टों को भी अनुमति देते हैं, जो लेनदारों के खिलाफ दावों से धन की रक्षा करते हैं। इस तरह के ट्रस्ट अमीर वकीलों और डॉक्टरों को अपनी संपत्ति को कदाचार के दावों से बचाने हेतु आकर्षित कर सकते हैं।

- ◆ ट्रस्टों पर टैक्स का प्रावधान नहीं:
 - टैक्स से बचना एक और बड़ा गैप (ड्रा) है, जबकि अधिकांश राज्य ट्रस्ट की आय पर कर लगाते हैं, डेलावेयर में स्थापित ट्रस्ट उस स्थिति में राज्य आयकर के अधीन नहीं हैं यदि लाभार्थी डेलावेयर निवासी नहीं हैं।
 - साउथ या दक्षिण डकोटा व्यक्तिगत आय, कॉर्पोरेट आय या पूंजीगत लाभ पर कर नहीं लगाता है।
- ◆ गोपनीयता की सुरक्षा
 - साउथ डकोटा ट्रस्टों में रखी संपत्तियों के लिये व्यापक गोपनीयता सुरक्षा प्रदान करता है, जिसमें ट्रस्ट से संबंधित अदालती दस्तावेजों और अदालती कार्यवाही को प्रतिबंधित करना शामिल है।
 - डेलावेयर लिमिटेड लायबिलिटी कंपनियों (LLC) को पंजीकृत करने के लिये एक लोकप्रिय स्थान है, जिसमें विशेष रूप से संपत्ति या वित्तीय लेन-देन को छिपाने हेतु स्थापित शेल कंपनियाँ शामिल हो सकती हैं। डेलावेयर कानून को LLC मालिकों या सदस्यों के नामों के सार्वजनिक प्रकटीकरण की आवश्यकता नहीं है।
- राज्यों को लाभ:
 - ◆ ट्रस्ट उद्योग न केवल धनी लोगों और उन कंपनियों के लिये लाभदायक हो सकता है जो उन्हें संपत्ति बचाने में मदद करते हैं, बल्कि सरकारी भंडार को भी आकर्षित कर सकता है। राज्य सरकारें ट्रस्ट कंपनियों द्वारा भुगतान किये गए उच्च मताधिकार कर अर्जित कर रही हैं।
 - एक मताधिकार कर एक कानूनी इकाई के रूप में अस्तित्व के अधिकार के लिये और एक विशेष क्षेत्राधिकार के भीतर व्यापार करने के लिये कुछ व्यवसायों पर लगाया जाने वाला राज्य कर है।
- उठाए गए कदम:
 - ◆ जबकि अमेरिकी कॉंग्रेस कुछ विदेशी ग्राहकों के साथ काम करने वाली ट्रस्ट कंपनियों की कड़ी जाँच की मांग कर रही है, डेलावेयर में पेंडोरा पेपर्स की प्रतिक्रिया अब तक निष्क्रिय रही है।
 - ◆ इस बीच संघीय अधिकारियों ने कॉर्पोरेट पारदर्शिता अधिनियम के इस वर्ष की शुरुआत में अधिनियमित होने के साथ कुछ गोपनीयता सुरक्षा का लक्ष्य रखा है।
 - इसका उद्देश्य बेनाम मुखौटा कंपनियों पर प्रतिबंध लगाना है, जिनका उपयोग अपराधियों और विदेशी अधिकारियों ने वित्तीय लेन-देन को छिपाने और धन को कानूनी रूप प्रदान करने के लिये किया है, लेकिन इसमें छूट एवं अपवाद शामिल हैं।

टैक्स हैवन

- परिचय:
 - ◆ टैक्स हैवन आमतौर पर एक अपतटीय देश होता है जहाँ राजनीतिक और आर्थिक रूप से स्थिर वातावरण में विदेशी नागरिकों एवं व्यवसायों को बहुत कम या कोई कर नहीं देना पड़ता है।
 - ◆ टैक्स हैवन देशों की विशेषताओं में आमतौर पर कम आय कर, सूचना की न्यूनतम रिपोर्टिंग, पारदर्शिता दायित्वों की कमी, प्रत्यक्ष उपस्थिति की आवश्यकता नहीं और टैक्स हैवन वाहनों का विपणन शामिल है।
 - ◆ सामान्य तौर पर टैक्स हैवन देशों के नागरिकों और व्यवसायों को उनकी कर नीतियों से लाभ उठाने के लिये निवास या व्यावसायिक उपस्थिति की आवश्यकता नहीं होती है।
 - ◆ व्यक्तियों और निगमों को संभावित रूप से विदेशों में आय पर लगाए गए कम या बिना करों से लाभ हो सकता है जहाँ कानून के अनुसार कमियाँ, क्रेडिट या अन्य विशेष कर विचारों की अनुमति दी जा सकती है।
- लोकप्रिय टैक्स हैवन:
 - ◆ लोकप्रिय टैक्स हैवन: कुछ सबसे लोकप्रिय टैक्स हैवन देशों की सूची में अंडोरा, बहामास, बरमूडा, चैनल आइलैंड्स, कुक आइलैंड्स, हॉन्गकॉन्ग, मॉरीशस, लिचेंस्टीन, मोनाको, पनामा, ब्रिटिश वर्जिन आइलैंड्स और केमैन आइलैंड्स शामिल हैं।
- नियामकीय निरीक्षण:
 - ◆ दुनिया भर में विदेशी/अपतटीय निवेश रिपोर्टिंग के प्रवर्तन को बढ़ाने के लिये कुछ कार्यक्रम हैं।
 - ◆ वित्तीय सूचना का स्वचालित आदान-प्रदान इसका एक उदाहरण है, जिसकी निगरानी आर्थिक सहयोग और विकास संगठन (OECD) द्वारा की जाती है।

भारतीय अंतरिक्ष संघ (ISpA)

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में प्रधानमंत्री ने वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के माध्यम से भारतीय अंतरिक्ष संघ (ISpA) का शुभारंभ किया। ISpA अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी से संबंधित मामलों पर एकल खिड़की और स्वतंत्र एजेंसी के रूप में कार्य करेगा।

- पीएम ने यह भी टिप्पणी की कि अंतरिक्ष सुधारों के लिये सरकार का दृष्टिकोण 4 स्तंभों पर आधारित है।

प्रमुख बिंदु

- ISpA के बारे में:
 - ◆ ISpA को भारतीय अंतरिक्ष उद्योग को एकीकृत करने के उद्देश्य से प्रारंभ किया गया है। ISpA का प्रतिनिधित्व प्रमुख घरेलू और वैश्विक निगमों द्वारा किया जाएगा जिनके पास अंतरिक्ष तथा उपग्रह प्रौद्योगिकियों में उन्नत क्षमताएँ हैं।
 - ◆ ISpA भारत को आत्मनिर्भर, तकनीकी रूप से उन्नत और अंतरिक्ष क्षेत्र में अग्रणी बनाने के लिये सरकार तथा उसकी एजेंसियों सहित भारतीय अंतरिक्ष क्षेत्र में सभी हितधारकों के साथ नीतिगत एकीकरण और परामर्श करेगा।
 - ◆ ISpA भारतीय अंतरिक्ष उद्योग के लिये वैश्विक संबंध बनाने की दिशा में भी काम करेगा ताकि देश में महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकी और निवेश लाया जा सके तथा अधिक उच्च कौशल वाली नौकरियाँ सृजित की जा सकें।
- ISpA का महत्व:
 - ◆ संगठन के मुख्य लक्ष्यों में से एक भारत को वाणिज्यिक अंतरिक्ष-आधारित सेवा प्रदाता के क्षेत्र में वैश्विक स्तर पर अग्रणी बनाने की दिशा में सरकार के प्रयासों को पूरा करना है।
 - ◆ वर्तमान में इसरो के रॉकेट द्वारा विभिन्न देशों के पेलोड और संचार उपग्रहों को ले जाया जाता है; अब निजी भागीदार भी इस संगठन के साथ संलग्न होने की कोशिश करेंगे।
 - ◆ कई निजी क्षेत्र की कंपनियों ने भारत के अंतरिक्ष क्षेत्र में रुचि दिखाई है, जिसमें अंतरिक्ष आधारित संचार नेटवर्क प्रमुख हैं।
- अन्य संबंधित संगठन:
 - ◆ इन-स्पेस: भारतीय राष्ट्रीय अंतरिक्ष संवर्द्धन और प्राधिकरण केंद्र (IN-SPACE) को वर्ष 2020 में निजी कंपनियों को भारतीय अंतरिक्ष बुनियादी ढाँचे का उपयोग करने के लिये एक समान अवसर प्रदान करने हेतु अनुमोदित किया गया था।
 - ◆ NSIL: 2019 के बजट में सरकार ने एक सार्वजनिक क्षेत्र की कंपनी न्यू स्पेस इंडिया लिमिटेड (NSIL) की स्थापना की घोषणा की थी, जो ISRO (भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन) की विपणन शाखा के रूप में काम करेगी।
 - इसका मुख्य उद्देश्य इसरो द्वारा विकसित प्रौद्योगिकियों का विपणन करना और इसे अधिक ग्राहक देशों को खोजना है जिन्हें अंतरिक्ष-आधारित सेवाओं की आवश्यकता है।
 - यह भूमिका अंतरिक्ष विभाग के तहत काम कर रहे एक अन्य सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम एंटरक्स कॉर्पोरेशन द्वारा पहले से ही निभाई जा रही थी और जो अभी भी कार्यशील है।
- अंतरिक्ष सुधार के चार स्तंभ:
 - ◆ निजी क्षेत्र को नवाचार की स्वतंत्रता की अनुमति देना।
 - ◆ सरकार की भूमिका प्रवर्तक के रूप में।
 - ◆ युवाओं को भविष्य के लिये तैयार करना।
 - हाल ही में कक्षा 6 से 12 तक के छात्रों को अनुसंधान के लिये एक खुला मंच प्रदान करने हेतु ATL स्पेस चैलेंज 2021 लॉन्च किया गया है। जहाँ वे डिजिटल युग की अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी समस्याओं को हल करने के लिये खुद नवाचार करने में सक्षम हो सकते हैं।
 - ◆ अंतरिक्ष क्षेत्र को आम आदमी की प्रगति के लिये एक संसाधन के रूप में देखना।
 - उपग्रह इमेजिंग द्वारा विकास परियोजनाओं की निगरानी की जा रही है, फसल बीमा योजना के दावों और आपदा प्रबंधन योजना के निपटान में अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी का उपयोग किया जा रहा है तथा नाविक प्रणाली मछुआरों की मदद कर रही है।

ग्रेडेड रिस्पांस एक्शन प्लान (GRAP)

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग (CAQM) ने बताया है कि ग्रेडेड रिस्पांस एक्शन प्लान (GRAP) की "बहुत खराब" एवं "गंभीर" श्रेणी के तहत शामिल उपाय 48 घंटे के दौरान वायु की गुणवत्ता और भी दूषित व निर्धारित स्तर से अधिक होने पर लागू होंगे।

प्रमुख बिंदु

● ग्रेडेड रिस्पांस एक्शन प्लान (GRAP):

◆ परिचय:

- राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली में वायु गुणवत्ता के संबंध में एमसी मेहता बनाम भारत संघ (2016) के मामले में सर्वोच्च न्यायालय के आदेश के अनुसार, विभिन्न वायु गुणवत्ता सूचकांक (AQI) के तहत कार्यान्वयन के लिये एक ग्रेडेड रिस्पांस एक्शन प्लान तैयार किया गया है इन्हें मुख्य श्रेणियों में अर्थात् औसत से खराब, बहुत खराब और गंभीर श्रेणियों में वर्गीकृत किया गया है।
- इसमें "गंभीर + या आपातकाल" की एक नई श्रेणी जोड़ी गई है।
- इस योजना को पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा वर्ष 2017 में अधिसूचित किया गया था।
- इसने वायु की गुणवत्ता खराब होने पर किये जाने वाले उपायों को संस्थागत रूप दिया।
- यह योजना प्रकृति में वृद्धिशील है, इसलिये जब वायु गुणवत्ता 'खराब' से 'बहुत खराब' की ओर बढ़ती है, तो दोनों वर्गों के तहत सूचीबद्ध उपायों का पालन किया जाना चाहिये।
- यह PM10 और PM2.5 स्तरों को 'मध्यम' राष्ट्रीय AQI श्रेणी से आगे जाने से रोकता है।

◆ कार्यान्वयन:

- वर्ष 2020 तक सुप्रीम कोर्ट द्वारा नियुक्त पर्यावरण प्रदूषण (रोकथाम और नियंत्रण) प्राधिकरण (EPCA) राज्यों को GRAP उपायों को लागू करने का आदेश देता था।
- EPCA को भंग कर वर्ष 2020 में वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग (CAQM) द्वारा इसे प्रतिस्थापित किया गया था।
- CAQM अंतर्निहित उपचारात्मक दृष्टिकोण के साथ दिल्ली, पंजाब, हरियाणा, राजस्थान और उत्तर प्रदेश में वायु गुणवत्ता में सुधार हेतु विविध प्रयासों के समन्वय और निगरानी के लिये एक वैधानिक तंत्र है।

श्रेणी	परिवेशी कण पदार्थ (PM)	मानक
औसत से खराब	<ul style="list-style-type: none"> ● PM2.5, 61-120 $\mu\text{g}/\text{घन मीटर}$ ● PM10, 101-350$\mu\text{g}/\text{घन मीटर}$ 	<ul style="list-style-type: none"> ● थर्मल पावर प्लांट में प्रदूषण नियंत्रण नियमों को लागू करना। ● सड़कों पर मशीन द्वारा सफाई। ● पटाखों पर सख्ती से प्रतिबंध लागू करना। ● कचरा जलाने पर प्रतिबंध।
बहुत खराब	<ul style="list-style-type: none"> ● PM2.5 ,121-250 $\mu\text{g}/\text{घन मीटर}$ ● PM10, 351-430 $\mu\text{g}/\text{घन मीटर}$ 	<ul style="list-style-type: none"> ● डीजल जनरेटर सेट का उपयोग बंद करना। ● बस और मेट्रो सेवाओं में वृद्धि एवं मेट्रो सेवाओं की आवृत्ति में वृद्धि। ● होटल और खुले में स्थित भोजनालयों में कोयले/जलाऊ लकड़ी का उपयोग बंद करना।
गंभीर	<ul style="list-style-type: none"> ● PM 2.5, 250 $\mu\text{g}/\text{घन मीटर}$ से अधिक ● PM10, 430$\mu\text{g}/\text{घन मीटर}$ से अधिक। 	<ul style="list-style-type: none"> ● सड़क की लगातार मशीनीकृत सफाई और पानी का छिड़काव करना। ● ईट भट्टों, हॉट मिक्स प्लांट, स्टोन क्रशर को बंद करना। ● बदरपुर पावर प्लांट बंद करना। ● अलग-अलग दरों वाले सार्वजनिक परिवहन को प्रोत्साहित करना।

गंभीर+ या आपातकाल	<ul style="list-style-type: none"> ● PM2.5 ,300 $\mu\text{g}/\text{घन मीटर से अधिक}$ ● PM10, 500$\mu\text{g}/\text{घन मीटर से अधिक}$ (48 घंटे या उससे अधिक समय तक स्थिर स्थिति) 	<ul style="list-style-type: none"> ● दिल्ली में ट्रकों का प्रवेश बंद (आवश्यक वस्तुओं को छोड़कर)। ● निर्माण कार्य बंद। ● निजी वाहनों के लिये विषम/सम योजना का प्रारंभ। ● स्कूलों को बंद करना।
-------------------	---	---

● अन्य उपाय:

- ◆ पर्यावरण संरक्षण शुल्क (EPC): 2016 में सर्वोच्च न्यायालय ने दिल्ली और एनसीआर में 2000CC एवं उससे अधिक के डीजल कारों की बिक्री पर 1% का EPC लगाया।
- ◆ पर्यावरण मुआवजा शुल्क (ECC): वर्ष 2015 में सर्वोच्च न्यायालय ने दिल्ली में प्रवेश करने वाले ट्रकों पर ईसीसी लगाया।

‘नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल’ के पास स्वतः संज्ञान की शक्तियाँ

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय ने ‘नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल’ (NGT) को एक ‘विशिष्ट’ मंच के रूप में घोषित करते हुए कहा कि वह देश भर में पर्यावरणीय मुद्दों को उठाने हेतु ‘स्वतः संज्ञान’ (Suo Motu) लेने की शक्तियों से संपन्न है।

प्रमुख बिंदु

- निर्णय संबंधी मुख्य बिंदु:
 - ◆ निर्णायक भूमिका तक सीमित नहीं: ‘नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल’ की भूमिका केवल न्यायनिर्णयन तक सीमित नहीं है, ट्रिब्यूनल को कई अन्य महत्वपूर्ण भूमिकाएँ भी निभानी होती हैं, जो प्रकृति में निवारक, सुधारात्मक या उपचारात्मक हो सकती हैं।
 - ‘नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल’ को कार्यात्मक क्षमता प्रदान करने का उद्देश्य पर्यावरणीय जनादेश में पूर्ण न्याय हेतु व्यापक शक्तियों का लाभ उठाना है।
 - न्यायालय के अनुसार, अनुच्छेद-21 के तहत सम्मिलित अधिकार, व्याख्या के संकीर्ण दायरे पर टिके नहीं रह सकते। ज्ञात हो कि संविधान का अनुच्छेद-21 जीवन एवं व्यक्तिगत स्वतंत्रता के अधिकार की रक्षा करता है।
 - ◆ बहु-विषयक भूमिका: ‘नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल’ के पास विशेष मंच के रूप में सभी पर्यावरण संबंधी बहु-विषयक मुद्दों से निपटने के लिये ‘मूल’ एवं ‘अपीलीय’ क्षेत्राधिकार मौजूद है।
 - ◆ अंतर्राष्ट्रीय प्रतिबद्धता: ‘नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल’ के क्षेत्राधिकार में पर्यावरण के प्रति भारत की तमाम अंतर्राष्ट्रीय प्रतिबद्धताओं को भी शामिल किया गया है।
 - न्यायालय ने ‘नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल’ को दुनिया के सबसे प्रगतिशील न्यायाधिकरणों में से एक के रूप में मान्यता दी है।
 - न्यायालय के इस निर्णय ने भारत को उन राष्ट्रों के एक विशिष्ट समूह में प्रवेश करने की अनुमति दी है, जिन्होंने व्यापक शक्तियों के साथ ऐसे संस्थान स्थापित किये हैं।
- ‘नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल’ के विषय में
 - ◆ यह पर्यावरण संरक्षण और वनों एवं अन्य प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण से संबंधित मामलों के प्रभावी तथा शीघ्र निपटान हेतु ‘राष्ट्रीय हरित अधिकरण अधिनियम’ (2010) के तहत स्थापित एक विशेष निकाय है।
 - ◆ ‘नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल’ की स्थापना के साथ भारत, ऑस्ट्रेलिया और न्यूजीलैंड के बाद एक विशेष पर्यावरण न्यायाधिकरण स्थापित करने वाला दुनिया का तीसरा देश बन गया और साथ ही वह ऐसा करने वाला पहला विकासशील देश भी है।
 - ◆ ‘राष्ट्रीय हरित अधिकरण अधिनियम’ (2010) ने ट्रिब्यूनल को उन मुद्दों पर कार्रवाई करने हेतु एक विशेष भूमिका प्रदान की है, जहाँ सात निर्दिष्ट कानूनों (अधिनियम की अनुसूची I में उल्लिखित) के तहत विवाद उत्पन्न हुआ: जल अधिनियम, जल उपकरण अधिनियम, वन संरक्षण अधिनियम, वायु अधिनियम, पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, सार्वजनिक देयता बीमा अधिनियम और जैविक विविधता अधिनियम।

- ◆ 'नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल' को आवेदनों या अपीलों के दाखिल होने के 6 महीने के भीतर अंतिम रूप से उनका निपटान करना अनिवार्य है।
- ◆ NGT का मुख्यालय दिल्ली में है, जबकि अन्य चार क्षेत्रीय कार्यालय भोपाल, पुणे, कोलकाता एवं चेन्नई में स्थित हैं।
- ◆ ट्रिब्यूनल में एक अध्यक्ष होता है, जो कि प्रधान पीठ में बैठता है और इसमें कम-से-कम दस न्यायिक सदस्य (बीस से अधिक नहीं) होते हैं और कम-से-कम दस विशेषज्ञ सदस्य (बीस से अधिक नहीं) होते हैं।
- ◆ ट्रिब्यूनल का निर्णय बाध्यकारी होता है। ट्रिब्यूनल के पास अपने निर्णय की समीक्षा करने का अधिकार है। इस निर्णय को 90 दिनों के भीतर सर्वोच्च न्यायालय के समक्ष चुनौती दी जा सकती है।
- **संबद्ध चुनौतियाँ**
 - ◆ रिक्तियाँ: पिछले 9 वर्षों के दौरान ट्रिब्यूनल में पर्यावरणीय मुकदमों की बढ़ती संख्या को संबोधित करने के लिये न्यूनतम 10 न्यायिक और 10 विशेषज्ञ सदस्यों की नियुक्ति भी नहीं की गई है।
 - ◆ आदेशों का क्रियान्वयन: 'नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल' के आदेशों के कार्यान्वयन के संबंध में भी गंभीर चुनौतियाँ मौजूद हैं।
 - 'राष्ट्रीय हरित अधिकरण अधिनियम निर्दिष्ट करता है कि ट्रिब्यूनल द्वारा आदेशित मुआवजे की राशि आदेश की तारीख से 30 दिनों की अवधि के भीतर पर्यावरण राहत कोष के प्राधिकरण को प्रेषित की जानी चाहिये।
 - हालाँकि यह देखा गया है कि कई प्रदूषक इस नियम का पालन नहीं करते हैं।
 - इसके अलावा यह सुनिश्चित करने के लिये कोई संस्थागत तंत्र नहीं है कि पर्यावरण नियामक प्राधिकरण, ट्रिब्यूनल के आदेशों का पालन करें।
 - सर्वोच्च न्यायालय में अपील: ट्रिब्यूनल के कई आदेशों को सर्वोच्च न्यायालय में चुनौती दी जा रही है, इसमें कई ऐसे मामले भी शामिल हैं जिनमें ट्रिब्यूनल द्वारा भारी जुर्माना लगाया गया है।

आगे की राह

- मानव विकास गतिविधियों के साथ संतुलन में पर्यावरण की प्रभावी सुरक्षा हेतु अधिक स्वायत्तता और ट्रिब्यूनल के दायरे को व्यापक बनाने की आवश्यकता है।
- सरकार को ट्रिब्यूनल के अस्तित्व को बनाए रखने हेतु पर्याप्त वित्तीय एवं मानव संसाधन उपलब्ध कराने पर जोर देना चाहिये।
- नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल एक वैकल्पिक विवाद समाधान तंत्र स्थापित करके पर्यावरण न्यायशास्त्र के विकास के लिये मार्ग प्रदान करता है। यह पर्यावरणीय मामलों पर उच्च न्यायालयों में मुकदमों के बोझ को कम करने में भी मदद करता है।

ड्राफ्ट ईपीआर अधिसूचना: प्लास्टिक पैकेजिंग अपशिष्ट

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्रीय पर्यावरण मंत्रालय ने प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन नियम 2016 के तहत विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व (Extended Producer Responsibility-EPR) के नियमन के लिये एक मसौदा अधिसूचना जारी की है।

- यह मसौदा अपशिष्ट की मात्रा को निर्दिष्ट करता है जिसे उन उत्पादकों, आयातकों और ब्रांड मालिकों द्वारा प्रबंधित किया जाना है जो भारत में प्लास्टिक पैकेजिंग अपशिष्ट उत्पन्न करते हैं।
- इससे पहले मंत्रालय ने प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन संशोधन नियम, 2021 को अधिसूचित किया था। इन नियमों का उद्देश्य वर्ष 2022 तक विशिष्ट एकल-उपयोग वाली प्लास्टिक की उन वस्तुओं को प्रतिबंधित करना है जिनकी "कम उपयोगिता और उच्च अपशिष्ट क्षमता" है।

प्रमुख बिंदु

- निर्माता का आदेश:
 - ◆ यह प्लास्टिक पैकेजिंग सामग्री के उत्पादकों के लिये वर्ष 2024 तक निर्मित सभी उत्पादों को एकत्र करना अनिवार्य बनाता है और यह सुनिश्चित करता है कि इसके न्यूनतम प्रतिशत के पुनर्नवीनीकरण के साथ-साथ बाद की आपूर्ति में भी उपयोग किया जाए।

- ◆ प्लास्टिक के निर्माता केंद्रीकृत वेबसाइट के माध्यम से सरकार के समक्ष यह घोषणा करने के लिये बाध्य होंगे कि वे वार्षिक तौर पर कितना प्लास्टिक का उत्पादन करते हैं।
- ईपीआर प्रमाणपत्र:
 - ◆ इसने एक ऐसी प्रणाली भी निर्दिष्ट की है जिससे प्लास्टिक पैकेजिंग के निर्माता और उपयोगकर्ता प्रमाणपत्र एकत्र कर सकते हैं- इसे ईपीआर प्रमाणपत्र कहा जाता है और वे इसके जरिये व्यापार कर सकते हैं।
 - ईपीआर का अर्थ है उत्पाद (प्लास्टिक पैकेजिंग) के पर्यावरण के अनुकूल प्रबंधन के लिये निर्माता की जिम्मेदारी उस उत्पाद की उपयोग अवधि तक होगी।
 - ◆ प्रमाणपत्र संगठनों के अन्दर व्याप्त कमियों को दूर करने के लिये उन संगठनों से मदद प्राप्त करेंगे जिन्होंने अपने दायित्व से अधिक पुनर्नवीनीकरण सामग्री का उपयोग किया है।
- उत्पाद अवधि में निपटान:
 - ◆ प्लास्टिक का केवल एक अंश जिसका पुनर्नवीनीकरण नहीं किया जा सकता है, जैसे- बहु-स्तरित बहु-सामग्री वाले प्लास्टिक सड़क निर्माण, अपशिष्ट से ऊर्जा, अपशिष्ट से तेल और सीमेंट भट्टों आदि उत्पाद अवधि में निपटान के लिये भेजे जाने के योग्य होंगे।
 - ◆ उनके निपटान के लिये केवल केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCB) द्वारा निर्धारित विधियों की अनुमति होगी।
- प्लास्टिक पैकेजिंग का वर्गीकरण:
 - ◆ कठोर प्लास्टिक:
 - इसमें ऐसे प्लास्टिक उत्पाद शामिल हैं जिनका निपटान करने पर वे आसानी से नष्ट नहीं होते हैं, कई बड़े व भारी सामान जैसे- लॉन चेर, बाल्टी, टॉडलर खिलौने आदि।
 - ◆ लचीला प्लास्टिक:
 - इसमें सिंगल लेयर या मल्टीलेयर (विभिन्न प्रकार के प्लास्टिक के साथ एक से अधिक लेयर), प्लास्टिक शीट और प्लास्टिक शीट से बने कवर, कैरी बैग (कम्पोस्टेबल प्लास्टिक से बने कैरी बैग सहित), प्लास्टिक पाउच या पाउच की पैकेजिंग शामिल है।
 - ◆ बहुस्तरीय प्लास्टिक पैकेजिंग:
 - इसमें वे प्लास्टिक शामिल हैं जिनमें प्लास्टिक की कम-से-कम एक परत होती है और प्लास्टिक के अलावा अन्य सामग्री की कम-से-कम एक परत होती है।
- लक्ष्य:
 - ◆ कंपनियों द्वारा प्लास्टिक अपशिष्ट एकत्र/संग्रह करने का लक्ष्य:
 - 2021-22 में लक्ष्य का 35 फीसदी।
 - 2022-23 तक लक्ष्य का 70%।
 - 2024 तक लक्ष्य का 100%।
 - ◆ वर्ष 2024 में उनके कठोर प्लास्टिक (श्रेणी 1) के न्यूनतम 50% को उनकी श्रेणी 2 और 3 के अंतर्गत प्लास्टिक के 30% का पुनर्नवीनीकरण करना होगा।
 - ◆ इस प्रकार प्रत्येक वर्ष उत्तरोत्तर उच्च लक्ष्य प्रदर्शित होंगे और 2026-27 के बाद उनकी श्रेणी 1 के 80% और अन्य दो श्रेणियों के 60% को पुनर्चक्रित करने की आवश्यकता होगी।
 - ◆ पैकेजिंग सामग्री का उपयोग करने के साथ-साथ उन्हें आयात करने वाली कंपनियों के लिये भी थोड़े बदलाव के साथ समान लक्ष्य हैं।
- ईपीआर प्रमाणपत्र खरीदना:
 - ◆ यदि संस्थाएँ अपने दायित्वों को पूरा नहीं कर पाती हैं, तो उन्हें "मामले के आधार पर" प्रमाणपत्र खरीदने की अनुमति दी जाएगी।
 - ◆ केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCB) एक केंद्रीकृत ऑनलाइन पोर्टल पर ऐसे एक्सचेंजों के लिये एक तंत्र विकसित करेगा।
- गैर अनुपालन:
 - ◆ हालाँकि गैर-अनुपालन पारंपरिक जुर्माना नहीं लगाया जाएगा। इसके बजाय पर्यावरणीय मुआवजा देना होगा, हालाँकि नियम यह निर्दिष्ट नहीं करते हैं कि यह मुआवजा कितना होगा।

- जुर्माना:
 - ◆ जो संस्थाएँ अपने लक्ष्यों को पूरा नहीं करती हैं या अपने वार्षिक लक्ष्य को पूरा करने के लिये पर्याप्त क्रेडिट नहीं खरीदती हैं, उन्हें जुर्माना देना होगा।
 - अगर वे तीन वर्ष के भीतर अपने लक्ष्यों को पूरा करते हैं, तो उन्हें 40% रिफंड मिलेगा, नहीं तो धनराशि जब्त कर लिया जाएगा।
 - ◆ इस तरह से एकत्र की गई धनराशि को एस्करो खाते (Escrow Account) में डाल दिया जाएगा और उस प्लास्टिक पैकेजिंग अपशिष्ट के संग्रह एवं पुनर्चक्रण/निपटान में इस्तेमाल किया जा सकता है, जिससे पर्यावरण मुआवजा प्राप्त किया है।
- प्लास्टिक पर प्रतिबंध :
 - ◆ जुलाई 2022 से प्लास्टिक उत्पादों की एक श्रृंखला के निर्माण पर प्रतिबंध लगा दिया जाएगा। इस सूची में प्लास्टिक स्टिक के साथ ईयरबड्स, गुब्बारों के लिये प्लास्टिक स्टिक, प्लास्टिक के झंडे, कैंडी स्टिक आदि शामिल हैं।

सिलिकोसिस

चर्चा में क्यों ?

भारत में खदानों, निर्माण कार्यों और कारखानों में कार्यरत अनगिनत श्रमिक धूल के संपर्क में आने के कारण धीरे-धीरे मृत्यु की ओर बढ़ रहे हैं। इसे सिलिकोसिस (Silicosis) के रूप में जाना जाता है।

- धूल के संपर्क में आने के कारण सिलिकोसिस को एक व्यावसायिक बीमारी या खतरे के रूप में वर्णित किया जा सकता है। यह लाइलाज है और स्थायी विकलांगता का कारण बन सकती है।
- हालाँकि उपलब्ध नियंत्रण उपायों और प्रौद्योगिकी द्वारा इसे पूरी तरह से रोका जा सकता है।

प्रमुख बिंदु

- सिलिकोसिस के बारे में:
 - ◆ सिलिकोसिस आमतौर पर उत्खनन, निर्माण और भवन निर्माण उद्योगों में काम करने वाले लोगों में होता है।
 - सिलिका (SiO₂/सिलिकॉन डाइऑक्साइड) एक क्रिस्टल/धातु जैसा खनिज है जो रेत, चट्टान और क्वार्ट्ज में प्रचुर मात्रा में पाया जाता है।
 - ◆ यह एक फेफड़ों की बीमारी है जो लंबे समय तक सिलिका के छोटे-छोटे कणों के साँस के माध्यम से शरीर के भीतर प्रवेश करने से होती है, जिसके सामान्य लक्षणों में साँस लेने में परेशानी होना, खाँसी, बुखार और त्वचा का रंग नीला पड़ना शामिल है।
 - ◆ यह दुनिया में सबसे अधिक प्रचलित व्यावसायिक स्वास्थ्य बीमारियों में से एक है। औद्योगिक और गैर-औद्योगिक स्रोतों से उत्पन्न सिलिका धूल के जोखिम का प्रभाव गैर-व्यावसायिक क्षेत्रों की आबादी पर भी देखा जाता है।
 - ◆ बड़ी मात्रा में मुक्त सिलिका के संपर्क पर ध्यान नहीं दिया जा सकता है क्योंकि सिलिका गंधहीन, गैर-उत्तेजक है और इसका तत्काल स्वास्थ्य पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता है, लेकिन लंबे समय तक इसके संपर्क में आने पर एक्सपोजर न्यूमोकोनियोसिस, फेफड़ों का कैंसर, फुफ्फुसीय तपेदिक और अन्य फेफड़ों से संबंधित रोग उत्पन्न होते हैं।
 - न्यूमोकोनियोसिस (Pneumoconiosis) फेफड़ों से संबंधित रोगों के समूह में से एक है जो कुछ प्रकार के धूल कणों में साँस लेने के कारण होता है और ये फेफड़ों को नुकसान पहुँचाते हैं।
 - ◆ इसके निदान के संदर्भ में सबसे बड़ी चुनौती यह है कि इसका पता लगाना कठिन हो जाता है कि रोगी तपेदिक (Tuberculosis) या सिलिकोसिस से ग्रसित है या नहीं।
 - ◆ ग्रंथियाँ जो एक समूह निर्मित करने के लिये एकत्र होती हैं, उन्हें छाती के एक्स-रे द्वारा पहचानने में 20 वर्ष तक का समय लग सकता है और पीड़ित को कई वर्षों तक सिलिका के संपर्क में रहने के बाद ही लक्षण दिखाई देते हैं।
 - सामान्यतः सिलिकोटिक नोड्यूल दृढ़, असंतत, गोल घाव होते हैं जिनमें काले वर्णक की एक चर मात्रा होती है।
 - नोड्यूल श्वसन ब्रॉन्किओल्स (Bronchioles) और छोटी फुफ्फुसीय (Pulmonary) धमनियों के आसपास होते हैं।

- ◆ भारत में निर्माण और खनन श्रमिकों के बीच गुजरात, राजस्थान, पुदुचेरी, हरियाणा, उत्तर प्रदेश, बिहार, छत्तीसगढ़, झारखंड, ओडिशा और पश्चिम बंगाल में सिलिकोसिस का प्रभाव अधिक देखा गया है।
- सरकार द्वारा उठाए गए कदम:
 - ◆ कानूनी सुरक्षा: सिलिकोसिस को खान अधिनियम (Mines Act), 1952 और फैक्ट्री अधिनियम, 1948 के तहत अधिसूचित बीमारी के रूप में शामिल किया गया है।
 - इसके अलावा फैक्ट्री अधिनियम, 1948 के तहत हवादार कामकाजी वातावरण, धूल से सुरक्षा, भीड़भाड़ में कमी और बुनियादी व्यावसायिक स्वास्थ्य देखभाल के प्रावधान को अनिवार्य किया गया है।
 - ◆ सिलिकोसिस पोर्टल: सामाजिक न्याय और अधिकारिता विभाग द्वारा एक 'सिलिकोसिस पोर्टल' की शुरुआत की गई है।
 - ◆ स्व-पंजीकरण: जिला स्तरीय न्यूमोकोनियोसिस बोर्डों के माध्यम से यह कार्यकर्ता स्व-पंजीकरण और निदान की एक प्रणाली है जिसके आधार पर जिला खनिज फाउंडेशन ट्रस्ट (DMFT) निधि से मुआवजा दिया जाता है, इसमें खदान मालिक योगदान करते हैं।
 - ◆ व्यावसायिक सुरक्षा, स्वास्थ्य और कार्यस्थल स्थिति संहिता 2020 (OSHC):
 - यह संहिता सभी नियोक्ताओं के लिये सरकार द्वारा निर्धारित उपयुक्त वार्षिक स्वास्थ्य जाँच मुफ्त प्रदान करना अनिवार्य बनाती है।
- संबद्ध चुनौतियाँ:
 - ◆ अधिसूचना का अभाव: खनन क्षेत्र द्वारा सिलिकोसिस के संबंध में अधिसूचना के अभाव के कारण अधिकांशतः सिलिकोसिस का निदान तपेदिक के रूप में किया जाता है।
 - ◆ अमानवीय चक्र: वर्तमान प्रणाली को खनन क्षेत्र में श्रमिकों का उपयोग करने और कम मुआवजे के साथ उसे सक्षम श्रमिकों के साथ स्थापित करने के लिये डिजाइन किया गया है।
 - ◆ OSHWC संहिता में खामियाँ: संहिता खदान मालिक पर खदान में वैकल्पिक रोजगार और किसी भी प्रकार के पुनर्वास या चिकित्सकीय रूप से अनुपयुक्त पाए गए कर्मचारी के लिये विकलांगता भत्ता/एकमुश्त मुआवजे के भुगतान का कोई दायित्व नहीं डालती है।
 - ◆ फंड का कम उपयोग: जिला खनिज फाउंडेशन ट्रस्ट (DMFT) के फंड का कम उपयोग किया जाता है और पूरी तरह से तदर्थ तरीके से व्यय किया जाता है।

आगे की राह

- राजस्थान मॉडल: राजस्थान देश में खनिज उत्पादन में 17% से अधिक का योगदान देता है जो शीर्ष भागीदारों में से एक है और नागरिक समाज की सक्रियता का इसका एक लंबा इतिहास है।
 - ◆ इसे संज्ञान में लेते हुए राजस्थान वर्ष 2015 में सिलिकोसिस को 'महामारी' के रूप में अधिसूचित करने वाला पहला राज्य बन गया।
 - ◆ इसके अलावा 2019 में इसने एक औपचारिक न्यूमोकोनियोसिस नीति की घोषणा की, जो अब तक केवल हरियाणा द्वारा लागू की गई थी।
 - ◆ यह मॉडल अन्य खनिज उत्पादक राज्यों द्वारा भी लागू किया जा सकता है।
- OSHWC का उचित कार्यान्वयन: OSHWC संहिता के तहत राज्य द्वारा नियमों में यह सुनिश्चित किया जाना चाहिये कि प्रतिष्ठानों में सभी श्रमिकों की स्वास्थ्य जाँच की जाए, चाहे उनकी उम्र कुछ भी हो।
- स्थानीय उत्पादकों को प्रोत्साहित करना: स्थानीय उत्पादकों को कम लागत वाली धूल-दमनकारी और वेट-ड्रिलिंग तंत्र विकसित करने के लिये प्रोत्साहित किया जाना चाहिये, जिसके लिये या तो सब्सिडी दी जा सकती है या यह खान मालिकों को मुफ्त प्रदान किया जा सकता है।

राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग

चर्चा में क्यों ?

राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग (NHRC) की 28वीं वर्षगाँठ 12 अक्टूबर, 2021 को मनाई गई।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
 - ◆ यह देश में मानवाधिकारों का प्रहरी है, यानी भारतीय संविधान द्वारा गारंटीकृत या अंतर्राष्ट्रीय अनुबंधों में शामिल और भारत में अदालतों द्वारा लागू कानून के तहत व्यक्ति के जीवन, स्वतंत्रता, समानता और गरिमा से संबंधित अधिकार शामिल हैं।
- स्थापना:
 - ◆ मानव अधिकार संरक्षण अधिनियम (PHRA), 1993 के प्रावधानों के तहत 12 अक्टूबर, 1993 को राष्ट्रीय मानव अधिकार आयोग (National Human Rights Commission-NHRC) की स्थापना की गई। इसे मानवाधिकार संरक्षण (संशोधन) अधिनियम, 2006 और मानवाधिकार (संशोधन) अधिनियम, 2019 द्वारा संशोधित किया गया था।
 - ◆ यह पेरिस सिद्धांतों के अनुरूप स्थापित किया गया था, जिसे पेरिस (अक्टूबर 1991) में मानवाधिकारों के प्रचार और संरक्षण के लिये अपनाया गया था तथा दिसंबर 1993 में संयुक्त राष्ट्र की महासभा द्वारा अनुमोदित किया गया था।
- संरचना:
 - ◆ प्रमुख सदस्य:
 - यह एक बहु-सदस्यीय निकाय है जिसमें एक अध्यक्ष और चार सदस्य होते हैं। एक व्यक्ति जो भारत का मुख्य न्यायाधीश या सर्वोच्च न्यायालय का न्यायाधीश रहा हो, वह अध्यक्ष होता है।
 - ◆ नियुक्ति:
 - इसके अध्यक्ष और सदस्यों की नियुक्ति राष्ट्रपति द्वारा प्रधानमंत्री की अध्यक्षता वाली छह सदस्यीय समिति, जिसमें प्रधानमंत्री सहित लोकसभा अध्यक्ष, राज्यसभा का उप-सभापति, संसद के दोनों सदनों के मुख्य विपक्षी नेता तथा केंद्रीय गृहमंत्री शामिल होते हैं, की सिफारिशों के आधार पर की जाती है।
 - ◆ कार्यकाल:
 - राष्ट्रीय मानव अधिकार आयोग के अध्यक्ष और सदस्यों का कार्यकाल 3 वर्ष या वे 70 वर्ष की आयु (जो भी पहले हो) तक पद धारण करते हैं।
 - राष्ट्रपति कुछ परिस्थितियों में अध्यक्ष या किसी सदस्य को पद से हटा सकता है।
- भूमिका और कार्य:
 - ◆ आयोग के पास दीवानी अदालत की सभी शक्तियाँ हैं और इसकी कार्यवाही एक न्यायिक विशेषता है।
 - ◆ यह मानवाधिकारों के उल्लंघन की शिकायतों की जाँच के उद्देश्य से केंद्र सरकार या राज्य सरकार के किसी अधिकारी या जाँच एजेंसी की सेवाओं का उपयोग करने के लिये अधिकृत है।
 - ◆ यह किसी मामले को उसके घटित होने के एक वर्ष के भीतर देख सकता है, अर्थात् आयोग को मानवाधिकारों का उल्लंघन किये जाने की तारीख से एक वर्ष की समाप्ति के बाद किसी भी मामले की जाँच करने का अधिकार नहीं है।
 - ◆ आयोग के कार्य मुख्यतः सिफारिशी प्रकृति के हैं।
 - इसके पास मानवाधिकारों के उल्लंघन करने वालों को दंडित करने की शक्ति नहीं है और न ही पीड़ित को आर्थिक सहायता सहित कोई राहत देने की शक्ति है।
 - ◆ सशस्त्र बलों के सदस्यों द्वारा मानवाधिकारों के उल्लंघन के संबंध में इसकी भूमिका, शक्तियाँ और अधिकार क्षेत्र सीमित हैं।
 - ◆ जब निजी पार्टियों के माध्यम से मानवाधिकारों का उल्लंघन होता है तो उसे कार्रवाई करने का अधिकार नहीं है।

मसौदा क्षेत्रीय योजना 2041: एनसीआर

चर्चा में क्यों ?

राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र योजना बोर्ड (NCRPB) ने हाल ही में 'मसौदा क्षेत्रीय योजना -2041' को मंजूरी दी है जिसके अनुसार राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र (NCR) के विस्तार में कमी की संभावना है।

- राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र योजना बोर्ड (NCRPB) की स्थापना 1985 में NCR के संतुलित विकास को बढ़ावा देने और अव्यवस्थित विकास से बचने के लिये की गई थी।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
 - ◆ नई सीमा:
 - क्षेत्र का भौगोलिक आकार राजघाट (दिल्ली) से 100 किमी. तक के दायरे का एक सन्निहित गोलाकार क्षेत्र होगा। 100 किमी. के दायरे के क्षेत्र को कोर एरिया के रूप में विकसित किया जा सकता है।
 - NCR 1985 में दिल्ली और उसके आसपास समन्वित शहरी विकास के लिये परिकल्पित क्षेत्र है।
 - 100 किमी. की सीमा से बाहर के क्षेत्रों और मौजूदा एनसीआर सीमा तक, सभी अधिसूचित शहरों/कस्बों के साथ-साथ एक्सप्रेसवे/राष्ट्रीय राजमार्गों/राज्य राजमार्गों/क्षेत्रीय रैपिड ट्रांजिट सिस्टम को जोड़ने के लिये दोनों ओर एक किमी. का कॉरिडोर शामिल किया जाएगा।
 - वर्तमान में NCR में उत्तर प्रदेश, हरियाणा और राजस्थान के 24 जिले तथा संपूर्ण दिल्ली क्षेत्र शामिल है, जो 55,083 वर्ग किलोमीटर के क्षेत्र में फैला हुआ है।
 - ◆ प्राकृतिक संरक्षण क्षेत्र के नाम में बदलाव:
 - प्राकृतिक संरक्षण क्षेत्र का नाम, जैसा कि क्षेत्रीय योजना-2021 में शुरू किया गया था, को आगामी क्षेत्रीय योजना-2041 में "प्राकृतिक क्षेत्र" में कर दिया जाएगा।
 - ◆ सशक्त राज्य:
 - राज्यों को यह तय करने का अधिकार होगा कि NCR सीमा के भीतर आंशिक रूप से आने वाली तहसीलें उसमें रहेंगी या नहीं।
 - ◆ स्लम मुक्त एनसीआर:
 - मसौदा क्षेत्रीय योजना 2041 (DRP 2041): यह योजना भविष्य के झुग्गी-झोपड़ी मुक्त राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र के लिये एक एयर एम्बुलेंस सुविधा और हेलिपैड, सड़क, रेल एवं अंतर्देशीय जलमार्ग के माध्यम से उच्च गति कनेक्टिविटी का मार्ग प्रशस्त करेगी।
 - ◆ बेहतर रेल संपर्क:
 - योजना में एनसीआर की निकटतम सीमा से दिल्ली तक 30 मिनट के मास ट्रांजिट रेल सिस्टम (MTRS) की व्यवहार्यता का विस्तार करने का प्रस्ताव है।
- प्रयास के निहितार्थ:
 - ◆ इसके लागू होने पर हरियाणा में पानीपत और उत्तर प्रदेश के मुजफ्फरनगर के कुछ हिस्सों को नए NCR मानचित्र से हटा दिया जाएगा।
 - ◆ इसका उद्देश्य एक कॉम्पैक्ट क्षेत्र का निर्माण करना है ताकि विकास की योजना बेहतर तरीके से बनाई जा सके।
 - ◆ इससे ग्रामीण क्षेत्रों को लाभ होगा क्योंकि राज्य सरकारें उनके विकास के लिये बेहतर तरीके से योजना बना सकेंगी।
- शामिल मुद्दे:
 - ◆ वर्तमान में NCR का क्षेत्र लगभग 150-175 किलोमीटर तक फैला है, जो दिल्ली-NCR के कई दूर-दराज वाले गाँवों को कवर करता है लेकिन क्षेत्रीय योजना 2041 के मुताबिक, इस क्षेत्र को 100 किलोमीटर तक सीमित कर दिया जाएगा।
 - ◆ क्षेत्र में पानी, स्वच्छता और अन्य सुविधाओं जैसी बुनियादी सेवाओं की पहुँच का अभाव।

- ◆ अन्य मुद्दों में संपत्तियों की वैधता, संकरी सड़कें, भीड़भाड़, वाणिज्यिक एवं आवासीय उपयोग को लेकर संघर्ष, पेयजल की गुणवत्ता और जलभराव आदि शामिल हैं।
- ◆ आग, भूकंप आदि जैसी आपदाओं से संबंधित सुभेद्यता और जोखिम।
- ◆ DDA, दिल्ली जल बोर्ड, बाढ़ एवं सिंचाई विभाग और विभिन्न नगर निगमों की बहुलता के बीच समन्वय का अभाव।

आगे की राह

- एजेंसियों की बहुलता की चुनौती से सरकार को निपटने की आवश्यकता है। इससे इन एजेंसियों के बीच समन्वय और सहयोग बढ़ेगा।
- जल निकायों और नालों की सफाई की योजनाओं का कड़ाई से लागू किया जाना चाहिये, यह कार्य दिल्ली में एजेंसियों के लिये वर्षों से एक चुनौती रही है। यमुना नदी में अपशिष्ट की डंपिंग को भी सख्ती से नियंत्रित करने की आवश्यकता है।



आर्थिक घटनाक्रम

पैंडोरा पेपर्स लीक

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में 'पैंडोरा पेपर्स लीक' में कई प्रमुख भारतीयों के नाम सामने आए हैं।

- 'पैंडोरा पेपर्स लीक' में 300 से अधिक भारतीय नाम शामिल हैं, जिनमें 60 से अधिक प्रसिद्ध लोग भी हैं।
- 'पैंडोरा पेपर्स' 14 वैश्विक कॉर्पोरेट सेवा फर्मों की 11.9 मिलियन लीक फाइलें हैं, जिन्होंने लगभग 29,000 ऑफ-द-शेल्फ कंपनियों और निजी ट्रस्टों की स्थापना की थी।

ट्रस्ट

- परिचय:
 - ◆ 'ट्रस्ट' को एक प्रत्ययी व्यवस्था के रूप में वर्णित किया जा सकता है, जहाँ एक तृतीय पक्ष, जिसे ट्रस्टी के रूप में संदर्भित किया जाता है, व्यक्तियों या संगठनों की ओर से संपत्ति धारित करता है।
 - ◆ ट्रस्ट एक अलग कानूनी इकाई नहीं होती है, इसकी कानूनी प्रकृति 'ट्रस्टी' में निहित होती है। कभी-कभी, 'सेटलर' एक 'संरक्षक' की नियुक्ति करता है, जिसके पास ट्रस्टी की निगरानी करने की शक्ति होती है और वह ट्रस्टी को हटाकर एक नई नियुक्ति भी कर सकता है।
- भारतीय कानून:
 - ◆ भारतीय ट्रस्ट अधिनियम, 1882 ट्रस्ट की अवधारणा को कानूनी आधार प्रदान करता है। भारतीय कानून, ट्रस्ट को 'लाभार्थियों' के लाभ हेतु संपत्ति का प्रबंधन और उपयोग करने के लिये ट्रस्टी के दायित्व के रूप में मान्यता देते हैं। भारत 'ऑफशोर' ट्रस्टों को भी मान्यता देता है।

ऑफ-द-शेल्फ कंपनी:

- 'ऑफ-द-शेल्फ' कंपनी या पूर्वनिर्मित कंपनी एक पूर्व-पंजीकृत लिमिटेड कंपनी है, हालाँकि इसने अभी तक अपना कारोबार शुरू नहीं किया होता है। एक 'ऑफ-द-शेल्फ' कंपनी तत्काल उपयोग के लिये तैयार होती है और एक निश्चित लागत का भुगतान करने के बाद इसे आसानी से खरीदा जा सकता है।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
 - ◆ 'पैंडोरा पेपर्स लीक' से पता चलता है कि व्यापारिक परिवारों और अति-समृद्ध व्यक्तियों द्वारा निवेश एवं अन्य संपत्तियों को रखने के उद्देश्य से ऑफशोर कंपनियों के साथ ट्रस्ट का उपयोग किया जा रहा है।
 - ट्रस्ट को प्रायः 'टैक्स हेवन' में स्थापित किया जा सकता है, जो सापेक्ष कर लाभ प्रदान करते हैं।
 - उदाहरण के लिये: समोआ, बेलीज़, पनामा और ब्रिटिश वर्जिन द्वीप समूह।
 - ◆ यह लीक बताती है कि किस प्रकार अमीरों ने संपत्ति नियोजन के लिये ऐसे क्षेत्राधिकारों में जटिल बहु-स्तरित ट्रस्ट संरचनाओं की स्थापना की, जहाँ कर संबंधी कानून तो काफी जटिल थे, किंतु वहाँ गोपनीयता कानून काफी सख्त हैं।
 - ◆ विभिन्न देशों द्वारा मनी लॉन्ड्रिंग, आतंकवाद के वित्तपोषण और कर चोरी की बढ़ती चिंताओं के बीच 'ऑफ-शोर संस्थाओं' पर अपने कानूनों को कड़ा किया गया है, हालाँकि इस लीक से पता चला है कि व्यवसायों द्वारा अभी भी इन माध्यमों का प्रयोग किया जा रहा है।
 - ध्यातव्य है कि 'पनामा' और 'पैराडाइज़' पेपर्स लीक भी व्यापक पैमाने पर व्यक्तियों एवं निगमों द्वारा स्थापित 'ऑफ-शोर' संस्थाओं से संबंधित थे।

- विदेशों में ट्रस्ट स्थापित करने का कारण:
 - ◆ गोपनीयता:
 - विदेशी ट्रस्ट अपने क्षेत्राधिकार में कड़े गोपनीयता कानूनों के कारण महत्वपूर्ण गोपनीयता प्रदान करते हैं।
 - ◆ अलगाव बनाए रखना:
 - व्यवसायियों द्वारा निजी 'ऑफ-शोर' ट्रस्टों की स्थापना का मूल उद्देश्य स्वयं को अपनी अवैध संपत्ति से अलग करना है।
 - ◆ कर से बचाव:
 - व्यवसायी अपनी संपत्ति से होने वाली आय पर कर देने से बचने के लिये सभी संपत्तियों को एक ट्रस्ट में स्थानांतरित कर देते हैं।
 - ◆ 'संपत्ति शुल्क' से बचाव:
 - प्रायः व्यवसायियों में यह डर रहता है कि 'संपत्ति शुल्क', जिसे वर्ष 1985 में समाप्त कर दिया गया था, को जल्द ही फिर से प्रस्तुत किया जा सकता है।
 - इस तरह ट्रस्ट की स्थापना से भविष्य में स्वयं और आने वाली पीढ़ी को कर का भुगतान करने से बचाया जा सकता है, जो कि तकरीबन 85% था (संपदा शुल्क अधिनियम, 1953)।
 - ◆ पूंजी-नियंत्रित अर्थव्यवस्था में लचीलापन:
 - भारत एक पूंजी नियंत्रित अर्थव्यवस्था है। भारतीय रिजर्व बैंक की उदारिकृत प्रेषण योजना (LRS) के तहत एक व्यक्ति प्रतिवर्ष केवल 2,50,000 अमेरिकी डॉलर का ही निवेश कर सकता है।
 - इस स्थिति पर नियंत्रण पाने के लिये व्यवसायियों ने अनिवासी भारतीयों की ओर रुख किया है, क्योंकि 'विदेशी मुद्रा प्रबंधन अधिनियम, 1999' के तहत अनिवासी भारतीय भारत के बाहर अपनी वर्तमान वार्षिक आय के अलावा प्रतिवर्ष 1 मिलियन अमेरिकी डॉलर भेज सकते हैं।
 - इसके अलावा विदेशी क्षेत्राधिकार में कर की दर, भारत में 30% व्यक्तिगत आयकर दर से बहुत कम है।
- भारतीय कराधान की अस्पष्टता:
 - ◆ भारतीय कराधान व्यवस्था में कुछ अस्पष्टताएँ हैं, जहाँ आयकर विभाग 'ऑफ-शोर' ट्रस्टों का मुकाबला करने में सक्षम नहीं है।
 - ◆ 'काला धन (अधोषित विदेशी आय और संपत्ति) तथा कर अधिरोपण अधिनियम, 2015' के लागू होने के बाद से निवासी भारतीयों को अपने विदेशी वित्तीय हितों एवं संपत्ति की रिपोर्ट करनी होती है।
 - हालाँकि अनिवासी भारतीयों के लिये यह अनिवार्य नहीं है।
 - ◆ यदि ट्रस्टी एक भारतीय निवासी है, तो आयकर विभाग कराधान उद्देश्यों के लिये एक 'ऑफ-शोर' ट्रस्ट को भारत का निवासी मान सकता है।
 - ◆ ऐसे मामलों में जहाँ ट्रस्टी एक 'ऑफ-शोर' इकाई या एक अनिवासी भारतीय है और कर विभाग यह स्थापित करता है कि ट्रस्टी एक निवासी भारतीय से निर्देश ले रहा है, तो भी ट्रस्ट को कराधान उद्देश्यों के लिये भारत का निवासी माना जा सकता है।
- सरकारी प्रयास
 - ◆ विधायी कार्रवाई:
 - भगोड़ा आर्थिक अपराधी अधिनियम, 2018
 - केंद्रीय माल और सेवा कर अधिनियम, 2017
 - बेनामी लेनदेन (निषेध) संशोधन अधिनियम, 2016
 - काला धन (अधोषित विदेशी आय और संपत्ति) तथा कर अधिरोपण अधिनियम, 2015
 - धन शोधन निवारण अधिनियम, 2002
 - ◆ अंतर्राष्ट्रीय सहयोग
 - दोहरा कराधान अपवंचन समझौते (DTAAs)
 - भारत, दोहरा कराधान अपवंचन समझौतों (DTAAs)/कर सूचना विनिमय समझौतों (TIEAs)/बहुपक्षीय सम्मेलनों के तहत सूचनाओं के आदान-प्रदान को सुविधाजनक बनाने और बढ़ाने के उद्देश्य से विदेशी सरकारों के साथ सक्रिय रूप से जुड़ रहा है।

- सूचना का स्वचालित आदान-प्रदान:
- भारत सूचना के स्वचालित आदान-प्रदान और वित्तीय जानकारी के सक्रिय साझाकरण के लिये एक बहुपक्षीय शासन बनाने के प्रयासों में अग्रणी रहा है, जो कर चोरी से निपटने के वैश्विक प्रयासों में सहायता करेगा।
- संयुक्त राज्य अमेरिका का विदेशी खाता कर अनुपालन अधिनियम:
- भारत ने इस अधिनियम के तहत संयुक्त राज्य अमेरिका के साथ सूचना साझा करने हेतु समझौता किया है।

पीएम मित्र' पार्क

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने 4,445 करोड़ रुपए के परिव्यय से सात 'मेगा इंटीग्रेटेड टेक्सटाइल रीजन एंड अपैरल' (पीएम मित्र) पार्कों की स्थापना को मंजूरी दे दी है।

- योजना के तहत स्थापित 'मित्र' पार्क का उद्देश्य कताई, बुनाई, प्रसंस्करण/रंगाई, छपाई से लेकर परिधान निर्माण तक की संपूर्ण वस्त्र मूल्य श्रृंखला को एक स्थान पर एकीकृत करना है।

प्रमुख बिंदु

- 'पीएम मित्र' पार्क
 - ◆ 'पीएम मित्र' पार्क को सार्वजनिक निजी भागीदारी (PPP) मोड में एक 'विशेष प्रयोजन इकाई' (SPV) द्वारा विकसित किया जाएगा, जिसका स्वामित्व केंद्र और राज्य सरकार के पास होगा।
 - ◆ प्रत्येक 'मित्र' पार्क में एक इन्क्यूबेशन सेंटर, कॉमन प्रोसेसिंग हाउस और एक कॉमन एप्लुएंटेड ट्रीटमेंट प्लांट तथा अन्य टेक्सटाइल संबंधी सुविधाएँ जैसे- डिजाइन सेंटर और टेस्टिंग सेंटर होंगे।
 - ◆ यह 'विशेष प्रयोजन इकाई' न केवल औद्योगिक पार्क का विकास करेगी, बल्कि रियायत अवधि के दौरान इसका रखरखाव भी करेगी।
- वित्तपोषण
 - ◆ इस योजना के तहत केंद्र सरकार सामान्य बुनियादी अवसंरचना के विकास हेतु प्रत्येक ग्रीनफील्ड 'मित्र' पार्क के लिये 500 करोड़ रुपए और प्रत्येक ब्राउनफील्ड पार्क के लिये 200 करोड़ रुपए की विकास पूंजी सहायता प्रदान करेगी।
 - ग्रीनफील्ड का आशय एक पूर्णतः नई परियोजना से है, जिसे शून्य स्तर से शुरू किया जाना है, जबकि ब्राउनफील्ड परियोजना वह है जिस पर काम शुरू किया जा चुका है।
- प्रोत्साहन के लिये पात्रता:
 - ◆ इनमें से प्रत्येक पार्क में वस्त्र निर्माण इकाइयों की शीघ्र स्थापना के लिये प्रतिस्पर्द्धिकता प्रोत्साहन सहायता के रूप में अतिरिक्त 300 करोड़ रुपए प्रदान किये जाएंगे।
 - ◆ कम-से-कम 100 लोगों को रोजगार देने वाले 'एंकर प्लांट' स्थापित करने वाले निवेशक तीन वर्ष तक प्रतिवर्ष 10 करोड़ रुपए तक के प्रोत्साहन के पात्र होंगे।
- महत्त्व
 - ◆ रसद लागत में कमी: यह रसद लागत को कम करेगा और कपड़ा क्षेत्र की मूल्य श्रृंखला को विश्व स्तर पर प्रतिस्पर्द्धी बनने हेतु मजबूत करेगा।
 - कपड़ा निर्यात को बढ़ावा देने के भारत के लक्ष्य में उच्च रसद लागत को एक प्रमुख बाधा माना जाता है।
 - भारत ने हाल के दिनों में चीन से प्रमुख कच्चे माल की आपूर्ति में व्यवधान का सामना किया है, क्योंकि वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला महामारी के दौरान प्रभावित हुई थी।
 - ◆ रोजगार सृजन
 - 'मित्र' पार्क के माध्यम से प्रत्यक्ष रूप से 1 लाख रोजगार सृजित होने और परोक्ष रूप से 2 लाख रोजगार सृजित होने की उम्मीद है।

- ◆ विदेशी निवेश में वृद्धि
 - ये पार्क देश में 'प्रत्यक्ष विदेशी निवेश' (FDI) आकर्षित करने हेतु महत्वपूर्ण हैं।
 - अप्रैल 2000 से सितंबर 2020 तक भारत के कपड़ा क्षेत्र को 20,468.62 करोड़ रुपए का विदेशी प्रत्यक्ष निवेश प्राप्त हुआ था, जो इस अवधि के दौरान कुल विदेशी निवेश प्रवाह का मात्र 0.69% है।
- अन्य संबंधित प्रयास
 - ◆ 'मानव-निर्मित फाइबर खंड' (MMF) परिधान और तकनीकी वस्त्रों के दस उत्पादों के लिये पाँच वर्ष के लिये 'उत्पादन संबद्ध प्रोत्साहन योजना' को मंजूरी दी गई है।
 - ◆ तकनीकी वस्त्र क्षेत्र में अनुसंधान एवं विकास को बढ़ावा देने हेतु 'राष्ट्रीय तकनीकी वस्त्र मिशन' भी शुरू किया गया है।

भारत में कोयले की कमी

चर्चा में क्यों ?

भारत के ताप विद्युत संयंत्र (Thermal Power Plant) कोयले की भारी कमी का सामना कर रहे हैं क्योंकि थर्मल स्टेशनों की बढ़ती संख्या के कारण कोयले का स्टॉक औसतन चार दिनों के लिये बचा है।

प्रमुख बिंदु

- कारण:
 - ◆ बिजली की मांग में वृद्धि:
 - आपूर्ति संबंधी मुद्दों के साथ युग्मित कोविड-19 महामारी से उबरने वाली अर्थव्यवस्था ने मौजूदा कोयले की कमी को जन्म दिया है।
 - भारत बिजली की मांग में तेज़ उछाल, घरेलू खदान उत्पादन पर दबाव और समुद्री कोयले की बढ़ती कीमतों के प्रभावों से परेशान है।
 - ◆ ताप विद्युत संयंत्रों का बढ़ा हुआ हिस्सा:
 - कोयले से चलने वाले थर्मल पावर प्लांटों ने भी मांग में वृद्धि के उच्च अनुपात की आपूर्ति की है, जिससे भारत के उर्जा मिश्रण में थर्मल पावर की हिस्सेदारी वर्ष 2019 के 61.9% से बढ़कर 66.4% हो गई है।
 - ◆ बाढ़ और वर्षा:
 - अप्रैल-जून की अवधि में ताप विद्युत संयंत्रों द्वारा सामान्य से कम स्टॉक संचयन और अगस्त-सितंबर में कोयला संबंधी क्षेत्रों में लगातार बारिश के कारण उत्पादन कम हुआ जिसकी वजह से कोयला खदानों से कोयले का कम प्रेषण हुआ।
 - ◆ आयात कम करना:
 - कोयले की उच्च अंतर्राष्ट्रीय कीमतों के साथ-साथ आयात कम करने के लिये उठाए गए कदमों के कारण भी संयंत्रों ने आयात में कटौती की है।
- प्रभाव:
 - ◆ यदि उद्योगों को बिजली की कमी का सामना करना पड़ता है, तो इससे भारत के आर्थिक क्षेत्र की बहाली में देरी हो सकती है।
 - ◆ कुछ व्यवसाय उत्पादन को कम कर सकते हैं।
 - ◆ भारत की आबादी और अविकसित ऊर्जा बुनियादी ढाँचे के कारण लंबी अवधि तक गंभीर बिजली संकट की स्थिति रह सकती है।
- उठाए जा सकने वाले कदम:
 - ◆ खनन को बढ़ावा देना:
 - सरकार स्टॉक की बारीकी से निगरानी का कार्य कर रही है और राज्य द्वारा संचालित कोल इंडिया एवं NTPC भी आपूर्ति बढ़ाने हेतु खदानों से उत्पादन में वृद्धि के लिये कार्य कर रहे हैं।

◆ आपूर्ति नियंत्रण:

- भारत में घरेलू बिजली आपूर्ति की राशनिंग, विशेष रूप से ग्रामीण और अर्द्ध-शहरी क्षेत्रों हेतु सबसे आसान समाधानों में से एक के रूप में उभर सकती है।
- भारतीय बिजली वितरक आमतौर पर कुछ क्षेत्रों में तब आपूर्ति में कटौती करते हैं जब उत्पादन, मांग से कम होता है और यदि आगे भी यही स्थिति रहती है तो बिजली की कटौती में विस्तार पर विचार किया जाएगा।

◆ आयात बढ़ाना:

- भारत को वित्तीय लागत के बावजूद अपने आयात को बढ़ाना होगा। उदाहरण के लिये इंडोनेशिया से, जहाँ कीमत मार्च के 60 डॉलर प्रति टन से बढ़कर सितंबर में 200 प्रति टन हो गई।

◆ जलविद्युत उत्पादन:

- वहीं मानसून की बारिश से कोयला खदानों में बाढ़ आ गई है, जिससे जलविद्युत उत्पादन (Hydro-Power Generation) को बढ़ावा मिलने की संभावना है।
- बाँधों पर बड़ी जलविद्युत परियोजनाएँ कोयले के बाद भारत के प्रमुख बिजली स्रोत हैं और यह क्षेत्र बारिश के मौसम में अपने चरम पर होता है जो आमतौर पर जून से अक्तूबर तक होता है।

◆ प्राकृतिक गैस चालित जनरेटर की तरफ रुख:

- वर्तमान में वैश्विक कीमतों में वृद्धि के बावजूद प्राकृतिक गैस की बड़ी भूमिका हो सकती है।
- एक निराशाजनक स्थिति में गैस से चलने वाला बड़ा किसी भी व्यापक बिजली आउटलेज को रोकने में मदद कर सकता है। उदाहरण के लिये राज्य द्वारा संचालित जनरेटर NTPC लिमिटेड, जिसे आवश्यकता पड़ने पर लगभग 30 मिनट में चालू किया जा सकता है और यह गैस ग्रिड से जुड़ा होता है।

कोयला

- यह सबसे अधिक मात्रा में पाया जाने वाला जीवाश्म ईंधन है। इसका उपयोग घरेलू ईंधन के रूप में, लोहा, इस्पात, भाप इंजन जैसे उद्योगों में और बिजली पैदा करने के लिये किया जाता है। कोयले से उत्पन्न बिजली को 'थर्मल पावर' कहते हैं।
- आज हम जिस कोयले का उपयोग कर रहे हैं वह लाखों साल पहले बना था, जब विशाल फर्न और दलदल पृथ्वी की परतों के नीचे दब गए थे। इसलिये कोयले को बरीड सनशाइन (Buried Sunshine) कहा जाता है।
- दुनिया के प्रमुख कोयला उत्पादकों में चीन, अमेरिका, ऑस्ट्रेलिया, इंडोनेशिया और भारत शामिल हैं।
- भारत के कोयला उत्पादक क्षेत्रों में झारखंड में रानीगंज, झरिया, धनबाद और बोकारो शामिल हैं।
- कोयले को भी चार रैंकों में वर्गीकृत किया गया है: एन्थ्रेससाइट, बिटुमिनस, सबबिटुमिनस और लिग्नाइट। यह रैंकिंग कोयले में मौजूद कार्बन के प्रकार व मात्रा और कोयले की उष्मा ऊर्जा की मात्रा पर निर्भर करती है।

भारत की इथेनॉल योजना और खाद्य सुरक्षा

चर्चा में क्यों ?

- चावल, मक्का और चीनी से प्राप्त इथेनॉल को बढ़ावा देकर जीवाश्म ईंधन के उपयोग में कटौती करने की भारत की महत्वाकांक्षी योजना देश की खाद्य सुरक्षा को कमजोर कर सकती है।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
- इथेनॉल: यह एक कृषि आधारित उत्पाद है, जो मुख्य रूप से चीनी उद्योग के उप-उत्पाद- 'शीरे' से प्राप्त होता है।
- यह प्रमुख जैव ईंधन में से एक है, जिसका उत्पादन प्राकृतिक रूप से खमीर द्वारा शर्करा के किण्वन या एथिलीन हाइड्रेशन जैसी पेट्रोकेमिकल प्रक्रियाओं के माध्यम से होता है।
- इथेनॉल सम्मिश्रण कार्यक्रम (EBP): इसका उद्देश्य पेट्रोल के साथ इथेनॉल का सम्मिश्रण करना है, ताकि इसे जैव ईंधन की श्रेणी में लाया जा सके और ईंधन आयात में कटौती तथा कार्बन उत्सर्जन को कम करके लाखों डॉलर की बचत की जा सके।

- सम्मिश्रण लक्ष्य: भारत सरकार ने पेट्रोल में 20% इथेनॉल सम्मिश्रण (जिसे E20 भी कहा जाता है) के लक्ष्य को वर्ष 2030 से कम कर वर्ष 2025 तक कर दिया है।
- वर्तमान में भारत में 8.5% इथेनॉल सम्मिश्रण किया जा रहा है।
- संबद्ध मुद्दे:
 - ◆ राष्ट्रीय जैव ईंधन नीति: इथेनॉल सम्मिश्रण का नया लक्ष्य मुख्यतः अनाज के अधिशेष और प्रौद्योगिकियों की व्यापक उपलब्धता को देखते हुए खाद्य आधारित फीडस्टॉक्स पर केंद्रित है।
 - यह ब्लूप्रिंट 'राष्ट्रीय जैव ईंधन नीति-2018' का हिस्सा है, जिसमें घास और शैवाल; खेत एवं वानिकी अवशेष जैसी सेल्यूलोसिक सामग्री तथा चावल, गेहूँ तथा मकई के भूसे आदि को प्राथमिकता दी गई थी।
 - ◆ भुखमरी का खतरा: गरीबों के लिये दिया जाने वाला खाद्यान्न कंपनियों को उन कीमतों से भी कम पर बेचा जा रहा है, जो राज्य अपने 'सार्वजनिक वितरण नेटवर्क' के लिये भुगतान करते हैं।
 - सब्सिडी वाले खाद्यान्न के लिये कंपनियों और 'सार्वजनिक वितरण प्रणाली' के बीच प्रतिस्पर्धा के कारण ग्रामीण गरीबों पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ सकता है और साथ ही देश में भुखमरी की स्थिति भी गंभीर हो सकती है।
 - भारत 'ग्लोबल हंगर इंडेक्स-2020' में 107 देशों के साथ 94वें स्थान पर है।
 - 'खाद्य एवं कृषि संगठन' (FAO) का अनुमान है कि वर्ष 2018 से वर्ष 2020 के बीच लगभग 209 मिलियन भारतीय अथवा देश की 15% आबादी कुपोषित थी।
 - इसके अलावा कोविड-19 महामारी ने भी अधिक लोगों को गरीबी में धकेल दिया है।
 - ◆ लागत: जैव ईंधन के उत्पादन के लिये भूमि की आवश्यकता होती है, इससे जैव ईंधन की लागत के साथ-साथ खाद्य फसलों की लागत भी प्रभावित होती है।
 - ◆ जल उपयोग: जैव ईंधन फसलों की उचित सिंचाई के साथ-साथ ईंधन के निर्माण के लिये भारी मात्रा में जल की आवश्यकता होती है, जो स्थानीय और क्षेत्रीय जल संसाधनों को प्रभावित कर सकता है।
 - ◆ दक्षता: जीवाश्म ईंधन, जैव ईंधन की तुलना में अधिक ऊर्जा का उत्पादन करते हैं। उदाहरण के लिये 1 गैलन इथेनॉल (जीवाश्म ईंधन) 1 गैलन गैसोलीन (जीवाश्म ईंधन) की तुलना में कम ऊर्जा पैदा करता है।
- सरकार का तर्क:
 - ◆ अनाज का पर्याप्त भंडार: इथेनॉल को बढ़ावा देने हेतु किये जा रहे प्रयास भारत की खाद्य सुरक्षा के लिये कोई खतरा नहीं हैं, क्योंकि सरकार के पास 'भारतीय खाद्य निगम' (FCI) के गोदामों में अनाज का पर्याप्त भंडार मौजूद है।
 - आँकड़ों के मुताबिक, सरकार के भंडार में 21.8 मिलियन टन चावल मौजूद है, जबकि देश में केवल 13.54 मिलियन टन चावल की आवश्यकता है।
 - ◆ क्षमता निर्माण: सरकार की दीर्घकालिक योजना में पर्याप्त क्षमता का निर्माण भी शामिल है, ताकि 20% मिश्रण की आवश्यकता का आधा अनाज मुख्य रूप से मक्का और गन्ना द्वारा पूरा किया जा सके।
 - ◆ किसानों को लाभ: अधिशेष के मुद्दे को संबोधित करते हुए सम्मिश्रण योजना से मक्का और चावल किसानों को लाभ होगा।

आगे की राह

- अपशिष्ट से इथेनॉल: भारत के पास टिकाऊ जैव ईंधन नीति में वैश्विक नेता बनने का एक वास्तविक अवसर है यदि वह अपशिष्ट से बने इथेनॉल पर फिर से ध्यान केंद्रित करना चाहता है।
 - ◆ यह मजबूत जलवायु और वायु गुणवत्ता दोनों में लाभ प्रदान करेगा क्योंकि वर्तमान में इन अपशिष्ट को अक्सर जलाया जाता है, जो स्मॉग में योगदान देता है।
- जल संकट: नई इथेनॉल नीति को यह सुनिश्चित करना चाहिये कि यह किसानों को जल-गहन फसलों की ओर न ले जाए और देश के ऐसे क्षेत्रों में जल संकट पैदा न करे जहाँ इसकी कमी पहले से ही गंभीर है।
 - ◆ गेहूँ के साथ चावल और गन्ने में भारत के सिंचाई जल का लगभग 80% का उपयोग होता है।
- फसल उत्पादन को प्राथमिकता देना: हमारे घटते भूजल संसाधनों, कृषि योग्य भूमि की कमी, अनिश्चित मानसून और जलवायु परिवर्तन के कारण फसल की पैदावार में गिरावट के साथ ईंधन के लिये फसलों पर खाद्य उत्पादन को प्राथमिकता दी जानी चाहिये।

सॉवरेन क्रेडिट रेटिंग

चर्चा में क्यों ?

रेटिंग एजेंसी मूडीज ने भारत के सॉवरेन रेटिंग आउटलुक को "नकारात्मक" से "स्थिर" में बदल दिया है और देश की रेटिंग "Baa3" की पुष्टि की है।

- "Baa3" रेटिंग सबसे कम निवेश ग्रेड है, जो जंक स्टेटस से एक पायदान ऊपर है।

प्रमुख बिंदु

- सॉवरेन क्रेडिट रेटिंग (SCR):
 - ◆ SCR किसी देश या सॉवरेन संस्था की साख का एक स्वतंत्र मूल्यांकन है।
 - ◆ यह निवेशकों को राजनीतिक जोखिम सहित किसी विशेष देश के ऋण में निवेश से जुड़े जोखिम के स्तर के संबंध में अंतर्दृष्टि प्रदान कर सकती है।
 - ◆ सॉवरेन क्रेडिट रेटिंग की भूमिका विदेशी ऋण बाजारों में बाँड जारी करने के अलावा प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई) को आकर्षित करने में महत्वपूर्ण है।
 - ◆ किसी देश के अनुरोध पर एक क्रेडिट रेटिंग एजेंसी इसके आर्थिक और राजनीतिक वातावरण का मूल्यांकन करके इसे रेटिंग प्रदान करती है।
 - मूडीज एक Baa3 या उच्चतर रेटिंग को निवेश ग्रेड का मानता है और Ba1 तथा उससे नीचे की रेटिंग को "जंक" ग्रेड माना जाता है।
 - S&P उन देशों को BBB या उच्च रेटिंग देता है जिन्हें वह निवेश ग्रेड मानता है, और BB+ या उससे कम के ग्रेड को "जंक" ग्रेड माना जाता है।
- SCR पर आर्थिक सर्वेक्षण का दृष्टिकोण:
 - ◆ वर्ष 2000-20 की अवधि के दौरान विभिन्न मापदंडों पर भारत के प्रदर्शन की तुलना में भारत को लगातार उम्मीद से कम रेटिंग प्रदान की गई।
 - जीडीपी विकास दर, मुद्रास्फीति, सामान्य सरकारी ऋण, राजनीतिक स्थिरता, कानून का शासन, भ्रष्टाचार पर नियंत्रण, निवेशक संरक्षण, व्यापार करने में आसानी, सॉवरेन डिफॉल्ट इतिहास आदि जैसे कई मापदंडों पर भारत स्पष्ट रूप प्रदान की गई रेटिंग से साम्य नहीं रखता।
 - ◆ भारत की भुगतान करने की क्षमता का आकलन न केवल सॉवरेन के बेहद कम विदेशी मुद्रा-मूल्यवर्ग के ऋण से किया जा सकता है, बल्कि इसके विदेशी मुद्रा भंडार के सुविधाजनक आकार से भी किया जा सकता है जो निजी क्षेत्र के अल्पकालिक ऋण के साथ ही सॉवरेन और गैर-सॉवरेन विदेशी ऋण के पूरे स्टॉक का भुगतान कर सकता है।
 - ◆ भारत की राजकोषीय नीति को "पक्षपातपूर्ण और व्यक्तिपरक" सॉवरेन क्रेडिट रेटिंग द्वारा नियंत्रित होने के बजाय विकास और विकास के विचारों द्वारा निर्देशित किया जाना चाहिये।
 - ◆ इसने सिफारिश की कि विकासशील अर्थव्यवस्थाओं को भविष्य में संकटों को और बढ़ने से रोकने के लिये सॉवरेन क्रेडिट रेटिंग पद्धति में निहित इस पूर्वाग्रह एवं व्यक्तिपरकता को दूर करने के लिये एक साथ आना चाहिये।

क्रेडिट रेटिंग

- सामान्य शब्दों में एक क्रेडिट रेटिंग किसी विशेष ऋण या वित्तीय दायित्व के संबंध में एक उधारकर्ता की साख का मात्रात्मक मूल्यांकन है।
- एक क्रेडिट रेटिंग व्यक्ति, निगम, राज्य या प्रांतीय प्राधिकरण या सॉवरेन सरकार किसी भी इकाई को संदर्भित कर सकती है जो पैसे उधार लेना चाहती है।
- रेटिंग एजेंसी एक ऐसी कंपनी है जो कंपनियों और सरकारी संस्थाओं की वित्तीय क्षमता का आकलन करती है, विशेष रूप से उनके ऋणों पर मूलधन और ब्याज भुगतान को पूरा करने की क्षमता।

- फिच रेटिंग्स, मूडीज इन्वेस्टर्स सर्विस और स्टैंडर्ड एंड पूअर्स (एसएंडपी) तीन बड़ी अंतर्राष्ट्रीय क्रेडिट रेटिंग एजेंसियाँ हैं, जो वैश्विक रेटिंग कारोबार के लगभग 95% को नियंत्रित करती हैं।
- भारत में भारतीय प्रतिभूति और विनियम बोर्ड (सेबी) के तहत पंजीकृत छह क्रेडिट रेटिंग एजेंसियाँ- क्रिसिल, आईसीआरए, केयर, एसएमईआरए, फिच इंडिया और ब्रिकवर्क रेटिंग हैं।

भारत के लिये विश्व बैंक का जीडीपी अनुमान

चर्चा में क्यों ?

विश्व बैंक के अनुसार, भारत की अर्थव्यवस्था दक्षिण एशिया में सबसे अधिक वृद्धि के साथ वित्तीय वर्ष 2021-22 में 8.3% से बढ़ने की उम्मीद है।

- दक्षिण एशिया आर्थिक फोकस रिपोर्ट 2021 और 2022 में इस क्षेत्र के 7.1% बढ़ने का अनुमान है। यह हाल के आर्थिक विकास एवं दक्षिण एशिया के लिये एक निकट अवधि आर्थिक दृष्टिकोण को प्रस्तुत करने वाला एक द्विवार्षिक आर्थिक अद्यतन है।
- विश्व बैंक की अन्य प्रमुख रिपोर्टों में मानव पूंजी सूचकांक, विश्व विकास रिपोर्ट शामिल हैं। हाल ही में इसने 'ड्रूंग बिज़नेस रिपोर्ट' का प्रकाशन बंद करने का फैसला लिया है।

प्रमुख बिंदु

- GDP वृद्धि:
 - ◆ अनुमानित वृद्धि (8.3%) घरेलू मांग को बढ़ाने के लिये सार्वजनिक निवेश में वृद्धि और विनिर्माण को बढ़ावा देने हेतु उत्पादन से जुड़े प्रोत्साहन (पीआईएल) जैसी योजनाओं द्वारा समर्थित है।
 - ◆ भारत के सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी) में वित्तीय वर्ष 2021-22 की पहली तिमाही (अप्रैल-जून तिमाही) में "बेस इफेक्ट, घरेलू मांग में सीमित कमी और मजबूत निर्यात वृद्धि" की पृष्ठभूमि में 20.1% की वृद्धि हुई।
 - ◆ वित्तीय वर्ष 2020-21 की पहली तिमाही में देशव्यापी कोरोनावायरस लॉकडाउन के कारण भारत की जीडीपी में 24.4% की कमी आई।
 - विश्व बैंक ने यह भी देखा कि महामारी की दूसरी लहर के दौरान भारत की अर्थव्यवस्था में व्यवधान पहली की तुलना में सीमित था।
- आर्थिक रिकवरी:
 - ◆ भारत में विभिन्न क्षेत्रों में आर्थिक सुधार असमान रहा है।
 - ◆ विनिर्माण और निर्माण क्षेत्रों में 2021 में तेजी से सुधार हुआ लेकिन कम कुशल व्यक्ति, स्वरोजगार वाले लोग, महिलाएँ और छोटी फर्मों में सीमित वृद्धि देखी गई।
 - ◆ वित्तीय वर्ष 2021-22 में रिकवरी की सीमा इस बात पर निर्भर करेगी कि घरेलू आय में कितनी तेजी से वृद्धि होती है और अनौपचारिक क्षेत्र एवं छोटी फर्मों में गतिविधियाँ कब तक सामान्य होती हैं।
 - ◆ भारत के आर्थिक क्षेत्र में सुधार की संभावनाओं का निर्धारण कोविड-19 के खिलाफ टीकाकरण की गति और कृषि एवं श्रम सुधारों के सफल कार्यान्वयन से होगा।
- बेस इफेक्ट:
 - ◆ आर्थिक डेटा जैसे 'जीडीपी विकास दर' की गणना साल-दर-साल की जाती है।
 - ◆ इस प्रकार पिछले वर्ष की कम विकास दर चालू वर्ष में सीमित आधार प्रदान करती है।
- संबद्ध जोखिम:
 - ◆ वसूली की सीमा से जुड़े जोखिमों में शामिल हैं- वित्तीय क्षेत्र में अत्यधिक तनाव, टीकाकरण की धीमी गति, उच्च मुद्रास्फीति, मौद्रिक-नीति समर्थन आदि।

- सुझाव:
 - ◆ मध्यम अवधि की वृद्धि:
 - कोविड-19 जैसे संकट से सबक लेकर मध्यम अवधि के विकास के बारे में नीतियों पर पुनर्विचार शुरू करने का समय आ गया है।
 - यह सामाजिक सुरक्षा बनाए रखना और हरित नीतियों को अपनाने का समय है, क्योंकि अगला झटका पर्यावरण से हो सकता है।
 - असमानता को कम करने के लिये अनौपचारिक क्षेत्र व महिलाओं को अर्थव्यवस्था में एकीकृत करना बहुत जरूरी है। यह भी मध्यम अवधि की विकास रणनीति का एक महत्वपूर्ण तत्व होना चाहिये।
 - ◆ नियामक प्रयोग की आवश्यकता:
 - बैंक ने दक्षिण एशियाई देशों से सेवा क्षेत्र में प्रवेश बाधाओं को कम करने का आह्वान किया, ताकि 'नई एकाधिकार शक्तियों के उद्भव' पर अंकुश लगते हुए अधिक राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय प्रतिस्पर्द्धा; श्रम बाजार की गतिशीलता एवं कौशल उन्नयन के साथ हाउसहोल्ड व फर्मों द्वारा इन नई सेवाओं को सक्षम किया जा सके।

एयर इंडिया विनिवेश

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में सरकार ने 'एयर इंडिया' (AI) में भारत सरकार की शत-प्रतिशत इक्विटी हिस्सेदारी की बिक्री (विनिवेश) के लिये 'टाटा संस प्राइवेट लिमिटेड' की पूर्ण स्वामित्व वाली सहायक कंपनी 'टैलेस प्राइवेट लिमिटेड' की सबसे उच्चतम मूल्य बोली को मंजूरी दे दी है।

- 'एयर इंडिया' में टाटा की 100% हिस्सेदारी होगी, साथ ही इसकी अंतर्राष्ट्रीय शाखा- एयर इंडिया एक्सप्रेस में 100% और ग्राउंड हैंडलिंग संयुक्त उद्यम- 'AI SATS' में 50% की हिस्सेदारी होगी।

प्रमुख बिंदु

- विनिवेश का कारण
 - ◆ यह आशा की जाती है कि 'एयर इंडिया' के निजीकरण से इसके संचालन एवं लागत को सुव्यवस्थित किया जा सकेगा, साथ ही इससे यात्रियों के लिये सेवाओं में सुधार होगा और वाई-फाई जैसी बुनियादी सेवाएँ भी उपलब्ध कराई जा सकेंगी।
 - ◆ भारत में एक मजबूत अंतर्राष्ट्रीय वाहक के रूप में एयर इंडिया दिल्ली, हैदराबाद, मुंबई और बंगलूरु में निर्मित बड़े हवाई अड्डों को बढ़ावा देगी, साथ ही इसके माध्यम से एयर इंडिया विदेश यात्रा करने वाले भारतीयों को भी अपनी ओर आकर्षित कर सकेगी।
 - ◆ एयर इंडिया के सफल बदलाव से भारतीय अर्थव्यवस्था को भी मदद मिल सकती है क्योंकि यह एक अच्छी तरह से स्थापित तथ्य है कि विमानन का अर्थव्यवस्था पर कई गुना प्रभाव पड़ता है।
 - ◆ सरकार पर आर्थिक सुधार का समर्थन करने और स्वास्थ्य देखभाल हेतु उच्च परिव्यय की अपेक्षाओं को पूरा करने के लिये संसाधन जुटाने का दबाव है।
- महत्त्व
 - ◆ यह एयर इंडिया के दैनिक नुकसान के भुगतान में खर्च होने वाले करदाताओं के पैसे को बचाएगा।
 - ◆ यह उन अन्य कठोर निर्णयों को लेने मदद करेगा, जिनके लिये सरकार इच्छुक है।
 - ◆ यह संभवतः घरेलू स्तर पर एक और कम लागत वाले वाहक का विकल्प प्रदान करेगा।

विनिवेश

- सरकार द्वारा संपत्ति की बिक्री या परिसमापन, आमतौर पर केंद्रीय और राज्य के सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यम, परियोजनाएँ या अन्य अचल संपत्ति को विनिवेश कहा जाता है।
- सरकार राजकोषीय बोझ को कम करने या अन्य नियमित स्रोतों से राजस्व की कमी को पूरा करने जैसे विशिष्ट आवश्यकताओं की पूर्ति के लिये धन जुटाने हेतु विनिवेश करती है।

- रणनीतिक विनिवेश एक सार्वजनिक क्षेत्र की इकाई के स्वामित्व और नियंत्रण का किसी अन्य इकाई (ज्यादातर निजी क्षेत्र की इकाई) को हस्तांतरण है।
- साधारण विनिवेश के विपरीत रणनीतिक बिक्री का तात्पर्य एक प्रकार का निजीकरण है।
- वित्त मंत्रालय के तहत निवेश और सार्वजनिक संपत्ति प्रबंधन विभाग (DIPAM), सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों (PSU) में रणनीतिक हिस्सेदारी बिक्री के लिये नोडल विभाग है।
- भारत में रणनीतिक विनिवेश को बुनियादी आर्थिक सिद्धांत द्वारा निर्देशित किया जाता है ताकि सरकार उन क्षेत्रों में वस्तुओं और सेवाओं के निर्माण/उत्पादन में खुद को संलग्न न करे जहाँ प्रतिस्पर्धी बाजार की स्थिति हो।
- विभिन्न कारकों जैसे- पूंजी का संचार, प्रौद्योगिकी उन्नयन और कुशल प्रबंधन प्रथाओं आदि के चलते रणनीतिक निवेशकों के माध्यम से ऐसी संस्थाओं की आर्थिक क्षमता को बेहतर किया जा सकता है।

RBI की मौद्रिक नीति रिपोर्ट

चर्चा में क्यों ?

भारतीय रिज़र्व बैंक (Reserve Bank of India- RBI) ने हाल ही में अक्तूबर 2021 के लिये मौद्रिक नीति रिपोर्ट (Monetary Policy Report- MPR) जारी की है।

- इसने नीतिगत दर को लगातार आठवीं बार अपरिवर्तित रखा है जब तक कि स्थायी रिकवरी की स्थिति प्राप्त न हो जाए।

प्रमुख बिंदु

- अपरिवर्तित नीतिगत दरें:
 - ◆ रेपो दर - 4%.
 - ◆ रिवर्स रेपो दर - 3.35%.
 - ◆ सीमांत स्थायी सुविधा (MSF) - 4.25%.
 - ◆ बैंक दर- 4.25%.
- GDP अनुमान:
 - ◆ 2021-22 के लिये वास्तविक सकल घरेलू उत्पाद (GDP) की वृद्धि 9.5% पर बरकरार रखी गई है।
- मुद्रास्फीति:
 - ◆ RBI ने उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (CPI) मुद्रास्फीति के अनुमान को अगस्त 2021 के 5.7% से संशोधित कर 5.3% कर दिया है।
- सरकारी प्रतिभूति अधिग्रहण कार्यक्रम (GSAP)
 - ◆ इसने चलनिधि की अधिकता (अतिरिक्त तरलता), सरकारी खर्च के कारण तरलता में वृद्धि और वस्तु एवं सेवा कर मुआवजे के लिये उच्च उधारी की अनुपस्थिति का हवाला देते हुए GSAP को बंद कर दिया है।
 - यह RBI के खुला बाजार परिचालन (Open Market Operations- OMO) का हिस्सा है, जिसके तहत यह खुले बाजार में सरकारी प्रतिभूतियों की खरीद की एक विशिष्ट राशि के लिये प्रतिबद्ध है।
 - 'GSAP 1.0' के तहत कुल 25,000 करोड़ रुपए की पहली खरीद अप्रैल, 2021 में की गई थी।
 - ◆ GSAP को बंद करने के बाद भी RBI ने आश्वासन दिया है कि यह ऑपरेशन ट्विस्ट (OT) और नियमित ओपन मार्केट ऑपरेशंस (OMO) सहित तरलता प्रबंधन से संबंधित अन्य कार्यों को लचीले ढंग से संचालित करना जारी रखेगा।
 - 'ऑपरेशन ट्विस्ट' का आशय ऐसे स्थिति से है, जब केंद्रीय बैंक दीर्घकालिक सरकारी ऋण प्रपत्रों को खरीदने के लिये अल्पकालिक प्रतिभूतियों की बिक्री से प्राप्त आय का उपयोग करता है, जिससे लंबी अवधि के प्रपत्रों पर ब्याज दर का बोझ कम हो जाता है।

- उदार रुख:
 - ◆ इसने सतत् आधार पर विकास को बढ़ावा देने हेतु आवश्यक दीर्घकालिक समायोजन रुख को जारी रखने का निर्णय लिया है, जिससे अर्थव्यवस्था पर कोविड-19 के प्रभाव को कम करते हुए यह सुनिश्चित किया जा सकेगा कि मुद्रास्फीति निर्धारित लक्ष्य के भीतर ही बनी रहे।
 - 'उदार रुख' का अर्थ है कि केंद्रीय बैंक आवश्यकता पड़ने पर वित्तीय प्रणाली में धन लगाने के लिये दरों में कटौती करेगा।
- परिवर्तनीय रेट रिवर्स रेपो (VRRR):
 - ◆ दिसंबर 2021 की शुरुआत तक 'परिवर्तनीय रेट रिवर्स रेपो' ऑक्शन का आकार बढ़ाकर 6 ट्रिलियन रुपए कर दिया गया है और आवश्यकता पड़ने पर इसकी अवधि को 28 दिनों तक बढ़ाया जा सकता है।
 - सिस्टम में अतिरिक्त तरलता को अवशोषित करने के लिये रिजर्व बैंक ने अगस्त 2021 में एक 'परिवर्तनीय रेट रिवर्स रेपो' कार्यक्रम आयोजित करने की घोषणा की क्योंकि इसमें रिवर्स रेपो की निर्धारित दर की तुलना में अधिक यील्ड की संभावनाएँ हैं।

प्रमुख तथ्य

- रेपो और रिवर्स रेपो दर:
 - ◆ रेपो दर वह दर है जिस पर किसी देश का केंद्रीय बैंक (भारत के मामले में भारतीय रिजर्व बैंक) किसी भी तरह की धनराशि की कमी होने पर वाणिज्यिक बैंकों को धन देता है। इस प्रक्रिया में केंद्रीय बैंक प्रतिभूति खरीदता है।
 - ◆ रिवर्स रेपो दर वह दर है जिस पर RBI देश के भीतर वाणिज्यिक बैंकों से धन उधार लेता है।
- बैंक दर:
 - ◆ यह वाणिज्यिक बैंकों को निधियों को उधार देने के लिये RBI द्वारा प्रभारित दर है।
- सीमांत स्थायी दर (MSF):
 - ◆ MSF ऐसी स्थिति में अनुसूचित बैंकों के लिये आपातकालीन स्थिति में RBI से ओवरनाइट (रातों-रात) ऋण लेने की सुविधा है जब अंतर-बैंक तरलता पूरी तरह से कम हो जाती है।
- खुला बाजार परिचालन:
 - ◆ ये RBI द्वारा सरकारी प्रतिभूतियों की बिक्री/खरीद के माध्यम से बाजार से रुपए की तरलता की स्थिति को समायोजित करने के उद्देश्य से किये गए बाजार संचालन हैं।
- सरकारी प्रतिभूति:
 - ◆ सरकारी प्रतिभूतियाँ केंद्र सरकार या राज्य सरकारों द्वारा जारी की जाने वाली एक व्यापार योग्य साधन होती हैं। ये सरकार के ऋण दायित्व को स्वीकार करती हैं।
- उपभोक्ता मूल्य सूचकांक:
 - ◆ यह खुदरा खरीदार के दृष्टिकोण से मूल्य परिवर्तन को मापता है। यह राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (NSO) द्वारा जारी किया जाता है।
 - ◆ CPI खाद्य, चिकित्सा देखभाल, शिक्षा, इलेक्ट्रॉनिक्स आदि वस्तुओं और सेवाओं की कीमत में अंतर की गणना करता है, जिसे भारतीय उपभोक्ता उपभोग के लिये खरीदते हैं।

मौद्रिक नीति रिपोर्ट

- मौद्रिक नीति रिपोर्ट को RBI की मौद्रिक नीति समिति (MPC) द्वारा प्रकाशित किया जाता है। MPC विकास के उद्देश्य को ध्यान में रखते हुए मूल्य स्थिरता बनाए रखने के लिये RBI अधिनियम, 1934 के तहत एक वैधानिक और संस्थागत ढाँचा है।
- MPC, 4% के मुद्रास्फीति लक्ष्य को प्राप्त करने के लिये आवश्यक नीति ब्याज दर (रेपो दर) निर्धारित करती है, जिसमें दोनों तरफ 2% अंक होते हैं। RBI का गवर्नर MPC का पदेन अध्यक्ष है।

बाज़ार आधारित आर्थिक प्रेषण (MBED) चरण 1

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में विद्युत मंत्रालय ने उपभोक्ताओं की बिजली खरीद लागत को 5% तक कम करने के लिये बाज़ार आधारित आर्थिक प्रेषण (Market Based Economic Despatch- MBED) चरण 1 के कार्यान्वयन के लिये फ्रेमवर्क जारी किया।

- यह बिजली बाज़ार के संचालन में सुधार और "एक राष्ट्र, एक ग्रिड, एक आवृत्ति, एक मूल्य" ढाँचे की ओर बढ़ने में महत्वपूर्ण कदम है। इसका कार्यान्वयन 1 अप्रैल, 2022 से शुरू करने की योजना है।
- इससे पहले सरकार ने विद्युत क्षेत्र के लिये साइबर सुरक्षा दिशा-निर्देश जारी किये थे।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
 - ◆ सभी राज्यों की बिजली की मांग को इष्टतम मूल्य पर बिजली आवंटित करने वाले केंद्रीय पूल के माध्यम से पूरा करने का प्रस्ताव है।
 - वर्तमान में विद्युत वितरण कंपनियाँ (डिस्कॉम) राज्यों के भीतर उपलब्ध स्रोतों से बिजली का वितरण कर रही हैं, जो हमेशा उच्च ऊर्जा लागत के साथ समाप्त होती है।
 - ◆ MBED यह सुनिश्चित करेगा कि देश भर में सबसे सस्ते उत्पादन के संसाधनों को समग्र प्रणाली की मांग को पूरा करने के लिये उपयोग किया जाए।
 - ◆ इस प्रकार यह व्यवस्था वितरण कंपनियों और बिजली उत्पादकों दोनों के लिये ही एक सफल प्रयास होगा और अंततः इससे बिजली उपभोक्ताओं को महत्वपूर्ण वार्षिक बचत भी होगी।
 - ◆ MBED का लक्ष्य एक समान मूल्य निर्धारण ढाँचा स्थापित करना है जो अधिक खर्चीले उपकरणों को कम करते हुए सस्ते लागत और सबसे कुशल जनरेटर को प्राथमिकता देता है, जो राष्ट्रीय क्षमता में क्रमबद्ध रूप से सुधार सुनिश्चित करेगा।
 - ◆ यह राष्ट्रीय विद्युत नीति (NEP) 2021 के मसौदे के अनुरूप है, जिसका उद्देश्य 2023-2024 तक अल्पकालिक बिजली बाजारों की पहुँच को दोगुने से अधिक करना है।
- एक राष्ट्र, एक ग्रिड, एक आवृत्ति:
 - ◆ भारत के पास अपने जटिल इंटरकनेक्टेड पावर ग्रिड के माध्यम से एक महत्वपूर्ण अंतर-क्षेत्रीय विद्युत पारेषण क्षमता है जिसके लिये केंद्र, राज्यों और निजी क्षेत्र द्वारा संचालित कोयला, गैस, हाइड्रो, परमाणु व हरित ऊर्जा स्रोतों में ग्रिड ऑपरेटर्स एवं बिजली परियोजना जनरेटर के बीच घनिष्ठ समन्वय की आवश्यकता होती है।
 - ◆ पिछले दशक में महत्वपूर्ण निवेश के साथ भारतीय बिजली प्रणाली ने बिजली क्षेत्र में बड़े अंतर-क्षेत्रीय हस्तांतरण किये हैं और "एक राष्ट्र, एक ग्रिड, एक आवृत्ति (One Nation, One Grid, One Frequency)" के रूप में अपनी स्थिति का आकलन कर अधिकांश बाधाओं को समाप्त कर दिया है।
 - ◆ यह राज्य के स्वामित्व वाली पावर सिस्टम ऑपरेशन कार्पोरेशन लिमिटेड (Power System Operation Corporation Limited- POSOCO) है, जो इन जटिल कार्यों का प्रबंधन राष्ट्रीय भार प्रेषण केंद्र (National Load Despatch Centre- NLDC), क्षेत्रीय भार प्रेषण केंद्र (Regional Load Despatch Centres- RLDC) और राज्य भार प्रेषण केंद्र (State Load Despatch Centres- SLDC) के माध्यम से करती है।
 - देश में 33 SLDC, पाँच RLDC (राष्ट्रीय ग्रिड बनाने वाले पाँच क्षेत्रीय ग्रिड के लिये) और एक NLDC है।
 - ◆ इस सक्षमता के बावजूद देश में मौजूदा बिजली निर्धारण और प्रेषण तंत्र की स्थिति निष्क्रिय बनी हुई है तथा दिन-प्रतिदिन की प्रक्रियाओं के परिणामस्वरूप देश के उत्पादन संसाधनों का उपानुकूलतम उपयोग होता है।
 - डे-फॉरवर्ड मार्केट (Day-Ahead Market) एक वित्तीय बाजार है जहाँ बाजार सहभागियों ने अगले दिन के लिये वित्तीय रूप से बाध्यकारी डे-फॉरवर्ड कीमतों पर विद्युत ऊर्जा की खरीद और बिक्री की है।

त्रैमासिक रोज़गार सर्वेक्षण (QES)

चर्चा में क्यों ?

‘श्रम एवं रोज़गार मंत्रालय’ के तहत ‘श्रम ब्यूरो’ ने वर्ष 2021 की पहली तिमाही (अप्रैल से जून) के लिये ‘त्रैमासिक रोज़गार सर्वेक्षण’ (QES) के परिणाम जारी किये हैं।

प्रमुख बिंदु

- त्रैमासिक रोज़गार सर्वेक्षण:
 - ◆ परिचय:
 - ‘त्रैमासिक रोज़गार सर्वेक्षण’ (QES) ‘ऑल-इंडिया क्वार्टरली एस्टाब्लिशमेंट-बेस्ड एम्प्लॉयमेंट सर्वे’ (AQEES) का हिस्सा है।
 - इसमें कुल 9 क्षेत्रों के संगठित खंड में 10 या अधिक श्रमिकों को रोज़गार देने वाले प्रतिष्ठान शामिल हैं।
 - ये 9 क्षेत्र हैं- विनिर्माण, निर्माण, व्यापार, परिवहन, शिक्षा, स्वास्थ्य, आवास एवं रेस्तरां, आईटी/बीपीओ और वित्तीय सेवा गतिविधियाँ।
 - ◆ उद्देश्य: सरकार को ‘रोज़गार के क्षेत्र में एक बेहतर राष्ट्रीय नीति’ तैयार करने में सक्षम बनाना।
 - भारत ने वर्ष 1998 में ‘अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन’ (ILO) के ‘एम्प्लॉयमेंट पॉलिसी कन्वेंशन (1964) की पुष्टि की, जिसके तहत अनुसमर्थन करने वाले देशों को ‘पूर्ण, उत्पादक और स्वतंत्र रूप से चुने गए रोज़गार को बढ़ावा देने के लिये डिज़ाइन की गई एक सक्रिय नीति’ को लागू करने की आवश्यकता है। ज्ञात हो कि भारत के पास अभी तक कोई ‘राष्ट्रीय रोज़गार नीति’ (NEP) नहीं है।
 - ◆ QES vs PLFS:
 - जहाँ एक ओर त्रैमासिक रोज़गार सर्वेक्षण (QES) मांग पक्ष की तस्वीर प्रदान करता है, वहीं ‘राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण’ या ‘आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण’ (PLFS) श्रम बाज़ार की आपूर्ति पक्ष की तस्वीर प्रस्तुत करता है।
 - ‘आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण’ का संचालन ‘सांख्यिकी एवं कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय’ के तहत ‘राष्ट्रीय सांख्यिकी संगठन’ (NSO) द्वारा किया जाता है।
 - ◆ QES डेटा से संबंधित समस्याएँ: ‘त्रैमासिक रोज़गार सर्वेक्षण’ (QES) में कम-से-कम 10 श्रमिकों वाले प्रतिष्ठानों को ही शामिल किया गया है, इस प्रकार यह केवल औपचारिक अर्थव्यवस्था संबंधित डेटा ही प्रदान करता है।
 - यह देखते हुए कि अनौपचारिक श्रमिक (बिना लिखित अनुबंध के) भारत में श्रम शक्ति का लगभग 90% हिस्सा हैं, ‘त्रैमासिक रोज़गार सर्वेक्षण’ इस प्रकार श्रम बाज़ार की केवल एक आंशिक तस्वीर प्रदान करता है।
- QES 2021 डेटा की मुख्य विशेषताएँ:
 - ◆ वर्ष 2013-14 (छठी आर्थिक जनगणना) के आधार पर अप्रैल-जून 2021 के आँकड़े चरम कोविड-19 महीनों के दौरान नौ क्षेत्रों में रोज़गार में 29% की वृद्धि दर्शाते हैं।
 - ◆ इस दौरान महिला श्रमिकों की हिस्सेदारी में गिरावट आई है। छठी आर्थिक जनगणना (2013) के दौरान यह 31% थी, जो कि ‘त्रैमासिक रोज़गार सर्वेक्षण’ (2021) के अनुसार वर्तमान में 29% है।
 - ◆ 9 क्षेत्रों में से 7 क्षेत्रों में रोज़गार में वृद्धि देखी गई, जबकि केवल 2 क्षेत्रों (व्यापार और आवास एवं रेस्तरां) में रोज़गार के आँकड़ों में गिरावट देखी गई।
 - 2013-2021 की अवधि के दौरान आईटी/बीपीओ क्षेत्र में 152% की रिकॉर्ड वृद्धि दर्ज की गई।
 - ◆ वर्ष 1998-2021 के बीच रोज़गार के आँकड़ों में पर्याप्त वृद्धि हुई है। वर्ष 1998 (चौथे आर्थिक सर्वेक्षण) के बाद से रोज़गार में उच्चतम वृद्धि दर (38%) वर्ष 2005-2013 की अवधि में दर्ज की गई थी।
 - वर्ष 1998-2021 के बीच रोज़गार की साधारण वृद्धि दर में उतार-चढ़ाव रहा है।

- ऑल-इंडिया क्वार्टरली एस्टाब्लिशमेंट-बेस्ड एम्प्लॉयमेंट सर्वे
- ◆ श्रम ब्यूरो द्वारा 'ऑल-इंडिया क्वार्टरली एस्टाब्लिशमेंट-बेस्ड एम्प्लॉयमेंट सर्वे' को नौ चयनित क्षेत्रों के संगठित और असंगठित दोनों क्षेत्रों में रोजगार एवं प्रतिष्ठानों के संबंध में तिमाही आधार पर अद्यतन करने के लिये आयोजित किया जाता है।
 - ये क्षेत्र गैर-कृषि प्रतिष्ठानों में कुल रोजगार में वृद्धि हेतु उत्तरदायी हैं।
- ◆ AQEES के तहत मुख्यतः दो घटक हैं:
 - 'त्रैमासिक रोजगार सर्वेक्षण' (QES) और
 - 'एरिया फ्रेम एस्टाब्लिशमेंट सर्वे' (AFES)
- ◆ 'त्रैमासिक रोजगार सर्वेक्षण' 10 या अधिक श्रमिकों को रोजगार देने वाले प्रतिष्ठानों का सर्वेक्षण प्रदान करता है।
- ◆ वहीं AFES नमूना सर्वेक्षण के माध्यम से असंगठित क्षेत्र (10 से कम श्रमिकों के साथ) को कवर करता है।

आर्थिक जनगणना

- आर्थिक जनगणना भारत की भौगोलिक सीमा के भीतर स्थित सभी प्रतिष्ठानों की पूर्ण गणना है।
- आर्थिक जनगणना देश में सभी आर्थिक प्रतिष्ठानों की आर्थिक गतिविधियों के भौगोलिक विस्तार/क्लस्टरों, स्वामित्व पद्धति, जुड़े हुए व्यक्तियों इत्यादि के बारे में महत्वपूर्ण जानकारी भी उपलब्ध कराती है।
- यह हर पाँच वर्ष में आयोजित की जाती है और सरकार एवं अन्य संगठनों हेतु नीतियाँ तथा योजना बनाने के लिये बहुत महत्वपूर्ण है।
- अब तक केंद्रीय सांख्यिकी एवं कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय ने 6 आर्थिक जनगणनाएँ (Economic censuses) संचालित की हैं।
 - ◆ पहली आर्थिक जनगणना वर्ष 1977 में
 - ◆ दूसरी आर्थिक जनगणना वर्ष 1980 में
 - ◆ तीसरी आर्थिक जनगणना वर्ष 1990 में
 - ◆ चौथी आर्थिक जनगणना वर्ष 1998 में
 - ◆ पाँचवीं आर्थिक जनगणना वर्ष 2005 में
 - ◆ छठी आर्थिक जनगणना वर्ष 2013 में
- 7वीं आर्थिक जनगणना, सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय (MoSPI) द्वारा वर्ष 2019 से आयोजित की जा रही है।
 - ◆ यह कार्य इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय के तहत एक विशेष प्रयोजन वाहन (SPV), कॉमन सर्विस सेंटर (CSC) के सहयोग से MoSPI द्वारा किया जा रहा है।
 - ◆ पहली बार आँकड़ों के संग्रहण, सत्यापन, रिपोर्ट सृजन और प्रसार के लिये एक आईटी-आधारित डिजिटल प्लेटफॉर्म का उपयोग किया जा रहा है।
 - ◆ 7वीं आर्थिक जनगणना के तहत गैर-फार्म कृषि एवं गैर-कृषि क्षेत्र में वस्तुओं/सेवाओं (स्वयं के उपभोग के एकमात्र प्रयोजन के अतिरिक्त) के उत्पादन या वितरण से जुड़े घरेलू उद्यमों सहित सभी प्रतिष्ठानों को शामिल किया जाएगा।

वैश्विक बहुआयामी गरीबी सूचकांक 2021

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (UNDP) और ऑक्सफोर्ड पॉवर्टी एंड ह्यूमन डेवलपमेंट इनीशिएटिव (OPHI) द्वारा वैश्विक बहुआयामी गरीबी सूचकांक 2021 जारी किया गया था।

- सूचकांक 109 देशों और 5.9 अरब लोगों के डेटा का आकलन करता है।

प्रमुख बिंदु

- वैश्विक डेटा:
 - ◆ 1.3 अरब लोग बहुआयामी गरीब हैं।

- ◆ इनमें से लगभग आधे (644 मिलियन) 18 वर्ष से कम आयु के बच्चे हैं।
- ◆ लगभग 85% उप-सहारा अफ्रीका (556 मिलियन) या दक्षिण एशिया (532 मिलियन) में रहते हैं।
- ◆ 67% से अधिक मध्यम आय वाले देशों में रहते हैं।
- गरीबी में आवधिक कमी:
 - ◆ 80 देशों और पाँच अरब लोगों (जिनके आवधिक और डेटा दोनों उपलब्ध हैं) में से कम-से-कम एक अवधि में 70 देशों ने MPI को कम कर दिया, जिसमें सिएरा लियोन (2013-2017) में सबसे तेजी से बदलाव आए, इसके बाद टोगो (2013/2014-2017) का स्थान है।
- गरीबी में पूर्ण कमी:
 - ◆ कुछ देशों ने अपने सबसे गरीब क्षेत्रों में सबसे तेजी से पूर्ण कटौती देखी, जिसने किसी को भी पीछे नहीं छोड़ने की उनकी प्रतिज्ञा को पूरा करने में मदद की।
 - इन क्षेत्रों में लाइबेरिया में उत्तर मध्य (2013-2019/2020) और नेपाल में प्रांत 2 (2016-2019) शामिल हैं।
- जातीय और नस्लीय समूहों में गरीबी:
 - ◆ कुछ मामलों में जातीय और नस्लीय समूहों में बहुआयामी गरीबी में असमानताएँ भौगोलिक उपराष्ट्रीय क्षेत्रों में असमानताओं से अधिक है।
 - ◆ एक देश के भीतर विभिन्न जातीय समूहों के बीच बहुआयामी गरीबी बहुत भिन्न हो सकती है।
 - ◆ इसलिये बहुआयामी गरीबी को कम करने के लिये विभिन्न नीतिगत कार्रवाइयों की आवश्यकता है।
- शिक्षा:
 - ◆ दुनिया भर में लगभग दो-तिहाई बहुआयामी गरीब (836 मिलियन) ऐसे घरों में रहते हैं जहाँ किसी भी महिला या लड़की ने कम-से-कम छह साल की स्कूली शिक्षा पूरी नहीं की है।
 - 227 मिलियन गरीब भारत में रहते हैं।
 - ◆ सभी बहुआयामी गरीब लोगों में से 1/3 (215 मिलियन) ऐसे घरों में रहते हैं जिनमें कम-से-कम एक लड़के या पुरुष ने स्कूली शिक्षा के छह या अधिक वर्ष पूरे कर लिये हैं लेकिन किसी लड़की या महिला ने नहीं।
 - ◆ रिपोर्ट में यह भी पाया गया है कि बहुआयामी गरीबी में रहने वाली महिलाओं और लड़कियों को अंतरंग साथी से हिंसा का अधिक खतरा होता है।
- जीवन स्तर:
 - ◆ 1 अरब लोग ठोस अपशिष्ट आधारित भोजन पकाने के ईंधन के संपर्क में हैं, अन्य लोग (अरब) अपर्याप्त स्वच्छता के साथ रहते हैं, साथ ही कई (अरबों) के पास निम्न कोटि का आवास है।
 - ◆ 788 मिलियन लोग कम-से-कम एक कुपोषित व्यक्ति वाले घर में रहते हैं।
 - ◆ 30 मिनट के राउंड ट्रिप वॉक के भीतर 568 मिलियन के पास बेहतर पेयजल की कमी है।
- कोविड का प्रभाव:
 - ◆ कोविड-19 महामारी ने दुनिया भर में विकास की प्रगति को नष्ट कर दिया है और हम अभी भी इसके पूर्ण प्रभावों को समझने के लिये जूझ रहे हैं।
 - ◆ इसने दुनिया भर में सामाजिक सुरक्षा प्रणालियों, शिक्षा और श्रमिकों की भेद्यता में कमजोरी को उजागर किया है।
 - बहुआयामी गरीबी के उच्च स्तर वाले देशों में ये कमजोरियाँ सबसे अधिक हैं।
- भारतीय परिदृश्य:
 - ◆ चूँकि भारत में जातियों और जनजातियों के बीच सामाजिक स्तरीकरण की एक अधिक प्रचलित रेखा है, यह सूचकांक जातियों और जनजातियों तथा उन व्यक्तियों के बीच बहुआयामी गरीबी की घटना एवं तीव्रता को प्रस्तुत करता है जो किसी जाति या जनजाति के सदस्य नहीं हैं।

- ◆ भारत में छह बहुआयामी गरीब लोगों में से पाँच निचली जनजातियों या जातियों से हैं।
 - अनुसूचित जनजाति समूह का 9.4% बहुआयामी गरीबी में रहते हैं।
 - अनुसूचित जाति समूह का 33.3% बहुआयामी गरीबी में रहते हैं।
 - अन्य पिछड़ा वर्ग समूह का 27.2% बहुआयामी गरीबी में रहते हैं।
- ◆ भारत में लगभग 12% जनसंख्या महिला प्रधान परिवारों में रहती है।

बहुआयामी गरीबी सूचकांक (MPI)

- इसे 'ऑक्सफोर्ड पॉवर्टी एंड ह्यूमन डेवलपमेंट इनीशिएटिव' (OPHI) और 'संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम' (UNDP) द्वारा वर्ष 2010 में विकसित किया गया था।
- MPI इस विचार पर आधारित है कि गरीबी एक आयाम नहीं है (यह न केवल आय पर निर्भर करती है और एक व्यक्ति में शिक्षा, स्वास्थ्य आदि जैसी कई बुनियादी जरूरतों की कमी हो सकती है), बल्कि यह बहुआयामी है।
- यह सूचकांक वैश्विक बहुआयामी गरीबी सूचकांक पर आधारित है, जो प्रत्येक वर्ष व्यक्तिगत और सामूहिक रूप से गरीब लोगों के जीवन की जटिलताओं को माप करता है।
- MPI तीन आयामों और दस संकेतकों का उपयोग करता है जो इस प्रकार हैं:
 - ◆ शिक्षा: स्कूली शिक्षा और बाल नामांकन के वर्ष (प्रत्येक का 1/6 भार, कुल 2/6)
 - ◆ स्वास्थ्य: बाल मृत्यु दर और पोषण (प्रत्येक का 1/6 भार, कुल 2/6)
 - ◆ जीवन स्तर: बिजली, फर्श, पीने का पानी, स्वच्छता, खाना पकाने का ईंधन और संपत्ति (प्रत्येक का 1/18 भार, कुल 2/6)
- यह बताता है कि लोग तीन प्रमुख आयामों में किस प्रकार पीछे रह जाते हैं: स्वास्थ्य, शिक्षा और जीवन स्तर, जिसमें 10 संकेतक शामिल हैं। जो लोग इन भारत संकेतकों में से कम-से-कम एक-तिहाई (अर्थात् 33% या अधिक) में अभाव का अनुभव करते हैं, वे बहुआयामी रूप से गरीब की श्रेणी में आते हैं।
- MPI इसलिए महत्वपूर्ण है क्योंकि यह पारंपरिक पद्धति की तुलना में गरीबी को विभिन्न आयामों से पहचानता है जो केवल आय या मौद्रिक शर्तों से गरीबी को मापता है।

वैश्विक न्यूनतम कर सौदा

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में आर्थिक सहयोग और विकास संगठन (OECD) ने घोषणा की है कि बड़ी कंपनियों को 15% की वैश्विक न्यूनतम कर (GMT) दर का भुगतान सुनिश्चित करने के लिये 136 देशों (भारत सहित) द्वारा सहमति व्यक्त की गई है।

- समझौता करने वाले देश वैश्विक अर्थव्यवस्था का 90% से अधिक हिस्से का प्रतिनिधित्व करते हैं।

प्रमुख बिंदु

- GMT के बारे में:
 - ◆ उद्देश्य: GMT को दुनिया के कुछ सबसे बड़े निगमों द्वारा कर की कम प्रभावी दरों को संबोधित करने के लिये तैयार किया गया है, जिसमें एप्पल, अल्फाबेट और फेसबुक जैसी बड़ी टेक कंपनियाँ शामिल हैं।
 - ये कंपनियाँ आमतौर पर प्रमुख बाजारों से कम कर वाले देशों या टैक्स हैवन जैसे- आयरलैंड, ब्रिटिश वर्जिन आइलैंड्स, बहामास या पनामा आदि में मुनाफे को बढ़ाने के लिये सहायक कंपनियों की स्थापना करती हैं।
 - GMT का उद्देश्य बहुराष्ट्रीय उद्यमों (MNE) के लिये लाभ स्थानांतरण में शामिल होने के अवसरों पर रोक लगाना है, साथ ही यह सुनिश्चित करना है कि जहाँ वे व्यापार करते हैं वहाँ अपने कुछ करों का भुगतान करें।
 - ◆ प्रस्तावित दो स्तंभ समाधान: वैश्विक न्यूनतम कर की दर वैश्विक स्तर पर बिक्री में 868 मिलियन डॉलर के साथ बहुराष्ट्रीय कंपनियों के विदेशी मुनाफे पर लागू होगी।

- स्तंभ 1 (न्यूनतम कर और कर नियमों के अधीन): सरकारें अभी जो भी स्थानीय कॉर्पोरेट कर की दर चाहती हैं, निर्धारित कर सकती हैं, लेकिन अगर कंपनियाँ किसी विशेष देश में कम दरों का भुगतान करती हैं, तो उनकी गृह सरकारें अपने करों को न्यूनतम 15% तक आरोपित कर सकती हैं। इसका उद्देश्य मुनाफे को स्थानांतरित करने से प्राप्त होने वाले लाभ को समाप्त करना है।
- स्तंभ 2 (बाजार के अधिकार क्षेत्र में लाभ के अतिरिक्त हिस्से का पुनः आवंटन): यह उन देशों को, जहाँ लाभ अर्जित किया गया है बहुराष्ट्रीय कंपनियों की अतिरिक्त आय (राजस्व के 10% से अधिक लाभ) पर 25% कर लगाने की अनुमति देता है।
- ◆ समयसीमा: यह समझौता हस्ताक्षर करने वाले देशों को वर्ष 2022 तक इस पर कानून बनाने का आह्वान करता है ताकि यह समझौता 2023 से प्रभावी हो सके।
 - हाल के वर्षों में जिन देशों ने राष्ट्रीय डिजिटल सेवा कर (उदाहरण के लिये भारत सरकार द्वारा लगाई जाने वाली इक्वलाइजेशन लेवी) लगाया है, उन्हें निरस्त करना होगा।
- ◆ प्रभाव: न्यूनतम कर और अन्य प्रावधानों का उद्देश्य विदेशी निवेश को आकर्षित करने के लिये सरकारों के बीच दशकों से चल रही कर प्रतिस्पर्धा को समाप्त करना है।
 - अर्थशास्त्रियों को उम्मीद है कि यह सौदा बहुराष्ट्रीय कंपनियों को अपने देश स्थित मुख्यालय में पूंजी प्रत्यावर्तित करने के लिये प्रोत्साहित करेगा, जिससे उन अर्थव्यवस्थाओं को बढ़ावा मिलेगा।
- GMT की आवश्यकता:
 - ◆ टैक्स हैवन के लिये वित्तीय डायवर्जन को रोकना: ड्रग पेटेंट, सॉफ्टवेयर और बौद्धिक संपदा पर रॉयल्टी जैसे अमूर्त स्रोतों से आय तेजी से टैक्स हैवन में चली गई है, जिससे कंपनियों को अपने देशों में उच्च करों का भुगतान करने से बचने की अनुमति मिली है।
 - ◆ वित्तीय संसाधन जुटाना: कोविड-19 संकट के बाद बजट में तनाव के साथ कई सरकारें चाहती हैं कि बहुराष्ट्रीय कंपनियों के मुनाफे को कर राजस्व कम कर अपने देशों में स्थानांतरण को हतोत्साहित किया जाए।
 - OECD ने अनुमान लगाया है कि न्यूनतम कर के माध्यम से सालाना अतिरिक्त वैश्विक कर राजस्व में \$150 बिलियन का लाभ होगा।
 - ◆ वैश्विक कर सुधार: बेस इरोशन एंड प्रॉफिट शिफ्टिंग (BEPS) कार्यक्रम की स्थापना के बाद से GMT का प्रस्ताव वैश्विक कराधान सुधारों की दिशा में एक और सकारात्मक कदम है।
 - BEPS कर से बचने की रणनीतियों को संदर्भित करता है जो कर नियमों में अंतराल और बेमेल का फायदा उठाते हैं ताकि मुनाफे को कम या बिना कर वाले स्थानों पर कृत्रिम रूप से स्थानांतरित किया जा सके। OECD ने इससे निपटने के लिये 15 कार्य मदे जारी की हैं।
- संबद्ध चुनौतियाँ:
 - ◆ आसन्न संप्रभुता: यह एक राष्ट्र की कर नीति तय करने के संप्रभु अधिकार को प्रभावित करता है।
 - एक वैश्विक न्यूनतम दर अनिवार्य रूप से एक ऐसे उपकरण से दूर ले जाएगी जिसका उपयोग देश उन नीतियों को आगे बढ़ाने के लिये करते हैं जो उनके अनुरूप हैं।
 - ◆ टाइट टाइमलाइन: समझौता करने वाले देशों में वर्ष 2022 में ही नया कानून बनाने का आह्वान किया गया है जिससे इस समझौते को वर्ष 2023 से प्रभावी किया जा सके, इतने सीमित समय में ही समझौता लागू करना एक कठिन काम है।
 - ◆ प्रभावशीलता का प्रश्न:
 - ऑक्सफैम जैसे समूहों ने इस समझौते की आलोचना करते हुए कहा है कि इससे टैक्स हैवन का अंत नहीं हो सकेगा।

आर्थिक सहयोग और विकास संगठन

- OECD एक अंतर-सरकारी आर्थिक संगठन है, जिसकी स्थापना आर्थिक प्रगति और विश्व व्यापार को प्रोत्साहित करने के लिये की गई है।
- स्थापना: 1961
- मुख्यालय: पेरिस, फ्रांस
- कुल सदस्य: 36
- भारत इसका सदस्य नहीं है, बल्कि एक प्रमुख आर्थिक भागीदार है।

प्रधानमंत्री गति शक्ति योजना

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत सरकार ने लॉजिस्टिक्स लागत को कम करने के लिये समन्वित और बुनियादी अवसंरचना परियोजनाओं के निष्पादन हेतु महत्वाकांक्षी गति शक्ति योजना या 'नेशनल मास्टर प्लान फॉर मल्टी-मॉडल कनेक्टिविटी प्लान' लॉन्च किया है।

प्रमुख बिंदु

- योजना के विषय में:
 - ◆ उद्देश्य: ज़मीनी स्तर पर काम में तेज़ी लाना, लागत में कमी करना और रोज़गार पैदा करने पर ध्यान देने के साथ-साथ आगामी चार वर्षों में बुनियादी अवसंरचना परियोजनाओं की एकीकृत योजना और कार्यान्वयन सुनिश्चित करना।
 - गति शक्ति योजना के तहत वर्ष 2019 में शुरू की गई 110 लाख करोड़ रुपए की 'राष्ट्रीय अवसंरचना पाइपलाइन' को समाहित किया जाएगा।
 - लॉजिस्टिक्स लागत में कटौती के अलावा इस योजना का उद्देश्य कार्गो हैंडलिंग क्षमता को बढ़ाना और व्यापार को बढ़ावा देने हेतु बंदरगाहों पर टर्नअराउंड समय को कम करना है।
 - इसका लक्ष्य 11 औद्योगिक गलियारे और दो नए रक्षा गलियारे (एक तमिलनाडु में और दूसरा उत्तर प्रदेश में) बनाना भी है। इसके तहत सभी गाँवों में 4G कनेक्टिविटी का विस्तार किया जाएगा। साथ ही गैस पाइपलाइन नेटवर्क में 17,000 किलोमीटर की क्षमता जोड़ने की योजना बनाई जा रही है।
 - यह वर्ष 2024-25 के लिये सरकार द्वारा निर्धारित महत्वाकांक्षी लक्ष्यों को पूरा करने में मदद करेगा, जिसमें राष्ट्रीय राजमार्ग नेटवर्क की लंबाई को 2 लाख किलोमीटर तक विस्तारित करना, 200 से अधिक नए हवाई अड्डों, हेलीपोर्ट और वाटर एयरोड्रोम का निर्माण करना शामिल है।
 - ◆ एकीकृत दृष्टिकोण: यह बुनियादी अवसंरचना से संबंधित 16 मंत्रालयों को एक साथ लाने पर जोर देता है।
 - यह लंबे समय से चली आ रही समस्याओं जैसे- असंबद्ध योजना, मानकीकरण की कमी, मंजूरी संबंधी चुनौतियाँ दूर करने के साथ-साथ समय पर बुनियादी अवसंरचना की क्षमता के निर्माण एवं उपयोग में मदद करेगा।
 - ◆ गति शक्ति डिजिटल प्लेटफॉर्म: इसमें एक अम्ब्रेला प्लेटफॉर्म का निर्माण शामिल है, जिसके माध्यम से विभिन्न मंत्रालयों/विभागों के बीच वास्तविक समय पर समन्वय के माध्यम से बुनियादी अवसंरचना परियोजनाओं का निर्माण कर उन्हें प्रभावी तरीके से लागू किया जा सकता है।
 - ◆ अपेक्षित परिणाम:
 - यह योजना मौजूदा और प्रस्तावित कनेक्टिविटी परियोजनाओं की मैपिंग में मदद करेगी।
 - साथ ही इसके माध्यम से देश में विभिन्न क्षेत्रों और औद्योगिक केंद्रों को जोड़ने संबंधी योजना भी स्पष्ट हो सकेगी।
 - एक समग्र एवं एकीकृत परिवहन कनेक्टिविटी रणनीति 'मेक इन इंडिया' का समर्थन करेगी और परिवहन के विभिन्न तरीकों को एकीकृत करेगी।
 - इससे भारत को विश्व की व्यापारिक राजधानी बनने में मदद मिलेगी।
- एकीकृत बुनियादी अवसंरचना के विकास की आवश्यकता:
 - ◆ समन्वय एवं उन्नत सूचना साझाकरण की कमी के कारण मैक्रो नियोजन और माइक्रो कार्यान्वयन के बीच एक व्यापक अंतर मौजूद है, क्योंकि विभाग प्रायः अलगाव की स्थिति में कार्य करते हैं।
 - ◆ एक अध्ययन के अनुसार, भारत में लॉजिस्टिक लागत सकल घरेलू उत्पाद का लगभग 13% है, जो कि विकसित देशों की तुलना में काफी अधिक है।
 - इस उच्च लॉजिस्टिक लागत के कारण भारत के निर्यात प्रतिस्पर्धात्मकता बहुत कम हो जाती है।
 - ◆ यह विश्व स्तर पर स्वीकार किया जाता है कि सतत् विकास के लिये गुणवत्तापूर्ण बुनियादी अवसंरचना का निर्माण काफी महत्वपूर्ण है, जो विभिन्न आर्थिक गतिविधियों के माध्यम से व्यापक पैमाने पर रोज़गार पैदा करता है।

- ◆ यह योजना का कार्यान्वयन 'राष्ट्रीय मुद्राकरण पाइपलाइन' (NMP) के साथ समन्वय स्थापित कर किया जाएगा।
 - 'राष्ट्रीय मुद्राकरण पाइपलाइन' को मुद्राकरण हेतु एक स्पष्ट ढाँचा प्रदान करने और संभावित निवेशकों को बेहतर रिटर्न की प्राप्ति के लिये संपत्तियों की एक सूची निर्मित करने हेतु शुरू की गई है।
- संबद्ध चिंताएँ:
 - ◆ लो क्रेडिट ऑफ-टेक: हालाँकि सरकार ने बैंकिंग क्षेत्र की मजबूती के लिये कई सुधार किये और दिवाला एवं दिवालियापन संहिता ने खराब ऋणों पर लगभग 2.4 लाख करोड़ रुपए की वसूली की थी, फिर भी ऋण लेने की प्रवृत्ति में गिरावट संबंधी चिंताएँ हैं।
 - मांग में कमी: कोविड-19 के बाद के परिदृश्य में निजी मांग और निवेश की कमी देखी गई है।
 - ◆ संरचनात्मक समस्याएँ: भूमि अधिग्रहण में देरी और मुकदमेबाजी के मुद्दों के कारण देश में वैश्विक मानकों की तुलना में परियोजनाओं के कार्यान्वयन की दर बहुत धीमी है।
 - इसके अतिरिक्त भूमि प्रयोग और पर्यावरण मंजूरी के मामले में विलंब, अदालत में लंबे समय तक चलने वाले मुकदमे आदि अवसंरचना परियोजनाओं में देरी के कुछ प्रमुख कारण हैं।

आगे की राह

- PM गति शक्ति सही दिशा में उठाया गया एक कदम है। हालाँकि इसे उच्च सार्वजनिक व्यय से उत्पन्न संरचनात्मक और व्यापक आर्थिक स्थिरता संबंधी चिंताओं को दूर करने की आवश्यकता है।
- इस प्रकार आवश्यक है कि यह पहल एक स्थिर और पूर्वानुमेय नियामक एवं संस्थागत ढाँचे पर आधारित हो।



दृष्टि

The Vision

अंतर्राष्ट्रीय घटनाक्रम

वन सन, वन वर्ल्ड, वन ग्रिड' (OSOWOG)

चर्चा में क्यों ?

भारत और ब्रिटेन द्वारा आगामी 'कॉन्फ्रेंस ऑफ पार्टिज़' (COP26) में 'वन सन, वन वर्ल्ड, वन ग्रिड' (OSOWOG) को लेकर एक संयुक्त घोषणा की जा सकती है।

- संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन सम्मेलन या COP26 का आयोजन 31 अक्तूबर से 12 नवंबर के बीच स्कॉटलैंड में होने वाला है।
- 'वन सन, वन वर्ल्ड, वन ग्रिड' की अवधारणा को ब्रिटेन ने 'ग्रीन ग्रिड' के रूप में प्रस्तुत किया है।
- इस अवधारणा का प्रमुख उद्देश्य दुनिया भर में सौर ऊर्जा की आपूर्ति करने वाला एक 'ट्रांस-नेशनल बिजली ग्रिड' विकसित करना है।

प्रमुख बिंदु

- 'वन सन, वन वर्ल्ड, वन ग्रिड' या 'ग्रीन ग्रिड':
 - ◆ 'वन सन, वन वर्ल्ड, वन ग्रिड' की अवधारणा 'द सन नेवर सेट्स' यानी 'सूरज कभी अस्त नहीं होता' और यह किसी भी भौगोलिक स्थान पर, विश्व स्तर पर, किसी भी समय स्थिर रहता है, के विचार पर जोर देती है।
 - ◆ यह अब तक किसी भी देश द्वारा शुरू की गई सबसे महत्वाकांक्षी योजनाओं में से एक है और आर्थिक लाभ साझा करने के मामले में इसका वैश्विक महत्त्व है।
 - ◆ इसे विश्व बैंक के तकनीकी सहायता कार्यक्रम के तहत शुरू किया गया है।
 - ◆ 'वन सन, वन वर्ल्ड, वन ग्रिड' योजना भारत द्वारा सह-स्थापित अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA) का भी लाभ उठा सकती है, जिसमें वर्तमान में तकरीबन 80 देश शामिल हैं।
 - ◆ वैश्विक स्तर पर सौर स्पेक्ट्रम को दो व्यापक क्षेत्रों में विभाजित किया जा सकता है, जो हैं:
 - सुदूर पूर्व, जिसमें म्यांमार, वियतनाम, थाईलैंड, लाओ, कंबोडिया जैसे देश शामिल हैं।
 - सुदूर पश्चिम, जो कि मध्य पूर्व और अफ्रीका क्षेत्र को कवर करता है।
- योजना के तीन चरण:
 - ◆ पहला चरण: यह एशियाई महाद्वीप के देशों के बीच परस्पर ग्रिड संपर्क स्थापित करेगा।
 - ◆ दूसरा चरण: इसमें अफ्रीका को जोड़ा जाएगा।
 - ◆ तीसरा चरण: यह वैश्विक इंटरकनेक्शन पर ध्यान केंद्रित करेगा।
- परियोजना का महत्त्व:
 - ◆ यह नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों में निवेश को आकर्षित करने के साथ-साथ कौशल, प्रौद्योगिकी और वित्त का इष्टतम उपयोग करने में सभी संलग्न संस्थाओं की सहायता करेगी।
 - ◆ इससे परियोजना लागत में कमी आएगी, दक्षता में सुधार होगा और संपत्ति उपयोगिता में बढ़ोतरी होगी।
 - ◆ इसके परिणामस्वरूप प्राप्त होने वाले आर्थिक लाभों से गरीबी उन्मूलन और जल, स्वच्छता, भोजन एवं अन्य सामाजिक-आर्थिक चुनौतियों को कम करने में सहायता मिलेगी।
 - ◆ भारत में 'राष्ट्रीय नवीकरणीय ऊर्जा प्रबंधन केंद्रों' को क्षेत्रीय और वैश्विक प्रबंधन केंद्रों के रूप में विकसित होने का अवसर मिलेगा।
 - यह कदम कोविड-19 महामारी के समय में भारत को वैश्विक रणनीतियों को विकसित करने में अग्रणी होने का अवसर देता है।

- परियोजना से संबंधित मुद्दे:
 - ◆ भू-राजनीति:
 - इस परियोजना को विश्व नेतृत्व के लिये भारत के एक प्रयास के रूप में देखा जाता है, लेकिन कोविड-19 अनिश्चितताओं के तहत OSOWOG जैसी परियोजनाओं के भू-राजनीतिक निहितार्थों को समझ पाना मुश्किल है।
 - भाग लेने वाले देशों की सामाजिक-आर्थिक व्यवस्था के आधार पर विभिन्न प्राथमिकताओं को देखते हुए लागत-साझाकरण का (Mechanism Of Cost-Sharing) तंत्र चुनौतीपूर्ण होगा।
 - ◆ भूमंडलीकरण/ग्लोबलाइजेशन बनाम डीग्लोबलाइजेशन
 - OSOWOG एक महँगी, जटिल और बहुत धीमी प्रगति वाली परियोजना साबित होगी।
 - एकल ग्रिड का यदि रणनीतिक लाभ मिलता है तो वह किसी भू-राजनीतिक समस्या के कारण समाप्त हो जाएगा।
 - भारत में अक्षय ऊर्जा डेवलपर्स का प्रमुख मुद्दा विभिन्न राज्य सरकारों के साथ अलग-अलग कानूनों और विनियमों से सुलझाया जाता है।
 - इसके अलावा परियोजना प्रधानमंत्री के आत्मनिर्भर भारत दृष्टिकोण का भी खंडन करती है, क्योंकि परियोजना ग्रिड अन्य देशों पर एक प्रमुख रणनीतिक इकाई, ऊर्जा आपूर्ति की निर्भरता को बढ़ाती है।
 - ◆ केंद्रीकृत बनाम वितरित पीढ़ी:
 - अधिकांश क्षेत्रों में ग्रिड के वोल्टेज, आवृत्ति और विशिष्टताओं में अंतर होता है।
 - केवल नवीकरणीय उत्पादन के साथ ग्रिड स्थिरता को बनाए रखना तकनीकी रूप से कठिन होगा।

आगे की राह

- यह कदम वैश्विक स्तर पर भविष्य के अक्षय-आधारित ऊर्जा प्रणालियों की कुंजी है क्योंकि क्षेत्रीय और इंटरनेशनल इंटरकनेक्टेड ग्रीन ग्रिड (International Interconnected Green Grids) द्वारा अंतर्राष्ट्रीय सीमाओं के पार अक्षय ऊर्जा का साझाकरण और संतुलन को सक्षम बनाया जा सकता है।
- यह वैश्विक विकास के त्वरित लाभ तथा वैश्विक कार्बन पदचिह्न को कम करने और महामारी से समाज को बचाने हेतु अक्षय ऊर्जा संसाधनों को साझा करने के अवसरों की अनुमति प्रदान करता है।
- बहु-देशीय ग्रिड परियोजना (Multi-Country Grid Project) की महत्वाकांक्षा को पूरा करने हेतु संस्थागत निर्माण महत्वपूर्ण होते हैं। इस संदर्भ में अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (International Solar Alliance-ISA) एक स्वतंत्र सुपरनेशनल संस्था के रूप में कार्य कर सकता है ताकि यह निर्णय लिया जा सके कि ग्रिड को कैसे चलाया जाना चाहिये और संघर्षों का निपटारा कैसे किया जाना चाहिये।

इंडियाज़ पाथ टू पावर: विदेश नीति

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में "इंडियाज़ पाथ टू पावर: स्ट्रैटेजी इन ए वर्ल्ड एड्रिफ्ट" शीर्षक वाली एक रिपोर्ट ने वर्तमान संदर्भ में भारत के लिये कई पूर्व नीति सिफारिशों पर प्रकाश डाला।

इसने रेखांकित किया कि रणनीतिक स्वायत्तता, खुलापन और समावेशी आर्थिक विकास प्रमुख मार्गदर्शक सिद्धांत हैं।

प्रमुख बिंदु:

- वैश्विक अर्थव्यवस्था का बदलाव: चीन और भारत के उदय तथा यूरोपीय संघ एवं अमेरिका के आधिपत्य की समानांतर गिरावट के साथ शक्ति का वैश्विक संतुलन एशिया की ओर बढ़ रहा है।
- ◆ यह पश्चिमी देशों के बीच भारत-प्रशांत क्षेत्र की बढ़ती लोकप्रियता में परिलक्षित होता है।

- बहुध्रुवीय विश्व व्यवस्था को सुदृढ़ करना: एशिया और विश्व में बहुध्रुवीयता की ओर रुझान बढ़ रहा है। इस प्रवृत्ति को सुदृढ़ करना भारत के हित में है।
 - ◆ इस संदर्भ में भारत को अपनी विदेश नीति को उन विकासशील देशों और उभरती अर्थव्यवस्थाओं की दिशा में फिर से उन्मुख करना चाहिये, जिनके साथ उसके अभिसरण हित हैं।
 - ◆ इस तरह के हितों को बहुपक्षीय संस्थाओं और प्रक्रियाओं को मजबूत करके आगे बढ़ाया जाना चाहिये।
- सामरिक स्वायत्तता बनाए रखना: अमेरिका, जापान तथा यूरोप के साथ सामरिक स्वायत्तता की साझेदारी को और मजबूत करने पर ध्यान दिया जाना चाहिये, जो भारत की सुरक्षा चिंताओं और विकास संभावनाओं को साझा करते हैं।
 - ◆ साथ ही इस क्षेत्र में मुद्दों से निपटने और वैश्विक चुनौतियों का जवाब देने हेतु भारत-रूस संबंध को प्रासंगिक बनाए रखना होगा।
- वैश्वीकरण का समर्थन: भले ही कुछ मामलों में वैश्वीकरण प्रभावित हुआ है लेकिन अतीत और आने वाले भविष्य में यह तेजी से तकनीकी प्रगति से प्रेरित होगा।
 - ◆ इसलिये अपनी आर्थिक संभावनाओं को बढ़ाने और लोगों के कल्याण में सुधार के लिये भारत को अपनी अर्थव्यवस्था का एक बाहरी अभिविन्यास बनाए रखना चाहिये।
- पड़ोसी देशों के साथ बेहतर संबंध: यदि भारत एक विस्तारित क्षेत्रीय और वैश्विक भूमिका निभाना चाहता है और एक शुद्ध सुरक्षा प्रदाता (Net Security Provider) बनना चाहता है, तो उसे पड़ोसी देशों से उत्पन्न होने वाले खतरों और अवसरों का बेहतर प्रबंधन करने की आवश्यकता है।
 - ◆ ऐसे में भारत को चीन की चुनौती से निपटना होगा।
 - ऐसा इसलिये है क्योंकि चीन यह स्वीकार करता है कि भारत ही ऐसा देश है, जिसके पास बराबर क्षेत्रफल, जनसंख्या, इतिहास, जनशक्ति और वैज्ञानिक एवं तकनीकी क्षमताएँ हैं, जो इससे आगे निकल सकता है।
 - ◆ इसने यह भी कहा कि चीन-पाकिस्तान की मिलीभगत से भारत को राजनीतिक रूप से निर्देशित रणनीतिक दृष्टिकोण अपनाने की आवश्यकता है।
- विदेश नीति को प्रभावित करने वाली घरेलू राजनीति को रोकना: ऐसे अनेक उदाहरण हैं जहाँ कई देशों ने भारत की विभिन्न घरेलू नीतियों के लिये आरक्षण का हवाला दिया है। नागरिकता संशोधन अधिनियम, 2019 इसका उदाहरण है।
 - ◆ इस संदर्भ में घरेलू नीतियों में समावेशिता, असमानताओं को कम करना और अपने सभी नागरिकों को स्वास्थ्य, शिक्षा तथा सार्वजनिक सुरक्षा की मुख्य जिम्मेदारियाँ प्रदान करना शामिल होना चाहिये।
 - ◆ साथ ही यह महसूस करने की आवश्यकता है कि भारत का जन्मजात सर्वदेशीयवाद इसकी असाधारण विविधता से उत्पन्न हुआ है।

चीन-ताइवान संघर्ष

चर्चा में क्यों ?

चीन-ताइवान संबंध वर्षों से तनावपूर्ण रहे हैं तथा उनके बीच हालिया संघर्ष तब देखने को मिला जब चीन ने ताइवान के हवाई क्षेत्र में घुसपैठ की।

- यद्यपि ताइवान के हवाई क्षेत्र को अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर कानूनी मान्यता प्राप्त है, उसका वायु रक्षा क्षेत्र एक स्व-घोषित क्षेत्र है, जिसकी निगरानी देश की सेना करती है।

प्रमुख बिंदु

- चीन और ताइवान के बीच संघर्ष (पृष्ठभूमि):
 - ◆ वर्ष 1949 में हुए गृहयुद्ध के दौरान चीन और ताइवान अलग हो गए, हालाँकि इसके बावजूद चीन ताइवान को अपना हिस्सा मानता है और आवश्यकता पड़ने पर किसी भी तरह से उस पर नियंत्रण प्राप्त करने की वकालत करता है।
 - ◆ वहीं ताइवान के नेताओं का कहना है कि ताइवान एक संप्रभु राज्य है।

- ◆ दशकों की तनावपूर्ण स्थिति के बाद 1980 के दशक में चीन और ताइवान के बीच संबंधों में सुधार की शुरुआत हुई, चीन ने 'एक देश, दो प्रणाली' के रूप में एक सूत्र प्रस्तुत किया, जिसके तहत ताइवान यदि चीन के साथ पुनः एकीकरण स्वीकार करता है, तो उसे स्वायत्तता दी जाएगी।
- ◆ ताइवान ने इस प्रस्ताव को अस्वीकार कर दिया, हालाँकि ताइवान सरकार ने चीन की यात्रा करने और वहाँ निवेश संबंधी नियमों में ढील दी है।
- ◆ इस दौरान दोनों पक्षों के बीच अनौपचारिक वार्ता का दौर भी शुरू हुआ, हालाँकि चीन का कहना था कि ताइवान की रिपब्लिक ऑफ चाइना (ROC) गवर्नमेंट-टू-गवर्नमेंट वार्ता को अवैध रूप से रोक रही है।
- ◆ वर्ष 2020 में हॉन्गकॉन्ग में राष्ट्रीय सुरक्षा कानून के कार्यान्वयन को कई लोग इस तथ्य के संकेत के रूप में भी देख रहे हैं कि चीन इस क्षेत्र में काफी अधिक मुखर रहा है।
- चीन की चिंताएँ
 - ◆ 'वन चाइना पॉलिसी' के समक्ष चुनौती
 - चीन की 'वन चाइना पॉलिसी' का अर्थ है कि जो देश 'पीपुल्स रिपब्लिक ऑफ चाइना' (मेनलैंड चाइना) से कूटनीतिक संबंध स्थापित करना चाहते हैं उन्हें 'रिपब्लिक ऑफ चाइना' (ताइवान) के साथ अपने कूटनीतिक संबंध समाप्त करने होंगे।
 - कुछ देशों के ताइवान के साथ मौजूदा राजनयिक संबंध और विभिन्न अंतर-सरकारी संगठनों में इसकी सदस्यता चीन की नीति को चुनौती देती है:
 - रिपब्लिक ऑफ चाइना यानी ताइवान के कुल 15 देशों के साथ राजनयिक संबंध हैं और इसके अलावा ऑस्ट्रेलिया, कनाडा, यूरोपीय संघ के देशों, जापान एवं न्यूजीलैंड जैसे कई अन्य देशों के साथ भी इसके अनौपचारिक संबंध हैं।
 - इसके अलावा ताइवान के पास 38 अंतर-सरकारी संगठनों और उनके सहायक निकायों की पूर्ण सदस्यता है, जिसमें विश्व व्यापार संगठन (WTO), एशिया-प्रशांत आर्थिक सहयोग (APEC) और एशियाई विकास बैंक (ADB) शामिल हैं।
 - ◆ चीन को काउंटर करने वाले समझौते/अभ्यास:
 - हाल ही में अमेरिका ने ऑस्ट्रेलिया, यूके और यूएस (AUKUS) के बीच इंडो-पैसिफिक के लिये एक नई त्रिपक्षीय सुरक्षा साझेदारी की घोषणा की है, जिसे चीन को काउंटर करने के प्रयास के रूप में भी देखा जा रहा है।
 - मालाबार अभ्यास (अमेरिका, जापान, भारत और ऑस्ट्रेलिया) भी स्थायी इंडो-पैसिफिक गठबंधन बनाने की दिशा में एक बड़ा कदम है, जिससे आर्थिक और सैन्य रूप से शक्तिशाली चीन द्वारा उत्पन्न बड़े पैमाने पर रणनीतिक असंतुलन को दूर किया जा सके।
 - ◆ अमेरिका द्वारा ताइवान को सामरिक और रक्षा सहायता:
 - ताइवान ने अमेरिकी हथियारों की खरीद के साथ अपनी सुरक्षा में सुधार करने की मांग की है, जिसमें उन्नत एफ-16 लड़ाकू जेट, सशस्त्र ड्रोन, रॉकेट सिस्टम और हार्पून मिसाइल शामिल हैं।
 - युद्धपोत थियोडोर रूजवेल्ट के नेतृत्व में एक अमेरिकी विमान वाहक समूह ने समुद्र की स्वतंत्रता सुनिश्चित करने और समुद्री सुरक्षा को बढ़ावा देने वाली साझेदारी के निर्माण के लिये दक्षिण चीन सागर में प्रवेश किया है।
- मुद्दे पर भारत का दृष्टिकोण:
 - ◆ 1949 से भारत ने "वन चाइना" नीति को स्वीकार किया है जो ताइवान और तिब्बत को चीन के हिस्से के रूप में स्वीकार करती है।
 - ◆ हालाँकि भारत को एक कूटनीतिक दृष्टिकोण का उपयोग करना चाहिये अर्थात् यदि भारत "वन चाइना" नीति में विश्वास करता है, तो चीन को "वन इंडिया" नीति में भी विश्वास करना चाहिये।
 - ◆ भले ही भारत ने वर्ष 2010 से संयुक्त बयानों और आधिकारिक दस्तावेजों में वन चाइना नीति के पालन का उल्लेख करना बंद कर दिया है, लेकिन चीन के साथ संबंधों के कारण ताइवान के साथ उसका जुड़ाव अभी भी प्रतिबंधित है।
 - भारत और ताइवान के बीच औपचारिक राजनयिक संबंध नहीं हैं, लेकिन वर्ष 1995 के बाद से दोनों पक्षों ने एक-दूसरे की राजधानियों में प्रतिनिधि कार्यालयों को बनाए रखा है जो वास्तविक दूतावासों के रूप में कार्य करते हैं।

आगे की राह

- भारत और अन्य शक्तियों को ताइवान पर बलपूर्वक कब्जा करने के किसी भी चीनी प्रयास के लिये एक रेडलाइन तैयार करनी चाहिये। आखिरकार ताइवान का मुद्दा एक अधिनायकवादी राज्य द्वारा एक सफल लोकतंत्र को नष्ट करने की अनुमति देने का नैतिक प्रश्न है, यह अंतर्राष्ट्रीय नैतिकता का प्रश्न है जहाँ विवादों को शांतिपूर्ण ढंग से निपटाने के सिद्धांत का पालन किया जाना चाहिये।
- वास्तव में यह रेडलाइन खींचने का कारण ताइवान बिल्कुल नहीं है, बल्कि यह है कि ताइवान पर चीनी आक्रमण के भारत और शेष एशिया पर क्या परिणाम प्रदर्शित होंगे। ताइवान पर चीन के आक्रमण के अगले दिन ही इसके परिणामों की परवाह किये बिना यह अलग एशिया को चिह्नित करेगा।
- एक रेडलाइन खींचना आसान नहीं है लेकिन भारत और अन्य देशों को कम-से-कम इसके लिये प्रयास करने की आवश्यकता है।
- ◆ इसका एक पहलू ताइवान के साथ भारत के संबंधों में सुधार करना है, भले ही अभी भारत ने उसे स्वतंत्र देश की मान्यता नहीं दी है।

नेपाल और भारत के बीच रेल लिंक

चर्चा में क्यों ?

नेपाल और भारत के बीच रेल लिंक का पहला चरण पड़ोसी देश की पहली ब्रॉड गेज यात्री सेवा (जयनगर-बिजलपुरा-बरदीबास रेलवे परियोजना) को फिर से शुरू करने के लिये तैयार किया गया है।

प्रमुख बिंदु

- पृष्ठभूमि:
 - ◆ नेपाल और भारत के बीच रेल संपर्क 20वीं सदी की शुरुआत से ही लोकप्रिय रहा है।
 - ◆ 1937 में अंग्रेजों ने नेपाल से भारत के लिये मुख्य रूप से लोगों या वस्तुओं को लाने-ले जाने हेतु एक नैरो गेज लाइन का निर्माण किया था।
 - ◆ हालाँकि समय के साथ यह एक लोकप्रिय यात्री सेवा बन गई, इससे पहले इसे 2014 में ब्रॉड गेज में बदलने के लिये रोक दिया गया था।
- पुनर्निर्माण परियोजनाएँ:
 - ◆ पहला चरण: बिहार के जयनगर और नेपाल के कुर्था के बीच [हिंदू तीर्थ शहर जनकपुर धाम (नेपाल में)] 34 किलोमीटर की लाइन का विस्तार किया जाएगा।
 - ◆ दूसरा चरण: कुर्था से बिजलपुरा तक 17 किमी. लंबी रेलवे लाइन को भी अंतिम रूप दिया जा रहा है।
 - बरदीबास तक के शेष भाग के लिये भूमि इरकॉन (IRCON) इंटरनेशनल लिमिटेड (भारत सरकार का उपक्रम) को सौंपी जा रही है।
 - ◆ परियोजना की लागत: सभी चरणों की कुल निर्माण लागत 784 करोड़ रुपए अनुमानित है, यह राशि नेपाल को अनुदान के रूप में भारत द्वारा वहन की जा रही है।
 - ◆ प्रबंधन निकाय: कॉकण रेलवे कॉर्पोरेशन लिमिटेड को लाइन के संचालन और रखरखाव के लिये अनुबंध मिला है तथा द्विपक्षीय समझौते के अनुसार, यह नेपाल द्वारा प्रदान की गई जनशक्ति को प्रशिक्षित और उसका विकास करेगा।
- इलेक्ट्रिक रेल ट्रैक:
 - ◆ भारत में काठमांडू को रक्सौल (बिहार) से जोड़ने वाला इलेक्ट्रिक रेल ट्रैक बिछाने हेतु दोनों सरकारों के बीच समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये गए हैं।
- परिवहन ट्रेन सेवाएँ:
 - ◆ भारत और नेपाल ने भारत-नेपाल रेल सेवा समझौता (RSA), 2004 हेतु एक विनिमय पत्र (एलओई) पर हस्ताक्षर किये हैं।
 - ◆ यह सभी अधिकृत कार्गो ट्रेन ऑपरेटरों को कंटेनर और अन्य माल को नेपाल ले जाने के लिये भारतीय रेलवे नेटवर्क का उपयोग करने की अनुमति देगा (भारत तथा नेपाल या तीसरे देश के बीच भारतीय बंदरगाहों से नेपाल तक)।

- महत्त्व:
 - ◆ रणनीतिक रूप से महत्त्वपूर्ण इस क्षेत्र में अन्य पड़ोसी देशों के प्रभाव को दरकिनार करते हुए रेलवे के माध्यम से नेपाल के साथ भारत के संबंधों को मजबूत करने की एक बड़ी योजना के लिये इस लाइन को एक छोटी सी कड़ी के रूप में देखा जा रहा है।
- अन्य कनेक्टिविटी परियोजना:
 - अंतर्देशीय जलमार्ग: भारत व्यापार और पारगमन व्यवस्था के ढाँचे के भीतर कार्गो की आवाजाही हेतु अंतर्देशीय जलमार्ग विकसित करना चाहता है, यह नेपाल को सागर (हिंद महासागर) के साथ सागरमाथा (माउंट एवरेस्ट) को जोड़ने के लिये समुद्र तक अतिरिक्त पहुँच प्रदान करता है।
 - पेट्रोलियम पाइपलाइन: वर्ष 2019 में भारत और नेपाल ने संयुक्त रूप से एक सीमा पार पेट्रोलियम उत्पाद पाइपलाइन का उद्घाटन किया था।
 - ◆ पाइपलाइन भारत में मोतिहारी (बिहार) से पेट्रोलियम उत्पादों को नेपाल के अमलेखगंज तक ले जाती है।
 - ◆ यह दक्षिण एशिया की पहली सीमा पार पेट्रोलियम उत्पाद पाइपलाइन है।

CICA विदेश मंत्रियों की 6वीं बैठक

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में विदेश मंत्री ने कजाखस्तान के 'नूर-सुल्तान' में 'कॉन्फ्रेंस ऑन इंटरैक्शन एंड कॉन्फिडेंस-बिल्डिंग मेजर्स' (CICA) की 6वीं मंत्रिस्तरीय बैठक को संबोधित किया।

- कजाखस्तान ने पिछले वर्ष CICA की अध्यक्षता ग्रहण की थी।
- CICA के विदेश मंत्रियों की 5वीं बैठक वर्ष 2016 में बीजिंग में आयोजित की गई थी।

प्रमुख बिंदु

- बैठक में भारत का पक्ष:
 - ◆ वैक्सीन मैत्री:
 - भारत का अंतर्राष्ट्रीयवाद (वसुधैव कुटुम्बकम्) देश की 'वैक्सीन मैत्री' पहल का सर्वाधिक महत्त्वपूर्ण चालक है।
 - जनवरी 2021 में भारत ने 'वैक्सीन मैत्री' पहल शुरू की थी, जो मुख्यतः वैश्विक स्तर पर कम आय वाले एवं विकासशील देशों को भारत में बने टीकों की आपूर्ति करने का एक प्रमुख कूटनीतिक प्रयास था।
 - ◆ सीमा पार आतंकवाद:
 - भारत द्वारा इस फोरम को आतंकवाद, हथियारों की तस्करी, नशीले पदार्थों के व्यापार और अंतर्राष्ट्रीय अपराधों के अन्य रूपों से निपटने हेतु सामूहिक संकल्प को मजबूत करने की सलाह दी गई।
 - ◆ बहुपक्षवाद:
 - एशिया के साथ-साथ अफ्रीका और लैटिन अमेरिका को भी संयुक्त राष्ट्र (UN) की निर्णयन प्रक्रिया में पर्याप्त प्रतिनिधित्व नहीं मिला है।
 - कोविड-19 महामारी के प्रति बहुपक्षीय प्रतिक्रिया काफी हद तक सीमित थी। यह सुधारित बहुपक्षवाद को और अधिक आवश्यक बनाता है।
 - ◆ अफगानिस्तान:
 - भारत ने 'संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद' के प्रस्ताव 2593 में वर्णित अंतर्राष्ट्रीय समुदाय की अपेक्षाओं को पूरा करने वाले तालिबान शासन के महत्त्व को रेखांकित किया।
 - UNSC प्रस्ताव 2593 स्पष्ट करता है कि अफगानिस्तान की भूमि का उपयोग आतंकवादियों को आश्रय देने, प्रशिक्षण देने, आतंक की योजना बनाने या उसके वित्तपोषण के लिये नहीं किया जाना चाहिये; यह प्रस्ताव विशेष तौर पर लश्कर-ए-तैयबा और जैश-ए-मोहम्मद सहित संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद द्वारा प्रतिबंधित आतंकवादी समूहों को संदर्भित करता है।

◆ कनेक्टिविटी:

- कनेक्टिविटी को बढ़ावा देने के साथ ही अंतर्राष्ट्रीय संबंधों के सबसे बुनियादी सिद्धांत- संप्रभुता और क्षेत्रीय अखंडता का भी सम्मान किया जाना चाहिये।
- इसके माध्यम से भारत द्वारा 'चीन-पाकिस्तान आर्थिक गलियारे' (CPEC) के तहत पाकिस्तान में चीन की महत्वाकांक्षी बुनियादी अवसंरचना विकास योजनाओं को भी संदर्भित किया गया।
- CPEC, जो कि बलूचिस्तान में ग्वादर पोर्ट को चीन के शिनजियांग प्रांत से जोड़ता है, चीनी राष्ट्रपति शी जिनपिंग की महत्वाकांक्षी 'बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव' (BRI) की प्रमुख परियोजना है।
- CPEC को लेकर भारत ने चीन के सामने विरोध जताया है, क्योंकि इसे पाक-अधिकृत कश्मीर तक विस्तृत किया जा रहा है।

CICA के बारे में:

- CICA एक अंतर-सरकारी मंच है जिसका उद्देश्य क्षेत्रीय सहयोग को मजबूत करना और एशिया में शांति, सुरक्षा एवं स्थिरता सुनिश्चित करना है।
- संयुक्त राष्ट्र महासभा के 47वें सत्र में 5 अक्तूबर, 1992 को कजाखस्तान गणराज्य के पहले राष्ट्रपति नूरसुल्तान नज़रबायेव (Nursultan Nazarbayev) द्वारा CICA के आयोजन का विचार पहली बार प्रस्तावित किया गया था। पहला CICA शिखर सम्मेलन जून 2002 में आयोजित किया गया था।
- CICA का सर्वोच्च निर्णय लेने वाला अंग CICA राष्ट्राध्यक्षों और शासनाध्यक्षों (शिखर सम्मेलन) की बैठक है। CICA की गतिविधियों के लिये परामर्श करने, प्रगति की समीक्षा करने और प्राथमिकताओं को निर्धारित करने हेतु हर चार वर्ष में CICA शिखर सम्मेलन आयोजित किया जाता है।
 - ◆ प्रति दो वर्ष में इसके विदेश मंत्रियों की बैठक होनी चाहिये।
- CICA के सदस्यों में 27 एशियाई देश शामिल हैं, जिनमें अज़रबैजान, बहरीन, चीन, मिस्त्र, भारत, ईरान, इज़रायल, रूस, दक्षिण कोरिया और तुर्की, नौ पर्यवेक्षक राज्य व पाँच अंतर्राष्ट्रीय संगठन शामिल हैं।
- भारत 'परिवहन गलियारों के सुरक्षित और प्रभावी प्रणालियों के विकास' तथा 'ऊर्जा सुरक्षा' पर दो CICA CBM (विश्वास निर्माण उपाय) की सह-अध्यक्षता करता है।
- CICA सचिवालय जून 2006 से अल्माटी (कजाखस्तान) में स्थित है।

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

एस्ट्रो रोबोट

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में अमेज़न ने अपने 'एस्ट्रो' होम रोबोट का अनावरण किया है, जिसे लोगों के घरों की निगरानी और परिवार के संपर्क में रहने जैसे कई कार्यों में मदद करने के लिये डिज़ाइन किया गया है।

- हालाँकि नागरिक समाज ने 24x7 निगरानी के गोपनीयता मुद्दों की चिंताओं को उजागर किया है।

प्रमुख बिंदु

- एस्ट्रो रोबोट के बारे में:
 - ◆ एस्ट्रो को घरों की सुरक्षा का उपकरण माना जाता है। इसे घर के पालतू जानवरों पर नज़र रखने और मालिक की अनुपस्थिति में कुछ असामान्य का पता लगाने के लिये डिज़ाइन किया गया है।
 - ◆ यह एक "पेरिस्कोप" (Periscope) कैमरा के साथ संबद्ध होता है जो इसके शीर्ष पर पॉप अप होता है और इसका उपयोग घर पर नज़र रखने के लिये किया जा सकता है।
 - ◆ यह मूल रूप से इको शो (स्मार्ट स्पीकर) और परिष्कृत रिंग सुरक्षा कैमरे का एक संयोजन है जो एक ही डिवाइस में एकीकृत है।
 - ◆ यह डिवाइस लाइव वीडियो कैप्चर करता है, चेहरों को पहचानता है, संगीत या वीडियो चलाता है और पूरे घर में बियर वितरित करता है।
 - ◆ यह लोगों के चेहरों को पहचान कर उनका विश्लेषण कर सकता है कि वह परिवार का सदस्य है या बाहरी व्यक्ति।
- निजता से संबंधित मुद्दे:
 - ◆ नागरिक समाज की मुख्य चिंता यह है कि अमेज़न को एस्ट्रो के साथ प्राप्त होने वाला डेटा किसी घर तक आसान पहुँच प्रदान करता है।
 - एस्ट्रो रोबोट, एलेक्सा की "वोकल्स और साउंड तक पहुँच" की अपेक्षा अधिक आधुनिक तकनीक को आत्मसात करता है।
 - अमेज़न ने दावा किया है कि एस्ट्रो क्लाउड के बजाय स्थानीय रूप से डेटा का सामना करता है, लेकिन यह अभी भी किसी इंटरनेट से जुड़े डिवाइस की तरह गोपनीयता संबंधी चिंता का विषय है।
 - ◆ डिवाइस के चोरी या हैक होने की चिंताएँ हैं। इससे अपराधी की पहुँच, रोबोट द्वारा किसी घर के बनाए गए डिजिटल मैप तक हो सकती है।
 - ◆ अन्य प्रमुख चिंता लंबे समय में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस संचालित निगरानी की अधिक-से-अधिक सार्वजनिक स्वीकृति में योगदान कर सकती है।
 - अतीत में हैकर्स अमेज़न प्रौद्योगिकियों के उपकरणों में उपयोग किये जाने वाले रिंग कैमरों तक पहुँचने में कामयाब रहे हैं।
- अन्य हालिया प्रयोग:
 - ◆ सॉफ्टबैंक ने इस साल की शुरुआत में पेपर (Pepper) का उत्पादन "निलंबित" किया था, जो भावनाओं को "पढ़ने" में सक्षम पहले ह्यूमनॉइड रोबोटों में से एक था।
 - ◆ जिबो ने एक इंडिगो गो परियोजना शुरू की है, जिसका उद्देश्य घरों की सुरक्षा हेतु दुनिया का पहला सामाजिक रोबोट बनाना है।

रोबोटिक्स

- रोबोटिक्स के बारे में:
 - ◆ रोबोटिक्स इंजीनियरिंग की एक शाखा है जिसमें रोबोट की अवधारणा, डिज़ाइन, निर्माण और संचालन शामिल है।
 - रोबोट एक स्वचालित मशीन है जो मानव द्वारा किये जा रहे कार्यों को करता है।
 - ◆ रोबोटिक्स क्षेत्र का उद्देश्य ऐसी बुद्धिमान मशीनें बनाना है जो विभिन्न तरीकों से मनुष्यों की सहायता कर सकें।

- लाभ:
 - ◆ कई स्थितियों में रोबोट उत्पादों की उत्पादकता, दक्षता, गुणवत्ता और निरंतरता बढ़ा सकते हैं।
 - ◆ रोबोट मनुष्यों के विपरीत प्रतिकूल परिस्थितियों जैसे बिना एयर कंडीशनिंग और शोर में भी कार्य कर सकते हैं।
 - ◆ रोबोट में कुछ सेंसर/एक्ट्यूएटर होते हैं जो मनुष्यों से ज्यादा सक्षम होते हैं।
 - इंसानों के विपरीत रोबोट ऊबते नहीं हैं। जब तक वे खराब नहीं हो जाते, वे एक ही काम को बार-बार कर सकते हैं।
 - वे बहुत सटीक एक इंच के अंश तक कार्य कर सकते हैं (जैसा कि माइक्रोइलेक्ट्रॉनिक के निर्माण के लिये आवश्यक है)।
- हानि:
 - ◆ यदि रोबोट मानव नौकरियों की जगह लेते हैं तो रोबोट का उपयोग आर्थिक समस्याएँ पैदा कर सकता है।
 - ◆ रोबोट केवल वही कार्य कर सकते हैं जो उन्हें करने के लिये आदेशित किया जाता है, वे अतिरिक्त सुधार नहीं कर सकते हैं।
 - ◆ इसका मतलब है कि मानव और अन्य रोबोटों की सुरक्षा के लिये सुरक्षा प्रक्रियाओं की आवश्यकता है।
 - ◆ हालाँकि रोबोट कुछ मायनों में इंसानों से बेहतर हो सकते हैं, लेकिन वे इंसानों की तुलना में कम निपुण होते हैं।
 - ◆ रोबोटिक्स में भावनात्मक बुद्धिमत्ता का अभाव होता है, जो प्रतिकूल परिस्थितियों में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
 - ◆ अक्सर रोबोट प्रारंभिक लागत, रखरखाव, अतिरिक्त घटकों की आवश्यकता और कार्य को करने के लिये प्रोग्राम किये जाने की आवश्यकता के संदर्भ में बहुत महँगे होते हैं।
 - ◆ निगरानी संबंधी चिंताएँ और गोपनीयता आदि अन्य प्रमुख समस्याएँ हैं।

सेमी-क्रायोजेनिक प्रोपेलेंट टैंक

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में 'हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड' (HAL) ने 'भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन' (ISRO) को अब तक का सबसे भारी 'सेमी-क्रायोजेनिक प्रोपेलेंट टैंक' (SC120-LOX) प्रदान किया है।

- वर्ष 2020 में, हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड ने इसरो को अब तक का सबसे बड़ा 'क्रायोजेनिक लिक्विड हाइड्रोजन टैंक' (C32-LH2) दिया था।

प्रमुख बिंदु

- सेमी क्रायो-लिक्विड ऑक्सीजन के विषय में:
 - ◆ सेमी क्रायो-लिक्विड ऑक्सीजन (LOX) टैंक- जो कि अब तक का पहला विकासात्मक वेल्डेड हार्डवेयर है- मौजूदा 'Mk-III' लॉन्च वाहन में 'L110' चरण को बदलकर पेलोड बढ़ाने के उद्देश्य से शुरू किया गए 'SC120' चरण का एक हिस्सा है।
 - GSLV Mk III इसरो द्वारा विकसित तीन चरणों वाला भारी-भरकम प्रक्षेपण यान है। वाहन में दो सॉलिड स्ट्रैप-ऑन, एक कोर लिक्विड बूस्टर और एक क्रायोजेनिक अपर स्टेज है।
- क्रायोजेनिक इंजन:
 - ◆ क्रायोजेनिक इंजन/क्रायोजेनिक चरण अंतरिक्ष प्रक्षेपण वाहनों का अंतिम चरण है जो क्रायोजेनिक का उपयोग करता है।
 - क्रायोजेनिक का आशय अंतरिक्ष में भारी वस्तुओं को उठाने और रखने के लिये बेहद कम तापमान (-150 डिग्री सेंटीग्रेड से नीचे) पर सामग्री के व्यवहार का अध्ययन करने से है।
 - ◆ एक क्रायोजेनिक इंजन ठोस और तरल प्रणोदक रॉकेट इंजन की तुलना में अधिक बल प्रदान करता है और अधिक कुशल होता है।
 - ◆ यह तरल ऑक्सीजन (LOX) और तरल हाइड्रोजन (LH2) को प्रणोदक के रूप में उपयोग करता है, जो क्रमशः -183 डिग्री सेल्सियस और -253 डिग्री सेल्सियस पर द्रवित होता है।
- सेमी-क्रायोजेनिक इंजन:
 - ◆ क्रायोजेनिक इंजन के विपरीत, एक सेमी-क्रायोजेनिक इंजन तरल हाइड्रोजन के बजाय परिष्कृत केरोसीन का उपयोग करता है।

- ◆ तरल ऑक्सीजन का उपयोग ऑक्सीडाइजर के रूप में किया जाता है।
 - सेमी-क्रायोजेनिक इंजन का उपयोग करने का यह फायदा है कि इसमें परिष्कृत केरोसीन की आवश्यकता होती है जो तरल ईंधन से हल्का होता है और इसे सामान्य तापमान में संग्रहीत किया जा सकता है।
- ◆ तरल ऑक्सीजन के साथ संयुक्त केरोसीन रॉकेट को अधिक ऊर्जा प्रदान करता है।
- ◆ परिष्कृत केरोसीन कम जगह घेरता है, जिससे सेमी-क्रायोजेनिक इंजन ईंधन डिब्बे में अधिक प्रणोदक ले जाना संभव हो जाता है।
- ◆ क्रायोजेनिक इंजन की तुलना में सेमी-क्रायोजेनिक इंजन अधिक शक्तिशाली, पर्यावरण के अनुकूल और लागत प्रभावी होता है।

लूसी मिशन : नासा

चर्चा में क्यों ?

नेशनल एरोनॉटिक्स एंड स्पेस एडमिनिस्ट्रेशन (NASA) बृहस्पति ट्रोजन क्षुद्रग्रहों का पता लगाने के लिये पहला 'लूसी' (Lucy) मिशन लॉन्च करने के लिये तत्पर है।

प्रमुख बिंदु

- 'लूसी' मिशन:
 - ◆ अवधि:
 - सौर ऊर्जा द्वारा संचालित इस मिशन में 12 वर्ष से अधिक समय लगने का अनुमान है, जिसके दौरान अंतरिक्षयान 'युवा सौर मंडल' (Young Solar System) के बारे में अधिक-से-अधिक जानकारी प्राप्त करने के लिये लगभग 6.3 बिलियन किमी. की दूरी तय कर आठ क्षुद्रग्रहों का परिभ्रमण करेगा।
 - ◆ नाम और लॉन्च:
 - मिशन का नाम 3.2 मिलियन वर्षीय पूर्वज 'लूसी' के नाम पर रखा गया है, जो होमिनिन की एक प्रजाति (जिसमें मनुष्य और उनके पूर्वज शामिल हैं) से संबंधित थे। अंतरिक्षयान को एटलस वी 401 (Atlas V 401) रॉकेट द्वारा लॉन्च किया जाएगा।
 - ◆ क्षुद्रग्रह डोनाल्ड जॉनसन:
 - इस अंतरिक्षयान का पहला सामना एक क्षुद्रग्रह के साथ होगा जो मुख्य बेल्ट में स्थित है, यह मंगल और बृहस्पति के बीच पाया जा सकता है। इस क्षुद्रग्रह का नाम 'डोनाल्ड जॉनसन' रखा गया है, जिसने 'लूसी' के जीवाश्म अवशेषों की खोज की थी।
- महत्त्व:
 - ◆ ऐसा माना जाता है कि ट्रोजन क्षुद्रग्रहों का निर्माण उसी सामग्री से हुआ था जिसके कारण लगभग 4 अरब साल पहले ग्रहों और सौरमंडल का निर्माण हुआ था।
 - ◆ इसलिये मिशन को विभिन्न क्षुद्रग्रहों की संरचना को समझने हेतु डिजाइन किया गया है जो ट्रोजन क्षुद्रग्रहों का एक हिस्सा है, इसका उपयोग सामग्री के द्रव्यमान और घनत्व को निर्धारित करने के लिये एवं ट्रोजन क्षुद्रग्रहों की परिक्रमा करने वाले उपग्रहों एवं रिंग्स को देखने तथा उनका अध्ययन करने के लिये किया जाएगा।
 - ◆ उनके अध्ययन से वैज्ञानिकों को इसकी उत्पत्ति और विकास को समझने में मदद मिलेगी, साथ ही यह ऐसा क्यों दिखाई देता है, इस बात का पता लगाएगा।

क्षुद्रग्रह

- परिचय:
 - ◆ क्षुद्रग्रह सूर्य की परिक्रमा करने वाले चट्टानी पिंड हैं जो ग्रहों की तुलना में काफी छोटे होते हैं। इन्हें लघु ग्रह (Minor Planets) भी कहा जाता है।
- श्रेणियाँ:
 - ◆ क्षुद्रग्रहों की मुख्य बेल्ट:
 - पहली श्रेणी में वे क्षुद्रग्रह आते हैं जो मंगल तथा बृहस्पति के बीच क्षुद्रग्रह बेल्ट/पट्टी में पाए जाते हैं। अनुमानतः इस बेल्ट में 1.1-1.9 मिलियन तक क्षुद्रग्रह मौजूद हैं।

◆ ट्रोजन्स:

- दूसरी श्रेणी के तहत ट्रोजन्स को शामिल किया गया है। ट्रोजन्स ऐसे क्षुद्रग्रह हैं जो एक बड़े ग्रह के साथ कक्षा (Orbit) साझा करते हैं।
- नासा ने बृहस्पति, नेपच्यून और मार्स ग्रहों के ट्रोजन क्षुद्रग्रहों की जानकारी दी है। वर्ष 2011 में नासा ने पृथ्वी के ट्रोजन क्षुद्रग्रह की भी सूचना दी थी।
- बृहस्पति के क्षुद्रग्रहों को “झुंड” के रूप में संदर्भित किया जा सकता है जो सूर्य के चारों ओर अपनी कक्षा के साथ बृहस्पति ग्रह का नेतृत्व और अनुसरण करते हैं।
- ‘लूसी’ अगस्त 2027 तक बृहस्पति की कक्षा में पहुँचने से पूर्व इन क्षुद्रग्रहों के समूह में पहुँच जाएगा।
- इन क्षुद्रग्रहों को प्रारंभिक सौरमंडल के अवशेष माना जाता है।

◆ नियर-अर्थ क्षुद्रग्रह:

- इसमें नियर-अर्थ क्षुद्रग्रह (NEA) शामिल होते हैं, जिनकी कक्षा पृथ्वी के पास से गुजरती है। वे क्षुद्रग्रह जो पृथ्वी की कक्षा को पार करते हैं उन्हें अर्थ -क्रॉसर्स कहा जाता है।
- अब तक कुल 10,000 से अधिक नियर-अर्थ क्षुद्रग्रहों के बारे में सूचना प्राप्त हुई है, जिनमें से 1,400 से अधिक को ‘संभावित खतरनाक क्षुद्रग्रह’ (PHA) के रूप में वर्गीकृत किया गया है।

बृहस्पति

- सूर्य से पाँचवीं पंक्ति में बृहस्पति, सौरमंडल का सबसे बड़ा ग्रह है जो अन्य सभी ग्रहों के मुकाबले दोगुने से अधिक बड़ा है।
- बृहस्पति, शनि, यूरेनस और नेपच्यून को जोवियन ग्रह या गैसीय विशालकाय ग्रह कहा जाता है। इनमें वायुमंडल की मोटी परत पाई जाती है जिसमें ज़्यादातर हीलियम और हाइड्रोजन गैस होती है।
- बृहस्पति लगभग हर 10 घंटे में एक बार घूर्णन (एक जोवियन दिवस) करता है, परंतु सूर्य की परिक्रमा (एक जोवियन वर्ष) करने में इसे लगभग 12 वर्ष लगते हैं। बृहस्पति के 75 से अधिक चंद्रमा हैं।
- बृहस्पति के प्रमुख चंद्रमाओं को आयो, यूरोपा, गेनीमेड और कैलिस्टो नाम दिया गया है।
- वर्ष 1979 में वॉयजर मिशन ने बृहस्पति की धुँधली वलय प्रणाली की खोज की। नौ अंतरिक्षयानों को बृहस्पति पर भेजा जा चुका है। सबसे बाद में जूनो वर्ष 2016 में बृहस्पति पर पहुँचा।

काटोल उल्कापिंड

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में कुछ शोधकर्ताओं ने महाराष्ट्र के काटोल से प्राप्त एक उल्कापिंड का अध्ययन किया जो वर्ष 2012 की उल्का बौछार से संबंधित था।

- उल्कापिंड अंतरिक्ष में परिभ्रमण कर रहे धूमकेतु या क्षुद्रग्रह के मलबे का एक टोस टुकड़ा है, जो अंतरिक्ष से किसी ग्रह या चंद्रमा की सतह पर उनके वायुमंडल के माध्यम से प्रवेश करता है।

प्रमुख बिंदु

● निष्कर्ष:

◆ ओलिवाइन (Olivine) की गहराई:

- प्रारंभिक अध्ययनों से पता चला है कि यह उल्कापिंड मुख्य रूप से ओलिवाइन, एक जैतून-हरा रंग के खनिज से बना था।
- पृथ्वी के ऊपरी मेंटल में ओलिवाइन पाए जाते हैं।
- पृथ्वी बाहरी क्रस्ट, उसके बाद मेंटल और आंतरिक कोर से मिलकर बनी है।
- ऐसा माना जाता था कि अगर लगभग 410 किलोमीटर तक ड्रिल किया जाए तो ऊपरी मेंटल तक पहुँचा जा सकता है।

- हालाँकि इन उल्कापिंडों के टुकड़ों की संरचना का अध्ययन करके शोधकर्ताओं ने पृथ्वी के निचले मेंटल में इस प्रकार के खनिजों के मौजूद होने की संभावना व्यक्त की है जो लगभग 660 किमी. गहरा है।
- ◆ ब्रिजमेनाइट (Bridgmanite) का निर्माण:
 - विभिन्न कम्प्यूटेशनल और प्रायोगिक अध्ययनों से पता चला है कि पृथ्वी के आंतरिक हिस्से का लगभग 80% हिस्सा ब्रिजमेनाइट से बना है। इस उल्कापिंड के नमूने का अध्ययन करके वैज्ञानिक यह समझ सकते हैं कि हमारी पृथ्वी के निर्माण के अंतिम चरणों के दौरान ब्रिजमेनाइट कैसे क्रिस्टलीकृत हुआ।
 - ब्रिजमेनाइट एक मैग्नीशियम-सिलिकेट खनिज, $MgSiO_3$, पृथ्वी पर सबसे प्रचुर मात्रा में उपलब्ध है।
 - खनिज का नाम 2014 में प्रोफेसर पर्सी डब्ल्यू ब्रिजमैन के नाम पर रखा गया था, जिसे भौतिकी में 1946 का नोबेल पुरस्कार मिला था।
 - जैसा कि काटोल उल्कापिंड के नमूने का ब्रिजमेनाइट पृथ्वी पर मौजूद ब्रिजमेनाइट के साथ निकटता से संबंधित हैं।
- पृथ्वी पर ब्रिजमेनाइट बनाम उल्कापिंड:
 - ◆ उल्कापिंड में ब्रिजमेनाइट शॉक इवेंट से उत्पन्न लगभग 23 से 25 गीगापास्कल के दबाव में पाया गया था।
 - ◆ हमारी पृथ्वी के आंतरिक भाग में उच्च तापमान और दबाव अरबों वर्षों में बदल गया है, जिससे विभिन्न खनिजों के क्रिस्टलीकरण, पिघलने, वर्तमान स्थिति तक पहुँचने से पहले ही उनका पिघलना शुरू हो गया है।
- महत्व:
 - ◆ उल्कापिंड का अध्ययन हमें इस बारे में और जानकारी दे सकता है कि हमारी पृथ्वी मैग्मा महासागर से चट्टानी ग्रह तक कैसे विकसित हुई और शोधकर्ता पृथ्वी के गठन के बारे में अधिक जानकारी का पता लगा सकते हैं।
 - ◆ पृथ्वी की परतों का निर्माण कैसे और कब हुआ, इसका गहन विचार प्राप्त करने के लिये इन खनिजों का अध्ययन करना महत्वपूर्ण है।
 - ◆ वैज्ञानिक यह भी डिकोड कर सकते हैं कि हमारी पृथ्वी के निर्माण के अंतिम चरणों के दौरान ब्रिजमेनाइट कैसे क्रिस्टलीकृत हुआ।

आंतरिक ग्रहों का निर्माण (पृथ्वी)

- आंतरिक ग्रह या स्थलीय ग्रह या चट्टानी ग्रह बुध, शुक्र, पृथ्वी और मंगल का निर्माण अभिवृद्धि या चट्टानी टुकड़ों के एक साथ आने तथा रेडियोधर्मी तत्वों एवं गुरुत्वाकर्षण बलों के कारण बढ़े हुए दबाव और उच्च तापमान की वजह से होता है।
- तत्वों के क्रिस्टलीकृत और स्थिर होने से पहले पृथ्वी मैग्मा का एक महासागर थी, तत्पश्चात् कोर, मेंटल एवं क्रस्ट जैसी विभिन्न परतों का निर्माण हुआ था।
- ◆ ग्रहों के संरचना निर्माण की प्रक्रिया के दौरान लोहे जैसे भारी तत्व कोर में चले गए, जबकि हल्के सिलिकेट मेंटल में रहे।

6G प्रौद्योगिकी

चर्चा में क्यों ?

- हाल ही में सरकार ने सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ टेलीमैटिक्स (सी-डॉट) को समय के साथ वैश्विक बाजार में पकड़ बनाए रखने के लिये 6G और अन्य भविष्योन्मुख तकनीकों का विकास शुरू करने के लिये कहा है।
- अगली पीढ़ी की दूरसंचार प्रौद्योगिकी (6G) को 5G की तुलना में 50 गुना अधिक तीव्र बनाया जाएगा और 2028-2030 के बीच इसे व्यावसायिक रूप से लॉन्च किये जाने की संभावना है।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
 - ◆ 6G (छठी पीढ़ी का वायरलेस), 5G सेलुलर तकनीक का उत्तराधिकारी है।
 - ◆ यह 5G नेटवर्क की तुलना में उच्च आवृत्तियों का उपयोग करने में सक्षम होगा और काफी अधिक क्षमता और बहुत कम विलंबता (देरी) की स्थिति प्रदान करेगा।

- ◆ 6G इंटरनेट का लक्ष्य एक माइक्रोसेकंड-लेटेंसी संचार (संचार में एक माइक्रोसेकंड की देरी) का समर्थन करना होगा।
 - यह एक मिलीसेकंड प्रवाह क्षमता की तुलना में 1,000 गुना तेज या 1/1000वाँ विलंबता (देरी) की स्थिति प्रदान करेगा।
- ◆ यह आवृत्ति के टेराहर्ट्ज़ बैंड का उपयोग करेगा जो वर्तमान में अप्रयुक्त है।
 - टेराहर्ट्ज़ तरंगों विद्युत चुंबकीय स्पेक्ट्रम पर अवरक्त तरंगों और माइक्रोवेव के बीच गिरती हैं।
 - ये तरंगों बेहद छोटी और नाजुक होती हैं, लेकिन वहाँ पर सर्वाधिक मात्रा में स्पेक्ट्रम मुक्त होता है जो प्रभावशाली डेटा दरों की अनुमति देता है।

● महत्त्व:

◆ अधिक सुविधाजनक:

- 6G प्रौद्योगिकी बाजार से इमेजिंग, मौजूदा प्रौद्योगिकी और स्थान का पता लगाने जैसे बड़े सुधारात्मक सुविधाओं की संभावना व्यक्त की गई है।
- बेहतर प्रवाह क्षमता और उच्च डेटा दर प्रदान करने के अतिरिक्त 6G की उच्च आवृत्तियाँ सर्वाधिक तेज़ी से नमूनाकरण दरों को सक्षम करेंगी।

◆ वायरलेस सेंसिंग तकनीक में उन्नति:

- उप-मिमी तरंगों का संयोजन (जैसे एक मिलीमीटर से छोटी तरंगदैर्घ्य) और सापेक्ष विद्युत चुंबकीय अवशोषण दर निर्धारित करने के लिये आवृत्ति चयनात्मकता संभावित रूप से वायरलेस सेंसिंग तकनीक में महत्त्वपूर्ण प्रगति का कारण बन सकती है।

◆ डिजिटल क्षमताओं का उदय:

- यह डिजिटल क्षमताओं के विशाल सेट के साथ सरल, अनुप्रयोग में सुविधाजनक और ले जाने में आसान उपकरणों के उद्भव को प्रदर्शित करेगा।
- इससे पैरामेडिक्स, शिक्षकों और कृषि-तकनीशियनों, डॉक्टरों, प्रोफेसरों और कृषि-विशेषज्ञों को उपस्थित स्थल पर उपकरणों की बहुत कम या सीमित आवश्यकता के साथ गाँव के पारिस्थितिकी तंत्र को आगे बढ़ाने में मदद मिलेगी।

◆ बड़े पैमाने पर सार्वजनिक परिवहन का अनुकूलन:

- भारत के लिये प्रौद्योगिकियों के इस तरह के एक सक्षम उपकरण को दुर्लभ क्षेत्रों जैसे- रेल, हवाई और सड़क नेटवर्क के क्षेत्र में कई गुना उपयोग में लाया जाएगा जो बड़े पैमाने पर परिवहन को और अधिक कुशल बना देगा; आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) एवं बड़े पैमाने पर समानांतर कंप्यूटिंग आर्किटेक्चर परिवहन तथा शेड्यूलिंग संचालन अनुसंधान समस्याओं को हल करने में मदद करेंगे।

● चुनौतियाँ:

◆ संरक्षण तंत्र बनाए रखना:

- प्रमुख तकनीकी चुनौतियाँ हैं- ऊर्जा दक्षता, वायु प्रतिरोध और जल की बूँदों के कारण सिग्नल क्षीणता से बचना एवं निश्चित रूप से मजबूत साइबर सुरक्षा एवं डेटा सुरक्षा तंत्र के माध्यम से एंड-टू-एंड एन्क्रिप्शन बनाए रखना।

◆ नए मॉडलों को अपनाना:

- एंटीना डिज़ाइन, लघुकरण, एज क्लाउड और वितरित आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस मॉडल में नवाचारों की आवश्यकता है। इसके अतिरिक्त हमें भविष्योन्मुख डिज़ाइन द्वारा संपूर्ण सुरक्षा और गोपनीयता सुनिश्चित करने की आवश्यकता है।

◆ सेमीकंडक्टर की उपलब्धता:

- हमारे पास अर्द्धचालक/सेमीकंडक्टर सामग्री नहीं है जो मल्टी टेराहर्ट्ज़ आवृत्तियों का उपयोग कर सके। उन आवृत्तियों से किसी भी प्रकार की सीमा प्राप्त करने के लिये अत्यंत छोटे एंटीना के विशाल सरणियों की आवश्यकता हो सकती है।

◆ वाहक तरंगों के लिये जटिल डिज़ाइन:

- वायुमंडल में जलवाष्प टेराहर्ट्ज़ (THz) तरंगों को अवरुद्ध और प्रतिबिंबित करता है, इसलिये गणितज्ञों को ऐसे मॉडल तैयार करने होंगे जो डेटा को अपने गंतव्य तक बहुत जटिल मार्ग से भी ले जाने की अनुमति दें।

टेलीमैटिक्स के विकास के लिये केंद्र (C-DOT)

- इसकी स्थापना वर्ष 1984 में हुई थी। यह भारत सरकार के DoT का एक स्वायत्त दूरसंचारअनुसंधान एवं विकास केंद्र है।
- यह सोसायटी पंजीकरण अधिनियम, 1860 के तहत एक पंजीकृत सोसायटी है।
- यह भारत सरकार के वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग (DSIR) के साथ पंजीकृत सार्वजनिक वित्तपोषित अनुसंधान संस्थान है।
- वर्तमान में सी-डॉट सरकार के विभिन्न प्रमुख कार्यक्रमों के उद्देश्य को साकार करने की दिशा में काम कर रहा है। जिसमें भारत के डिजिटल इंडिया, भारतनेट, स्मार्ट सिटी आदि शामिल हैं।

आगे की राह

- सरकार को लंबी अवधि के दृष्टिकोण, बहु-वर्षीय (बहु-दशक) योजना, मजबूत निवेश और न्यूनतम नौकरशाही की घोषणा करके 6G तकनीकी विचार पर जोर देना चाहिये।
- सरकार को इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय के इंडिया ट्रिलियन डॉलर डिजिटल अपॉर्चुनिटी डॉक्यूमेंट (2019) के अनुसार नई इलेक्ट्रॉनिक्स निर्माण नीति को लागू करने की आवश्यकता है।
- विश्व के गूगल और माइक्रोसॉफ्ट को न केवल नेतृत्व प्रदान करना बल्कि 'प्रतिभा, प्रौद्योगिकी और विश्वास (Talent, Technology and Trust)' की मजबूत नींव पर आधारित भारतीय नवाचार पारिस्थितिकी तंत्र में उनका निर्माण करना अनिवार्य है।
- भारत को अंतरिक्ष और परमाणु प्रौद्योगिकी मिशन के अनुभव को दोहराने की जरूरत है जिसने आत्मनिर्भरता एवं आत्मविश्वास हासिल किया। यह प्रौद्योगिकी नेतृत्व बेहतर दुनिया, समाज और खुद के लिये एक उपहार होनी चाहिये। 6G के नेतृत्व में यह हमारी स्वतंत्रता की शताब्दी (2047) को मनाने का सबसे अच्छा तरीका हो सकता है।

दृष्टि
The Vision

पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण

हरा भरा: एरियल सीडिंग अभियान

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में सीडकॉप्टर ड्रोन का उपयोग करते हुए तेलंगाना में भारत का पहला हरा भरा: एरियल सीडिंग अभियान (Hara Bhara: Aerial Seeding Campaign) शुरू किया गया था।

- इससे पहले अगस्त 2015 में आंध्र प्रदेश सरकार ने भारतीय नौसेना के हेलीकॉप्टरों का उपयोग करके एरियल सीडिंग कार्यक्रम शुरू किया था।

प्रमुख बिंदु

- हरा भरा अभियान:
 - ◆ इस अभियान का उद्देश्य देश में वर्ष 2030 तक ड्रोन का उपयोग करके एक अरब पेड़ लगाकर वनीकरण के मिशन में तेजी लाना है।
 - ◆ इस परियोजना में क्षेत्र को हरा भरा बनाने का लिये संकीर्ण, बंजर और खाली वन भूमि पर ड्रोन का उपयोग करके सीड बॉल्स का छिड़काव किया जाता है।
 - ◆ 'सीडकॉप्टर' मारुत ड्रोन (Marut Drones) द्वारा विकसित एक ड्रोन है, जो तेजी से और स्केलेबल वनीकरण के लिये एक एरियल सीडिंग समाधान है।
- एरियल सीडिंग:
 - ◆ एरियल सीडिंग, रोपण की एक तकनीक है जिसमें बीजों को मिट्टी, खाद, चारकोल और अन्य घटकों के मिश्रण में लपेटकर एक गेंद का आकार दिया जाता है, इसके बाद हवाई उपकरणों जैसे- विमानों, हेलीकॉप्टरों या ड्रोन आदि का उपयोग करके इन गेंदों को लक्षित क्षेत्रों में फेंका जाता है/छिड़काव किया जाता है।
 - ◆ इसका एक अन्य लाभ है कि जल और मिट्टी में घुलनशील इन पदार्थों के मिश्रण से पक्षी या वन्य जीव इन बीजों को क्षति नहीं पहुँचाते हैं, जिससे इनके लाभाकारी परिणाम प्राप्त होने की उम्मीदें भी बढ़ जाती हैं।
 - ◆ बीजों से युक्त इन गेंदों को निचली उड़ान भरने में सक्षम ड्रोनों द्वारा एक लक्षित क्षेत्र में फैलाया जाता है, इससे बीज हवा में तैरने की बजाय लेपन युक्त मिश्रण के वजन से एक पूर्व निर्धारित स्थान पर जा गिरते हैं।
 - ◆ पर्याप्त बारिश होने पर ये बीज अंकुरित होते हैं, इनमें मौजूद पोषक तत्व इनकी प्रारंभिक वृद्धि में मदद करते हैं।
- एरियल सीडिंग के लाभ:
 - ◆ दुर्गम क्षेत्रों तक पहुँच:
 - इस विधि के माध्यम से ऐसे दुर्गम क्षेत्र, जहां खड़ी ढलान या कोई वन मार्ग न होने के कारण पहुँचना बहुत कठिन है, उन्हें आसानी से लक्षित किया जा सकता है।
 - ◆ अतिरिक्त ध्यान देने की आवश्यकता नहीं:
 - बीज के अंकुरण और वृद्धि की प्रक्रिया ऐसी है कि क्षेत्रों में इसके छिड़काव के बाद इस पर कोई विशेष ध्यान देने की आवश्यकता नहीं होती है और इस तरह बीजों को छिड़ककर भूल जाने के तरीके के रूप में इसका इस्तेमाल किया जाता है।
 - ◆ जुताई की आवश्यकता नहीं होती:
 - न इन्हें जुताई की आवश्यकता होती है और न ही रोपण की, क्योंकि वे पहले से ही मिट्टी, पोषक तत्वों और सूक्ष्मजीवों से युक्त होते हैं।
 - मिट्टी का खोल उन्हें पक्षियों, चींटियों और चूहों जैसे कीटों से भी बचाता है।

- ◆ मृदा अपवाह को रोकना:
 - एरियल अनुप्रयोग से मिट्टी का संघनन नहीं होता है, इसलिये यह मिट्टी के अपवाह को रोकता है।
 - इस प्रकार की सीडिंग तकनीक उष्णकटिबंधीय वनों के लिये सबसे उपयोगी है क्योंकि वे अन्य वन प्रकारों की तुलना में कार्बन को बहुत तेजी से अवशोषित करते हैं और बहुत अधिक जैव विविधता का समर्थन करते हैं।
- चुनौतियाँ
 - ◆ यद्यपि ड्रोन के कारण लागत कम हो सकती है, किंतु इसके प्रयोग से गलत स्थान पर बीज गिरने की संभावना से इनकार नहीं किया जा सकता है।
 - ◆ जब बीज जमीन पर पहुँचते हैं तो मिट्टी की संरचना, जानवर और खरपतवार जैसे कई कारक रोपाई में बाधा डाल सकते हैं।
- संबंधित भारतीय पहलें:
 - ◆ नेशनल मिशन फॉर ग्रीन इंडिया।
 - ◆ राष्ट्रीय वनीकरण कार्यक्रम (NAP)।
 - ◆ प्रतिपूरक वनरोपण निधि प्रबंधन और योजना प्राधिकरण (CAMPA Funds)।
 - ◆ नेशनल एक्शन प्रोग्राम टू कॉम्बैट डेजर्टिफिकेशन।

अंटार्कटिक में समुद्री संरक्षित क्षेत्र

चर्चा में क्यों ?

भारत ने अंटार्कटिक पर्यावरण की रक्षा के लिये और पूर्वी अंटार्कटिक एवं वेडेल सागर को समुद्री संरक्षित क्षेत्रों (MPA) के रूप में नामित करने के यूरोपीय संघ के प्रस्ताव को सह-प्रायोजित करने के लिये अपना समर्थन दिया है।

- दक्षिणी महासागर, जिसे अंटार्कटिक महासागर भी कहा जाता है, पृथ्वी के कुल महासागर क्षेत्र के लगभग सोलहवें हिस्से को कवर करता है।

प्रमुख बिंदु

- समुद्री संरक्षित क्षेत्र:
 - ◆ सामान्य शब्दों में समुद्री संरक्षित क्षेत्र (MPA), समुद्री क्षेत्र के प्राकृतिक संसाधनों को सुरक्षा प्रदान करता है।
 - ◆ एक MPA के भीतर विशिष्ट संरक्षण, आवास संरक्षण, पारिस्थितिकी तंत्र की निगरानी या मत्स्य प्रबंधन उद्देश्यों को पूरा करने के लिये कुछ गतिविधियाँ सीमित या पूरी तरह से प्रतिबंधित होती हैं।
 - ◆ कई MPA बहुउद्देश्यीय क्षेत्र की भाँति होते हैं जो आवश्यक रूप से मछली पकड़ने, अनुसंधान या अन्य मानवीय गतिविधियों को प्रतिबंधित नहीं करते हैं।
 - ◆ अंटार्कटिक समुद्री जीवित संसाधनों के संरक्षण के लिये आयोग (CCAMLR) ने एक ढाँचे पर सहमति व्यक्त की है जो MPA की स्थापना हेतु उद्देश्यों और आवश्यकताओं का वर्णन करता है।
- अंटार्कटिक में MPA:
 - ◆ वर्तमान में दक्षिणी महासागर का केवल 5% हिस्सा ही संरक्षित है। वर्ष 2009 में दक्षिण ओर्कनेय द्वीप समूह और वर्ष 2016 में रॉस सागर क्षेत्र में MPA स्थापित किये गए थे।
 - ◆ MPA के अन्य तीन प्रस्तावों के संबंध में पूर्वी अंटार्कटिक, वेडेल सागर और अंटार्कटिक प्रायद्वीप पर विचार किया जा रहा है।
 - ◆ MPA प्रस्ताव संरक्षण और सतत् उपयोग सिद्धांतों द्वारा संचालित होते हैं तथा वैश्विक सहयोग ढाँचे (जैसे सतत् विकास लक्ष्य, महासागरों का संयुक्त राष्ट्र दशक, जैव विविधता पर सम्मेलन आदि) का अनुपालन करते हैं।
 - भारत इन सम्मेलनों या समझौतों का हस्ताक्षरकर्ता है।

- ◆ भारत ने अंटार्कटिक समुद्री जैविक संसाधनों के संरक्षण पर आयोग (CCAMLR) के सदस्य देशों से यह सुनिश्चित करने का आग्रह किया कि वे भविष्य में भी MPA के निर्माण, अनुकूलन और कार्यान्वयन तंत्र से जुड़े रहें।
- MPA स्थापित करने की आवश्यकता:
 - ◆ दक्षिणी महासागर का स्वास्थ्य स्वयं महासागर में परिवर्तन द्वारा संचालित होता है- जैसे:
 - महासागर अम्लीकरण
 - समुद्री-बर्फ की सांद्रता में परिवर्तन
 - जलवायु परिवर्तन के कारण उत्पन्न होने वाली घटनाएँ जैसे हीट वेब और चरम मौसम।
 - ◆ ये परिवर्तन अंटार्कटिक क्षेत्र के समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र और प्रजातियों को प्रभावित करते हैं।
 - ◆ इसके अलावा इन प्रभावों से दक्षिणी महासागर में नई और आक्रामक प्रजातियों के खतरे के साथ ही पेंगुइन जैसी स्थानिक समुद्री प्रजातियों हेतु खतरा बढ़ रहा है।
 - ◆ इसके अलावा अंटार्कटिक में ग्लेशियरों के पिघलने में तेजी से वृद्धि हो रही है। उदाहरण के लिये थ्वाइट्स ग्लेशियर।
 - ◆ अध्ययनों से पता चलता है कि MPA मछली पकड़ने जैसे अतिरिक्त तनावों को समाप्त करके कमज़ोर पारिस्थितिकी तंत्र को जलवायु परिवर्तन के प्रति लचीलापन बनाने में मदद कर सकते हैं।
 - ◆ इसके अलावा वे अपेक्षाकृत अबाधित जल के अध्ययन के लिये एक प्राकृतिक प्रयोगशाला प्रदान करते हैं कि कैसे समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र एक गर्म और अम्लीय महासागर की दशाओं के साथ अभिक्रिया करते हैं।
- अंटार्कटिक समुद्री जीवित संसाधनों के संरक्षण पर अभिसमय (CCAMLR) के बारे में:
 - ◆ CCAMLR समुद्री जीवित संसाधनों की चिंताओं के मद्देनज़र एक बहुपक्षीय प्रतिक्रिया है जो दक्षिणी महासागर के वातावरण को प्रभावित करते हुए क्रिल जैसे जीवों की दशा को प्रभावित कर सकते हैं। इससे भोजन के लिये क्रिल पर निर्भर रहने वाले समुद्री पक्षी, सील, व्हेल और मछली भी प्रभावित हो सकते हैं।
 - ◆ CCAMLR की स्थापना अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन द्वारा वर्ष 1982 में अंटार्कटिक समुद्री जीवन के संरक्षण के उद्देश्य से की गई थी।
 - ◆ CCAMLR की एक महत्वपूर्ण विशेषता संरक्षण के लिये पारिस्थितिकी तंत्र दृष्टिकोण है, जिसके लिये आवश्यक है कि समुद्री संसाधनों के संचयन के प्रबंधन में पारिस्थितिकी तंत्र पर पड़ने वाले प्रभावों को ध्यान में रखा जाए।
 - ◆ इसका सचिवालय ऑस्ट्रेलिया के तस्मानिया राज्य के होबार्ट शहर में स्थित है।

भारत के अंटार्कटिक मिशन

- भारत अंटार्कटिक में अपने बुनियादी ढाँचे के विकास का विस्तार कर रहा है।
- वर्ष 2015 में मान्यता प्राप्त नवीनतम आधार भारती (Bharati) है।
- भारत अपने दूसरे केंद्र मैत्री (Maitri) का पुनर्निर्माण कर रहा है, ताकि इसे और बड़ा बनाया जा सके तथा कम-से-कम 30 और वर्षों तक चलाया जा सके।
- दक्षिण गंगोत्री भारतीय अंटार्कटिक कार्यक्रम के एक भाग के रूप में अंटार्कटिक में स्थापित पहला भारतीय वैज्ञानिक अनुसंधान बेस स्टेशन था। यह क्षतिग्रस्त हो गया है और सिर्फ आपूर्ति का आधार बन गया है।

अंटार्कटिक संधि प्रणाली

- कुछ संबंधित समझौते हैं जो अंटार्कटिक संधि प्रणाली बनाते हैं, इस प्रकार हैं:
 - ◆ अंटार्कटिक संधि के लिये पर्यावरण संरक्षण पर प्रोटोकॉल (मैड्रिड, 1991)
 - ◆ अंटार्कटिक सीलों के संरक्षण के लिये अभिसमय (CCAS, लंदन, 1972)
 - ◆ अंटार्कटिक समुद्री जीवन संसाधनों के संरक्षण पर अभिसमय (CCAMLR, कैनबरा, 1980)

स्टेट ऑफ क्लाइमेट सर्विसेज़ रिपोर्ट- 2021: WMO

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में 'विश्व मौसम विज्ञान संगठन' (WMO) ने 'स्टेट ऑफ क्लाइमेट सर्विसेज़ रिपोर्ट-2021' जारी की है। यह स्थलीय जल संग्रहण पर केंद्रित है।

- इससे पूर्व 'जल दिवस' (22 मार्च) के अवसर पर 'संयुक्त राष्ट्र बाल कोष' (यूनिसेफ) द्वारा जारी एक रिपोर्ट में यह बात सामने आई थी कि दुनिया भर में पाँच में से एक बच्चा उच्च या अत्यधिक जल भेद्यता वाले क्षेत्रों में रहता है।

प्रमुख बिंदु

- स्थलीय जल संग्रहण (TWS):
 - ◆ 'स्थलीय जल संग्रहण' (TWS) का आशय भूमि की सतह और उप-सतह पर मौजूद जल से है, जिसमें सतही जल, मिट्टी की नमी, बर्फ और भूजल शामिल है।
 - जल मानव विकास के लिये एक महत्वपूर्ण कारक है लेकिन पृथ्वी पर मौजूद केवल 0.5% जल ही उपयोग योग्य है।
 - ◆ दुनिया भर में जल संसाधन मानव और प्राकृतिक रूप से प्रेरित तनावों के कारण अत्यधिक दबाव में हैं।
 - इनमें जनसंख्या वृद्धि, शहरीकरण और पीने योग्य जल की घटती उपलब्धता शामिल है।
 - ◆ चरम मौसम की घटनाएँ भी संसाधनों पर दबाव हेतु उत्तरदायी हैं।
- वैश्विक परिदृश्य
 - ◆ 'स्थलीय जल संग्रहण' में बीते 20 वर्षों (2002-2021) में प्रतिवर्ष 1 सेमी. की दर से गिरावट आ रही है।
 - ◆ सबसे अधिक नुकसान अंटार्कटिक और ग्रीनलैंड में हुआ है। लेकिन कई अत्यधिक आबादी वाले देशों में भी 'स्थलीय जल संग्रहण' में गिरावट दर्ज की गई है।
- भारतीय परिदृश्य:
 - ◆ परिचय:
 - भारत में 'स्थलीय जल संग्रहण' में प्रतिवर्ष कम-से-कम 3 सेमी. की दर से गिरावट आ रही है। कुछ क्षेत्रों में गिरावट की दर प्रतिवर्ष 4 सेमी. से भी अधिक है।
 - यदि अंटार्कटिक और ग्रीनलैंड में जल भंडारण के नुकसान को छोड़ दिया जाए, तो भारत ने स्थलीय जल भंडारण में सबसे अधिक नुकसान दर्ज किया है।
 - भारत 'स्थलीय जल संग्रहण नुकसान के मामले में सबसे बड़ा हॉटस्पॉट' है। भारत के उत्तरी हिस्से में देश के भीतर सबसे अधिक नुकसान हुआ है।
 - ◆ प्रति व्यक्ति जल उपलब्धता:
 - भारत में जनसंख्या में वृद्धि के कारण प्रति व्यक्ति जल उपलब्धता घट रही है।
 - औसत वार्षिक प्रति व्यक्ति जल की उपलब्धता वर्ष 2011 में घटकर 1,545 क्यूबिक मीटर हो गई थी, जो वर्ष 2001 में 1,816 क्यूबिक मीटर थी।
 - केंद्रीय आवास एवं शहरी मामलों के मंत्रालय के अनुसार, वर्ष 2031 तक यह घटकर 1,367 क्यूबिक मीटर तक पहुँच जाएगा।
 - ◆ नदी घाटियाँ:
 - 'फाल्कनमार्क वाटर स्ट्रेस इंडिकेटर' के अनुसार, भारत में 21 नदी घाटियों में से पाँच 'पूर्णतः जल की दुर्लभता' (500 क्यूबिक मीटर से कम प्रति व्यक्ति पानी की उपलब्धता) की स्थिति से जूझ रही हैं।
 - पाँच 'जल की दुर्लभता' (1,000 क्यूबिक मीटर से कम प्रति व्यक्ति पानी की उपलब्धता) और तीन 'जल तनाव' (प्रति व्यक्ति पानी की उपलब्धता 1,700 क्यूबिक मीटर से कम) की स्थिति में हैं।
 - 'स्टेट ऑफ इंडियाज़ एन्वायरनमेंट-2020' रिपोर्ट की मानें तो वर्ष 2050 तक छह नदी घाटियाँ 'पूर्णतः जल की दुर्लभता' की स्थिति में होंगी, वहीं छह में 'जल की दुर्लभता' और चार में 'जल तनाव' की स्थिति होगी।

- जल दुर्लभता की स्थिति का आकलन करने हेतु 'फाल्कनमार्क संकेतक' सबसे व्यापक रूप से उपयोग किये जाने वाले संकेतकों में से एक है। यह एक देश में पीने योग्य जल के कुल संसाधनों को कुल आबादी से जोड़ता है और उस दबाव को प्रदर्शित करता है, जिसे जनसंख्या प्राकृतिक पारिस्थितिक तंत्र की आवश्यकताओं समेत जल संसाधनों पर डालती है।
- सिफारिशें:
 - ◆ निवेश की आवश्यकता:
 - विशेष रूप से छोटे विकासशील द्वीपीय देश (Small Island Developing States-SIDS) और कम विकसित देशों (Least Developed Countries- LDC) में जल क्षेत्र में तनाव को बेहतर ढंग से प्रबंधित करने के समाधान के रूप में एकीकृत जल संसाधन प्रबंधन (Integrated Resources Water Management- IWRM)।
 - अफ्रीका में सूखा और एशिया में बाढ़ की चेतावनी सहित जोखिम वाले LDC में एंड-टू-एंड सूखा एवं बाढ़ पूर्व चेतावनी प्रणाली।
 - ◆ क्षमता अंतराल को भरना:
 - बुनियादी जलविज्ञान चरों के लिये डेटा एकत्र करने में उस क्षमता अंतराल को भरना जो जलवायु सेवाओं और पूर्व चेतावनी प्रणालियों को रेखांकित करते हैं।
 - जल क्षेत्र में विशेष रूप से SIDS के मामले में यह जलवायु सेवाओं हेतु क्षमता अंतराल को भरने में सहायक होगा।
 - ◆ बातचीत में सुधार:
 - जल क्षेत्र में अनुकूलन का बेहतर समर्थन करने के लिये सूचना उपयोगकर्ताओं के साथ जलवायु सेवाओं के सह-विकास और संचालन हेतु राष्ट्रीय स्तर के हितधारकों के बीच बातचीत में सुधार करना।
 - सामाजिक-आर्थिक लाभों की बेहतर निगरानी और मूल्यांकन की भी अत्यधिक आवश्यकता है, जो सर्वोत्तम प्रथाओं को प्रदर्शित करने में मदद करेगा।
 - ◆ जल और जलवायु गठबंधन में शामिल:
 - जल और जलवायु गठबंधन अपने सदस्यों के लिये संयुक्त गतिविधियों में भागीदारी करने और डेटा व सूचना पर ध्यान देने के साथ जल एवं जलवायु चुनौतियों के अंतराल को संबोधित करने वाले समाधानों को लागू करने का एक मंच है।

संबंधित सरकारी पहलें:

- जल क्रांति अभियान।
- राष्ट्रीय जल मिशन।
- राष्ट्रीय ग्रामीण पेयजल कार्यक्रम।
- नीति आयोग का समग्र जल प्रबंधन सूचकांक।
- जल जीवन मिशन।
- जल शक्ति अभियान।
- अटल भुजल योजना।

स्वच्छ पर्यावरण का अधिकार

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में संयुक्त राष्ट्र मानवाधिकार परिषद (UNHRC) ने सर्वसम्मति से एक स्वच्छ, स्वस्थ और टिकाऊ पर्यावरण को सार्वभौमिक मानव अधिकार के रूप में मान्यता देने के लिये मतदान किया।

- यदि सभी सदस्यों द्वारा मान्यता प्राप्त होती है तो वर्ष 1948 में संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा मानवाधिकारों की सार्वभौमिक घोषणा (UDHR) को अपनाने के 70 से अधिक वर्षों के पश्चात् यह इस तरह का पहला अधिकार होगा।
- मानवाधिकारों की सार्वभौम घोषणा (UDHR) : इसके अंतर्गत अधिकारों और स्वतंत्रता से संबंधित कुल 30 अनुच्छेदों को सम्मिलित किया गया है, जिसमें जीवन, स्वतंत्रता और गोपनीयता जैसे नागरिक और राजनीतिक अधिकार तथा सामाजिक सुरक्षा, स्वास्थ्य एवं शिक्षा जैसे आर्थिक, सामाजिक और सांस्कृतिक अधिकार शामिल हैं।

प्रमुख बिंदु

- पृष्ठभूमि:
 - ◆ सामान्य तौर पर मानव अधिकारों की अवधारणा द्वितीय विश्वयुद्ध (1939-45) के बाद उभरी, लेकिन उन मानवाधिकारों में से स्वस्थ पर्यावरण के अधिकार को किसी भी रूप में कभी भी प्राथमिकता नहीं दी गई थी।
 - ◆ स्वच्छ पर्यावरण का अधिकार 1972 के स्टॉकहोम घोषणा में निहित है, जिसे लोकप्रिय रूप से मानव पर्यावरण का मैग्ना कार्टा कहा जाता है।
 - इसमें पर्यावरण नीति के सिद्धांत और सिफारिशें शामिल थीं।
 - ◆ 'केयरिंग फॉर द अर्थ 1991' और 1992 के 'अर्थ समिट' ने भी घोषित किया कि मनुष्य प्रकृति के साथ एक स्वस्थ और उत्पादक जीवन का हकदार है।
- परिचय:
 - ◆ स्वस्थ पर्यावरण का मानव अधिकार नागरिक, सांस्कृतिक, आर्थिक, राजनीतिक और सामाजिक अधिकारों के पर्यावरणीय आयामों को एक साथ लाता है तथा प्राकृतिक पर्यावरण के मूल तत्वों की रक्षा करता है, जो कि गरिमापूर्ण जीवन को सक्षम बनाते हैं।
 - ◆ 'जीवन के अधिकार' (अनुच्छेद-21) का उपयोग भारत में विविध प्रकार से किया गया है। इसमें अन्य बातों के साथ-साथ जीवित रहने का अधिकार, जीवन की गुणवत्ता, गरिमापूर्ण जीवन का अधिकार और आजीविका का अधिकार शामिल है।
 - भारतीय संविधान के अनुच्छेद-21 के मुताबिक, 'किसी व्यक्ति को उसके प्राण या दैहिक स्वतंत्रता से विधि द्वारा स्थापित प्रक्रिया के अनुसार ही वंचित किया जाएगा, अन्यथा नहीं।'।
 - ◆ इसके अलावा 42वें संविधान संशोधन (1976) के माध्यम से संविधान में दो महत्वपूर्ण अनुच्छेद [अनुच्छेद 48A और 51A (g)] शामिल किये गए थे, जो कि भारतीय संविधान को पर्यावरण संरक्षण का संवैधानिक दर्जा प्रदान करने वाला दुनिया का पहला संविधान बनाते हैं।
 - अनुच्छेद 48A: राज्य पर्यावरण की रक्षा और सुधार करने तथा देश के वनों और वन्यजीवों की रक्षा करने का प्रयास करेगा।
 - अनुच्छेद 51A (g): पर्यावरण की रक्षा एवं संरक्षण करना प्रत्येक नागरिक का कर्तव्य है।
- भारत में पर्यावरण संरक्षण कानून:
 - ◆ वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972
 - ◆ जल (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम, 1974
 - ◆ वन (संरक्षण) अधिनियम, 1989
 - ◆ वायु (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम, 1981
 - ◆ पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986
 - ◆ राष्ट्रीय हरित अधिकरण अधिनियम, 2010
- पर्यावरणीय सिद्धांत:
 - ◆ अंतर-पीढ़ीगत समानता: इसके मुताबिक, प्रत्येक पीढ़ी के लिये पृथ्वी की महत्ता समान है, इसलिये इसके संसाधनों का न्यायिक और सामान्य लाभ के लिये उचित उपयोग किया जाना चाहिये।
 - ◆ 'प्रदूषणकर्ता द्वारा भुगतान' का सिद्धांत: इस सिद्धांत के अनुसार, प्राकृतिक पर्यावरण को होने वाले नुकसान की कीमत प्रदूषक द्वारा ही वहन की जानी चाहिये।
 - ◆ निवारक सिद्धांत: इस सिद्धांत के अनुसार, वैज्ञानिक प्रमाणों के अभाव में भी पर्यावरणीय क्षरण के कारणों का अनुमान लगाने और उन्हें रोकने के उपाय किये जाने चाहिये। किसी भी संभावित जोखिम से जनता की रक्षा करना राज्य का सामाजिक दायित्व है।
 - ◆ लोक विश्वास सिद्धांत: इसमें कहा गया है कि जल, वायु, समुद्र और जंगल जैसे संसाधन आम जनता के लिये काफी महत्वपूर्ण हैं, इसलिये इन्हें निजी स्वामित्व का विषय बनाना अनुचित होगा। यह राज्य का कर्तव्य है कि वह सभी के लाभ के लिये ऐसे संसाधनों की रक्षा करे और इसके किसी भी व्यावसायिक उपयोग की अनुमति न दी जाए।
 - ◆ सतत् विकास सिद्धांत: इस सिद्धांत के अनुसार, राज्य को विकास एवं पर्यावरण के बीच संतुलन बनाने का प्रयास करना चाहिये।

संयुक्त राष्ट्र मानवाधिकार परिषद

- परिचय:
 - ◆ यह संयुक्त राष्ट्र प्रणाली के भीतर एक अंतर-सरकारी निकाय है जो विश्व भर में मानवाधिकारों के संवर्द्धन और संरक्षण को मजबूती प्रदान करने के लिये उत्तरदायी है।
- गठन:
 - ◆ इस परिषद का गठन वर्ष 2006 में संयुक्त राष्ट्र महासभा (United Nations General Assembly- UNGA) द्वारा किया गया था। इसका मुख्यालय जिनेवा, स्विट्ज़रलैंड में स्थित है।
- सदस्य:
 - ◆ इसका गठन 47 संयुक्त राष्ट्र सदस्य देशों से मिलकर हुआ है जो संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा चुने जाते हैं।
 - भारत को जनवरी 2019 में तीन वर्ष की अवधि के लिये चुना गया था।
- प्रक्रिया और तंत्र:
 - ◆ सार्वभौमिक आवधिक समीक्षा: सार्वभौमिक आवधिक समीक्षा (Universal Periodic Review- UPR) यूपीआर सभी संयुक्त राष्ट्र सदस्य देशों में मानवाधिकार स्थितियों का आकलन का कार्य करता है।
 - ◆ संयुक्त राष्ट्र की विशेष प्रक्रिया: ये विशेष प्रतिवेदक, विशेष प्रतिनिधियों, स्वतंत्र विशेषज्ञों और कार्य समूहों से बने होते हैं जो विशिष्ट देशों में विषयगत मुद्दों या मानव अधिकारों की स्थितियों की निगरानी, जाँच करने, सलाह देने और सार्वजनिक रूप से रिपोर्ट करने का कार्य करते हैं।

वैश्विक जलवायु जोखिम सूचकांक 2021

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में अंतर्राष्ट्रीय पर्यावरण थिंक टैंक 'जर्मनवॉच' ने वैश्विक जलवायु जोखिम सूचकांक 2021 (Global Climate Risk Index 2021) जारी किया।

- यह इस सूचकांक का 16वाँ संस्करण है। यह प्रतिवर्ष प्रकाशित होता है।
- बॉन और बर्लिन (जर्मनी) में स्थित जर्मनवाच एक स्वतंत्र विकास और पर्यावरण संगठन है जो सतत वैश्विक विकास के लिये कार्यरत है।

प्रमुख बिंदु

- सूचकांक के बारे में :
 - ◆ सूचकांक इस बात का विश्लेषण करता है कि जलवायु परिवर्तन के कारण उत्पन्न मौसम संबंधित घटनाओं (तूफान, बाढ़, हीट वेव आदि) के प्रभावों से देश और क्षेत्र किस हद तक प्रभावित हुए हैं।
 - ◆ इसके अंतर्गत घातक मानवीय प्रभावों और प्रत्यक्ष आर्थिक नुकसान दोनों का विश्लेषण किया जाता है।
 - ◆ इसमें वर्ष 2019 के उपलब्ध नवीनतम आँकड़ों और 2000-2019 के दशक के आँकड़ों का विश्लेषण किया गया है।
 - ◆ वर्ष 2021 के सूचकांक में संयुक्त राज्य अमेरिका के आँकड़ों को शामिल नहीं किया गया है।
 - ◆ जलवायु जोखिम सूचकांक स्पष्ट रूप से संकेत देता है कि किसी भी महाद्वीप या किसी भी क्षेत्र में बढ़ते जलवायु परिवर्तन के नतीजों को अब नज़रअंदाज नहीं किया जा सकता है।
 - ◆ चरम मौसम की घटनाएँ सबसे गरीब देशों को अधिक प्रभावित करती हैं क्योंकि ये विशेष रूप से खतरे के हानिकारक प्रभावों के प्रति संवेदनशील होते हैं, इनकी प्रतिरोधी क्षमता कम होती है और इन्हें पुनर्निर्माण तथा पुनर्प्राप्ति के लिये अधिक समय की आवश्यकता हो सकती है।
 - ◆ जलवायु परिवर्तन से उच्च आय वाले देश भी प्रचंड रूप से प्रभावित हो रहे हैं।

- वर्ष 2021 के प्रमुख निष्कर्ष:
 - ◆ मोजाम्बिक, जिम्बाब्वे और बहामास वर्ष 2019 में सबसे अधिक प्रभावित देश थे।
 - ◆ 2000 से 2019 की अवधि के लिये प्यूर्टो रिको, म्याँमार और हैती सर्वोच्च स्थान पर हैं।
 - ◆ तूफान और उनके प्रत्यक्ष प्रभाव- वर्षा, बाढ़ एवं भूस्खलन, वर्ष 2019 में नुकसान और क्षति के प्रमुख कारण थे।
 - ◆ वर्ष 2019 में दस सबसे अधिक प्रभावित देशों में से छह उष्णकटिबंधीय चक्रवातों से प्रभावित हुए थे। हाल के तकनीकों से पता चलता है कि वैश्विक औसत तापमान वृद्धि के प्रत्येक दसवें हिस्से के साथ गंभीर उष्णकटिबंधीय चक्रवातों की संख्या में वृद्धि होगी।
 - ◆ वर्ष 2019 में चरम मौसमी घटनाओं के मात्रात्मक प्रभावों से सबसे अधिक प्रभावित दस में से आठ देश निम्न से निम्न-मध्यम आय वर्ग के हैं। इनमें से आधे सबसे कम विकसित देश हैं।
- भारत की स्थिति:
 - ◆ भारत ने पिछले वर्ष की तुलना में अपनी रैंकिंग में सुधार किया है। वैश्विक जलवायु जोखिम सूचकांक-2021 में भारत 7वें स्थान पर है, जबकि वैश्विक जलवायु जोखिम सूचकांक-2020 में भारत 5वें स्थान पर था।
 - ◆ भारतीय मानसून वर्ष 2019 में सामान्य अवधि से एक माह अधिक समय तक जारी रहा, इसके चलते अतिरिक्त बारिश के कारण काफी कठिनाई हुई। इस दौरान बारिश सामान्य से 110 फीसदी तक हुई, जो वर्ष 1994 के बाद सबसे अधिक है।
 - ◆ अधिक वर्षा के कारण आने वाली बाढ़ से लगभग 1800 लोगों की मौत हुई और लगभग 1.8 मिलियन लोगों को पलायन करना पड़ा।
 - ◆ कुल मिलाकर 11.8 मिलियन लोग तीव्र मानसून के मौसम से प्रभावित हुए थे और इससे अनुमानतः 10 बिलियन अमेरिकी डॉलर की आर्थिक क्षति हुई।
 - ◆ भारत में कुल 8 उष्णकटिबंधीय चक्रवात आए, जिनमें से चक्रवात फानी (मई 2019) के कारण सबसे ज्यादा नुकसान हुआ।
 - ◆ भारत में हिमालय के ग्लेशियर, समुद्र तट और रेगिस्तान ग्लोबल वार्मिंग से बुरी तरह प्रभावित हुए हैं।
 - ◆ यह रिपोर्ट भारत में ग्रीष्म लहर की संख्या में वृद्धि, चक्रवातों की तीव्रता एवं आवृत्ति में वृद्धि और ग्लेशियरों के पिघलने की बढ़ी हुई दर की ओर भी इशारा करती है।
- सुझाव:
 - ◆ वैश्विक कोविड-19 महामारी ने इस तथ्य को दोहराया है कि जोखिम और भेद्यता दोनों प्रणालीगत व परस्पर जुड़े हुए हैं। इसलिये विभिन्न प्रकार के जोखिमों (जलवायु, भू-भौतिकीय, आर्थिक या स्वास्थ्य संबंधी) से सबसे कमजोर लोगों की सुरक्षा करना महत्वपूर्ण है।
 - ◆ कोविड-19 महामारी के कारण वर्ष 2020 में अंतर्राष्ट्रीय जलवायु नीति प्रक्रिया बाधित होने के बाद दीर्घकालिक प्रगति एवं अनुकूलन के लिये वर्ष 2021 और 2022 में पर्याप्त वित्तीय समर्थन की उम्मीद है।
 - ◆ प्रक्रिया को प्रभावी बनाने के लिये निम्नलिखित कदम उठाए जाने की आवश्यकता है:
 - भविष्य में होने वाले नुकसान और क्षति के संबंध में कमजोर देशों को समर्थन प्रदान करने के बारे में निर्णय निरंतरता के आधार पर निर्धारित किया जाना है।
 - इन आवश्यकताओं को पूरा करने के लिये वित्तीय संसाधन उपलब्ध कराने हेतु आवश्यक कदम उठाना।
 - जलवायु परिवर्तन के अनुकूलन हेतु उपायों के कार्यान्वयन को मजबूत करना।
 - ◆ संभावित नुकसान को रोकने या कम करने के लिये प्रभावी जलवायु परिवर्तन शमन और अनुकूलन पर ध्यान देना।

जैव विविधता पर कुनमिंग घोषणा

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में कुनमिंग घोषणा (Kunming Declaration) को चीन में 100 से अधिक देशों द्वारा जैव विविधता पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन के पक्षकारों के सम्मलेन की 15वीं बैठक में अपनाया गया।

- इस घोषणा को अपनाने से एक नए वैश्विक जैव विविधता समझौते के लिये आधार निर्मित होगा।

- पिछले समझौते जिसमें जैव विविधता के लिये रणनीतिक योजना 2011-2020 पर 2010 में जापान के आइची में हस्ताक्षर किये गए, में सरकारों ने 2020 तक जैव विविधता के नुकसान को कम करने और प्राकृतिक आवासों की रक्षा के लिये 20 लक्ष्यों पर सहमति व्यक्त की।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
 - ◆ यह वैश्विक अर्थव्यवस्था के सभी क्षेत्रों में जैव विविधता के विचार को प्रतिबिंबित करने के लिये तत्काल और एकीकृत कार्रवाई का आह्वान करता है, लेकिन महत्वपूर्ण मुद्दों, जैसे- गरीब देशों में धन के संरक्षण और जैव विविधता के अनुकूल आपूर्ति श्रृंखलाओं के मुद्दों को भविष्य में चर्चा करने के लिये छोड़ दिया गया है।
 - यह कोई बाध्यकारी अंतर्राष्ट्रीय समझौता नहीं है।
 - ◆ यह पक्षों से निर्णय लेने में जैव विविधता संरक्षण को मुख्यधारा में लाने और मानव स्वास्थ्य की रक्षा में संरक्षण के महत्व को पहचानने का आह्वान करता है।
 - इस घोषणा का मुख्य विषय है- पारिस्थितिक सभ्यता : पृथ्वी पर सभी जीवों के लिये एक साझा भविष्य का निर्माण।
 - ◆ राष्ट्रों ने इसे अपनाकर जैव सुरक्षा पर कार्टाजेना प्रोटोकॉल के लिये क्षमता निर्माण कार्य योजना, 2020 के बाद एक प्रभावी कार्यान्वयन योजना के विकास, अंगीकरण और कार्यान्वयन का समर्थन करने हेतु स्वयं को प्रतिबद्ध किया है।
 - प्रोटोकॉल आधुनिक जैव प्रौद्योगिकी के परिणामस्वरूप जीवित संशोधित जीवों द्वारा उत्पन्न संभावित जोखिमों से जैव विविधता की रक्षा करेगा।
 - ◆ इस घोषणा के अनुसार, हस्ताक्षरकर्ता राष्ट्र यह सुनिश्चित करेंगे कि महामारी के बाद की रिकवरी नीतियाँ, कार्यक्रम और योजनाएँ जैव विविधता के संरक्षण एवं सतत् उपयोग में योगदान दें, धारणीय तथा समावेशी विकास को बढ़ावा दें।
- 30X30 संरक्षण लक्ष्य:
 - ◆ इस घोषणा ने '30X30 संरक्षण लक्ष्य' की अवधारणा प्रस्तुत की है, जो कि COP15 में प्रस्तुत किया गया एक प्रमुख प्रस्ताव है, यह वर्ष 2030 तक पृथ्वी पर भूमि और महासागरों की संरक्षित स्थिति का 30% वहन करेगा।
 - इसके अतिरिक्त कृषि में रसायनों के इस्तेमाल को आधा करने और प्लास्टिक अपशिष्ट उत्पन्न करने पर रोक लगाने के लक्ष्य पर भी चर्चा की गई।
- कुनमिंग जैव विविधता कोष:
 - ◆ चीन ने विकासशील देशों में जैव विविधता की रक्षा के लिये एक नए कोष में 233 मिलियन अमेरिकी डॉलर के योगदान का वादा किया है। इस फंड को चीन द्वारा कुनमिंग बायोडायवर्सिटी फंड के रूप में संदर्भित किया जा रहा है।
 - ◆ इस दिशा में यह सही कदम है। हालाँकि कुछ देशों ने इस फंड को लेकर आपत्ति जताई है।
 - कुछ देशों ने इस फंड को "बाल्टी में एक बूँद" कहा है, यह देखते हुए कि चीन दुनिया का सबसे बड़ा प्रदूषक है।
 - इसके अलावा कुछ अमीर देशों के निवेशकों का कहना है कि संरक्षण के लिये एक नया फंड अनावश्यक है क्योंकि संयुक्त राष्ट्र की वैश्विक पर्यावरण सुविधा पहले से ही विकासशील देशों को हरित परियोजनाओं के वित्तपोषण में मदद करती है।
- जैव विविधता संरक्षण संबंधित वैश्विक पहल:
 - ◆ जैविक विविधता अभिसमय:
 - जैविक विविधता अभिसमय (Convention on Biological Diversity- CBD), जैव विविधता के संरक्षण हेतु कानूनी रूप से बाध्यकारी संधि है जो वर्ष 1993 से लागू है।
 - भारत इस सम्मेलन/अभिसमय का एक पक्षकार सदस्य है।
 - ◆ वन्यजीवों एवं वनस्पतियों की लुप्तप्राय प्रजातियों के अंतर्राष्ट्रीय व्यापार पर कन्वेंशन:
 - यह सार्वजनिक, निजी एवं गैर-सरकारी संगठनों को ज्ञान तथा युक्तियाँ प्रदान करता है ताकि मानव प्रगति, आर्थिक विकास और प्रकृति संरक्षण को सुनिश्चित किया जा सके।
 - भारत इस कन्वेंशन का सदस्य है।

- ◆ प्रकृति के संरक्षण हेतु विश्वव्यापी कोष
 - यह प्राकृतिक पर्यावरण के संरक्षण, अनुसंधान एवं रख-रखाव संबंधी विषयों पर कार्य करने के लिये एक अंतर्राष्ट्रीय गैर-सरकारी संगठन है।
- ◆ वैश्विक जैव विविधता आकलन:
 - यह जैव विविधता के मुख्य पहलुओं के संबंध में वर्तमान मुद्दों, सिद्धांतों और विचारों का एक स्वतंत्र, आलोचनात्मक, समीक्षात्मक वैज्ञानिक विश्लेषण है।
- ◆ मैन एंड बायोस्फीयर रिजर्व प्रोग्राम:
 - यह वर्ष 1970 में शुरू किया गया था और इसने विविधता एवं प्रकृति द्वारा प्रदत्त संसाधनों, जैव विविधता पर मनुष्यों के प्रभावों के साथ-साथ जैव विविधता मानव गतिविधियों को कैसे प्रभावित करती है, पर ध्यान केंद्रित करते हुए कार्यक्रमों और गतिविधियों की शुरुआत की है।

जलवायु वित्त

- परिचय:
 - ◆ जलवायु वित्त ऐसे स्थानीय, राष्ट्रीय या अंतर्राष्ट्रीय वित्तपोषण को संदर्भित करता है, जो सार्वजनिक, निजी और वैकल्पिक वित्तपोषण स्रोतों से प्राप्त किया गया हो। यह शमन और अनुकूलन संबंधी कार्यों का समर्थन करता है।
- कुछ वैश्विक जलवायु कोष:
 - ◆ हरित जलवायु कोष (GCF):
 - यह विकासशील देशों में ग्रीनहाउस गैस (GHG) उत्सर्जन को कम करने और कमजोर समाजों को जलवायु परिवर्तन के अपरिहार्य प्रभावों के अनुकूल बनाने में मदद करने के लिये स्थापित किया गया था।
 - ◆ अनुकूलन कोष (AF):
 - यह वर्ष 2001 में क्योटो प्रोटोकॉल के तहत स्थापित किया गया था और इसने जलवायु अनुकूलन एवं लचीली गतिविधियों के लिये 532 मिलियन अमेरिकी डॉलर की प्रतिबद्धता जताई है।
 - ◆ वैश्विक पर्यावरण कोष (GEF):
 - वर्ष 1994 में कन्वेंशन लागू होने के बाद से वैश्विक पर्यावरण कोष (Global Environment Fund- GEF) ने वित्तीय तंत्र की एक परिचालन इकाई के रूप में कार्य किया है।
 - यह एक निजी इक्विटी फंड है जो जलवायु परिवर्तन के तहत स्वच्छ ऊर्जा में निवेश द्वारा दीर्घकालिक वित्तीय रिटर्न प्राप्त करने पर केंद्रित है।
 - ◆ अतिरिक्त फंड: GEF और GCF को मार्गदर्शन प्रदान करने के अलावा पार्टियों ने दो विशेष फंड स्थापित किये हैं:
 - विशेष जलवायु परिवर्तन कोष (SCCF) और सबसे कम विकसित देशों का कोष (LDCF)।
- दोनों फंड का प्रबंधन GEF द्वारा किया जाता है।

भूगोल एवं आपदा प्रबंधन

भूस्खलन और बाढ़ पूर्व चेतावनी प्रणाली

चर्चा में क्यों ?

वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद-राष्ट्रीय भूभौतिकीय अनुसंधान संस्थान (CSIR-NGRI) ने हिमालयी क्षेत्र के लिये 'भूस्खलन और बाढ़ पूर्व चेतावनी प्रणाली' विकसित करने हेतु एक 'पर्यावरण भूकंप विज्ञान' (Environmental Seismology) Group) समूह की शुरुआत की है।

- NGRI के वैज्ञानिकों ने GFZ, पॉट्सडैम में जर्मन वैज्ञानिकों के सहयोग से इस प्रणाली को लॉन्च किया है।

प्रमुख बिंदु

- पूर्व चेतावनी प्रणाली के संदर्भ में:
 - ◆ यह प्रणाली उपग्रह डेटा, संख्यात्मक मॉडलिंग और भू-आकृति विश्लेषण सहित घने भूकंपीय नेटवर्क के साथ वास्तविक समय की निगरानी पर आधारित होगी।
 - ◆ ब्रॉडबैंड भूकंपीय नेटवर्क की सबसे बड़ी ताकत यह है कि यह ध्रुवीकरण और बैक-ट्रेसिंग दृष्टिकोण का उपयोग करके पूरे आपदा अनुक्रम की संपूर्ण स्थानिक ट्रैकिंग को सक्षम बनाता है।
 - ◆ प्रारंभिक चेतावनी प्रणालियाँ आपदा से होने वाले आर्थिक नुकसान को कम करने और चोटों या मौतों की संख्या को कम करने में मदद करती हैं, साथ ही ऐसी जानकारी प्रदान करके व्यक्तियों और समुदायों को जीवन तथा संपत्ति की रक्षा करने में सक्षम बनाती हैं।
- भूस्खलन (Landslide):
 - ◆ परिचय: भूस्खलन को सामान्य रूप से शैल, मलबा या ढाल से गिरने वाली मिट्टी के बृहत संचलन के रूप में परिभाषित किया जाता है।
 - यह एक प्रकार का वृहद् पैमाने पर अपक्षय है, जिससे गुरुत्वाकर्षण के प्रत्यक्ष प्रभाव में मिट्टी और चट्टान समूह खिसककर ढाल से नीचे गिरते हैं।
 - भूस्खलन शब्द में ढलान संचलन के पाँच तरीके शामिल हैं: गिरना (Fall), लटकना (Topple), फिसलना (Slide), फैलाव (Spread) और प्रवाह (Flow)।
 - ◆ कारक: ढलान संचलन तब होता है जब नीचे की ओर (मुख्य रूप से गुरुत्वाकर्षण के कारण) कार्य करने वाले बल ढलान निर्मित करने वाली पृथ्वी जनित सामग्री से अधिक शक्तिशाली हो जाते हैं।
 - भू-स्खलन तीन प्रमुख कारकों के कारण होता है: भू-विज्ञान, भू-आकृति विज्ञान और मानव गतिविधि।
 - ◆ भूस्खलन संभावित क्षेत्र: संपूर्ण हिमालय पथ, उत्तर-पूर्वी भारत के उप-हिमालयी क्षेत्रों में पहाड़ियाँ/पहाड़, पश्चिमी घाट, तमिलनाडु कोंकण क्षेत्र में नीलगिरि भूस्खलन-प्रवण क्षेत्र हैं।
 - ◆ उठाए गए कदम: भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण (GSI) ने देश के 042 मिलियन वर्ग किमी भूस्खलन प्रवण क्षेत्रों को कवर करने के उद्देश्य से भूस्खलन संवेदनशीलता मानचित्रण मैक्रो स्केल (1:50,000) पर एक राष्ट्रीय कार्यक्रम शुरू किया है।
- बाढ़:
 - ◆ परिचय: यह एक प्रकार की बारंबार उत्पन्न होने वाली प्राकृतिक आपदा है, बाढ़ तब आती है जब पानी का एक अतिप्रवाह भूमि को जलमग्न कर देता है, यह भूमि आमतौर पर सूखी रहती है।
 - यह प्रायः भारी वर्षा, तेजी से हिमपात या तटीय क्षेत्रों में उष्णकटिबंधीय चक्रवात या सुनामी से तूफान के कारण होता है।

- ◆ प्रकार: बाढ़ के 3 सामान्य प्रकार हैं:
 - फ्लैश फ्लड की स्थिति तेजी से और अत्यधिक वर्षा के कारण उत्पन्न होती है जिससे जल की ऊँचाई में तेजी से वृद्धि होती है और बाढ़ का पानी नदियों, नालों, चैनलों के ओवरफ्लो होने के कारण सड़कों पर बहने लगता है।
 - ये उच्च जल स्तर के साथ छोटी अवधि की अत्यधिक स्थानीयकृत घटनाएँ हैं और आमतौर पर वर्षा तथा चरम बाढ़ की घटना के बीच का समय छह घंटे से भी कम होता है।
 - नदी की बाढ़ की स्थिति तब उत्पन्न होती है जब लगातार बारिश हो या बर्फ पिघलती है जिससे नदी अपनी क्षमता से ऊपर बहने लगती है।
 - तटीय बाढ़ की स्थिति उष्णकटिबंधीय चक्रवातों और सूनामी से जुड़े तूफानों के कारण उत्पन्न होती है।
- ◆ सुभेद्यता: भारत में प्रमुख बाढ़ प्रवण क्षेत्र पंजाब, हरियाणा, उत्तर प्रदेश, उत्तरी बिहार और पश्चिम बंगाल, ब्रह्मपुत्र घाटी, तटीय आंध्र प्रदेश एवं ओडिशा और दक्षिणी गुजरात सहित गंगा के अधिकांश मैदान हैं।
 - वर्तमान केरल और तमिलनाडु में भी बाढ़ का कहर छाया हुआ है।
- ◆ उठाए गए कदम:
 - भारत में फ्लड-प्लेन जोनिंग शुरू की गई थी जो बाढ़ क्षेत्रों या मैदानों के सर्वेक्षण और सीमांकन के लिए शुरू की गई थी। यह ऐसे क्षेत्रों में अंधाधुंध विकास और मानव गतिविधियों को रोकती है।
 - राष्ट्रीय जल नीति परियोजना नियोजन, सतही और भूजल विकास, सिंचाई एवं बाढ़ नियंत्रण के प्रावधानों पर प्रकाश डालती है।
 - भारत में बाढ़ की भविष्यवाणी और चेतावनी का उत्तरदायित्व केंद्रीय जल आयोग (CWC) को सौंपा गया है।

आगे की राह:

- चूँकि ग्लेशियर पिघलने और ग्लेशियर पीछे हटने की वजह से अचानक आई बाढ़ के कारण बर्फ के क्षरण में तेजी लाने में जलवायु परिवर्तन एक प्रमुख कारक है, इसलिये बहु-जोखिम प्रवण हिमालयी क्षेत्र में नाजुक पारिस्थितिकी तंत्र को बनाए रखने के लिये बड़े प्रयासों की आवश्यकता है।
- सरकारों द्वारा निर्मित बाँधों, बिजली संयंत्रों और अन्य परियोजनाओं के बुनियादी ढाँचे के विकास की योजना पर भी इसका महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ेगा, जो कि देश के लिये रणनीतिक और सामाजिक महत्व के हैं।

भारत में 'हीटवेव' में स्थानिक परिवर्तन

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में एक अध्ययन के दौरान भारत में 'हीटवेव' में स्थानिक परिवर्तन की स्थिति देखी गई है।

- अध्ययन में कहा गया है कि पूर्वी एवं पश्चिमी तट, जो कि वर्तमान में हीटवेव से सुरक्षित हैं, भविष्य में गंभीर रूप से प्रभावित हो सकते हैं।
- इस अध्ययन के दौरान वर्ष 1951-2016 तक देश में 'हीटवेव' में मासिक, मौसमी, दशकीय और दीर्घकालिक रुझानों का आकलन किया गया।

प्रमुख बिंदु

- निष्कर्ष:
 - ◆ उत्तर-पश्चिमी एवं दक्षिणी भारत में एक 'वार्मिंग पैटर्न' देखा गया है, जबकि देश के उत्तर-पूर्वी एवं दक्षिण-पश्चिम क्षेत्रों में एक प्रगतिशील 'कूलिंग पैटर्न' पाया गया है।
 - ◆ 'हीटवेव' की घटनाओं में एक 'स्थानिक-अस्थायी बदलाव' प्रकट होता है, जिसमें तीन प्रमुख हीटवेव प्रवण क्षेत्रों- उत्तर-पश्चिमी, मध्य और दक्षिण-मध्य भारत में उल्लेखनीय रूप से बढ़ोतरी दर्ज की गई है, जो कि पश्चिमी मध्य प्रदेश में सबसे अधिक (0.80 घटनाएँ/वर्ष) है।
 - 'हीटवेव' की घटना पारंपरिक रूप से उत्तर प्रदेश, बिहार, दिल्ली और मध्य प्रदेश के उत्तरी हिस्सों से जुड़ी हुई है।
 - ◆ दक्षिणी मध्य प्रदेश, आंध्र प्रदेश, कर्नाटक और तमिलनाडु में हीटवेव की घटनाएँ पाई गईं, जहाँ वे परंपरागत रूप से नहीं पाई जाती थीं।
 - कर्नाटक और तमिलनाडु में 'हीटवेव' की घटनाओं में हो रही वृद्धि विशेष रूप से महत्वपूर्ण है, और भविष्य में इस प्रकार की घटनाओं में बढ़ोतरी को इंगित करती है।

- ◆ पूर्वी क्षेत्र यानी पश्चिम बंगाल में गंगा के आसपास के हिस्सों में 'हीटवेव' में उल्लेखनीय कमी (-0.13 घटनाएँ/वर्ष) दर्ज की गई है।
- ◆ पिछले दशकों में 2001-2010 के दशक में हीटवेव वाले दिनों और गंभीर हीटवेव वाले दिनों की बढ़ती प्रवृत्ति देखी गई है।
- कारक
 - ◆ देश में हीटवेव की स्थिति को बढ़ाने में मुख्यतः दो तत्व उत्तरदायी हैं- रात के समय के तापमान में वृद्धि, जो रात में ऊष्मा के निर्वहन को बाधित करता है और आर्द्रता के स्तर में हो रही बढ़ोतरी।
- हीटवेव
 - ◆ परिचय
 - 'हीटवेव' का आशय असामान्य रूप से उच्च तापमान की अवधि से है, जब किसी क्षेत्र विशिष्ट का तापमान वहाँ के सामान्य तापमान से अधिक होता है।
 - 'हीटवेव' की स्थिति प्रायः मार्च और जून के बीच देखी जाती है तथा कुछ दुर्लभ मामलों में यह जुलाई माह तक विस्तृत हो सकती है।
 - 'भारत मौसम विज्ञान विभाग' (IMD) हीटवेव को क्षेत्रों और उनके तापमान रेंज के अनुसार वर्गीकृत करता है।
 - ◆ हीटवेव संबंधी मानदंडः
 - 'हीटवेव' की स्थिति प्रायः तब उत्पन्न होती है जब किसी स्टेशन का अधिकतम तापमान मैदानी इलाकों में कम-से-कम 40 डिग्री सेल्सियस और पहाड़ी क्षेत्रों में कम-से-कम 30 डिग्री सेल्सियस तक पहुँच जाता है।
 - वहीं यदि किसी स्टेशन का सामान्य अधिकतम तापमान 40°C से कम या उसके बराबर है, तो सामान्य तापमान से 5°C से 6°C की वृद्धि को 'हीटवेव' स्थिति माना जाता है।
 - इसके अलावा सामान्य तापमान से 7°C या उससे अधिक की वृद्धि को भीषण 'हीटवेव' की स्थिति माना जाता है।
 - यदि किसी स्टेशन का सामान्य अधिकतम तापमान 40°C से अधिक है, तो सामान्य तापमान से 4°C - 5°C की वृद्धि को 'हीटवेव' की स्थिति माना जाता है।
 - इसके अलावा 6°C या उससे अधिक की वृद्धि को भीषण 'हीटवेव' की स्थिति माना जाता है।
 - इसके अतिरिक्त यदि वास्तविक अधिकतम तापमान, सामान्य अधिकतम तापमान के बावजूद 45 डिग्री सेल्सियस या उससे अधिक रहता है, तो एक गर्मी की लहर घोषित कर दी जाती है।
 - ◆ प्रभाव
 - हीट स्ट्रेसः
 - वातावरण में नमी की उपस्थिति पसीने के माध्यम से शरीर के बाष्पीकरण कूलिंग के थर्मोरेगुलेटरी तंत्र को बाधित करती है, जिससे 'हीट स्ट्रेस' की स्थिति पैदा हो सकती है।
 - 'हीट' संबंधी मृत्यु दर में वृद्धि
 - गर्मी के दौरान औसत तापमान में 0.5 डिग्री सेल्सियस की वृद्धि के कारण गर्मी से संबंधित मृत्यु दर में 2.5% से 32% तक की वृद्धि हो सकती है और यदि हीटवेव की अवधि में 6 से 8 दिनों तक की वृद्धि होती है, तो इसके परिणामस्वरूप मृत्यु दर में 78% तक की वृद्धि हो सकती है।
 - हीट स्ट्रोक
 - बहुत अधिक तापमान या आर्द्र परिस्थितियाँ 'हीट स्ट्रोक' का एक बढ़ा जोखिम पैदा करती हैं।
 - वृद्ध लोग और पुरानी बीमारी जैसे हृदय रोग, श्वसन रोग और मधुमेह आदि से पीड़ित लोग हीटस्ट्रोक के प्रति अधिक संवेदनशील होते हैं, क्योंकि शरीर की गर्मी को नियंत्रित करने की क्षमता उम्र के साथ घटती जाती है।
 - ऊर्जा मांग में बढ़ोतरी
 - भीषण गर्मी के कारण प्रायः ऊर्जा की मांग में भी वृद्धि होती है, जिससे उसकी दरों में भी बढ़ोतरी होती है।
 - श्रमिकों की उत्पादकता में कमीः
 - भीषण गर्मी श्रमिक उत्पादकता को भी प्रभावित करती है, विशेष रूप से उन श्रमिकों को जो खुले क्षेत्रों में कार्य करते हैं।
 - कर्मचारी अक्सर 'हीट स्ट्रेस' के कारण कम उत्पादक हो जाते हैं।

सामाजिक न्याय

मलेरिया-रोधी दवा प्रतिरोध

चर्चा में क्यों ?

हाल के वर्षों में मलेरिया के खिलाफ उपयोग की जाने वाली मलेरिया-रोधी दवाओं के प्रतिरोध (AMR) या एंटीमाइक्रोबियल प्रतिरोध के परिणामों में वृद्धि देखी गई है।

- यह प्रतिरोध दवा (आर्टीमिसिनिन या क्लोरोक्वीन, Artemisinin or Chloroquine) के अकेले या अन्य दवाओं के साथ इलाज के दौरान परिलक्षित हुई है।

प्रमुख बिंदु

- दवा प्रतिरोधक क्षमता:
 - ◆ इसे केवल रोग पैदा करने वाले रोगाणुओं (जैसे- बैक्टीरिया या वायरस) की क्षमता के रूप में परिभाषित किया जाता है, जो आमतौर पर उन्हें नष्ट करने वाली दवाओं की उपस्थिति के बावजूद वृद्धि जारी रखते हैं।
 - ◆ दवा प्रतिरोध का आशय किसी बीमारी या स्थिति को ठीक करने के लिये ली जाने वाली दवा की प्रभावशीलता में कमी करने से है।
 - उदाहरण: एचआईवी (Human Immunodeficiency Virus) के साथ, दवा प्रतिरोध वायरस की आनुवंशिक संरचना में उत्परिवर्तन के कारण होता है। इस उत्परिवर्तन से कुछ एचआईवी प्रोटीन और एंजाइम (जैसे, प्रोटीन एंजाइम) में परिवर्तन होता है जो एचआईवी को दोहराने में मदद करता है।
- AMR के कारक:
 - ◆ उत्परिवर्तन (Mutation):
 - मलेरिया परजीवी में उत्परिवर्तन आर्टीमिसिनिन के आंशिक प्रतिरोध के लिये ज़िम्मेदार हैं।
 - 2010-2019 तक वैश्विक स्तर पर किये गए 1,044 अध्ययनों ने PfK13 उत्परिवर्तन की पुष्टि की।
 - ◆ अपर्याप्त कवरेज:
 - मलेरिया-रोधी दवाओं की अपूर्ण कवरेज, अनुचित निदान, दवाओं का दुरुपयोग और मच्छर नियंत्रण कार्यक्रमों की विफलता की रिपोर्ट आदि को इन दवाओं के खिलाफ प्रतिरोध पैदा करने वाले प्रमुख योगदान कारकों के रूप में उद्धृत किया गया था।
 - इन विफलताओं से मलेरिया परजीवियों का दवाओं के प्रति जोखिम बढ़ जाता है, जिससे दवा प्रतिरोध के खतरे में वृद्धि होती है।
- चिंताएँ:
 - ◆ क्लोरोक्वीन (CQ) पी विवैक्स परजीवी के कारण होने वाले मलेरिया में सबसे अधिक दी जाने वाली दवा है। विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) की एक रिपोर्ट के अनुसार, सभी WHO में शामिल देश से क्लोरोक्वीन के लिये पी विवैक्स प्रतिरोध की सूचना प्राप्त हुई थी।
 - भारत सहित 28 देशों में CQ प्रतिरोध के मामले देखे गए हैं।
 - ◆ व्यापक स्तर पर प्रतिरोध के कारण 22 मिलियन उपचार विफल हो सकते हैं, साथ ही 116,000 लोगों की मृत्यु हो सकती है तथा उपचार नीति में बदलाव लाने के लिये अनुमानतः 130 मिलियन अमेरिकी डॉलर की अतिरिक्त लागत वहन करनी पड़ सकती है।

मलेरिया

- परिचय:
 - ◆ मलेरिया एक मच्छर जनित रक्त रोग (Mosquito Borne Blood Disease) है जो प्लास्मोडियम परजीवी (Plasmodium Parasites) के कारण होता है। यह मुख्य रूप से अफ्रीका, दक्षिण अमेरिका और एशिया के उष्णकटिबंधीय एवं उपोष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में पाया जाता है।
 - इस परजीवी का प्रसार संक्रमित मादा एनाफिलीज मच्छरों (Female Anopheles Mosquitoes) के काटने से होता है।
 - मानव शरीर में प्रवेश करने के बाद परजीवी शुरू में यकृत कोशिकाओं के भीतर वृद्धि करते हैं, उसके बाद लाल रक्त कोशिकाओं (Red Blood Cells- RBC) को नष्ट करते हैं जिसके परिणामस्वरूप RBCs की क्षति होती है।
- लक्षण:
 - ◆ पसीना आना, सिरदर्द, मतली, उल्टी और पेट में दर्द आदि इसके लक्षण बताए गए हैं।
- प्रकार:
 - ◆ चार प्रकार के परजीवी प्लास्मोडियम विवैक्स, पी. ओवेल, पी. मलेरिया और पी.फाल्सीपेरम मनुष्यों को संक्रमित कर सकते हैं।
- भारतीय परिदृश्य:
 - ◆ वैश्विक स्तर पर मलेरिया के 2% मामले भारत में पाए जाते हैं और मलेरिया के कारण विश्व भर में होने वाली मौतों में से 2% मौतें भी भारत में ही होती हैं।
 - दक्षिण पूर्व एशिया के संदर्भ में मलेरिया के 85.2% मामले भारत में पाए जाते हैं।
 - ◆ भारत वैश्विक पी विवैक्स मलेरिया रोग भार का 47% वहन करता है (विशेष रूप से दक्षिण-पूर्व एशियाई क्षेत्र में), जिसके चलते वैश्विक मलेरिया उन्मूलन के लिये भारत रणनीतिक रूप से महत्वपूर्ण हो जाता है, दूसरी ओर भारत एकमात्र उच्च स्थानिक देश है जिसने वर्ष 2018 के मुकाबले वर्ष 2019 में मलेरिया के मामलों में 17.6% की गिरावट दर्ज की है।
- संबंधित पहलें:
 - ◆ राष्ट्रीय मलेरिया उन्मूलन रणनीति (2017-22)
 - ◆ मलेरिया उन्मूलन हेतु राष्ट्रीय फ्रेमवर्क

आगे की राह

- मलेरिया के कारण वर्ष 2018 में 4,05,000 लोगों की मृत्यु हुई और इसने 21.8 करोड़ लोगों को प्रभावित किया। मलेरिया की दवाओं के खिलाफ बढ़ते प्रतिरोध के कारण इस जानलेवा रोग के विरुद्ध लड़ाई मुश्किल होती जा रही है।
- रोगियों को प्रभावी उपचार प्राप्त हो यह सुनिश्चित करने के लिये अनुशासित उपचारों की प्रभावशीलता पर अद्यतन तथा गुणवत्तापूर्ण डेटा उपलब्ध कराने की आवश्यकता है।
- दवा प्रतिरोधी रूपों का पता लगाने के लिये आणविक स्तर पर मलेरिया की निगरानी (Molecular Malaria Surveillance) करने का समय आ गया है ताकि किसी भी परिणाम को रोकने के लिये समय पर सुधारात्मक उपाय किया जा सके।

पहली मलेरिया वैक्सीन: मॉसक्विरेक्स

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने इस उम्मीद में दुनिया की पहली मलेरिया वैक्सीन का समर्थन किया है कि यह परजीवी बीमारी के प्रसार को रोकने के प्रयासों को बढ़ावा देगी।

मलेरिया एक जानलेवा बीमारी है जो परजीवी के कारण होती है और संक्रमित मादा एनोफिलीज मच्छरों के काटने से लोगों में फैलती है। यह रोकथाम और इलाज योग्य है।

प्रमुख बिंदु:

- वैक्सीन के बारे में:
 - ◆ RTS,S/AS01, व्यावसायिक नाम मॉसक्विर्विक्स, अफ्रीका में सबसे प्रचलित मलेरिया स्ट्रेन पी. फाल्सीपेरम को लक्षित करने वाली एक वैक्सीन है। यह छोटे बच्चों को आंशिक सुरक्षा प्रदान करने वाला पहला और एकमात्र टीका है।
 - इसे 1987 में ब्रिटिश दवा निर्माता ग्लैक्सोस्मिथक्लाइन द्वारा विकसित किया गया था।
 - ◆ मॉसक्विर्विक्स में सक्रिय पदार्थ, प्लास्मोडियम फाल्सीपेरम परजीवी (PFP) की सतह पर पाए जाने वाले प्रोटीन से बना होता है।
 - RTS,S का उद्देश्य मलेरिया मच्छर के काटने से मानव रक्तप्रवाह में इसके प्रवेश करने और यकृत कोशिकाओं को संक्रमित करने के पहले चरण से ही बचाव के लिये प्रतिरक्षा प्रणाली तैयार करना है।
 - ◆ यह हेपेटाइटिस B वायरस से लीवर के संक्रमण से बचाने में भी मदद करता है।
- क्षमता:
 - ◆ बच्चों में मलेरिया के गंभीर मामलों को रोकने में टीके की प्रभावशीलता लगभग 30% है, लेकिन यह एकमात्र स्वीकृत टीका है।
 - यूरोपीय संघ के औषधि नियामक ने वर्ष 2015 में यह कहते हुए इसे मंजूरी दी थी कि इसके जोखिमों की तुलना में लाभ कहीं अधिक हैं।
 - ◆ इसके दुष्प्रभाव दुर्लभ हैं, लेकिन कभी-कभी इसमें बुखार भी शामिल होता है जिसके परिणामस्वरूप अस्थायी आक्षेप (Temporary Convulsions) हो सकता है।
- चुनौतियाँ:
 - ◆ असुविधाजनक: एक बच्चे को 2 साल की उम्र से पहले चार इंजेक्शन लगते हैं जो अधिकांश अन्य बीमारियों के लिये नियमित टीके शेड्यूल से मेल नहीं खाते।
 - ◆ आंशिक रूप से प्रभावी: 2009 से 2014 के बीच 10000 से अधिक अफ्रीकी बच्चों में किये गए परीक्षण से पता चला कि चार खुराक लेने के बाद भी यह टीका लगभग 40% ही मलेरिया संक्रमणों को रोक सका।
 - ◆ दीर्घकालिक नहीं: यह स्पष्ट नहीं है कि टीका लगने के बाद प्रतिरोध कितने समय तक सक्रिय रहेगा; पिछले परीक्षणों में चार साल तक के बच्चों का टीकाकरण किया गया था। विशेषज्ञों को यह भी चिंता है कि जिन माता-पिता के बच्चों को टीका लगाया गया है, वे मच्छरदानी का उपयोग करने के मामले में कम सतर्क रहेंगे और बुखार की स्थिति में उनके द्वारा बच्चों को चिकित्सा देखभाल प्रदान करने की संभावना कम होती है।
 - ◆ अविकसित प्रतिरोध: टीके ने गंभीर मलेरिया की घटना को लगभग 30% और गंभीर एनीमिया की घटना को कम कर दिया। यह परजीवी उपभेदों के खिलाफ पर्याप्त रक्षा नहीं प्रदान करता था। परजीवी टीका का प्रतिरोध विकसित कर सकते हैं, इसलिये टीका को और विकसित किये जाने की आवश्यकता है।
- मलेरिया का भार:
 - ◆ वैश्विक:
 - वर्ष 2019 में दुनिया भर में मलेरिया के अनुमानित 229 मिलियन मामले थे और उस वर्ष मलेरिया से अनुमानित 4,09,000 मौतें हुई थीं।
 - 5 वर्ष से कम आयु के बच्चे वर्ष 2019 में मलेरिया से प्रभावित सबसे कमजोर समूह हैं, दुनिया भर में मलेरिया से होने वाली मौतों में इनका 67 प्रतिशत (2,74,000) हिस्सा है।
 - ◆ भारत:
 - WHO के अनुसार, भारत में वर्ष 2019 के लगभग 20 मिलियन मामलों की तुलना में वर्ष 2020 में मलेरिया के अनुमानित 5.6 मिलियन अधिक मामले थे।

- मलेरिया उन्मूलन वाले देश:
 - ◆ पिछले दो दशकों में WHO के महानिदेशक द्वारा 11 देशों को मलेरिया मुक्त के रूप में प्रमाणित किया गया है: संयुक्त अरब अमीरात (2007), मोरक्को (2010), तुर्कमेनिस्तान (2010), आर्मेनिया (2011), श्रीलंका (2016), किर्गिजस्तान (2016), पराग्वे (2018), उज्बेकिस्तान (2018), अल्जीरिया (2019), अर्जेंटीना (2019) और अल सल्वाडोर (2021)।
 - उन देशों में जहाँ पिछले तीन साल से मलेरिया के कोई स्थानिक मामले नहीं पाए जाते हैं उन्हें मलेरिया उन्मूलन के WHO प्रमाणीकरण के लिये आवेदन करने का पात्र माना जाता है।

आगे की राह

- WHO-अनुशासित मलेरिया वैक्सीन के लिये अगले कदमों में स्थानिक देशों में व्यापक रोलआउट हेतु वैश्विक स्वास्थ्य समुदाय से वित्तीयन संबंधी और राष्ट्रीय मलेरिया नियंत्रण रणनीतियों के हिस्से के रूप में वैक्सीन को अपनाने के बारे में देश का निर्णय शामिल होगा।

‘स्वास्थ्य के अधिकार’ की मांग

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में राजस्थान में ‘स्वास्थ्य के अधिकार’ को लेकर कानून बनाने की मांग फिर से उठी है।

- स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं ने स्पष्ट किया है कि यह कानून चिकित्सा सेवाओं को सुव्यवस्थित करेगा और नागरिकों को आवश्यक सुविधाओं की उपलब्धता की गारंटी देगा।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
 - ◆ स्वास्थ्य का अधिकार: अन्य अधिकारों की तरह स्वास्थ्य के अधिकार में भी स्वतंत्रता एवं पात्रता दोनों घटक शामिल हैं:
 - स्वतंत्रता में स्वयं के स्वास्थ्य और शरीर को नियंत्रित करने का अधिकार (उदाहरण के लिये यौन एवं प्रजनन अधिकार) तथा हस्तक्षेप से मुक्ति का अधिकार शामिल है (उदाहरण के लिये यातना एवं गैर-सहमति चिकित्सा उपचार और प्रयोग से मुक्ति)।
 - ‘पात्रता’ के तहत स्वास्थ्य सुरक्षा की एक प्रणाली का अधिकार शामिल है, जो सभी को स्वास्थ्य के उच्चतम प्राप्य स्तर का लाभ प्राप्त करने का अवसर देता है।
 - ◆ महत्त्व
 - लोग स्वास्थ्य के अधिकार हेतु पात्र हैं और यह सरकार को इस दिशा में कदम उठाने के लिये मजबूर करता है।
 - यह सभी को सेवाओं तक पहुँच प्राप्त करने में सक्षम बनाता है और यह सुनिश्चित करता है कि उन सेवाओं की गुणवत्ता आम लोगों के स्वास्थ्य में सुधार करने हेतु पर्याप्त है।
 - यह स्वास्थ्य सेवाओं हेतु लोगों को अपनी जेब से भुगतान करने के वित्तीय परिणामों से बचाता है और लोगों के गरीबी में धकेले जाने के जोखिम को कम करता है।
 - ◆ चुनौतियाँ
 - देश में मौजूदा सार्वजनिक प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल मॉडल का दायरा काफी सीमित है।
 - ऐसे स्थानों पर जहाँ सार्वजनिक प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र मौजूद हैं, वहाँ भी केवल गर्भावस्था देखभाल, सीमित चाइल्डकेयर और राष्ट्रीय स्वास्थ्य कार्यक्रमों से संबंधित कुछ सेवाएँ ही प्रदान की जाती हैं।
 - भारत में सार्वजनिक स्वास्थ्य वित्तपोषण पर व्यय (जीडीपी का लगभग 1.3%) लगातार कम रहा है।
 - ‘आर्थिक सहयोग और विकास संगठन’ (OECD) के मुताबिक, भारत का कुल ‘आउट-ऑफ पॉकेट’ व्यय सकल घरेलू उत्पाद का लगभग 2.3% है।
 - सरकार वर्ष 2025 तक जीडीपी का 2.5% स्वास्थ्य पर खर्च करने हेतु प्रतिबद्ध है।
 - स्वास्थ्य प्रणाली में त्रुटियों के कारण गैर-संचारी रोगों से निपटना चुनौतीपूर्ण है, जो कि रोकथाम और इनका शीघ्र पता लगाने से संबंधित है।
 - यह कोविड-19 महामारी जैसी नए एवं उभरते खतरों के लिये तैयारियों में कमी और इनके प्रभावी प्रबंधन को कमजोर करता है।

- सरकारी दायित्व
- ◆ संवैधानिक
 - मौलिक अधिकार: भारतीय संविधान का अनुच्छेद-21 जीवन एवं व्यक्तिगत स्वतंत्रता के मौलिक अधिकार की गारंटी देता है। स्वास्थ्य का अधिकार गरिमा के साथ जीवन जीने के अधिकार में निहित है।
 - राज्य के नीति निदेशक सिद्धांत (DPSP): अनुच्छेद 38, 39, 42, 43 और 47 स्वास्थ्य के अधिकार की प्रभावी प्राप्ति सुनिश्चित करने के लिये राज्य का दायित्व निर्धारित करते हैं।
- ◆ न्यायिक निर्णय:
 - 'पश्चिम बंगाल खेत मजदूर समिति मामले' (1996) में सर्वोच्च न्यायालय ने कहा था कि एक कल्याणकारी राज्य में सरकार का प्राथमिक कर्तव्य लोगों के कल्याण को सुरक्षित करना है और इसके अलावा यह भी सरकार का दायित्व है कि वह लोगों को पर्याप्त चिकित्सा सुविधाएँ प्रदान करे।
 - 'परमानंद कटारा बनाम भारत संघ' वाद (1989) में सर्वोच्च न्यायालय ने निर्णय दिया था कि प्रत्येक डॉक्टर चाहे वह सरकारी अस्पताल में हो या निजी अस्पताल में, अपने पेशेवर दायित्वों के तहत जीवन की रक्षा के लिये उत्तरदायी है।
- ◆ अंतर्राष्ट्रीय प्रतिबद्धताएँ:
 - मानव अधिकारों की सार्वभौम घोषणा: भारत, संयुक्त राष्ट्र द्वारा मानवाधिकारों की सार्वभौम घोषणा (1948) के अनुच्छेद 25 का एक हस्ताक्षरकर्ता है।
- ◆ यह भोजन, कपड़े, आवास और चिकित्सा देखभाल तथा आवश्यक सामाजिक सेवाओं सहित मनुष्यों के स्वास्थ्य एवं कल्याण के लिये पर्याप्त जीवन स्तर का अधिकार प्रदान करता है।

आगे की राह

- स्वास्थ्य को संविधान के तहत सातवीं अनुसूची की समवर्ती सूची में स्थानांतरित किया जाना चाहिये। वर्तमान में 'स्वास्थ्य' राज्य सूची के अंतर्गत है।
- स्वास्थ्य देखभाल निवेश हेतु एक समर्पित 'विकासात्मक वित्त संस्थान' (DFI) की आवश्यकता है।
- संसद द्वारा स्वास्थ्य के अधिकार को शामिल करते हुए एक व्यापक सार्वजनिक स्वास्थ्य कानून पारित किया जा सकता है।
- रोग निगरानी, प्रमुख गैर-स्वास्थ्य विभागों की नीतियों के स्वास्थ्य पर प्रभाव की जानकारी एकत्र करने, राष्ट्रीय स्वास्थ्य आँकड़ों के रखरखाव, सार्वजनिक स्वास्थ्य नियमों को लागू करने एवं सूचना के प्रसार के लिये एक नामित और स्वायत्त एजेंसी बनाने की आवश्यकता है।

शिक्षा में डिजिटल डिवाइड

चर्चा में क्यों ?

- हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय (SC) ने चेतावनी दी है कि ऑनलाइन कक्षाओं के कारण होने वाला 'डिजिटल डिवाइड' प्रत्येक गरीब बच्चे के स्कूल में पढ़ने के मौलिक अधिकार का उल्लंघन कर रहा है।
- सर्वोच्च न्यायालय ने अफसोस जताया कि छोटे बच्चों का 'शिक्षा का अधिकार' अब इस बात पर निर्भर करता है कि कौन ऑनलाइन कक्षाओं के लिये 'गैजेट्स' खरीद सकता है और कौन नहीं।
 - कोविड-19 महामारी के दौरान जैसे-जैसे स्कूलों ने ऑनलाइन शिक्षा की ओर रुख किया है, डिजिटल डिवाइड के गंभीर परिणाम सामने आए हैं।

प्रमुख बिंदु

- डिजिटल डिवाइड:
 - ◆ 'डिजिटल डिवाइड' उन क्षेत्रों अथवा जनसांख्यिकी के बीच के अंतर को संदर्भित करता है, जिनके पास आधुनिक सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी तक पहुँच है और जिनके पास इन आधुनिक प्रौद्योगिकियों तक पहुँच नहीं है।
 - यह मुख्यतः आधुनिक सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी तक पहुँच रखने वाले और पहुँच न रखने वाले व्यक्तियों के बीच मौजूद अंतर है।

- ◆ 'डिजिटल डिवाइड' की स्थिति विकसित एवं विकासशील देशों, शहरी एवं ग्रामीण आबादी, युवा एवं शिक्षित और वृद्ध एवं कम शिक्षित व्यक्तियों तथा पुरुषों एवं महिलाओं के बीच मौजूद होती है।
- ◆ भारत में शहरी-ग्रामीण विभाजन 'डिजिटल डिवाइड' का सबसे बड़ा उदाहरण है।
- पूर्व-महामारी विभाजन:
 - ◆ महामारी से पूर्व शहरी क्षेत्र और अमीर परिवारों के बच्चे आधुनिक तकनीक एवं अन्य ई-लर्निंग प्लेटफॉर्म की मदद से विज्ञान की अवधारणाओं को आसानी से सीख रहे थे, जबकि ग्रामीण क्षेत्रों के स्कूलों एवं गरीब परिवारों में। शौचालय, उचित कक्षाओं व पीने के पानी जैसी बुनियादी सुविधाओं की कमी थी।
 - ◆ ग्रामीण भारत में बालिकाओं की स्थिति लड़कों से बदतर थी, यह देखा गया कि प्रायः मासिक धर्म शुरू होते ही कई लड़कियाँ स्कूलों से बाहर हो रही थीं, क्योंकि स्कूलों में शौचालय और प्राथमिक देखभाल जैसी बुनियादी सुविधाओं की कमी थी।
 - ◆ कुछ क्षेत्रों में छात्रों को बुनियादी शिक्षा प्राप्त करने के लिये 10-12 किलोमीटर पैदल चलना पड़ता था।
- महामारी के बाद 'डिजिटल डिवाइड':
 - ◆ शहरी क्षेत्रों और समृद्ध परिवारों में छात्र एवं शिक्षक डिजिटल शिक्षा से परिचित हैं और तुलनात्मक रूप से उच्च आय के कारण परिवार शिक्षा के लिये डिजिटल उपकरणों को आसानी से खरीद सकते हैं तथा साथ ही विभिन्न ई-लर्निंग प्लेटफॉर्म का खर्च उठा सकते हैं।
 - ◆ ग्रामीण क्षेत्रों और गरीब परिवारों में यह स्थिति लगभग विपरीत है। अधिकांश मामलों में परिवार में केवल एक ही सदस्य के पास स्मार्टफोन होता है, इस प्रकार छात्रों को ऑनलाइन लेक्चर में हिस्सा लेने में बहुत मुश्किलें आ रही हैं। जो लोग स्मार्टफोन खरीद सकते हैं, उन्हें नेटवर्क की समस्या का सामना करना पड़ रहा है।
 - ◆ कुछ मामलों में शिक्षक भी ऑनलाइन शिक्षा तकनीक से परिचित नहीं हैं।
- परिणाम
 - ◆ वंचितों पर सर्वाधिक दबदबा:
 - 'आर्थिक रूप से कमजोर वर्गों' [EWS]/वंचित समूहों [DG] से संबंधित बच्चों को अपनी शिक्षा पूरी नहीं करने का परिणाम भुगतना पड़ रहा है, साथ ही इस दौरान इंटरनेट और कंप्यूटर तक पहुँच की कमी के कारण कुछ बच्चों को पढ़ाई भी छोड़नी पड़ी है।
 - वे बच्चे बाल श्रम अथवा बाल तस्करी के प्रति भी सुभेद्य हो गए हैं।
 - ◆ अनुचित प्रतिस्पर्द्धा को बढ़ावा:
 - गरीब बच्चे प्रायः ऑनलाइन मौजूद सूचनाओं से वंचित रह जाते हैं और इस प्रकार वे हमेशा के लिये पिछड़ जाते हैं, जिसका प्रभाव उनके शैक्षिक प्रदर्शन पर पड़ता है।
 - इस प्रकार इंटरनेट का उपयोग करने में सक्षम छात्र और कम विशेषाधिकार प्राप्त छात्रों के बीच अनुचित प्रतिस्पर्द्धा को बढ़ावा मिलता है।
 - ◆ सीखने की क्षमता में असमानता:
 - निम्न सामाजिक-आर्थिक वर्गों के लोग प्रायः वंचित होते हैं और पाठ्यक्रम को पूरा करने के लिये उन्हें लंबे समय तक बोझिल अध्ययन की स्थिति से गुजरना पड़ता है।
 - जबकि अमीर परिवारों से संबंधित छात्र आसानी से स्कूली शिक्षा सामग्री को ऑनलाइन प्राप्त कर सकते हैं।
 - ◆ गरीबों के बीच उत्पादकता में कमी:
 - अधिकांश अविकसित देशों या ग्रामीण क्षेत्रों में सीमित अनुसंधान क्षमताओं और अपर्याप्त प्रशिक्षण के कारण आधे-अधूरे स्नातक पैदा होते हैं, क्योंकि प्रशिक्षण उपकरणों की कमी के साथ-साथ इन क्षेत्रों में इंटरनेट कनेक्टिविटी भी सीमित है।
- शिक्षा के अधिकार हेतु संवैधानिक प्रावधान:
 - ◆ मूलतः भारतीय संविधान के 'भाग-IV' ['राज्य नीति के निदेशक सिद्धांत' के तहत अनुच्छेद-45 और अनुच्छेद 39-(f)] में राज्य द्वारा वित्तपोषित शिक्षा के साथ-साथ समान एवं सुलभ शिक्षा का प्रावधान किया गया है।

- ◆ वर्ष 2002 में 86वें संविधान संशोधन ने 'शिक्षा के अधिकार' को संविधान के भाग-III में मौलिक अधिकार के रूप में स्थापित किया था।
 - इसने अनुच्छेद-21A को संविधान में शामिल किया, जिसके तहत 6-14 वर्ष के बीच के बच्चों के लिये शिक्षा के अधिकार को मौलिक अधिकार बना दिया गया।
 - इसके पश्चात् 'शिक्षा का अधिकार अधिनियम, 2009' लागू किया गया।
- संबंधित पहलें:
 - ◆ राष्ट्रीय शिक्षा नीति, 2020
 - ◆ डिजिटल इन्फ्रास्ट्रक्चर फॉर नॉलेज शेयरिंग (DIKSHA)
 - ◆ पीएम ई-विद्या
 - ◆ स्वयंप्रभा टीवी चैनल
 - ◆ 'स्वयं' पोर्टल

आगे की राह

- यद्यपि स्कूल अब धीरे-धीरे महामारी के घटते वक्र के कारण फिर से खुल रहे हैं, किंतु अभी भी 'बच्चों के लिये ऑनलाइन सुविधाओं तक पहुँच सुनिश्चित करने के साथ-साथ उन्हें पर्याप्त कंप्यूटर-आधारित उपकरण प्रदान करने की आवश्यकता अत्यंत महत्वपूर्ण है'।
- कम सुविधा प्राप्त वाले उन छात्रों को प्राथमिकता दी जानी चाहिये, जिनके पास ई-लर्निंग तक पहुँच नहीं है।
- प्रत्येक बच्चे के लिये मौलिक अधिकार के रूप में अच्छी गुणवत्ता वाली समान शिक्षा सुनिश्चित करने हेतु भी प्रयास किया जाना आवश्यक है।
- सरकार को राज्य एवं केंद्र के सभी स्तरों पर समाधान खोजने का प्रयास करना चाहिये, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि सभी सामाजिक स्तर के बच्चों को पर्याप्त सुविधाएँ उपलब्ध हों और संसाधनों की कमी से प्रभावित लोग शिक्षा तक पहुँच से वंचित न रह जाएँ।

इकोलॉजिकल श्रेट रिपोर्ट

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में एक अंतर्राष्ट्रीय थिंक टैंक इंस्टीट्यूट ऑफ इकोनॉमिक्स एंड पीस (IEP) ने इकोलॉजिकल श्रेट रिपोर्ट (ETR) 2021 : पारिस्थितिक खतरों, लचीलापन और शांति को समझना, जारी की।

- यह ETR का दूसरा संस्करण है, जिसमें 178 देशों को शामिल किया गया है।
- ETR में जनसंख्या वृद्धि, जल तनाव, खाद्य असुरक्षा, सूखा, बाढ़, चक्रवात और बढ़ते तापमान पर सबसे हालिया वैज्ञानिक अनुसंधान शामिल हैं।

प्रमुख बिंदु

- संघर्ष और पारिस्थितिक खतरे:
 - ◆ 30 देशों में लगभग 1.26 बिलियन लोग अत्यधिक पारिस्थितिक जोखिम और निम्न स्तर के लचीलेपन से पीड़ित हैं।
 - इन देशों के नए पारिस्थितिक खतरों को कम करने और अनुकूल बनने की संभावना काफी कम है, जिससे बड़े पैमाने पर विस्थापन हो सकता है।
 - ◆ कम-से-कम 13 देशों को अत्यधिक उच्च और 34 अन्य देशों को उच्च पारिस्थितिक खतरों का सामना करना पड़ा।
 - ◆ सबसे कमजोर देश मध्य-पूर्व और उत्तरी अफ्रीका, उप-सहारा अफ्रीका और दक्षिण एशिया में समूहबद्ध हैं।
 - ◆ जलवायु परिवर्तन का एक व्यापक प्रभाव प्रदर्शित होगा, जिसके कारण आगे चलकर पारिस्थितिक क्षरण होगा और कुछ देशों में हिंसक गतिविधियाँ हो सकती हैं।

- खाद्य जोखिम:
 - ◆ वर्ष 2014 के बाद से वैश्विक खाद्य असुरक्षा में 44% की वृद्धि हुई है, जिसके कारण वर्ष 2020 में दुनिया की आबादी के 30.4% लोग प्रभावित हुए तथा इसके और बढ़ने की संभावना है।
 - ◆ जल और खाद्य जोखिम में औसत ETR स्कोर के साथ दक्षिण एशिया सबसे खराब क्षेत्रों में से एक है।
 - ◆ कोविड-19 ने खाद्य असुरक्षा को और बढ़ा दिया है तथा स्थिर आर्थिक विकास के कारण विश्व में भुखमरी के साथ ही लंबे समय तक नकारात्मक प्रभाव पड़ने की संभावना है।
- जल जोखिम:
 - ◆ वर्ष 2040 तक 5.4 अरब से अधिक लोगों के अत्यधिक जल संकट का सामना करने की आशंका।
 - लेबनान और जॉर्डन सबसे अधिक जोखिम वाले देश हैं।
 - ◆ उप-सहारा अफ्रीका सबसे अधिक जनसंख्या वृद्धि के साथ संयुक्त रूप से सामाजिक लचीलेपन के निम्नतम स्तर वाला देश है।
 - इस क्षेत्र की 70% आबादी सुरक्षित और प्रबंधित जल की पहुँच से दूर है, यह स्थिति उच्च जनसंख्या वृद्धि के कारण और जटिल हो सकती है।
- तीव्र जनसंख्या वृद्धि:
 - ◆ वर्ष 2021 और 2050 के बीच ग्यारह देशों की जनसंख्या दोगुनी होने का अनुमान है। ये सभी उप-सहारा अफ्रीका में हैं।
 - ◆ जनसंख्या में सबसे अधिक अनुमानित वृद्धि वाले तीन देश- नाइजर, अंगोला और सोमालिया हैं, जहाँ जनसंख्या में क्रमशः 161, 128 और 113% की वृद्धि होगी।
- तापमान विसंगतियाँ और प्राकृतिक आपदाएँ:
 - ◆ 1990 से 2020 तक वैश्विक स्तर पर कुल 10,320 प्राकृतिक आपदाएँ घटित हुईं। बाढ़ सबसे आम प्राकृतिक आपदा रही है, जो कुल आपदा संख्या का 42% है।
 - ◆ वर्ष 2020 में 177 देशों और क्षेत्रों ने अपने ऐतिहासिक औसत तापमान की तुलना में अधिक औसत तापमान दर्ज किया।
- सिफारिशें:
 - ◆ रिपोर्ट ने स्वास्थ्य, भोजन, पानी, शरणार्थी राहत, वित्त, कृषि और व्यवसाय विकास को उच्च जोखिम वाले क्षेत्रों में एक एकीकृत एजेंसी में संयोजित करने और स्थानीय समुदायों को सशक्त बनाने की नीति की सिफारिश की।

भारत में आंतरिक विस्थापन

- यूनाइटेड नेशन चिल्ड्रन फंड (यूनिसेफ) द्वारा पिछले वर्ष प्रकाशित 'लॉस्ट एट होम' शीर्षक नामक रिपोर्ट के अनुसार, 2019 में प्राकृतिक आपदाओं, संघर्ष और हिंसा के कारण भारत में पाँच मिलियन से अधिक लोग आंतरिक रूप से विस्थापित हुए थे, जो इस अवधि के दौरान दुनिया में फिलीपींस, बांग्लादेश और चीन के बाद सबसे अधिक थे।
- ◆ वर्ष 2019 में विस्थापन के लगभग 33 मिलियन नए मामले दर्ज किये गए- लगभग 25 मिलियन प्राकृतिक आपदाओं के कारण और 8.5 मिलियन संघर्ष और हिंसा के परिणामस्वरूप विस्थापित हुए।

ग्लोबल गर्लहुड रिपोर्ट 2021: गर्ल्स राइट इन क्राइसिस

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में 'सेव द चिल्ड्रेन' नामक एक गैर-सरकारी संगठन (NGO) ने 'ग्लोबल गर्लहुड रिपोर्ट 2021: गर्ल्स राइट इन क्राइसिस' जारी की है।

अंतर्राष्ट्रीय बालिका दिवस

- पृष्ठभूमि:
 - ◆ यह प्रतिवर्ष 11 अक्टूबर को मनाया जाता है। इसकी घोषणा संयुक्त राष्ट्र (UN) द्वारा की गई थी और यह दिवस पहली बार वर्ष 2012 में मनाया गया था।
 - 19 दिसंबर, 2011 को संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा 11 अक्टूबर को अंतर्राष्ट्रीय बालिका दिवस घोषित करने का एक प्रस्ताव पारित किया गया था।
 - ◆ यह दिवस बालिकाओं के अधिकारों को सुनिश्चित करने और उनके लिये अवसरों में सुधार करते हुए लैंगिक समानता पर जागरूकता बढ़ाने हेतु समर्पित है।
- वर्ष 2021 की थीम:
 - ◆ 'डिजिटल जनरेशन, अवर जनरेशन'।

प्रमुख बिंदु

- 'बाल विवाह' की दर:
 - ◆ पश्चिम और मध्य अफ्रीका में बाल विवाह की दर दुनिया में सबसे अधिक है।
- बाल विवाह के कारण मृत्यु:
 - ◆ बाल विवाह के कारण वैश्विक स्तर पर प्रतिदिन 60 से अधिक लड़कियों की मृत्यु होती है, वहीं पश्चिम और मध्य अफ्रीका में यह आँकड़ा 26 तथा दक्षिण एशिया में 6 के आसपास है।
 - दक्षिण एशिया के बाद पूर्वी एशिया और प्रशांत तथा लैटिन अमेरिकी और एवं कैरिबिया का स्थान है।
 - ◆ मृत्यु का कारण मुख्यतः गर्भावस्था एवं बाल विवाह के परिणामस्वरूप होने वाले बच्चे का जन्म है।
- बाल विवाह पर कोविड का प्रभाव:
 - ◆ स्कूल बंद होने, स्वास्थ्य सेवाओं पर दबाव व अधिक परिवारों के गरीबी में धकेले जाने के कारण महिलाओं और लड़कियों को लंबे लॉकडाउन के दौरान हिंसा के बढ़ते जोखिम का सामना करना पड़ा है।
 - वर्ष 2030 तक दस मिलियन लड़कियों का बाल विवाह होने की संभावना है, जिससे मृत्यु दर में भी बढ़ोतरी होने का खतरा है।
 - इससे पहले 'चाइल्डलाइन इंडिया' द्वारा प्रकाशित एक रिपोर्ट के अनुसार, ग्रामीण मध्य प्रदेश में महामारी और उसके बाद के लॉकडाउन बाल विवाह के नए कारक साबित हुए हैं।
 - साथ ही कर्नाटक के कुछ कार्यकर्ताओं और संगठनों ने महिला एवं बाल विकास मंत्रालय के समक्ष लॉकडाउन में बाल विवाह बढ़ने का मुद्दा उठाया है।
- सुझाव: रिपोर्ट में सरकार के लिये निम्नलिखित सुझाव दिये गए हैं:
 - ◆ लड़कियों की आवाज को सशक्त बनाना:
 - सभी सार्वजनिक निर्णय लेने में सुरक्षित एवं सार्थक भागीदारी के अधिकार का समर्थन करके लड़कियों की आवाज को सशक्त बनाना आवश्यक है।
 - ◆ लैंगिक समानता पर ध्यान देना:
 - लड़कियों के अधिकारों और लैंगिक समानता को कोविड-19 के केंद्र में रखकर तथा मानवीय प्रतिक्रियाओं, विकास नीति एवं बेहतर तरीके से आगे बढ़ने के व्यापक प्रयासों के माध्यम से बाल विवाह सहित लिंग आधारित हिंसा के तत्काल व मौजूदा जोखिमों का समाधान करना आवश्यक है।
 - ◆ लड़कियों के अधिकारों की गारंटी:
 - समावेशी नीतियों और कार्यक्रमों को विकसित कर असमानता व भेदभाव के विभिन्न रूपों से प्रभावित लड़कियों के अधिकारों की गारंटी दी जानी चाहिये। मौजूदा आर्थिक, जलवायु और संघर्ष संबंधी संकटों पर कोविड-19 के प्रभाव को वास्तविक समय में बेहतर ढंग से समझने एवं प्रतिक्रिया देने हेतु सुरक्षित तथा नैतिक डेटा संग्रह में भी सुधार किया जाना चाहिये।

- ◆ महिला कर्मचारियों की भागीदारी सुनिश्चित करना:
 - सभी मानवीय प्रतिक्रिया प्रयासों में महिला कर्मचारियों की सुरक्षित और अप्रतिबंधित भागीदारी सुनिश्चित की जानी चाहिये, जिसमें प्रत्येक स्तर पर सभी मानवीय सेवाओं की आवश्यकताओं का आकलन एवं डिजाइन, कार्यान्वयन और निगरानी व मूल्यांकन करना शामिल है।
- ◆ 'जनरेशन इक्वलिटी मूवमेंट' में शामिल होना:
 - यह आंदोलन 'ग्लोबल एक्सेलरेशन प्लान फॉर जेंडर इक्वलिटी' को पूरा करने की दिशा में कार्य कर रहा है, जिसके तहत आगामी पाँच वर्षों में नौ मिलियन 'बाल विवाह' रोकने का लक्ष्य रखा गया है।
- संबंधित भारतीय पहल:
 - ◆ वर्ष 1929 का बाल विवाह निरोधक अधिनियम भारत में बाल विवाह की कुप्रथा को प्रतिबंधित करता है।
 - ◆ विशेष विवाह अधिनियम, 1954 और बाल विवाह प्रतिषेध अधिनियम, 2006 के तहत महिलाओं एवं पुरुषों के लिये विवाह की न्यूनतम आयु क्रमशः 18 वर्ष तथा 21 वर्ष निर्धारित की गई है।
 - बाल विवाह प्रतिषेध अधिनियम, 2006 को बाल विवाह निरोधक अधिनियम (1929) की कमियों को दूर करने के लिये लागू किया गया था।
 - ◆ केंद्रीय महिला एवं बाल विकास मंत्रालय ने मातृत्व की आयु, मातृ मृत्यु दर और महिलाओं के पोषण स्तर में सुधार से संबंधित मुद्दों की जाँच करने के लिये एक समिति का गठन किया है। यह समिति जया जेटली की अध्यक्षता में गठित की गई है।
 - इस समिति का प्रस्ताव केंद्रीय बजट 2020-21 में किया गया था।
 - ◆ बाल विवाह जैसी कुप्रथा का उन्मूलन सतत विकास लक्ष्य-5 (SDG-5) का हिस्सा है। यह लैंगिक समानता प्राप्त करने तथा सभी महिलाओं एवं लड़कियों को सशक्त बनाने से संबंधित है।

बाल विवाह के संदर्भ में भारत का डेटा

- संयुक्त राष्ट्र बाल कोष (यूनिसेफ) का अनुमान है कि भारत में प्रतिवर्ष 18 वर्ष से कम उम्र की कम-से-कम 1.5 मिलियन लड़कियों का विवाह किया जाता है, यही कारण है कि भारत में विश्व की सबसे अधिक (तकरीबन एक-तिहाई) बाल वधू हैं।
- ◆ वर्तमान में 15-19 आयु वर्ग की लगभग 16 प्रतिशत किशोरियों की शादी हो चुकी है।
- जबकि वर्ष 2005-2006 में 18 वर्ष की उम्र से पहले लड़कियों की शादी का आँकड़ा 47% था जो 2015-2016 में घटकर 27% हो गया है।

आंतरिक सुरक्षा

विद्युत क्षेत्र के लिये साइबर सुरक्षा दिशा-निर्देश

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में सरकार ने बिजली क्षेत्र के लिये साइबर सुरक्षा दिशा-निर्देश जारी किये।

- यह पहली बार है कि बिजली क्षेत्र में साइबर सुरक्षा पर व्यापक दिशा-निर्देश तैयार किये गए हैं।
- केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (CEA, विद्युत मंत्रालय) इन साइबर सुरक्षा दिशा-निर्देशों पर काम कर रहा है।

प्रमुख बिंदु

- दिशा-निर्देश के बारे में:
 - ◆ CEA ने केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (ग्रिड से कनेक्टिविटी के लिये तकनीकी मानक) (संशोधन) विनियम, 2019 के तहत ये दिशा-निर्देश तैयार किये हैं।
 - ◆ यह एक साइबर आश्वासन ढाँचा तैयार करता है, नियामक ढाँचे को मजबूत करता है, सुरक्षा खतरे की पूर्व चेतावनी, भेद्यता प्रबंधन और सुरक्षा खतरों की प्रतिक्रिया के लिये तंत्र स्थापित करता है तथा दूरस्थ संचालन एवं सेवाओं को सुरक्षित करता है।
 - ◆ ये मानदंड सभी जिम्मेदार संस्थाओं के साथ-साथ सिस्टम इंटीग्रेटर्स, उपकरण निर्माताओं, आपूर्तिकर्ताओं/विक्रेताओं, सेवा प्रदाताओं और भारतीय बिजली आपूर्ति प्रणाली में लगे सूचना प्रौद्योगिकी (आईटी) हार्डवेयर एवं सॉफ्टवेयर ओईएम (मूल उपकरण निर्माता) पर लागू होते हैं।
 - जिम्मेदार संस्थाओं में बिजली उत्पादन एवं वितरण उपयोगिताओं, पारेषण कंपनियों और अन्य लोगों के बीच लोड प्रेषण केंद्र शामिल हैं।
- प्रमुख दिशा-निर्देश:
 - ◆ विश्वसनीय स्रोत से खरीद:
 - यह पहचान किये गए 'विश्वसनीय स्रोतों' और 'विश्वसनीय उत्पादों' से सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी आधारित खरीद को अनिवार्य करता है या फिर बिजली आपूर्ति प्रणाली नेटवर्क में उपयोग के लिये तैनाती से पहले उत्पाद का मैलवेयर/हार्डवेयर ट्रोजन के लिये परीक्षण किया जाता है।
 - ◆ मुख्य सूचना सुरक्षा अधिकारी:
 - प्रत्येक जिम्मेदार संस्था में एक मुख्य सूचना सुरक्षा अधिकारी (सीआईएसओ) की नियुक्ति के साथ-साथ सीआईएसओ की अध्यक्षता में एक सूचना सुरक्षा प्रभाग की स्थापना।
 - ◆ पहचान और रिपोर्ट करने की प्रक्रिया:
 - संस्थाओं को किसी भी गड़बड़ी की पहचान और रिपोर्ट करने के लिये एक प्रक्रिया को शामिल करने या अव्यवस्था के कारण की पुष्टि करने की आवश्यकता होगी और 24 घंटे के भीतर सेक्टरल सीईआरटी तथा कंप्यूटर इमरजेंसी रिस्पॉन्स टीम-इंडिया (सीईआरटी-इन) के पास रिपोर्ट जमा करनी होगी।
- महत्त्व:
 - ◆ यह साइबर सुरक्षा में अनुसंधान और विकास को बढ़ावा देगा तथा देश में सार्वजनिक एवं निजी क्षेत्रों में साइबर टेस्टिंग अवसंरचना स्थापित करने हेतु अवसर उपलब्ध हो सकेगा।

चर्चा में

वरिष्ठ नागरिकों के लिये 'SACRED' पोर्टल

अपनी तरह के पहले प्रयास में सरकार ने रोजगार के अवसरों की तलाश करने वाले वरिष्ठ नागरिकों को रोजगार प्रदान करने के लिये एक ऑनलाइन रोजगार विनिमय मंच प्रस्तुत किया है।

- सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्रालय द्वारा विकसित इस पोर्टल का नाम 'सीनियर एबल सिटीजन फॉर रि-एम्प्लॉयमेंट इन डिग्नटी' (SACRED) है।
- 'अंतर्राष्ट्रीय वृद्धजन दिवस' प्रत्येक वर्ष 1 अक्टूबर को मनाया जाता है।

प्रमुख बिंदु

- परिचय
 - ◆ 60 वर्ष से अधिक आयु के नागरिक इस पोर्टल पर पंजीकरण करा सकते हैं और रोजगार तथा कार्य अवसर के लिये आवेदन कर सकते हैं।
 - ◆ 'रोजगार पोर्टल' न केवल रोजगार चाहने वाले वरिष्ठ नागरिकों, बल्कि नियोक्ताओं, स्वयं सहायता समूहों (SHGs), कौशल प्राप्त करने वाले वरिष्ठ नागरिकों और अन्य एजेंसियों या व्यक्तियों को भी सेवा प्रदान करेगा।
 - ◆ प्लेटफॉर्म के विकास के लिये 10 करोड़ रुपए की राशि के साथ-साथ इसके रखरखाव हेतु 5 वर्षों के लिये प्रतिवर्ष 2 करोड़ रुपए भी प्रदान किये जाएंगे।
 - ◆ इस पोर्टल को 'वरिष्ठ नागरिकों हेतु स्टार्टअप पर अधिकार प्राप्त विशेषज्ञ समिति' (EEC) की रिपोर्ट की सिफारिशों पर आकार दिया गया है।
- आवश्यकता:
 - ◆ भारत में वरिष्ठ नागरिकों की आबादी में तेजी से वृद्धि हो रही है और एक ऐसे पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण किया जाना महत्वपूर्ण है, जो वरिष्ठ नागरिकों की आवश्यकताओं को अधिक समग्र रूप से समर्थन दे सके।
 - ◆ 'लॉनिगटूडिनल एजिंग स्टडीज ऑफ इंडिया' (LASI) के मुताबिक, भारत में वर्ष 2050 तक 319 मिलियन से अधिक वरिष्ठ नागरिक होंगे, जबकि वर्तमान में यह संख्या 120 मिलियन है।
 - ◆ इस रिपोर्ट के अनुसार 50% से अधिक वरिष्ठ नागरिक सक्रिय पाए गए हैं। कई वरिष्ठ नागरिक जिनके पास अनुभव, समय और ऊर्जा है उनका उपयोग उन व्यापारिक उद्यमों द्वारा किया जा सकता है जिन्हें अनुभव के साथ स्थायी कर्मचारियों की तलाश है।
- अन्य पहलें:
 - ◆ 'एल्डर लाइन': यह वरिष्ठ नागरिकों के लिये पहला अखिल भारतीय टोल-फ्री हेल्पलाइन नंबर (14567) है।
 - ◆ सेज (सीनियरकेयर एजिंग ग्रोथ इंजन) पोर्टल: यह विश्वसनीय स्टार्टअप्स के माध्यम से वरिष्ठ नागरिकों की देखरेख में उपयोगी उत्पादों तथा सेवाओं को प्रदान करने वाला 'वन-स्टॉप एक्सेस' होगा।
- अंतर्राष्ट्रीय वृद्धजन दिवस (01 अक्टूबर):
 - ◆ थीम 2021: सभी उम्र के लिये डिजिटल इक्विटी (Digital Equity for All Ages)।
 - ◆ संयुक्त राष्ट्र महासभा ने वर्ष 2021-2030 को 'स्वस्थ वृद्धावस्था दशक' घोषित किया है।

ग्रीन टर्म लोन

हाल ही में एनटीपीसी की सहायक कंपनी एनटीपीसी-रिन्यूएबल एनर्जी (NTPC-REL) ने राजस्थान और गुजरात में सौर परियोजनाओं की स्थापना हेतु अपने पहले ग्रीन टर्म लोन समझौते पर हस्ताक्षर किये हैं।

- NTPC-REL कच्छ में 4.75 गीगावाट का भारत का सबसे बड़ा एकल स्थानीय सौर ऊर्जा पार्क भी बना रहा है।
- NTPC अक्षय ऊर्जा स्रोतों की महत्वपूर्ण क्षमताओं के संयोजन से अपने हरित ऊर्जा पोर्टफोलियो के निर्माण के लिये विभिन्न कदम उठा रही है।

प्रमुख बिंदु

- 'ग्रीन लोन' के बारे में:
 - ◆ ग्रीन लोन वित्तपोषण का एक रूप है जो व्यवसायों को उन परियोजनाओं को वित्तपोषित करने में सक्षम और सशक्त बनाने का प्रयास करता है जिनका एक विशिष्ट पर्यावरणीय प्रभाव होता है या जो 'हरित परियोजनाओं' (Green Projects) के वित्तपोषण के लिये निर्देशित होते हैं।
- ग्रीन लोन के लाभ:
 - ◆ कॉर्पोरेट लाभ:
 - यह कॉर्पोरेट मूल्य बढ़ाने में मदद करेगा। साथ ही यह प्रदर्शित करके कि वे ग्रीन लोन /हरित ऋण प्राप्त कर हरित परियोजनाओं को सक्रिय रूप से बढ़ावा दे रहे हैं, संभवतः उन्हें सार्वजनिक स्वीकृति मिल सकती है।
 - यह कॉर्पोरेट सोशल रिस्पॉन्सिबिलिटी लक्ष्यों को पूरा करने में भी मदद करेगा।
 - ◆ पारिस्थितिकी के साथ अर्थव्यवस्था को संतुलित करना:
 - हरित ऋण प्रदान कर ऋणदाता पर्यावरणीय लाभ प्राप्त कर सकते हैं जो एक स्थायी समाज के निर्माण में योगदान करता है, साथ ही अपने उधार पर रिटर्न प्राप्त करते हैं।
 - ग्रीन लोन और ग्रीन डिपॉजिट में वृद्धि से ग्रीन लोन के बारे में व्यक्तिगत जागरूकता बढ़ेगी।
 - ◆ पर्यावरणीय लाभ:
 - ग्रीन लोन में वृद्धि से ग्रीन प्रोजेक्ट्स में निजी फंड बढ़ने की उम्मीद है, जो ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में पर्याप्त कमी और प्राकृतिक पूंजी के क्षरण की रोकथाम में योगदान करेगा।
 - हरित परियोजनाओं को बढ़ावा देने से ऊर्जा लागत में कमी, ऊर्जा सुरक्षा में मजबूती के साथ ही क्षेत्रीय अर्थव्यवस्था को पुनर्जीवित किया जा सकता है और आपदाओं की स्थिति में लचीलापन बढ़ाया जा सकता है।

अन्य संबंधित अवधारणाएँ

- ग्रीन बॉण्ड: ग्रीन बॉण्ड एक ऋण साधन है जिसके माध्यम से 'हरित' परियोजनाओं के लिये पूंजी जुटाई जाती है, इसमें आमतौर पर नवीकरणीय ऊर्जा, स्वच्छ परिवहन, टिकाऊ जल प्रबंधन आदि शामिल हैं।
- ईएसजी फंड: यह तीन शब्दों अर्थात् पर्यावरण, सामाजिक और शासन से मिलकर बना है। यह एक तरह का म्यूचुअल फंड है।
- ◆ इसे स्थायी निवेश या सामाजिक रूप से जिम्मेदार निवेश के रूप में भी जाना जाता है।

भारत की सर्वाधिक महत्वपूर्ण खगोलीय साइट: 'हनले'

एक हालिया अध्ययन के मुताबिक, लद्दाख में लेह के पास 'हनले' में स्थित 'भारतीय खगोलीय वेधशाला' (IAO) विश्व स्तर पर सबसे महत्वपूर्ण वेधशालाओं में से एक के रूप में ख्याति हासिल कर रही है।

- 'भारतीय खगोलीय वेधशाला' ऑप्टिकल, इंफ्रारेड और गामा-रे टेलीस्कोप से युक्त दुनिया के सबसे ऊँचे स्थलों में स्थित वेधशालाओं में से एक है।

प्रमुख बिंदु

- परिचय
 - ◆ लेह में स्थित 'हनले' चिली में 'अटाकामा' रेगिस्तान की तरह शुष्क है और एक वर्ष में लगभग 270 रातें ऐसी होती हैं, जब आसमान काफी साफ और स्पष्ट होता है, इसलिये यह इन्फ्रारेड तथा सब-एमएम ऑप्टिकल खगोल विज्ञान हेतु महत्वपूर्ण स्थानों में से एक है।
 - ऐसा इसलिये है, क्योंकि जलवाष्प विद्युत चुंबकीय संकेतों को अवशोषित करता है और उनकी क्षमता को कमजोर कर देता है।
 - ◆ इस स्थान पर स्पष्ट रातों, न्यूनतम प्रकाश प्रदूषण, बैकग्राउंड एयरोसोल कंसंट्रेशन, अत्यंत शुष्क वायुमंडलीय परिस्थितियों और निर्बाध मानसून जैसे कई फायदे मौजूद हैं।
 - ◆ खगोलविदों के लिये विशाल दूरबीनों के निर्माण तथा भविष्य की वेधशालाओं की योजना बनाने हेतु ऐसी स्थितियों को महत्वपूर्ण माना जाता है।
- अन्य महत्वपूर्ण स्थान:
 - ◆ लद्दाख में मराक वेधशालाएँ।
 - ◆ नैनीताल में 'देवस्थल' और चीन के तिब्बत स्वायत्त क्षेत्र में 'अली वेधशाला'।
 - ◆ दक्षिण अफ्रीका में 'साउथ अफ्रीकन लार्ज टेलीस्कोप'।
 - ◆ टोक्यो विश्वविद्यालय की अटाकामा वेधशाला और चिली में 'परनल वेधशाला'।
 - ◆ मेक्सिको की 'राष्ट्रीय खगोलीय वेधशाला'।
- ट्रांस-हिमालयी क्षेत्र:
 - ◆ ट्रांस-हिमालय पर्वत क्षेत्र या तिब्बत हिमालय क्षेत्र 'ग्रेट हिमालय' के उत्तर में स्थित है जिसमें काराकोरम, लद्दाख, जास्कर और कैलाश पर्वत श्रृंखलाएँ शामिल हैं।
 - इसे तिब्बत हिमालयी क्षेत्र भी कहा जाता है, क्योंकि इन पर्वतमालाओं का अधिकांश भाग तिब्बत में स्थित है।
 - ◆ वे हिमालय की सबसे उत्तरी पर्वतमाला की पूर्व की ओर बढ़ती हैं।
 - ◆ इसके केंद्र में लगभग 600 मील लंबा और 140 मील चौड़ा एक पर्वत क्षेत्र भी शामिल है, जो पूर्वी एवं पश्चिमी छोर पर 20 मील की चौड़ाई तक सिकुड़ा हुआ है।
 - ◆ यह मुख्य रूप से 'नियोजीन' (Neogene) और 'पेलियोजीन' (Paleogene) युग के 'ग्रेनाइट' और ज्वालामुखीय चट्टानों से बना है।

फिजियोलॉजी/मेडिसिन के लिये 'नोबेल पुरस्कार' (2021)

हाल ही में अमेरिका के दो वैज्ञानिकों- 'डेविड जूलियस' और 'अर्डेम पटापाउटियन' को तापमान एवं स्पर्श के लिये रिसेप्टर्स की उनकी खोजों हेतु फिजियोलॉजी/मेडिसिन के क्षेत्र में 'नोबेल पुरस्कार' (2021) से सम्मानित किया गया है।

- उनका कार्य मुख्य तौर पर 'सोमाटोसेंसेशन' यानी आँख, कान एवं त्वचा जैसे विशेष अंगों की देखने, सुनने और महसूस करने की क्षमता पर केंद्रित है।

प्रमुख बिंदु

- खोज के विषय में:
 - ◆ डेविड जूलियस:
 - उन्होंने 'TRPV1' की खोज की, जो कि एक हीट-सेंसिंग रिसेप्टर है।
 - तापमान को लेकर त्वचा के सेंस पर डेविड जूलियस के निष्कर्ष इस प्रयोग पर आधारित थे कि कुछ कोशिकाएँ 'कैप्साइसिन' पर किस प्रकार प्रतिक्रिया करती हैं। 'कैप्साइसिन' ही वह अणु है जो मिर्च को उसका स्वाद देता है।

◆ अर्डेम पटापाउटियन

- उन्होंने दो यंत्र संवेदी आयन चैनलों की खोज की है, जिन्हें 'पीजो' (Piezo) चैनल के नाम से जाना जाता है।
- 'पीजो-1' नाम ग्रीक शब्द 'Piesi' से लिया गया है, जिसका अर्थ 'दबाव' से है।
- उन्हें सेलुलर तंत्र और अंतर्निहित जीन को खोजने का श्रेय दिया जाता है, जो हमारी त्वचा पर एक यांत्रिक बल को विद्युत तंत्रिका संकेत में परिवर्तित करता है।

● महत्त्व:

- ◆ इन निष्कर्षों ने हमें यह समझने की अनुमति दी है कि किस प्रकार गर्मी, ठंड और यांत्रिक बल तंत्रिका आवेगों को प्रारंभ कर सकते हैं, जो हमें अपने आसपास की दुनिया को देखने और अनुकूलित करने की अनुमति देते हैं।

- ◆ इस ज्ञान का उपयोग पुराने दर्द सहित कई तरह की बीमारियों के इलाज के लिये किया जा रहा है।

नोट

- 'सोमाटोसेंसेशन' त्वचा और कुछ आंतरिक अंगों में तंत्रिका रिसेप्टर्स के माध्यम से पहचाने जाने वाले स्पर्श, तापमान, शरीर की स्थिति और दर्द की संवेदनाओं के लिये एक सामूहिक शब्द है।
 - ◆ इसमें 'मैकेनोरसेप्शन, थर्मोरसेप्शन, प्रोप्रियोसेप्शन' जैसी प्रक्रियाएँ शामिल हैं।
- 'मैकेनोसेंसिटिव' महत्वपूर्ण प्रोटीन हैं, जो सेंसर और प्रभावकारक दोनों के रूप में काम करने में सक्षम हैं।
 - ◆ झिल्लियों में एम्बेडेड 'मैकेनोसेंसिटिव' यांत्रिक उत्तेजनाओं जैसे- तनाव और वक्रता को विद्युत या जैव रासायनिक संकेतों में परिवर्तित करते हैं, जिससे अनुकूल प्रतिक्रिया की अनुमति मिलती है।

नोबेल पुरस्कार के विषय में

- स्वीडिश वैज्ञानिक 'अल्फ्रेड नोबेल' की वसीयत के माध्यम से वर्ष 1895 में पाँच श्रेणियों में नोबेल पुरस्कारों की स्थापना की गई थी।
- नोबेल पुरस्कार, नोबेल फाउंडेशन द्वारा रसायन विज्ञान, साहित्य, शांति, भौतिकी और फिजियोलॉजी/मेडिसिन के क्षेत्रों में दिये जाने वाले पुरस्कारों का एक समूह है।
 - ◆ 'नोबेल फाउंडेशन' वर्ष 1900 में स्थापित एक निजी संस्थान है, जिस पर 'अल्फ्रेड नोबेल' की वसीयत को पूरा करने का अंतिम दायित्व है।
- रसायन विज्ञान, साहित्य, शांति, भौतिकी और फिजियोलॉजी/मेडिसिन में पुरस्कार पहली बार वर्ष 1901 में प्रदान किये गए थे।
- वर्ष 1968 में 'स्वेरिजिस रिक्सबैंक' ने अल्फ्रेड नोबेल की स्मृति में अर्थशास्त्र के क्षेत्र में 'स्वेरिजिस रिक्सबैंक पुरस्कार' की स्थापना की थी।

भारतीय मोर

हाल ही में केरल में 'पीफाउल' (Peafowl) यानी भारतीय मोर ने एक शख्स को टक्कर मार दी, जिसके बाद उसकी मौत हो गई। इस घटना ने केरल में भारतीय मोर की बढ़ती आबादी पर प्रकाश डाला है।

प्रमुख बिंदु

- परिचय
 - ◆ 'पीफाउल', मोर की विभिन्न प्रजातियों का सामूहिक नाम है। नर मोर को 'पीकॉक' (Peacock) कहा जाता है, जबकि मादा मोर को 'पीहेन' (Peahen) कहा जाता है।
 - मोर भारत का राष्ट्रीय पक्षी भी है।
 - ◆ 'पीफाउल' (पावो क्रिस्टेटस) 'फासियानिडे' परिवार से संबंधित है। ये उड़ने वाले सभी पक्षियों में सबसे बड़े होते हैं।
 - 'फासियानिडे' एक 'तीतर' परिवार है, जिसके सदस्यों में जंगली अथवा घरेलू मुर्गा, मोर, तीतर और बटेर शामिल हैं।
 - ◆ मोर की दो सबसे अधिक पहचानी जाने वाली प्रजातियाँ हैं:
 - नीला या भारतीय मोर, जो भारत और श्रीलंका में पाया जाता है।
 - हरा या जावाई मोर (पावो म्यूटिकस) म्यांमार (बर्मा) और जावा में पाया जाता है।

नोट :

- पर्यावास
 - ◆ भारतीय मोर, मूलतः भारत, पाकिस्तान और श्रीलंका के कुछ हिस्सों में पाया जाता है।
 - ◆ यह प्रजाति वर्तमान में सबसे अधिक मध्य केरल में पाई जाती है, इसके बाद राज्य के दक्षिण-पूर्व और उत्तर-पश्चिम हिस्सों का स्थान है।
 - वर्तमान में केरल में तकरीबन 19% क्षेत्र इस प्रजाति का आवासीय क्षेत्र है और यह वर्ष 2050 तक 40-50% तक बढ़ सकता है।
 - ◆ ये मुख्यतः जंगल के किनारों और खेती वाले क्षेत्रों में पाए जाते हैं।
- चिंताएँ
 - ◆ ये केरल में धान की खेती करने वाले किसानों के लिये एक बड़ा खतरा हैं। ये धान के बीजों को नष्ट कर देते हैं और मानव-पशु संघर्ष का कारण बनते हैं।
 - कृषि विस्तार और वनों की कटाई ने जानवरों को 'मानव क्षेत्र पर आक्रमण' करने के लिये प्रेरित किया है।
 - ◆ मोर की बढ़ती आबादी जलवायु परिवर्तन का भी संकेत देती है। ये शुष्क पारिस्थितिकी में बढ़ने और पनपने के लिये जाने जाते हैं।
- संरक्षण स्थिति
 - ◆ IUCN: कम चिंताजनक
 - ◆ वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972: अनुसूची- I

श्यामजी कृष्ण वर्मा

प्रधानमंत्री ने क्रांतिकारी स्वतंत्रता सेनानी श्यामजी कृष्ण वर्मा की जयंती (4 अक्टूबर) पर उन्हें श्रद्धांजलि दी।

प्रमुख बिंदु

- श्यामजी कृष्ण वर्मा का जन्म 4 अक्टूबर, 1857 को गुजरात के कच्छ जिले के मांडवी शहर में हुआ था।
- वे संस्कृत और अन्य भाषाओं के विशेषज्ञ थे।
 - ◆ संस्कृत भाषा के उनके गहरे ज्ञान ने ऑक्सफोर्ड विश्वविद्यालय में इस विषय के प्रोफेसर मोनियर विलियम्स का ध्यान आकर्षित किया।
- वह बाल गंगाधर तिलक, स्वामी दयानंद सरस्वती और हर्बर्ट स्पेंसर से प्रेरित थे।
- उन्होंने लंदन में इंडियन होम रूल सोसाइटी, इंडिया हाउस और द इंडियन सोशियोलॉजिस्ट की स्थापना की।
 - ◆ इंडियन होम रूल सोसाइटी और इंडिया हाउस ने ब्रिटेन में युवाओं को भारत में अपने ही प्रतिनिधियों के खिलाफ क्रांतिकारी गतिविधियों हेतु प्रेरित करने की दिशा में काम किया।
 - ◆ भारतीय होम रूल सोसाइटी के माध्यम से उन्होंने भारत में ब्रिटिश शासन की आलोचना की।
- श्यामजी कृष्ण वर्मा बॉम्बे आर्य समाज के पहले अध्यक्ष बने। उन्होंने वीर सावरकर को प्रेरित किया जो लंदन में इंडिया हाउस के सदस्य थे। वर्मा ने भारत में कई राज्यों के दीवान के रूप में भी कार्य किया।
 - ◆ स्वामी दयानंद सरस्वती हिंदू सुधार संगठन आर्य समाज के संस्थापक थे।
- वह लंदन में बैरिस्टर थे, वर्ष 1905 में उन्हें औपनिवेशिक सरकार के खिलाफ लेख लिखने के लिये देशद्रोह के आरोप में इनर टेंपल (Inner Temple) द्वारा वकालत पर रोक लगा दी गई थी।
 - ◆ यह कदम महत्वपूर्ण था क्योंकि ऑनरेबल सोसाइटी ऑफ द इनर टेंपल लंदन में बैरिस्टर और जजों के लिये चार पेशेवर संघों में से एक है।
 - ◆ वर्मा को वर्ष 1909 में इनर टेंपल से हटा दिया गया था। उनकी मृत्यु के कई वर्षों बाद वर्ष 2015 में इस निर्णय पर फिर से विचार किया गया और उन्हें हटाए जाने के निर्णय को सर्वसम्मति से अनुचित माना गया तथा गवर्निंग काउंसिल ने माना कि वर्मा के मामले में "पूरी तरह से निष्पक्ष सुनवाई नहीं हुई" थी।

- अंग्रेजों द्वारा आलोचना किये जाने के बाद उन्होंने अपने समस्त कार्य इंग्लैंड से पेरिस स्थानांतरित कर लिये और अपना आंदोलन जारी रखा।
- प्रथम विश्व युद्ध (1914-18) के बाद वह स्विट्ज़रलैंड के जिनेवा चले गए और अपना शेष जीवन वहीं बिताया। 30 मार्च, 1930 को उनका निधन हो गया।

टैक्स इंस्पेक्टर विदाउट बॉर्डर्स कार्यक्रम

हाल ही में संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (UNDP) तथा आर्थिक सहयोग और विकास संगठन (OECD) ने सेशेल्स में टैक्स इंस्पेक्टर्स विदाउट बॉर्डर्स (TIWB) कार्यक्रम शुरू किया है।

भारत को इस कार्यक्रम के लिये भागीदार प्रशासन के रूप में चुना गया है जो कर विशेषज्ञता प्रदान किया है।

प्रमुख बिंदु

- TIWB के बारे में:
 - ◆ अगले 12 महीनों के दौरान भारत का लक्ष्य सर्वोत्तम ऑडिट प्रथाओं को साझा करते हुए अपने कर लेखा परीक्षकों की तकनीकी जानकारी और कौशल हस्तांतरित करके सेशेल्स के कर प्रशासन को मजबूत करने में सहायता करना है।
 - ◆ यह पर्यटन और वित्तीय सेवा क्षेत्रों के स्थानांतरण एवं मूल्य निर्धारण मामलों पर केंद्रित है।
 - ◆ ट्रांसफर प्राइस, जिसे ट्रांसफर कॉस्ट के रूप में भी जाना जाता है, वह कीमत है जिस पर संबंधित साझेदारों जैसे विभागों के बीच आपूर्ति या श्रम के व्यापार के दौरान एक-दूसरे के साथ लेन-देन किया जाता है। बहुराष्ट्रीय कंपनियाँ मुनाफे को कम कर अन्य क्षेत्रों में स्थानांतरित करने के लिये स्थानांतरण कीमतों में हेरफेर कर सकती हैं।
 - ◆ यह छठा TIWB कार्यक्रम है जिसे भारत ने कर विशेषज्ञता प्रदान करके समर्थन प्रदान किया है।
 - ◆ भारत के साथ पाँचवाँ TIWB कार्यक्रम जून 2021 में भूटान में शुरू किया गया था।
- टैक्स इंस्पेक्टर विदाउट बॉर्डर्स कार्यक्रम:
 - ◆ TIWB एक क्षमता निर्माण कार्यक्रम है।
 - ◆ यह दुनिया भर में विकासशील देशों की लेखापरीक्षा क्षमता और बहुराष्ट्रीय कंपनियों के अनुपालन को मजबूत करने के लिये जुलाई 2015 में शुरू की गई एक संयुक्त OECD/UNDP पहल है।
 - ◆ यह पूरे अफ्रीका, एशिया, पूर्वी यूरोप, लैटिन अमेरिका और कैरिबियन के विकासशील देशों में योग्य विशेषज्ञों को नियुक्ति करता है ताकि ऑडिट, आपराधिक कर जाँच तथा स्वचालित रूप से आदान-प्रदान की गई जानकारी के प्रभावी उपयोग से क्षेत्रों में कर क्षमता का निर्माण किया जा सके।
 - ◆ TIWB की सहायता से दुनिया के कुछ सबसे कम विकसित देशों में घरेलू संसाधन जुटाने में वृद्धि हुई है।

ड्रोन-आधारित वैक्सीन डिलीवरी मॉडल: i-Drone

हाल ही में स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय ने ड्रोन-आधारित वैक्सीन डिलीवरी मॉडल 'ड्रोन रिस्पांस एंड आउटरीच इन नॉर्थ ईस्ट' (i-Drone) नाम से लॉन्च किया है।

- ड्रोन मानव रहित विमान (UA) के लिये एक आम शब्दावली है। मानव रहित विमान के तीन सबसेट हैं- रिमोटली पायलटेड एयरक्राफ्ट, ऑटोनॉमस एयरक्राफ्ट और मॉडल एयरक्राफ्ट।

प्रमुख बिंदु

- i-Drone के बारे में:
 - ◆ भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद (ICMR) ने यह सुनिश्चित करने के लिये एक मॉडल तैयार किया है कि जीवन रक्षक टीके सभी तक पहुँचे।
 - ◆ इसे भारत के कठिन और दुर्गम इलाकों में वैक्सीन वितरण की सुविधा के लिये डिजाइन किया गया है।

- ◆ वर्तमान में ड्रोन आधारित वितरण परियोजना को मणिपुर और नगालैंड के साथ-साथ अंडमान और निकोबार द्वीप केंद्रशासित प्रदेश में कार्यान्वयन की अनुमति दी गई है।
 - ICMR को आईआईटी-कानपुर के सहयोग से ड्रोन का उपयोग करके कोविड-19 वैक्सीन वितरण की व्यवहार्यता अध्ययन करने की अनुमति दी गई थी।
- महत्व:
 - ◆ यह वर्तमान वैक्सीन वितरण तंत्र में अंतराल को दूर करने में मदद करेगा और इसका उपयोग महत्वपूर्ण जीवन रक्षक दवाएँ पहुँचाने, रक्त के नमूने एकत्र करने आदि में किया जा सकता है।
 - ◆ इस तकनीक का उपयोग गंभीर परिस्थितियों में भी किया जा सकता है। यह स्वास्थ्य देखभाल वितरण, विशेष रूप से कठिन क्षेत्रों में स्वास्थ्य आपूर्ति चुनौतियों का समाधान करने में एक गेम चेंजर साबित हो सकता है।
- ड्रोन का उपयोग करने वाली अन्य परियोजनाएँ:
 - ◆ तेलंगाना सरकार ने महत्वाकांक्षी 'द मेडिसिन फ्रॉम स्काई' के पायलट परीक्षण के लिये 16 प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्रों (PHCs) का चयन किया है, जो अपनी तरह का पहला प्रोजेक्ट है।
 - ◆ अंतर्राष्ट्रीय फसल अनुसंधान संस्थान (ICRISAT) को कुछ कृषि विश्वविद्यालयों और शैक्षणिक संस्थानों के अलावा कृषि अनुसंधान गतिविधियों के लिये ड्रोन तैनात करने की अनुमति दी गई थी।

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद (ICMR)

- जैव चिकित्सा अनुसंधान के निर्माण, समन्वय एवं संवर्द्धन के लिये भारत का यह शीर्ष निकाय दुनिया के सबसे पुराने चिकित्सा अनुसंधान निकायों में से एक है।
- इसका अधिदेश समाज के लाभ के लिये चिकित्सा अनुसंधान का संचालन, समन्वय और कार्यान्वयन करना है; उत्पादों/प्रक्रियाओं में चिकित्सा नवाचार और उन्हें सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणाली में संलग्न करना।
- इसे भारत सरकार द्वारा स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग, स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय (Department of Health Research, Ministry of Health & Family Welfare) के माध्यम से वित्तपोषित किया जाता है।

भौतिकी में नोबेल पुरस्कार, 2021

भौतिकी/फिज़िक्स में वर्ष 2021 के नोबेल पुरस्कार का आधा हिस्सा संयुक्त रूप से 'स्युकुरो मनाबे' (Syukuro Manabe) और क्लॉस हेसलमैन (Klaus Hasselmann) जबकि दूसरा आधा हिस्सा 'जियोर्जियो पैरिसी' (Giorgio Parisi) को 'जटिल भौतिक प्रणालियों की समझ में अभूतपूर्व योगदान हेतु' दिया गया है।

- यह पहली बार है जब जलवायु वैज्ञानिकों (मानेबे और हासेलमैन) को नोबेल पुरस्कार से सम्मानित किया गया है। पिछले वर्ष यह पुरस्कार 'ब्लैक होल' में शोध के लिये दिया गया था।
- फिज़ियोलॉजी या मेडिसिन में नोबेल पुरस्कार 2021 की घोषणा पहले ही की जा चुकी है।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
 - ◆ मनाबे और हेसलमैन:
 - इन्हें यह पुरस्कार पृथ्वी की जलवायु की भौतिक मॉडलिंग, परिवर्तनशीलता की मात्रा निर्धारित करने और ग्लोबल वार्मिंग की गंभीरता का सटीक अनुमान लगाने हेतु दिया जा रहा है।
 - उन्होंने अपने शोध से दर्शाया है कि वातावरण में कार्बन डाइऑक्साइड की मात्रा में वृद्धि से किस प्रकार वैश्विक तापमान में वृद्धि होगी, जो कि वर्तमान जलवायु मॉडल की नींव रखता है।

- ◆ जियोर्जियो पैरिसी:
 - उन्हें यह पुरस्कार 'एटॉमिक स्केल से लेकर प्लेनेटरी स्केल तक भौतिक प्रणालियों में विकार और उतार-चढ़ाव की परस्पर क्रिया की खोज' हेतु दिया गया है।
 - उन्होंने 'एक जटिल भौतिक और गणितीय मॉडल विकसित किया है, जिसने गणित, जीव विज्ञान, न्यूरोसाइंस तथा मशीन लर्निंग जैसे क्षेत्रों में जटिल प्रणालियों को समझना संभव बना दिया है।
- जलवायु विज्ञान और नोबेल पुरस्कार:
 - ◆ जलवायु परिवर्तन पर अंतर-सरकारी पैनल (IPCC) ने वर्ष 2007 में नोबेल शांति पुरस्कार जीता था, जो जलवायु परिवर्तन के विरुद्ध लड़ाई में जागरूकता पैदा करने के प्रयासों को मान्यता देता है।
 - ◆ वर्ष 1995 में पॉल क्रुट्जेन को ओजोन परत पर उनके शोध के लिये रसायन विज्ञान के नोबेल पुरस्कार से सम्मानित किया गया था, यह पहली बार था जब वायुमंडलीय विज्ञान के लिये नोबेल पुरस्कार दिया गया था।

जल प्रबंधन के लिये हेली-बोर्न सर्वेक्षण

हाल ही में जल शक्ति मंत्रालय ने राजस्थान के शुष्क क्षेत्रों में जल प्रबंधन के लिये हेली-बोर्न सर्वे तकनीक शुरू की है।

प्रमुख बिंदु

- हेली-बोर्न सर्वेक्षण के बारे में:
 - ◆ वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (CSIR)-राष्ट्रीय भूभौतिकीय अनुसंधान संस्थान (NGRI) द्वारा विकसित यह भूजल के स्तर, मात्रा, गुणवत्ता के बारे में जानकारी प्रदान करेगा।
 - यह वर्ष 1961 में NGRI, CSIR के तहत स्थापित एक भू-वैज्ञानिक अनुसंधान संगठन है।
 - ◆ CSIR-NGRI की हेली-बोर्न भूभौतिकीय मानचित्रण तकनीक जमीन के नीचे 500 मीटर की गहराई तक उपसतह की एक उच्च-रिज़ॉल्यूशन 3D छवि प्रदान करती है।
 - हेली-बोर्न भूभौतिकीय सर्वेक्षण का मुख्य लाभ है कि यह तेज, अत्यधिक डेटा सघन, सटीक और किफायती है।
 - ◆ यह सर्वेक्षण दो चरणों में किया जाएगा, जिसमें पहले चरण में 1 लाख वर्ग किलोमीटर का क्षेत्र शामिल है।
 - इसमें राजस्थान में 65,000 वर्ग किमी, गुजरात में 32,000 वर्ग किमी और हरियाणा में 2,500 वर्ग किमी क्षेत्र शामिल है।
 - ◆ इसे राष्ट्रीय जलभृत मानचित्रण परियोजना के एक भाग के रूप में जल शक्ति मंत्रालय के सहयोग से लागू किया जाना है।
- महत्त्व:
 - ◆ इसके माध्यम से भूजल का बेहतर उपयोग करने में मदद मिलेगी क्योंकि इसके माध्यम से अधिक सटीक डेटा प्राप्त करने के लिये बड़े क्षेत्रों को कवर किया जा सकता है।
 - ◆ यह जल संरक्षण, भूजल पुनर्भरण के लिये भूभौतिकी और रिमोट सेंसिंग तकनीकों का उपयोग करके ट्यूबवेल खोदने जैसे कार्यों हेतु प्रचलित मानकों की तुलना में कम लागत पर नए स्थानों की पहचान करने में मदद करेगा।
 - ◆ इससे पानी की कमी वाले क्षेत्रों में जल स्तर में सुधार के लिये नई योजनाएँ तैयार करने में मदद मिलेगी।
- अन्य संबंधित पहलें:
 - ◆ जल जीवन मिशन।
 - ◆ जल शक्ति अभियान।
 - ◆ नेशनल रिवर लिंकिंग प्रोजेक्ट (NRLP)।
 - ◆ राष्ट्रीय जल विज्ञान कार्यक्रम।
 - ◆ प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना (PMKSY)।
 - ◆ नदी बेसिन प्रबंधन।

- ◆ अटल भूजल योजना (ABHY)।
- ◆ राष्ट्रीय जल मिशन।

राष्ट्रीय जलभृत मानचित्रण परियोजना:

- इसे भूजल प्रबंधन और विनियमन योजना के एक भाग के रूप में शुरू किया गया था ताकि भूजल प्रबंधन की योजना विकसित करने के लिये एक्वीफर्स को चित्रित और चिह्नित किया जा सके।
- इसमें भूजल संसाधनों के सतत प्रबंधन की सुविधा के लिये जलभृतों का मानचित्रण, उनके लक्षण, वर्णन और जलभृत प्रबंधन योजनाओं के विकास की परिकल्पना की गई है।

नया बायोडिग्रेडेबल बहुलक

हाल ही में वैज्ञानिकों ने ग्वार, गम और चितोसान (Guar, Gum, and Chitosan) का उपयोग करके एक नया बायोडिग्रेडेबल बहुलक विकसित किया है, जिसमें पेकेजिंग सामग्री की उच्च क्षमता मौजूद है।

प्रमुख बिंदु:

- बहुलक के विषय में:
 - ◆ यह ग्वार, गम और चितोसान संश्लेषित फिल्म एक क्रॉस-लिंकड पॉलीसेकेराइड है जिसे सॉल्यूशन कास्टिंग विधि (पॉलीमर फिल्म बनाने की एक सरल तकनीक) की मदद से विकसित किया गया है। यह पॉलीसेकेराइड की चुनौतियों का समाधान करता है।
 - पॉलीसेकेराइड, पैकेजिंग सामग्री के संश्लेषण में उपयोग होने वाले उच्च क्षमता वाले बायोपॉलिमर में से एक है।
 - हालाँकि पॉलीसेकेराइड का कम यांत्रिक गुण, उच्च जल-घुलनशीलता और कम अवरोध गुण जैसी कुछ कमियों के कारण इसका कम उपयोग किया जाता है।
 - ग्वार, गम और चितोसान ग्वार बीन्स और केकड़े तथा झींगा से निकाले गए पॉलीसेकेराइड हैं।
- फिल्म के गुण:
 - ◆ उच्च जल स्थिरता, उच्च यांत्रिक शक्ति के साथ-साथ कठोर पर्यावरणीय परिस्थितियों के प्रति उत्कृष्ट प्रतिरोध।
 - क्रॉस-लिंकड निर्मित फिल्म पानी में आसानी से घुलनशील नहीं होती है। वैज्ञानिकों के अनुसार 240 घंटे बाद भी यह नहीं घुलता।
 - ◆ 92.8° के उच्च संपर्क कोण के कारण यह अत्यधिक जलरोधी या हाइड्रोफोबिक है।
 - ◆ केवल चितोसान से बनी फिल्म की तुलना में जल वाष्प की पारगम्यता कम होती है।
 - वाष्प पारगम्यता किसी एक प्रकार के वाष्प (जैसे जलवाष्प) की इसके माध्यम से गुजरने वाली एक सामग्री की क्षमता है।
- महत्व:
 - ◆ यह पानी और सोडा की बोतलों सहित गैर-बायोडिग्रेडेबल पैकेजिंग सामग्री को जमा करने के खतरे से प्रभावी ढंग से निपटने में मददगार हो सकती है।
 - आमतौर पर पॉलिमर, औद्योगिक और व्यावसायिक उपयोग हेतु महत्वपूर्ण हैं लेकिन यह बायोडिग्रेडेबल नहीं है और इसलिये यह पर्यावरण तथा पृथ्वी के पारिस्थितिकी तंत्र के लिये एक बड़ी चुनौती है।

हेनले पासपोर्ट इंडेक्स-2021

दुनिया के सबसे शक्तिशाली पासपोर्ट को प्रदर्शित करने वाले 'हेनले पासपोर्ट इंडेक्स-2021' में भारत को 90वाँ स्थान प्राप्त हुआ है।

प्रमुख बिंदु

- इंडेक्स के विषय:
 - ◆ 'हेनले पासपोर्ट इंडेक्स' दुनिया के सभी पासपोर्टों की मूल रैंकिंग है, जो यह बताता है कि किसी एक विशेष देश का पासपोर्ट धारक कितने देशों में बिना पूर्व वीजा के यात्रा कर सकता है।

- ◆ यह इंडेक्स मूलतः डॉ. क्रिश्चियन एच. केलिन (हेनले एंड पार्टनर्स के अध्यक्ष) द्वारा स्थापित किया गया था और इसकी रैंकिंग 'इंटरनेशनल एयर ट्रांसपोर्ट एसोसिएशन' (IATA) के विशेष डेटा पर आधारित है, जो अंतर्राष्ट्रीय यात्रा की जानकारी का दुनिया का सबसे बड़ा और सबसे सटीक डेटाबेस प्रदान करता है।
- ◆ इसे वर्ष 2006 में लॉन्च किया गया था और इसमें 199 देशों के पासपोर्ट शामिल हैं।
- वैश्विक रैंकिंग
 - ◆ इस वर्ष की रैंकिंग में जापान और सिंगापुर को शीर्ष स्थान प्राप्त हुआ है तथा इन देशों के पासपोर्ट धारकों को 192 देशों में वीजा-मुक्त यात्रा करने की अनुमति है, जबकि दक्षिण कोरिया और जर्मनी दूसरे स्थान पर हैं।
 - यह लगातार तीसरी बार है जब जापान ने शीर्ष स्थान हासिल किया है।
 - ◆ वहीं इस रैंकिंग में अफगानिस्तान, इराक, सीरिया, पाकिस्तान और यमन सबसे कम शक्तिशाली पासपोर्ट वाले देश हैं।
- भारत का प्रदर्शन
 - ◆ भारत इस रैंकिंग में 90वें स्थान पर पहुँच गया है और भारत के पासपोर्ट धारकों को कुल 58 देशों में वीजा-मुक्त यात्रा करने की अनुमति है।
 - ज्ञात हो कि भारत ताजिकिस्तान और बुर्किना फासो के साथ रैंक साझा कर रहा है।
 - ◆ जनवरी 2021 के सूचकांक में भारत 85वें, 2020 में 84वें और 2019 में 82वें स्थान पर था।

रसायन विज्ञान का नोबेल पुरस्कार, 2021

रसायन विज्ञान में 2021 का नोबेल पुरस्कार बेंजामिन लिस्ट और डेविड मैकमिलन को असममित ऑर्गेनोकैटलिसिस (Asymmetric Organocatalysis) के विकास के लिये दिया गया।

- पिछले साल CRISPR-Cas9- डीएनए स्त्रिपिंग "कैंची" के रूप में जानी जाने वाली जीन-संपादन तकनीक विकसित करने के लिये फ्रांसीसी नागरिक इमैनुएल चार्वेटियर और अमेरिकी जेनिफर डौडना को यह सम्मान दिया गया था।
- 2021 के लिये भौतिकी और चिकित्सा में नोबेल पुरस्कारों की घोषणा पहले ही की जा चुकी है।

प्रमुख बिंदु

- ऑर्गेनोकैटलिसिस के विकास के बारे में:
 - ◆ उन्होंने अणु निर्माण के लिये एक नया और सरल उपकरण ऑर्गेनोकैटलिसिस विकसित किया है।
 - यह कई शोध क्षेत्र और उद्योग रसायनज्ञों की अणुओं के निर्माण की क्षमता पर निर्भर है जो लोचदार और टिकाऊ सामग्री बना सकते हैं, बैटरी में ऊर्जा स्टोर कर सकते हैं या बीमारियों के प्रसार को रोक सकते हैं। इस कार्य के लिये उत्प्रेरकों की आवश्यकता होती है।
 - शोधकर्ताओं के अनुसार, धातु और एंजाइम के रूप में केवल दो प्रकार के उत्प्रेरक उपलब्ध थे। उत्प्रेरक बिना प्रक्रिया में प्रतिभाग किये इसकी दर को बढ़ाता है।
 - ◆ वर्ष 2000 में उन्होंने एक-दूसरे से स्वतंत्र होकर तीसरे प्रकार के कटैलिसिस (catalysis) का विकास किया। इसे असममित ऑर्गेनोकैटलिसिस कहा जाता है और ये छोटे कार्बनिक अणुओं से बनते हैं।
- महत्त्व:
 - ◆ इसके उपयोगों में नए फार्मास्यूटिकल्स अनुसंधान शामिल हैं और इससे रसायन विज्ञान के प्रयोगों एवं अनुसंधानों में पर्यावरणीय अनुकूलता बढ़ेगी।
 - ◆ उत्प्रेरक (धातु और एंजाइम) की कुछ सीमाएँ थीं।
 - जैसे ये धातुएँ महँगी हैं, इन्हें प्राप्त करना कठिन है और मनुष्यों तथा पर्यावरण के लिए हानिकारक हैं।
 - सर्वोत्तम प्रक्रियाओं के बावजूद अंतिम उत्पाद चुनौतीपूर्ण थे, वे पर्यावरण अनुकूल नहीं थे। अंतिम उत्पादों संबंधी समस्याएँ दवाओं के निर्माण जैसे क्षेत्रों के लिये अधिक चुनौतीपूर्ण थीं।

- इसके अलावा धातुओं के संक्षारण से बचने हेतु जल और ऑक्सीजन से मुक्त वातावरण की आवश्यकता होती है, जिसे औद्योगिक पैमाने पर सुनिश्चित करना मुश्किल था।
- ◆ दूसरी ओर एंजाइम पानी को रासायनिक प्रतिक्रिया के लिये एक माध्यम के रूप में उपयोग किये जाने की स्थिति में अच्छा प्रदर्शन करते हैं।
- ऑर्गेनोकैटलिसिस (Organocatalysis):
 - ◆ कार्बनिक यौगिक ज्यादातर प्राकृतिक रूप से पाए जाते हैं, जो कार्बन परमाणुओं के ढाँचे के समरूप बने होते हैं और आमतौर पर हाइड्रोजन, ऑक्सीजन, नाइट्रोजन, सल्फर या फास्फोरस युक्त होते हैं।
 - ◆ प्रोटीन एक प्रकार के कार्बनिक रसायन हैं एवं नाइट्रोजन और ऑक्सीजन युक्त कार्बन यौगिक अमीनो एसिड की लंबी शृंखलाएँ हैं।
 - ◆ एंजाइम भी प्रोटीन होते हैं, इसलिये ये भी एक प्रकार के कार्बनिक यौगिक हैं। ये कई आवश्यक जैव रासायनिक प्रतिक्रियाओं के लिये जिम्मेदार हैं।
 - ◆ ऑर्गेनोकैटलिसिस एक उत्पादन प्रक्रिया में कई चरणों को एक अखंड अनुक्रम में निष्पादित करने की अनुमति देते हैं तथा रासायनिक निर्माण के उप-उत्पाद के रूप में कचरे को सीमित करते हैं।
 - ◆ वर्ष 2000 के बाद से ऑर्गेनोकैटलिसिस एक आश्चर्यजनक गति से विकसित हुआ है। बेंजामिन लिस्ट और डेविड मैकमिलन इस क्षेत्र में अग्रणी बने हुए हैं तथा उन्होंने प्रयोगों से सिद्ध किया कि कार्बनिक उत्प्रेरक का उपयोग कई रासायनिक प्रतिक्रियाओं हेतु किया जा सकता है।
 - इन प्रतिक्रियाओं के माध्यम से शोधकर्ता अब नए फार्मास्यूटिकल्स से लेकर अणुओं तक किसी का भी निर्माण अधिक कुशलता से कर सकते हैं जो सौर सेल में प्रकाश को अवशोषित कर सकते हैं।
- असममित ऑर्गेनोकैटलिसिस (Asymmetric Organocatalysis):
 - ◆ असममित ऑर्गेनोकैटलिसिस नामक प्रक्रिया ने रसायन के दो समान संस्करणों वाले स्वरूप में मौजूद असममित अणुओं का उत्पादन करना बहुत आसान बना दिया है।
 - ◆ रसायनज्ञ अक्सर इन समान संस्करणों का उपयोग दवा के क्षेत्र में करना चाहते थे लेकिन ऐसा करने के लिये कुशल तरीकों को खोजना मुश्किल हो गया है।
 - ◆ समान संस्करणों वाले कुछ अणुओं में भिन्न गुण होते हैं। एक उदाहरण कार्बोन नामक रसायन है, जिसके एक रूप में स्पीयरमेट की तरह और दूसरे संस्करण से जड़ी-बूटी, डिल की तरह गंध आती है।
 - ◆ अंतर्ग्रहण की दशा में एक ही अणु के विभिन्न संस्करणों के अलग-अलग प्रभाव हो सकते हैं। तब यह महत्वपूर्ण हो जाता है कि केवल वांछित प्रभाव वाली दवा के समान संस्करण बनाने में सक्षम हो।

स्वदेश दर्शन योजना

हाल ही में स्वदेश दर्शन योजना के तहत पर्यटन मंत्रालय ने बौद्ध सर्किट विकास के लिये 325.53 करोड़ रुपए लागत की 5 परियोजनाओं को मंजूरी दी है।

- इसने केंद्र सरकार की देखो अपना देश पहल के हिस्से के रूप में एक बौद्ध सर्किट ट्रेन एफएएम टूर का भी आयोजन किया है।
- इस दौरे में बिहार में गया-बोधगया, राजगीर-नालंदा और उत्तर प्रदेश में सारनाथ-वाराणसी गंतव्य शामिल हैं।

प्रमुख बिंदु

- स्वदेश दर्शन योजना के बारे में:
 - ◆ स्वदेश दर्शन केंद्रीय क्षेत्र की योजना है जिसे वर्ष 2014-15 में देश में थीम आधारित पर्यटन सर्किट के एकीकृत विकास के लिये शुरू किया गया था।
 - ◆ इस योजना की परिकल्पना अन्य योजनाओं जैसे- स्वच्छ भारत अभियान, स्किल इंडिया, मेक इन इंडिया आदि के साथ सामंजस्य स्थापित करने के लिये की गई है।

- ◆ इस योजना के तहत पर्यटन मंत्रालय सर्किट के बुनियादी ढाँचे के विकास के लिये राज्य सरकारों/केंद्रशासित प्रदेशों के प्रशासन को केंद्रीय वित्तीय सहायता (CFA) प्रदान करता है।
- ◆ इस योजना के उद्देश्यों में से एक एकीकृत तरीके से उच्च पर्यटक मूल्य, प्रतिस्पर्द्धा और स्थिरता के सिद्धांतों पर थीम आधारित पर्यटक सर्किट विकसित करना है।
- पर्यटक सर्किट:
 - ◆ इस योजना के तहत पंद्रह विषयगत सर्किटों की पहचान की गई है- बौद्ध सर्किट, तटीय सर्किट, डेजर्ट सर्किट, इको सर्किट, हेरिटेज सर्किट, हिमालयन सर्किट, कृष्णा सर्किट, नॉर्थ ईस्ट सर्किट, रामायण सर्किट, ग्रामीण सर्किट, आध्यात्मिक सर्किट, सूफी सर्किट, तीर्थकर सर्किट, जनजातीय सर्किट, वन्यजीव सर्किट।
- अन्य संबंधित पहलें:
 - ◆ प्रसाद योजना:
 - प्रसाद योजना के तहत बुनियादी ढाँचे के विकास के लिये 30 परियोजनाएँ भी शुरू की गई हैं।
 - ◆ प्रतिष्ठित पर्यटक स्थल:
 - बोधगया, अजंता और एलोरा में बौद्ध स्थलों की पहचान आइकॉनिक टूरिस्ट साइट्स (भारत की सॉफ्ट पावर को बढ़ाने के उद्देश्य से) के रूप में विकसित करने के लिये की गई है।
 - ◆ बौद्ध कानक्लेव:
 - बौद्ध कानक्लेव भारत को बौद्ध गंतव्य और दुनिया भर के प्रमुख बाजारों के रूप में बढ़ावा देने के उद्देश्य से हर वैकल्पिक वर्ष में आयोजित किया जाता है।
 - ◆ 'देखो अपना देश' पहल:
 - इसे पर्यटन मंत्रालय द्वारा 2020 में शुरू किया गया था ताकि नागरिकों को देश के भीतर व्यापक रूप से यात्रा करने के लिये प्रोत्साहित किया जा सके और इस प्रकार घरेलू पर्यटन सुविधाओं और बुनियादी ढाँचे के विकास को सक्षम बनाया जा सके।

नया बाघ रिज़र्व: छत्तीसगढ़

हाल ही में राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (NTCA) ने गुरु घासीदास राष्ट्रीय उद्यान और तमोर पिंगला वन्यजीव अभयारण्य के संयुक्त क्षेत्रों को टाइगर रिज़र्व के रूप में नामित किया है।

- NTCA पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के तहत एक वैधानिक निकाय है, जिसकी स्थापना 2005 में बाघ संरक्षण को मजबूती प्रदान करने के लिये की गई थी।

प्रमुख बिंदु

- बाघ रिज़र्व के बारे में:
 - ◆ यह मध्य प्रदेश और झारखंड की सीमा से लगे छत्तीसगढ़ के उत्तरी भाग में स्थित है।
 - ◆ इसे वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की धारा 38V(1) के तहत मंजूरी दी गई थी।
 - ◆ उदंती-सीतानदी, अचानकमार और इंद्रावती रिज़र्व के बाद छत्तीसगढ़ में यह चौथा टाइगर रिज़र्व होगा।
- महत्व:
 - ◆ गुरु घासीदास राष्ट्रीय उद्यान देश में एशियाई चीतों का अंतिम ज्ञात निवास स्थान था।
 - ◆ यह झारखंड और मध्य प्रदेश को जोड़ता है तथा बाघों की आवाजाही के लिये बांधवगढ़ (मध्य प्रदेश) एवं पलामू टाइगर रिज़र्व (झारखंड) के बीच एक गलियारा प्रदान करता है।

- गुरु घासीदास राष्ट्रीय उद्यान:
 - ◆ गुरु घासीदास राष्ट्रीय उद्यान के बारे में:
 - इसका नाम सतनामी सुधारवादी नायक, गुरु घासीदास के नाम पर रखा गया है। यह छत्तीसगढ़ के कोरिया ज़िले में स्थित है।
 - पार्क की लहरदार स्थलाकृति है और यह उष्णकटिबंधीय जलवायु क्षेत्र के अंतर्गत आता है।
 - ◆ जैव विविधता:
 - वनस्पति: वनस्पति में मुख्य रूप से सागौन, साल और बाँस के पेड़ों के साथ मिश्रित पर्णपाती वन पाए जाते हैं।
 - जीव: बाघ, तेंदुआ, चीतल, नीलगाय, चिंकारा, सियार, सांभर, चार सींग वाला मृग आदि।
- तमोर पिंगला वन्यजीव अभयारण्य:
 - ◆ तमोर पिंगला वन्यजीव अभयारण्य के बारे में:
 - यह उत्तर प्रदेश की सीमा से लगे छत्तीसगढ़ के सूरजपुर ज़िले में स्थित है। इसका नाम तमोर पहाड़ी और पिंगला नाला के नाम पर रखा गया है।
 - तमोर पहाड़ी और पिंगला नाला अभयारण्य क्षेत्र की पुरानी और प्रमुख विशेषताएँ मानी जाती हैं।
 - ◆ जैव विविधता:
 - वनस्पति: अभयारण्य में मिश्रित पर्णपाती वनों का आधिक्य है। साल और बाँस के जंगल भी देखे जा सकते हैं।
 - जीव: बाघ, हाथी, तेंदुआ, भालू, सांभर हिरण, ब्लू ऑक्स, चीतल, बाइसन और अन्य कई जानवर यहाँ पाए जाते हैं।

साहित्य का नोबेल पुरस्कार, 2021

- साहित्य में 2021 का नोबेल पुरस्कार उपन्यासकार अब्दुलराजाक गुरनाह को "उपनिवेशवाद के प्रभावों और संस्कृतियों एवं महाद्वीपों के बीच की खाई में शरणार्थी के भाग्य हेतु अडिग और करुणामय पैठ के लिये" प्रदान किया गया है।
- पिछले साल साहित्य का नोबेल पुरस्कार लुईस ग्लक को 'उनका अचूक काव्यात्मक स्वर जो खूबसूरती के साथ व्यक्तिगत अस्तित्व को सार्वभौमिक बनाता है', के लिये दिया गया था।
 - भौतिकी, रसायन विज्ञान और चिकित्सा में वर्ष 2021 के नोबेल पुरस्कार पहले ही दिये जा चुके हैं।

प्रमुख बिंदु

- अब्दुलराजाक गुरनाह के बारे में:
 - ◆ अब्दुलराजाक गुरनाह का जन्म वर्ष 1948 में हुआ था और वे हिंद महासागर में जंजीबार द्वीप पर पले-बढ़े। जंजीबार में क्रांति होने के बाद 1960 के दशक के अंत में उन्हें ब्रिटेन भागने के लिये मजबूर होना पड़ा।
 - जंजीबार पूर्वी अफ्रीका का हिस्सा है, यह क्षेत्र जिसे स्वाहिली तट के रूप में जाना जाता है, वर्तमान सोमालिया से हिंद महासागर के पश्चिमी तट पर मोज़ाम्बिक तक फैला है।
 - ◆ उनके दस उपन्यास और कई लघु कथाएँ प्रकाशित हो चुकी हैं। शरणार्थी के व्यवधान के विषय को उन्होंने पूरे साहित्य में आत्मसात किया है।
 - ◆ उन्होंने ब्रिटेन निर्वासन के दौरान 21 वर्ष की आयु से लिखना शुरू किया और हालाँकि स्वाहिली उनकी मातृभाषा थी लेकिन साहित्यिक भाषा के रूप में उन्होंने अंग्रेज़ी को चुना।
 - ◆ गुरनाह का चौथा उपन्यास 'पैराडाइज़' (1994), एक लेखक के रूप में उनकी प्रसिद्धि, 1990 के आसपास पूर्वी अफ्रीका की एक शोध यात्रा के बाद हुई।
- महत्व:
 - ◆ ऐसे समय में जब वैश्विक शरणार्थी संकट तेज़ी से बढ़ रहा है, गुरनाह का साहित्य इस बात की ओर ध्यान आकर्षित करता है कि लक्षित समुदायों और धर्मों के खिलाफ नस्लवाद तथा पूर्वाग्रह कैसे उत्पीड़न की संस्कृतियों को कायम रखते हैं।

अजेय वारियर-2021

हाल ही में भारत और यूनाइटेड किंगडम के बीच संयुक्त सैन्य प्रशिक्षण अभ्यास अजेय वारियर का छठा संस्करण उत्तराखंड के चौबटिया में शुरू हुआ।

- इससे पहले भारत और यूके ने बंगाल की खाड़ी में दो दिवसीय द्विपक्षीय पैसेज अभ्यास (PASSEX) में भाग लिया था।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
 - ◆ अभ्यास यूनाइटेड किंगडम और भारत में वैकल्पिक रूप से आयोजित किया जाता है।
 - ◆ यह अभ्यास मित्र देशों के साथ अंतर-संचालनीयता का विकास और विशेषज्ञता साझा करने की एक पहल का हिस्सा है।
- भारत और यूके के बीच अन्य संयुक्त अभ्यास:
 - ◆ नौसेना: कोकण
 - ◆ वायु सेना: इन्द्रधनुष

अन्य देशों के साथ भारत के सैन्य अभ्यास

अभ्यास का नाम	देश
गरुड़ शक्ति	इंडोनेशिया
एकुवेरिन	मालदीव
हैंड-इन-हैंड	चीन
बोल्ड कुरुक्षेत्र	सिंगापुर
मित्र शक्ति	श्रीलंका
नोमेडिक एलीफैंट	मंगोलिया
शक्ति	फ्रांस
सूर्य किरण	नेपाल
युद्ध अभ्यास	संयुक्त राज्य अमेरिका

जावन गिबबन

इंडोनेशिया जावन गिबबन (*Hylobates moloch*) के आवास की रक्षा के लिये कदम उठा रहा है, जो जलवायु परिवर्तन और मानव अतिक्रमण से संकटग्रस्त है।

- इनका शिकार माँस और व्यापार दोनों के लिये भी किया जाता है।

प्रमुख बिंदु

- जावन गिबबन के बारे में:
 - ◆ सिल्वर गिबबन, जिसे जावन गिबबन के नाम से भी जाना जाता है, एक प्राइमेट है। यह आमतौर पर दो की जोड़ी के समूहों में पाए जाते हैं।
 - ◆ यह इंडोनेशिया के जावा द्वीप का स्थानिक है, जहाँ यह 2,450 मीटर की ऊँचाई तक वर्षा वनों में रहता है।
 - यह बीजों को फैलाकर वन वनस्पति को पुनर्जीवित करने में मदद करता है।
 - ◆ लगभग 4,000 जावन गिबबन बचे हैं।

- ◆ इसे IUCN वर्ष 2004 में गंभीर रूप से लुप्तप्राय घोषित किया गया था, लेकिन अब यह लुप्तप्राय की श्रेणी में आ गया है। हालाँकि नवीनतम IUCN अनुमान से पता चलता है कि उनकी जनसंख्या घट रही है।
- ◆ आवास:
 - जावन गिबबन जंगली आबादी केवल जावा, इंडोनेशिया में पाई जाती है।
 - यह भारत में नहीं पाया जाता है (हूलाँक गिबबन भारत में पाया जाने वाला एकमात्र गिबबन है)।
- स्थिति:
 - ◆ IUCN: लुप्तप्राय
 - ◆ साइट्स: परिशिष्ट I

हाई एम्बिशन कोएलिशन फॉर नेचर एंड पीपल

हाल ही में भारत, 'हाई एम्बिशन कोएलिशन फॉर नेचर एंड पीपल' (HAC) में शामिल हुआ है।

- भारत HAC में शामिल होने वाला पहला ब्रिक्स (ब्राजील, रूस, भारत, चीन और दक्षिण अफ्रीका) देश है।

प्रमुख बिंदु

- HAC के बारे में:
 - ◆ यह एक अंतर सरकारी समूह है, जो प्रकृति और लोगों के लिये एक वैश्विक समझौते का समर्थन करता है, जो कि प्रजातियों के तीव्र क्षरण को रोक सकता है और महत्वपूर्ण पारिस्थितिक तंत्र की रक्षा कर सकता है।
 - इसे वर्ष 2019 में कोस्टारिका, फ्रांस और ब्रिटेन द्वारा लॉन्च किया गया था।
 - ◆ इसकी सह-अध्यक्षता कोस्टारिका और फ्रांस द्वारा की जाती है और इसका सह-अध्यक्ष ब्रिटेन है।
- उद्देश्य:
 - ◆ वर्ष 2030 तक दुनिया की कम-से-कम 30% भूमि और महासागर की रक्षा के लिये एक अंतर्राष्ट्रीय समझौते की वकालत करना (वैश्विक 30x30 लक्ष्य)
 - ◆ प्राकृतिक आवासों के नुकसान के बिना स्थायी रूप से प्रकृति प्रबंधन हेतु चक्रिय अर्थव्यवस्था द्वारा समर्थित प्रकृतिक लाभों के स्थायी एवं न्यायसंगत बँटवारे के लिये प्रयास करना।
- सदस्य:
 - ◆ इसके 70 से अधिक देश हैं, जो यूरोपीय, लैटिन अमेरिकी, अफ्रीका और एशिया महाद्वीपों से संबंधित हैं।
- संबंधित पहलें
 - ◆ वैश्विक:
 - संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन सम्मेलन।
 - पार्टियों का सम्मेलन 26 (COP 26)।
 - जलवायु वित्तपोषण।
 - सामान्य लेकिन विभेदित उत्तरदायित्व (CBDR)
 - अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन
 - डिजास्टर रेजिलियेंट इंफ्रास्ट्रक्चर गठबंधन
 - ◆ भारत:
 - राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम (NCAP)
 - भारत स्टेज-VI (BS-VI) उत्सर्जन मानदंड
 - उजाला योजना
 - जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय कार्य योजना (NAPCC)।

गिलोय

आयुष मंत्रालय के अनुसार, गिलोय या गुडूची, जो कि एक लोकप्रिय जड़ी बूटी है, का उपयोग पूर्णतः सुरक्षित है।

- हालाँकि इसी प्रकार के अन्य पौधे जैसे- 'टिनोस्पोरा क्रिस्पा' स्वास्थ्य के लिये हानिकारक हो सकते हैं। 'टीनोस्पोरा क्रिस्पा' एक औषधीय पौधा है, जो 'मेनिस्पर्मासी' वानस्पतिक परिवार से संबंधित है और दक्षिण-पूर्व एशिया तथा भारत के उत्तर-पूर्वी क्षेत्र में व्यापक रूप से पाया जाता है।

प्रमुख बिंदु

- गिलोय (टिनोस्पोरा कॉर्डिफोलिया) पेड़ों के सहारे बढ़ने वाली एक झाड़ी है।
- यह आयुर्वेदिक चिकित्सा में एक आवश्यक जड़ी-बूटी है और इसके सभी भागों को स्वास्थ्य के लिये लाभकारी माना जाता है।
- इसका उपयोग बुखार, संक्रमण, दस्त और मधुमेह सहित कई तरह की समस्याओं के इलाज के लिये किया जाता है।
- गुडूची के हेपाटो-सुरक्षात्मक गुण अच्छी तरह से विकसित हैं जो चिकित्सीय अनुप्रयोगों के लिये जाने जाते हैं।
- हेपेटोप्रोटेक्शन या एंटी हेपेटोटाक्सिसिटी एक रासायनिक पदार्थ की क्षमता है जो लीवर को नुकसान से बचाती है।
- यह पौधा भारत का स्थानिक है, लेकिन चीन, ऑस्ट्रेलिया और अफ्रीका के उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में भी पाया जाता है।
- आयुष मंत्रालय के पास फार्माकोविजिलेंस (आयुष दवा से संदिग्ध प्रतिकूल दवा प्रतिक्रियाओं की रिपोर्टिंग के लिये) की एक अच्छी तरह से स्थापित प्रणाली है, जिसका नेटवर्क पूरे भारत में फैला हुआ है।

नोबेल शांति पुरस्कार 2021

हाल ही में वर्ष 2021 का नोबेल शांति पुरस्कार फिलीपींस के पत्रकार मारिया रसा (Maria Ressa) और रूस के दिमित्री मुरातोव (Dmitry Muratov) को अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता की रक्षा करने के उनके प्रयासों के लिये प्रदान किया गया है।

- वर्ष 2020 में यह पुरस्कार संयुक्त राष्ट्र (UN) एजेंसी, विश्व खाद्य कार्यक्रम (WFP) को दिया गया था।
- साहित्य, रसायन विज्ञान, भौतिकी और चिकित्सा के लिये वर्ष 2021 के नोबेल पुरस्कारों की घोषणा पहले ही की जा चुकी है।

प्रमुख बिंदु

- मारिया रसा:
 - ◆ ये एक खोजी पत्रकार हैं, वर्ष 2012 में इन्होंने खोजी पत्रकारिता के लिये एक डिजिटल मीडिया प्लेटफॉर्म रैपलर की सह-स्थापना की, जिसका नेतृत्व वह स्वयं करती हैं।
 - ◆ रैपलर ने राष्ट्रपति रोड्रिगो दुतेर्ते के शासन के विवादास्पद और जानलेवा ड्रग-विरोधी अभियान पर आलोचनात्मक दृष्टि से ध्यान केंद्रित किया है।
 - ◆ विश्व प्रेस स्वतंत्रता सूचकांक 2021 में फिलीपींस का स्थान 180 देशों में से 138वाँ था (भारत 142वें स्थान पर था)।
 - ◆ उन्होंने सीड्स ऑफ टेरर: एन आईवितनेस अकाउंट ऑफ अल-कायदा न्यूवेस्ट सेंटर और बिन लादेन टू फेसबुक, 10 डेज ऑफ ऐबडक्शन, 10 ईयर्स ऑफ टेररिज्म भी लिखा है।
- दिमित्री मुरातोव:
 - ◆ मुरातोव ने दशकों से रूस में चुनौतीपूर्ण परिस्थितियों में अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता का बचाव किया है।
 - विश्व स्वतंत्रता सूचकांक 2021 में रूस 150वें स्थान पर है।
 - ◆ वर्ष 1993 में उन्होंने अपने 50 साथियों के साथ स्वतंत्र रूसी समाचार पत्र नोवाया गजेटा का प्रकाशन शुरू किया और वे इसके संस्थापकों में से एक हैं। उन्होंने वर्ष 1995 से समाचार पत्र के प्रधान संपादक के रूप में कार्य किया है।
 - अमेरिका की एक गैर-लाभकारी संस्था कमेटी टू प्रोटेक्ट जर्नलिस्ट्स ने वर्ष 2007 में मुरातोव को अंतर्राष्ट्रीय प्रेस स्वतंत्रता पुरस्कार विजेताओं में से एक के रूप में सम्मानित किया था।

- ◆ समाचार पत्र शुरू होने के बाद से मुरातोव के छह सहयोगियों को मार दिया गया है, उन्हें अक्सर अपने विरोधियों से उत्पीड़न, धमकी, हिंसा और हत्या की धमकी का सामना करना पड़ता है।
 - हत्याओं और धमकियों के बावजूद प्रधान संपादक मुरातोव ने समाचार पत्र की स्वतंत्र नीति को छोड़ने से इनकार कर दिया।
- महत्त्व:
 - ◆ स्वतंत्र और तथ्य आधारित पत्रकारिता सत्ता के दुरुपयोग, झूठ एवं युद्ध के प्रचार से बचाव का काम करती है।
 - ◆ अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता और प्रेस की स्वतंत्रता के बिना राष्ट्रों के बीच भाईचारे को सफलतापूर्वक बढ़ावा देना, निरस्त्रीकरण एवं वर्तमान में सफल होने के लिये एक बेहतर विश्व व्यवस्था को बढ़ावा देना मुश्किल कार्य है।

लूखा नदी का विषहरण : मेघालय

हाल ही में मेघालय सरकार ने दावा किया है कि एक डिटॉक्सिंग पायलट प्रोजेक्ट ने मृतप्राय लूखा नदी को पुनर्जीवित किया है।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
 - ◆ लूखा नदी को एक दशक पहले विषाक्त माना जाता था क्योंकि यह नदी एसिड खदानों की जल निकासी और उसके कोयले की खदानों से प्रवाहित होने के कारण दूषित हो गई थी।
 - ◆ Phytoremediation पद्धति का उपयोग नदी के विषहरण के लिये किया गया था, जिसमें पानी से प्रमुख विषाक्त पदार्थों को निकालने के लिये शैवाल का उपयोग किया गया था।
 - ◆ नदी में जलीय जीवन को प्रभावित करने वाले पीएच स्तर के कम होने की रिपोर्ट के बाद जिला खनिज कोष के तहत यह पायलट परियोजना शुरू की गई थी।
 - अधिकांश जीवित जीव, विशेष रूप से जलीय जीवन 6.5 से 8.5 की इष्टतम पीएच सीमा पर कार्य करते हैं।
 - पीएच इस बात का माप है कि पानी कितना अम्लीय/क्षारीय है। यह सीमा 0 से 14 तक होती है, जिसमें 7 तटस्थ होता है। 7 से कम पीएच अम्लता को इंगित करता है, जबकि 7 से अधिक का पीएच एक आधार को इंगित करता है। पानी की गुणवत्ता के संबंध में पानी का पीएच एक बहुत ही महत्वपूर्ण माप है।
- लूखा नदी:
 - ◆ लूखा मेघालय के पूर्वी जयंतिया पहाड़ियों के दक्षिणी भाग में बहती है जहाँ मेघालय की अधिकांश रैट-होल कोयला खदानें स्थित हैं।
 - यह कोयला और चूना पत्थर के निरंतर बड़े पैमाने पर खनन का शिकार बन गई है, जो कथित तौर पर प्रदूषण के लिये जिम्मेदार हैं, परिणामस्वरूप ये नदी को विचित्र शीतकालीन अवस्था में परिवर्तित कर देते हैं।
 - ◆ यह लूनार नदी (वाह लूनार)/Lunar river (Wah Lunar) से नीचे की ओर प्रवाहित होने के दौरान नरपुह रिजर्व फॉरेस्ट और इस क्षेत्र की लहरदार पहाड़ियों से निकलने वाली छोटी धाराओं से जल ग्रहण करती है।
 - ◆ नदी मुख्य रूप से मानसूनी वर्षा पर निर्भर रहती है और दक्षिण-पश्चिम दिशा में बहते हुए गद्धम गाँव (Gaddum Village) के पास लूनार नदी में शामिल होने के पश्चात् एक दक्षिणी मार्ग का अनुसरण करती है।
 - ◆ यह नदी सोनपुर गाँव से होकर दक्षिणी असम की बराक घाटी में पहुँचती है और बांग्लादेश के बाढ़ के मैदानों में समाप्त होती है।

अर्थशास्त्र का नोबेल पुरस्कार, 2021

अर्थशास्त्र के क्षेत्र में 2021 के नोबेल पुरस्कार का आधा हिस्सा कनाडा में जन्मे डेविड कार्ड (David Card) को दिया गया है और दूसरा आधा हिस्सा इजरायल-अमेरिकी जोशुआ डी एंग्रिस्ट (Joshua D Angrist) तथा डच-अमेरिकी गुइडो डब्ल्यू इम्बेन्स (Guido W Imbens) को संयुक्त रूप से दिया गया है।

- डेविड कार्ड को श्रम अर्थशास्त्र में उनके अनुभवजन्य योगदान के लिये सम्मानित किया गया है। जोशुआ डी एंग्रिस्ट और गुइडो डब्ल्यू इम्बेन्स को "आकस्मिक संबंधों के विश्लेषण में उनके पद्धतिगत योगदान के लिये" पुरस्कृत किया गया।

- अर्थशास्त्र के क्षेत्र में वर्ष 2020 का नोबेल पुरस्कार पॉल आर मिलग्रोम (Paul R Milgrom) और रॉबर्ट बी विल्सन (Robert B Wilson) को "नीलामी सिद्धांत में सुधार तथा नए नीलामी प्रारूपों के आविष्कारों के लिये" प्रदान किया गया।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
 - ◆ स्थापना: अन्य नोबेल पुरस्कारों के विपरीत अर्थशास्त्र के लिये पुरस्कार को अल्फ्रेड नोबेल की वसीयत में स्थापित नहीं किया गया था, बल्कि वर्ष 1968 में उनकी स्मृति में स्वीडिश केंद्रीय बैंक द्वारा स्थापित किया गया था।
- योगदान:
 - ◆ डेविड कार्ड: उन्होंने विश्लेषण किया है कि न्यूनतम मजदूरी, आप्रवासन और शिक्षा श्रम बाजार को कैसे प्रभावित करते हैं।
 - इस शोध के महत्वपूर्ण निष्कर्षों में से एक यह था कि "न्यूनतम मजदूरी बढ़ाने से यह जरूरी नहीं कि नौकरियाँ कम हों"।
 - इससे यह भी समझ में आया कि "जो लोग किसी देश में पैदा हुए, वे नए आप्रवास से लाभान्वित हो सकते हैं, जबकि जो लोग पहले के समय में आप्रवासन कर चुके हैं, वे नकारात्मक रूप से प्रभावित होने का जोखिम उठा सकते हैं"।
 - इसने श्रम बाजार में छात्रों के भविष्य को आकार देने में स्कूल में उपलब्ध संसाधनों की भूमिका पर भी प्रकाश डाला।
 - ◆ जोशुआ एंग्रिस्ट और गुडो इम्बेंस: उन्हें शोध उपकरण में उनके "पद्धतिगत योगदान" के लिये पुरस्कृत किया गया था।
 - उनके काम ने प्रदर्शित किया कि "प्राकृतिक अनुप्रयोगों से कारण और प्रभाव के बारे में सटीक निष्कर्ष कैसे निकाला जा सकता है"।

नोबेल पुरस्कार, 2021

क्षेत्र	प्राप्तकर्ता	योगदान
रसायन विज्ञान	बेंजामिन लिस्ट और डेविड डब्ल्यू. सी. मैकमिलन	अणुओं के निर्माण के लिये एक सरल और पर्यावरण की दृष्टि से स्वच्छतम विधि निर्मित करना, जिसका उपयोग दवाओं और कीटनाशकों (ऑर्गनोफॉस्फोरस) सहित यौगिकों को बनाने के लिये किया जा सकता है।
भौतिकी	'स्युकुरो मनाबे' (Syukuro Manabe), क्लॉस हेसलमैन (Klaus Hasselmann) और 'जियोर्जियो पैरिसी' (Giorgio Parisi)	'जटिल भौतिक प्रणालियों की समझ में अभूतपूर्व योगदान हेतु'
चिकित्सा	'डेविड जूलियस' और 'अर्डेम पटापाउटियन'	'सोमाटोसेंसेशन' यानी आँख, कान एवं त्वचा जैसे विशेष अंगों की देखने, सुनने और महसूस करने की क्षमता पर केंद्रित है।
शांति पुरस्कार	मारिया रसा (Maria Ressa) और दिमित्री मुरातोव (Dmitry Muratov)	अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता की रक्षा करने के उनके प्रयासों के लिये प्रदान किया गया जो लोकतंत्र और स्थायी शांति के लिये एक पूर्व शर्त है।
साहित्य	अब्दुलराजाक गुरनाह	उपनिवेशवाद के प्रभावों और संस्कृतियों एवं महाद्वीपों के बीच की खाई में शरणार्थी के भाग्य हेतु अडिग और करुणामय पैठ के लिये।
अर्थशास्त्र	डेविड कार्ड, जोशुआ डी एंग्रिस्ट और गुडो डब्ल्यू इम्बेंस	मजदूरी, नौकरियों पर शोध

डॉ. अब्दुल कादिर खान

हाल ही में पाकिस्तान के प्रसिद्ध वैज्ञानिक डॉ. अब्दुल कादिर खान का निधन हो गया है। उन्हें पाकिस्तान के परमाणु कार्यक्रम को सफल बनाने का श्रेय दिया जाता है। यह इस लिहाज से महत्वपूर्ण है, क्योंकि इस कार्यक्रम ने पाकिस्तान को परमाणु हथियार राज्य के मामले में भारत के बराबर ला दिया था।

- इसी वजह से उन्हें पाकिस्तान में देश के 'परमाणु बम कार्यक्रम' के जनक या 'परमाणु नायक' के रूप में जाना जाता है।
- हालाँकि पश्चिमी देशों द्वारा उन्हें 'अब तक के सबसे बड़े परमाणु प्रसारक' के रूप में संबोधित करते हुए उनकी आलोचना की जाती है।

प्रमुख बिंदु

- डॉ अब्दुल कादिर खान के विषय में:
 - ◆ वर्ष 1975 में जर्मन-डच अनुवादक के रूप में एक यूरेनियम संवर्द्धन फैसिलिटी (हॉलैंड) में काम करने के दौरान अब्दुल कादिर खान ने तत्कालीन प्रधानमंत्री जुल्फिकार अली भुट्टो को अपनी सेवाओं की पेशकश की थी, जो चाहते थे कि पाकिस्तान का परमाणु कार्यक्रम सफलतापूर्वक शुरू किया जाए।
 - इसके पश्चात् उन्होंने पाकिस्तान के 'सेंट्रीप्यूज' हेतु पहला ब्लूप्रिंट प्रदान किया, जिससे देश में यूरेनियम संवर्द्धन का मार्ग प्रशस्त हुआ।
 - ◆ वर्ष 1976 में वह 'पाकिस्तान परमाणु ऊर्जा आयोग' के परमाणु हथियार प्रयास कार्यक्रम में शामिल हो गए।
 - ◆ एक डच न्यायालय ने उन्हें चोरी के लिये भी दोषी ठहराया था।
 - ◆ इसके अलावा उन्होंने उत्तर कोरिया, ईरान और लीबिया सहित कई देशों को परमाणु बम संबंधी सूचनाओं की तस्करी की थी।
 - इसके लिये उन्हें गिरफ्तार कर 'हाउस अरेस्ट' के रूप में रखा गया था।
 - ◆ उनके योगदान के कारण ही वर्ष 1998 में पाकिस्तान ने अपना पहला परमाणु परीक्षण किया था।
 - ◆ पाकिस्तान द्वारा उन्हें 'निशान-ए-इम्तियाज' (ऑर्डर ऑफ एक्सीलेंस- पाकिस्तान का सर्वोच्च नागरिक सम्मान) और 'मोहसिन-ए-पाकिस्तान' (पाकिस्तान का हितैषी) की उपाधियों से सम्मानित किया गया।
- भारत के परमाणु परीक्षण और परमाणु सिद्धांत के विषय में:
 - ◆ वर्ष 1965 में 'गुटनिरपेक्ष आंदोलन' में शामिल देशों के साथ भारत ने 'संयुक्त राष्ट्र निरस्त्रीकरण आयोग' के समक्ष परमाणु हथियारों के प्रसार को रोकने हेतु कुछ सिद्धांतों का प्रस्ताव रखा। इसमें शामिल हैं:
 - परमाणु प्रौद्योगिकी के हस्तांतरण पर प्रतिबंध।
 - गैर-परमाणु देशों के विरुद्ध परमाणु हथियारों के प्रयोग पर प्रतिबंध।
 - गैर-परमाणु राज्यों को संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा।
 - परमाणु परीक्षण पर परमाणु निरस्त्रीकरण प्रतिबंध।
 - ◆ मई 1974 में भारत ने 'स्माइलिंग बुद्धा' के कोड नेम के साथ पोखरण में अपना पहला परमाणु परीक्षण किया।
 - ◆ वर्ष 1998 में पोखरण-II शृंखला के एक हिस्से के रूप में पाँच परमाणु परीक्षण किये गए।
 - इन परीक्षणों को सामूहिक रूप से 'ऑपरेशन शक्ति' कहा जाता था।
 - ◆ वर्ष 2003 में भारत ने 'नो फर्स्ट यूज' के अपने परमाणु सिद्धांत को अपनाया यानी भारत अपने क्षेत्र पर परमाणु हमले के खिलाफ जवाबी कार्रवाई में ही परमाणु हथियारों का इस्तेमाल करेगा।
 - ◆ भारत के पास पिछले वर्ष की शुरुआत में 150 परमाणु हथियार थे, जो कि वर्ष 2021 की शुरुआत तक अनुमानतः 156 तक पहुँच गए हैं, जबकि पाकिस्तान के पास वर्तमान में 165 परमाणु हथियार हैं (SIPRI ईयरबुक 2021)।
 - पाकिस्तान ने 'नो फर्स्ट यूज' नीति को नहीं अपनाया है और इसके परमाणु सिद्धांत के विषय में बहुत कम जानकारी मौजूद है।

नई सिकाडा प्रजाति: नगालैंड

हाल ही में नगालैंड के नगा पहाड़ियों में एक नई सिकाडा प्रजाति (प्लैटोमिया कोहिमेन्सिस) पाई गई थी।

- इससे पहले मेघालय में सिकाडास सवाजाना मिराबिलिस और सल्वाजाना इम्पेरालिस की दो प्रजातियों की खोज की गई थी।

प्रमुख बिंदु

- नई सिकाडा प्रजाति के बारे में:
 - ◆ सिकाडा हेमीप्टेरान कीड़े हैं जो अपने जोरदार, जटिल और प्रजाति-विशिष्ट ध्वनिक संकेतों या आवाजों के लिये जाने जाते हैं।
 - हेमिप्टेरान कीड़े, जिन्हें वास्तविक बग भी कहा जाता है, ये अपने माउथपार्ट का उपयोग भोजन खाने के लिये करते हैं।
 - ◆ नई सिकाडा प्रजाति पूर्वी हिमालय में नगा पहाड़ियों से वर्णित प्लैटिलोमिया राधा समूह से संबंधित है।
 - ◆ यह नियमित और समयबद्ध रूप से शाम के समय आवाज करते हैं।
 - टिम्बल विभिन्न कीड़ों में ध्वनि उत्पन्न करने वाली झिल्ली है।
- सिकाडा का महत्त्व:
 - ◆ वे पेड़ों के लिये अधिक फायदेमंद होते हैं। इनके द्वारा मिट्टी में वायु रंशों का निर्माण कर वायु का संचालन किया जाता है और एक बार जब वे मर जाते हैं, तो उनका शरीर बढ़ते पेड़ों के लिये नाइट्रोजन के एक महत्वपूर्ण स्रोत के रूप में काम करता है।
 - ◆ अपने ध्वनिक तरीकों के साथ वे एक स्वस्थ वन पारिस्थितिकी तंत्र के संकेतक के रूप में कार्य करते हैं।
- प्राकृतिक वास:
 - ◆ अधिकांश सिकाडा कैनोपी के आसपास रहते हैं और बड़े पेड़ों वाले प्राकृतिक जंगलों में पाए जाते हैं।
 - ◆ भारत और बांग्लादेश में सिकाडा की सामान्य विविधता दुनिया में सबसे अधिक है, इसके बाद चीन का स्थान है।
- खतरा:
 - ◆ सिकाडा की घटती आबादी का कारण बड़े पैमाने पर प्राकृतिक वन भूमि को मानव बस्तियों और कृषि क्षेत्रों के रूप में उपयोग में लाने के साथ-साथ जंगलों को जलाना है।
 - ◆ चूँकि इसे एक स्वादिष्ट व्यंजन माना जाता है और इसकी अच्छी कीमत मिलती है, जिसके कारण इनके अस्तित्व पर खतरा उत्पन्न हो गया है।

भारतीय चंदन

'आजादी का अमृत महोत्सव' पहल के एक हिस्से के रूप में हाल ही में भारत सरकार ने भारतीय चंदन की खेती और प्रबंधन पर एक प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया।

- इस कार्यक्रम का उद्देश्य चंदन प्रौद्योगिकी नवाचार केंद्र स्थापित करना, प्रशिक्षण एवं कौशल विकास में मूल्यवर्द्धन के साथ-साथ किसानों एवं युवा उद्यमियों के बीच खेती के नए तरीकों को पेश करना है।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
 - ◆ 'संतालम एल्बम' (Santalum Album), जिसे प्रायः भारतीय चंदन के रूप में जाना जाता है, मूलतः चीन, भारत, इंडोनेशिया, ऑस्ट्रेलिया और फिलीपींस में पाई जाने वाली एक शुष्क पर्णपाती वन प्रजाति है।
 - चंदन लंबे समय से भारतीय विरासत और संस्कृति से जुड़ा हुआ है, क्योंकि भारत विश्व के चंदन व्यापार में 85% का योगदान देता है। हालाँकि बीते कुछ समय में इस आँकड़े में गिरावट आई है।
 - ◆ यह उष्णकटिबंधीय छोटा वृक्ष लाल लकड़ी और छाल के कई गहरे रंगों (गहरा भूरा और लाल) के साथ 20 मीटर तक ऊँचा होता है।
 - 'संतालम एल्बम' यानी भारतीय चंदन की लड़की काफी मजबूत एवं टिकाऊ होती है।

- IUCN रेड लिस्ट: सुभेद्य
- प्रयोग:
 - ◆ भारत में इसे 'चंदन' अथवा 'श्रीगंधा' के नाम से भी जाना जाता है। भारतीय परंपरा में चंदन का एक विशेष स्थान है जहाँ जीवन की शुरुआत से लेकर मृत्यु तक इसका उपयोग विभिन्न तरीकों से किया जाता रहा है।
 - ◆ चंदन की लकड़ी का उपयोग फर्नीचर और नक्काशी के लिये भी किया जाता है। लकड़ी और जड़ों में 'चंदन का तेल' भी मौजूद होता है, जिसका उपयोग इत्र, सौंदर्य प्रसाधन, साबुन और दवाओं में किया जाता है। चंदन के वृक्ष की 'छाल' में 'टैनिन' मौजूद होता है, जिसका उपयोग 'डाई' के लिये किया जाता है।
 - ◆ चंदन के तेल में एंटीसेप्टिक, एंटीइंफ्लेमेटरी और एंटीपस्मोडिक गुण मौजूद होते हैं।
 - इसका उपयोग 'अरोमाथेरेपी' में तनाव व उच्च रक्तचाप को कम करने और घावों को ठीक करने तथा त्वचा के दोषों का इलाज के लिये किया जाता है।
- प्रमुख उत्पादक क्षेत्र: भारत में चंदन अधिकांशतः आंध्र प्रदेश, तेलंगाना, बिहार, गुजरात, कर्नाटक, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र और तमिलनाडु में पाया जाता है।

चंदन बाज़ार

- यद्यपि दुनिया में चंदन की कई किस्में उपलब्ध हैं, भारतीय चंदन और ऑस्ट्रेलियाई चंदन विश्व भर में प्रसिद्ध हैं तथा बाज़ार में इनका उत्कृष्ट व्यावसायिक मूल्य प्राप्त होता है।
- विश्व स्तर पर भारत और ऑस्ट्रेलिया चंदन के सबसे बड़े उत्पादक हैं, जबकि सबसे बड़े बाज़ार अमेरिका, चीन, जापान और भारत में स्थित हैं।

पावर फाइनेंस कॉर्पोरेशन' को 'महारत्न' का दर्जा

हाल ही में सरकार ने राज्य-स्वामित्व वाली 'पावर फाइनेंस कॉर्पोरेशन' (PFC) को 'महारत्न' का दर्जा दिया है।

- इससे संबंधित आदेश वित्त मंत्रालय के तहत 'सार्वजनिक उद्यम विभाग' द्वारा जारी किया गया है।
- 'पावर फाइनेंस कॉर्पोरेशन' 'महारत्न' कंपनियों की प्रतिष्ठित श्रेणी में प्रवेश करने वाली देश की 11वीं राज्य-स्वामित्व वाली इकाई बन गई है। ज्ञात हो कि इस श्रेणी में 'पावर फाइनेंस कॉर्पोरेशन' के अलावा ओएनजीसी, इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन, स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड (सेल) जैसी विशिष्ट कंपनियाँ शामिल हैं।

प्रमुख बिंदु

- 'महारत्न' का दर्जा:
 - ◆ 'महारत्न' व्यवस्था की शुरुआत वर्ष 2010 में सार्वजनिक क्षेत्र के बड़े उद्यमों को वैश्विक दिग्गज बनाने के उद्देश्य से की गई थी।
 - 'केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यमों' (CPSEs) का आशय उन कंपनियों से है, जिनमें केंद्र सरकार या अन्य CPSE की प्रत्यक्ष हिस्सेदारी 51% या उससे अधिक होती है।
 - ◆ 'महारत्न' का दर्जा उस कंपनी को दिया जाता है जिसने लगातार बीते तीन वर्षों में 5,000 करोड़ रुपए से अधिक का शुद्ध लाभ प्राप्त किया है अथवा बीते तीन वर्षों के लिये उसका औसत वार्षिक कारोबार 25,000 करोड़ रुपए था या फिर बीते तीन वर्षों के लिये उसका औसत वार्षिक शुद्ध मूल्य 15,000 करोड़ रुपए है।
 - 'केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यमों' के लिये भारतीय स्टॉक एक्सचेंज में सूचीबद्ध होने हेतु 'नवरत्न' का दर्जा प्राप्त करना अनिवार्य है।
 - सरकार ने CPSEs को महारत्न, नवरत्न और मिनीरत्न का दर्जा देने के लिये मानदंड निर्धारित किये हैं।
- पावर फाइनेंस कॉर्पोरेशन (PFC):
 - ◆ वर्ष 1986 में स्थापित 'पावर फाइनेंस कॉर्पोरेशन' विद्युत मंत्रालय के प्रशासनिक नियंत्रण के तहत बिजली क्षेत्र हेतु समर्पित व्यापक बुनियादी अवसंरचना वित्त कंपनी है।

- महत्त्व
- ◆ अधिक वित्तीय एवं परिचालन क्षमता:
 - इसके पश्चात् विलय एवं अधिग्रहण संबंधी शक्तियों के अलावा 'पावर फाइनेंस कॉर्पोरेशन' एक ही परियोजना में 5,000 करोड़ रुपए या अपने निवल मूल्य का 15% तक निवेश कर सकता है।
 - 'नवरत्न' और 'मिनीरत्न' CPSEs क्रमशः 1,000 करोड़ रुपए और 500 करोड़ रुपए निवेश कर सकती हैं।
 - 'पावर फाइनेंस कॉर्पोरेशन' बोर्ड कर्मियों एवं मानव संसाधन प्रबंधन तथा प्रशिक्षण से संबंधित योजनाओं की संरचना और कार्यान्वयन भी कर सकता है।
- ◆ प्रतिस्पर्द्धी वित्तपोषण प्रदान करना:
 - इस निर्णय के माध्यम से 'पावर फाइनेंस कॉर्पोरेशन' बिजली क्षेत्र हेतु अधिक प्रतिस्पर्द्धी वित्त प्रदान करने में सक्षम होगी, जो 'सभी के लिये 24x7' सस्ती और विश्वसनीय बिजली उपलब्ध कराने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाएगा।
- ◆ सरकार के एजेंडा को मज़बूती:
 - 'महारत्न' के दर्जे के साथ प्राप्त शक्तियाँ 'पावर फाइनेंस कॉर्पोरेशन' को राष्ट्रीय अवसंरचना पाइपलाइन के तहत वित्तपोषण के सरकार के एजेंडे को आगे बढ़ाने में मदद करेंगी, साथ ही इससे वर्ष 2030 तक 40% हरित ऊर्जा की राष्ट्रीय प्रतिबद्धता और 3 लाख करोड़ रुपए से अधिक के परिव्यय के साथ नई संशोधित वितरण क्षेत्र योजना की प्रभावी निगरानी और कार्यान्वयन में भी मदद मिलेगी।

फ्लावर स्कोर्पियनफिश

हाल ही में फ्लावर स्कोर्पियनफिश (Hoplosebastes Armatus) नामक मछली की एक प्रजाति (जो केवल प्रशांत महासागर में पाई जाती थी) हिंद महासागर में खोजी गई है।

- ग्लोबल वार्मिंग के कारण समुद्र के तापमान में वृद्धि ने इस प्रजाति को विभिन्न क्षेत्रों में प्रवास हेतु आकर्षित किया होगा।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
 - ◆ यह रे-फिनिश मछली के क्रम से संबंधित है जिसे स्कोर्पेनीफॉर्म (Scorpaeniforme) के नाम से भी जाना जाता है।
 - इसे लगभग एक सदी पहले वर्ष 1929 में जापान से दूर प्रशांत महासागर में खोजा गया था।
 - ◆ स्कोर्पेनीफॉर्म या बिच्छू मछली परिवार की मछलियाँ समुद्र के सबसे जहरीले जानवरों में से हैं।
 - ◆ इस प्रजाति का सिर शरीर से तुलनात्मक रूप से बड़ा और लंबा होता है।
 - ◆ प्रजातियों की लंबाई 75-127 मिमी. तक होती है, जबकि शरीर की चौड़ाई 14-22 मिमी. होती है।
 - ◆ स्कोर्पियनफिश अपने धब्बेदार रंग पैटर्न के कारण मूंगा और चट्टानी परिवेश के साथ पूरी तरह से घुलमिल जाती है।
- प्राकृतिक आवास:
 - ◆ पहले यह केवल प्रशांत महासागर में पाई जाती थी लेकिन इसकी सीमा का विस्तार अब उत्तर-पश्चिमी प्रशांत से हिंद महासागर तक है।
- स्कोर्पेनीफोर्मिस (Scorpaeniformes):
 - ◆ इसे मेल-चीकड फिश (Mail-Cheeked Fish) भी कहा जाता है तथा छोटी मछलियों के समूह में से किसी एक समूह की प्रत्येक मछली के गलफड़े (Fish gill) की अस्थियों की विशेष संरचना होती है।
 - ◆ ये दुनिया के सभी महासागरों में पाई जाती हैं।
 - ◆ माना जाता है कि ये गर्म समुद्री जल में उत्पन्न हुए थे, लेकिन इन्होंने समशीतोष्ण और यहाँ तक कि आर्कटिक एवं अंटार्कटिक समुद्रों के साथ-साथ उत्तरी गोलार्द्ध के ताजे जल को भी अपने निवास के लिये अनुकूल बना लिया।

विविध

शिवाजी गणेशन

1 अक्टूबर, 2021 को अमेरिकी सर्च इंजन गूगल ने दिवंगत अभिनेता शिवाजी गणेशन की 93वीं जयंती पर उन्हें डूडल के माध्यम से श्रद्धांजलि दी। दक्षिण भारतीय सिनेमा के प्रसिद्ध अभिनेता शिवाजी गणेशन का जन्म 1 अक्टूबर, 1928 को मद्रास प्रेसीडेंसी (वर्तमान तमिलनाडु) में विल्लुपुरम में हुआ था। मात्र सात वर्ष की आयु में उन्होंने एक थिएटर ग्रुप में शामिल होने के लिये अपना घर छोड़ दिया। दिसंबर 1945 में शिवाजी गणेशन ने 'शिवाजी कांडा हिंदू राज्यम' नामक एक नाटक में मराठा शासक शिवाजी का किरदार निभाया। शिवाजी गणेशन ने अपने फिल्मी कैरियर की शुरुआत वर्ष 1952 की तमिल फिल्म 'पराशक्ति' से की थी। यद्यपि वह मुख्य रूप से तमिल सिनेमा में सक्रिय थे, किंतु गणेशन ने अपने संपूर्ण कैरियर में 300 से अधिक फिल्मों में कार्य किया, जिनमें तेलुगू, कन्नड़, मलयालम और हिंदी जैसी भाषाओं की फिल्मों में भी शामिल हैं। लगभग पाँच दशक लंबे अपने कैरियर में शिवाजी गणेशन ने कई पुरस्कार जीते। उन्हें 'एफ्रो-एशियन फिल्म फेस्टिवल' (काहिरा-मिस्र) में सर्वश्रेष्ठ अभिनेता के पुरस्कार से सम्मानित किया गया था। गणेशन जिन्होंने राजनीति में भी सक्रिय रूप से कार्य किया, को 'लॉस एंजिल्स टाइम्स' ने "दक्षिण भारतीय फिल्म उद्योग के मार्लन ब्रैंडो" के रूप में वर्णित किया था। 21 जुलाई, 2001 को 72 वर्ष की आयु में उनका निधन हो गया था।

गोल्ड एक्सचेंज

भारतीय प्रतिभूति और विनियम बोर्ड (सेबी) ने 'गोल्ड एक्सचेंज' की स्थापना के लिये नियमों को अंतिम रूप दे दिया है। गोल्ड एक्सचेंज की स्थापना इलेक्ट्रॉनिक गोल्ड रिसीट्स के रूप में सोने के व्यापार के लिये की जा रही है, जिससे सोने के घरेलू मूल्य का पारदर्शी तरीके से पता लगाने की व्यवस्था हो सकेगी। इस एक्सचेंज में सोने का प्रतिनिधित्व करने संबंधी दस्तावेज को 'इलेक्ट्रॉनिक गोल्ड रिसीट्स' (EGR) कहा जाएगा और अन्य प्रतिभूतियों की तरह इसका व्यापार, क्लियरिंग और सेटलमेंट किया जा सकेगा। सेबी ने इस संबंध में जारी एक अधिसूचना में कहा कि 'गोल्ड एक्सचेंज' के दायरे में 'इलेक्ट्रॉनिक गोल्ड रिसीट्स' की ट्रेडिंग और सोने की भौतिक डिलिवरी सहित एक समूची प्रणाली शामिल की जाएगी, जिससे देश में सशक्त स्वर्ण कारोबार परितंत्र स्थापित हो सकेगा। 'गोल्ड एक्सचेंज' भारत में मानक सोने के साथ 'इलेक्ट्रॉनिक गोल्ड रिसीट्स' के क्रय-विक्रय के लिये एक राष्ट्रीय मंच होगा। इलेक्ट्रॉनिक गोल्ड रिसीट्स के तहत सोने के विभिन्न प्रस्तावित मूल्य जैसे 1 किलोग्राम, 100 ग्राम, 50 ग्राम का होगा तथा कुछ शर्तों के साथ इन्हें 5 और 10 ग्राम में भी रखा जा सकेगा। गौरतलब है कि भारत (चीन के बाद) विश्व स्तर पर सोने का दूसरा सबसे बड़ा उपभोक्ता है, जिसकी वार्षिक सोने की मांग लगभग 800-900 टन है, जो वैश्विक बाजारों में एक महत्वपूर्ण स्थान रखता है।

राइट लाइवलीहुड अवार्ड

दिल्ली स्थित पर्यावरण संगठन 'लीगल इनिशिएटिव फॉर फॉरेस्ट एंड एन्वायरनमेंट' (LIFE) को 'संवेदनशील समुदायों की आजीविका की रक्षा करने और स्वच्छ पर्यावरण के अधिकार का दावा करने' हेतु 'राइट लाइवलीहुड अवार्ड-2021' से सम्मानित किया गया है। ज्ञात हो कि इस पुरस्कार को स्वीडन के 'वैकल्पिक नोबेल पुरस्कार' के रूप में भी जाना जाता है। पुरस्कार प्राप्त करने वाले अन्य विजेताओं में कैमरून की महिला अधिकार कार्यकर्ता मार्थे वांडौ, रूसी पर्यावरण कार्यकर्ता 'व्लादिमीर स्लिव्यक' और कनाडा के स्वदेशी अधिकार रक्षक 'फ्रेडा ह्यूसन' शामिल हैं। 'राइट लाइवलीहुड अवार्ड' वैश्विक समस्याओं को हल करने वाले लोगों को प्रदान किया जाता है। इस पुरस्कार के तहत विजेताओं को 1 मिलियन स्वीडिश क्राउन (\$115,000) और लॉरेट्स प्रदान किया जाता है।

नजला बौडेन रोमधाने

ट्यूनीशियाई राष्ट्रपति कैस सैयद ने 'नजला बौडेन रोमधाने' को प्रधानमंत्री के रूप में नामित किया है। इस प्रकार 'नजला बौडेन रोमधाने' ट्यूनीशिया की पहली महिला प्रधानमंत्री बन गई हैं। वर्ष 1958 में ट्यूनीशिया के केंद्रीय 'कैरौआन प्रांत' में जन्मी नजला रोमधाने, ट्यूनिस (ट्यूनीशिया की राजधानी) स्थित 'नेशनल स्कूल ऑफ इंजीनियर्स' में भूविज्ञान की प्रोफेसर हैं। प्रधानमंत्री के तौर पर नियुक्त से पूर्व नजला रोमधाने को विश्व बैंक विभिन्न कार्यक्रमों को लागू करने हेतु 'उच्च शिक्षा एवं वैज्ञानिक अनुसंधान मंत्रालय' का कार्यभार सौंपा गया था। ज्ञात हो कि ट्यूनीशिया, उत्तरी अफ्रीका का एक देश है, जो अल्जीरिया और लीबिया के बीच भूमध्य सागर की सीमा पर स्थित है। साथ ही यह इटली के साथ समुद्री सीमा साझा करता है। ट्यूनीशिया को 'अरब स्प्रिंग' की उत्पत्ति वाले देश के रूप में जाना जाता है, जो वर्ष 2011 में उत्तरी अफ्रीका तथा मध्य पूर्व के विभिन्न देशों में सरकारों के खिलाफ शुरू हुआ एक विद्रोह था।

लोकप्रिय गोपीनाथ बोरदोलोई अवार्ड फॉर नेशनल इंटीग्रेशन एंड कॉन्ट्रिब्यूशन

हाल ही में उपराष्ट्रपति एम. वेंकैया नायडू ने 'लोकप्रिय गोपीनाथ बोरदोलोई अवार्ड फॉर नेशनल इंटीग्रेशन एंड कॉन्ट्रिब्यूशन' प्रदान किया है। पुरस्कार प्राप्तकर्ताओं में प्रख्यात लेखक और विद्वान निरोद कुमार बरूआ, 'कस्तूरबा गांधी राष्ट्रीय स्मारक ट्रस्ट' और 'शिलांग गायक मंडली' के सदस्य शामिल थे। समारोह के दौरान स्वतंत्रता सेनानी और असम के पहले मुख्यमंत्री लोकप्रिय गोपीनाथ बोरदोलोई को श्रद्धांजलि अर्पित करते हुए उपराष्ट्रपति ने कहा कि वह आधुनिक भारत के निर्माताओं में से एक थे। गौरतलब है कि गोपीनाथ बोरदोलोई का जन्म 06 जून, 1890 को असम के 'राहा' कस्बे में हुआ था। उन्होंने स्कॉटिश चर्च कॉलेज, कलकत्ता और कलकत्ता विश्वविद्यालय से कानून की पढ़ाई की तथा इसके पश्चात् वे अपनी प्रैक्टिस के लिये गुवाहाटी चले आए। वर्ष 1936 में गोपीनाथ बोरदोलोई असम विधानसभा में विपक्ष के नेता चुने गए। दो वर्ष बाद वर्ष 1938 में वे असम के 'प्रीमियर' (मुख्यमंत्री) बने। हालाँकि द्वितीय विश्व युद्ध के पश्चात्, उन्होंने अपने मंत्रिमंडल से इस्तीफा दे दिया। उन्होंने असहयोग आंदोलन में सक्रिय रूप से हिस्सा लिया और वर्ष 1922 में वे जेल भी गए। स्वतंत्रता के बाद वे असम के पहले मुख्यमंत्री बने तथा उन्होंने प्रगतिशील औद्योगिक एवं शैक्षिक नीतियों को लागू किया, साथ ही गुवाहाटी विश्वविद्यालय सहित कई विश्वविद्यालयों की स्थापना की।

कुमारस्वामी कामराज

15 जुलाई, 2021 को तमिलनाडु के पूर्व मुख्यमंत्री 'कुमारस्वामी कामराज' की जयंती मनाई गई। गौरतलब है कि कुमारस्वामी कामराज ने वर्ष 1964 में जवाहरलाल नेहरू के निधन के बाद भारत की राजनीति को आकार देने में अग्रणी भूमिका निभाई थी। उनका जन्म 15 जुलाई, 1903 को तमिलनाडु के एक गरीब परिवार में हुआ था। जब वह अठारह वर्ष के थे, तब गांधीजी के आह्वान पर अंग्रेजों के खिलाफ असहयोग के लिये वे स्वतंत्रता संग्राम में शामिल हो गए। अप्रैल 1930 में कामराज, वेदारण्यम में नमक सत्याग्रह आंदोलन में शामिल हुए और उन्हें दो वर्ष की जेल की सजा सुनाई गई। वर्ष 1937 में के. कामराज मद्रास विधानसभा में निर्विरोध निर्वाचित हुए। वर्ष 1946 में वह भारत की संविधान सभा और बाद में वर्ष 1952 में संसद के लिये भी चुने गए। वर्ष 1954 में वह मद्रास के मुख्यमंत्री बने। वर्ष 1963 में उन्होंने तत्कालीन प्रधानमंत्री जवाहरलाल नेहरू को सुझाव दिया कि कॉंग्रेस के वरिष्ठ नेताओं को संगठनात्मक कार्य करने के लिये मंत्री पद छोड़ देना चाहिये, इस सुझाव को 'कामराज योजना' के नाम से जाना जाता है। 9 अक्तूबर, 1963 को कामराज को भारतीय राष्ट्रीय कॉंग्रेस का अध्यक्ष चुना गया। 2 अक्तूबर, 1975 को के. कामराज की मृत्यु हो गई और वर्ष 1976 में उन्हें मरणोपरांत 'भारत रत्न' से सम्मानित किया गया था।

'सतत् वित्त केंद्र' हेतु IFSCA पैनेल

'अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय सेवा केंद्र प्राधिकरण' (IFSCA) ने हाल ही में पूर्व पर्यावरण एवं वन सचिव 'सी.के. मिश्रा' की अध्यक्षता में एक विशेषज्ञ पैनेल का गठन किया है, जो कि IFSC में एक विश्व स्तरीय 'सतत् वित्त केंद्र' विकसित करने हेतु रूपरेखा का सुझाव देगा। यह पैनेल भारत की सतत् विकास संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिये एक गेटवे के रूप में कार्य करने हेतु GIFT-IFSC के लिये मौजूदा और उभरते अवसरों की पहचान करेगा तथा सतत् वित्त पर एक लघु, मध्यम एवं दीर्घकालिक रोड मैप की सिफारिश करेगा। केंद्र सरकार ने वर्ष 2019 में गुजरात के गांधीनगर में 'अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय सेवा केंद्रों' (IFSCs) में सभी वित्तीय सेवाओं को विनियमित करने के लिये 'अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय सेवा केंद्र प्राधिकरण' की स्थापना की थी। IFSCA भारत में 'अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय सेवा केंद्र' (IFSC) में वित्तीय उत्पादों, वित्तीय सेवाओं और वित्तीय संस्थानों के विकास और विनियमन हेतु एक एकीकृत प्राधिकरण है। इसका मुख्यालय 'गिफ्ट सिटी' (गांधीनगर) में स्थित है। IFSCA की स्थापना से पूर्व घरेलू वित्तीय नियामकों जैसे- रिजर्व बैंक, सेबी और 'पेंशन कोष नियामक एवं विकास प्राधिकरण' आदि द्वारा इस क्षेत्र को विनियमित किया जाता था।

चेन्नई सिटी पार्टनरशिप: सस्टेनेबल अर्बन सर्विसेज़ प्रोग्राम

विश्व बैंक ने हाल ही में चेन्नई को एक विश्व स्तरीय शहर के रूप में विकसित करने हेतु 150 मिलियन डॉलर (लगभग 1,112 करोड़ रुपए) के कार्यक्रम को मंजूरी दी है, इससे चेन्नई शहर को और अधिक ग्रीन, रहने योग्य एवं जलवायु परिवर्तन के प्रति अधिक लचीला बनाया जाएगा। तकरीबन 150 मिलियन डॉलर की लागत वाला 'चेन्नई सिटी पार्टनरशिप: सस्टेनेबल अर्बन सर्विसेज़ प्रोग्राम' राज्य के संस्थानों को मजबूत करने, सेवा एजेंसियों के वित्तीय स्वास्थ्य में सुधार और चार प्रमुख शहरी सेवाओं- जल आपूर्ति एवं सीवरेज, गतिशीलता, स्वास्थ्य गुणवत्ता में सुधार और ठोस अपशिष्ट प्रबंधन में मदद करेगा। गौरतलब है कि 'चेन्नई महानगर क्षेत्र' में लगभग 10.9 मिलियन लोग रहते हैं और यह भारत का चौथा सबसे अधिक आबादी वाला महानगरीय क्षेत्र है। ऐसे में यह परियोजना शहर के लोगों के लिये काफी मददगार साबित होगी। इसके अलावा विश्व बैंक ने 40 मिलियन डॉलर की एक अन्य परियोजना को भी मंजूरी दी है, जो मेघालय में स्वास्थ्य सेवाओं की गुणवत्ता में सुधार करेगी और कोविड-19 महामारी सहित स्वास्थ्य आपात स्थितियों से निपटने के लिये राज्य की क्षमता को मजबूत करेगी।

विश्व पर्यावास दिवस

04 अक्टूबर, 2021 को विश्व भर में 'विश्व पर्यावास दिवस' का आयोजन किया गया। यह दिवस मुख्य तौर पर मानव बस्तियों की स्थिति और पर्याप्त पर्यावास के मानवीय अधिकार पर ध्यान केंद्रित करता है। इस दिवस के आयोजन का प्राथमिक उद्देश्य दुनिया भर के सभी नागरिकों को शहरों और कस्बों के भविष्य को आकार देने की दिशा में उनके कर्तव्यों के प्रति जागरूक करना है। 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 'विश्व पर्यावास दिवस' वर्ष 1986 में मनाया गया था, जिसकी थीम 'शेल्टर इज माइ राइट' 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। संयुक्त राष्ट्र के आँकड़ों की मानें तो लगभग 1.8 बिलियन लोग पहले से ही झुग्गी बस्तियों और अनौपचारिक बस्तियों, अपर्याप्त आवास या दुनिया भर के शहरों में बेघर हैं। इस वर्ष 'विश्व पर्यावास दिवस' की थीम कार्बन मुक्त विश्व के निर्माण हेतु शहरी कार्रवाई में तीव्रता लाने पर केंद्रित है। ज्ञात हो कि परिवहन, भवन, ऊर्जा और अपशिष्ट प्रबंधन लेखांकन आदि गतिविधियाँ शहरी क्षेत्रों में वैश्विक कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन के लगभग 70 प्रतिशत हेतु उत्तरदायी हैं।

फुमियो किशिदा

जापान की संसद ने पूर्व विदेश मंत्री 'फुमियो किशिदा' को देश के नए प्रधानमंत्री के तौर पर चुना है। वे जापान के 100वें प्रधानमंत्री होंगे। वे प्रधानमंत्री योशीहिदे सुगा का स्थान लेंगे। गौरतलब है कि बीते दिनों पूर्व प्रधानमंत्री योशीहिदे सुगा ने अपने पद से इस्तीफा देने की घोषणा की थी। 64 वर्षीय फुमियो किशिदा एक राजनीतिक परिवार से ताल्लुक रखते हैं। उनके पिता और दादा दोनों जापान की प्रतिनिधि सभा के सदस्य थे। वह वर्ष 2012 से वर्ष 2017 के बीच विदेश मंत्री के पद पर रहे। फुमियो किशिदा, मूलतः हिरोशिमा से संबंधित हैं और अपने गृह नगर परमाणु हथियारों के प्रभाव को देखते हुए इनके उपयोग का कड़ा विरोध करते हैं। ज्ञात हो कि जापान में एक बहुदलीय, द्विसदनीय और प्रतिनिधि लोकतांत्रिक संवैधानिक राजतंत्र है। जापान ने संविधान की सर्वोच्चता के साथ एकात्मक मॉडल को अपनाया है। जापान की शासन प्रणाली में भी विधायिका, कार्यपालिका एवं न्यायपालिका शामिल हैं। जापान का सम्राट राज्य का प्रमुख होता है और प्रधानमंत्री, सरकार एवं मंत्रिमंडल का प्रमुख होता है। सम्राट के पास नाममात्र के औपचारिक अधिकार होते हैं।

विश्व पशु दिवस

प्रतिवर्ष दुनिया भर में 4 अक्टूबर को 'विश्व पशु दिवस' के रूप में मनाया जाता है। इस दिवस के आयोजन का उद्देश्य दुनिया भर में जानवरों की स्थिति में सुधार लाना और उसे बेहतर बनाना है। पशु कल्याण आंदोलन को एकजुट करने के लिये लोगों को जागरूक करना भी इस दिवस का एक लक्ष्य है। यह दिवस पृथ्वी को जानवरों के लिये एक बेहतर स्थान बनाने पर ध्यान केंद्रित करता है। विश्व पशु दिवस मनाने की शुरुआत स्त्री रोग विशेषज्ञ 'हेनरिक जिमरमन' (Heinrich Zimmermann) ने की थी। उन्होंने 24 मार्च, 1925 को बर्लिन, जर्मनी के स्पोर्ट्स पैलेस में पहला विश्व पशु दिवस आयोजित किया था। ध्यातव्य है कि देश में पशु संरक्षण को बढ़ावा देने और पशुओं के प्रति क्रूरता को समाप्त करने हेतु 'पशु क्रूरता निवारण अधिनियम, 1960' को लागू किया गया है। इस अधिनियम का लक्ष्य 'अनावश्यक सज़ा या जानवरों के उत्पीड़न की प्रवृत्ति' को रोकना है। अधिनियम में क्रूरता और जानवरों का उत्पीड़न करने पर सज़ा का प्रावधान भी है। साथ ही यह अधिनियम जानवरों और जानवरों के विभिन्न प्रकारों को परिभाषित करता है।

'मित्र शक्ति' अभ्यास

भारत और श्रीलंका ने हाल ही में श्रीलंका के पूर्वी जिले 'अम्पारा' में स्थित कॉम्बैट ट्रेनिंग स्कूल में आतंकवाद-विरोधी सहयोग बढ़ाने के उद्देश्य से 12 दिवसीय मेगा सैन्य अभ्यास शुरू किया है। 04 से 15 अक्टूबर तक आयोजित होने वाले 'मित्र शक्ति' अभ्यास के आठवें संस्करण में भारतीय सेना के 120 जवान शामिल हैं। इस संयुक्त सैन्य अभ्यास को अंतर्राष्ट्रीय आतंकवाद, अंतर-संचालन कौशल, संयुक्त सामरिक संचालन और एक-दूसरे की सर्वोत्तम प्रथाओं तथा अनुभवों को साझा करने की दृष्टि से डिज़ाइन किया गया है। इस वार्षिक प्रशिक्षण कार्यक्रम, जिससे दोनों देशों की सेवाओं के बीच द्विपक्षीय सैन्य सहयोग को मजबूत करने में मदद मिलती है, को प्रतिवर्ष भारत या श्रीलंका में वैकल्पिक रूप से आयोजित किया जाता है। मित्र शक्ति अभ्यास का सातवाँ संस्करण वर्ष 2019 में पुणे में आयोजित किया गया था।

ज़िरकॉन' हाइपरसोनिक क्रूज़ मिसाइल

हाल ही में रूस ने पहली बार पनडुब्बी के माध्यम से 'ज़िरकॉन' हाइपरसोनिक क्रूज़ मिसाइल का सफल परीक्षण किया है। इस हाइपरसोनिक क्रूज़ मिसाइल का परीक्षण 'सेवेरोडविंस्क पनडुब्बी' के माध्यम से 'बैरेंट्स सागर' में किया गया था। इससे पूर्व 'ज़िरकॉन' हाइपरसोनिक क्रूज़ मिसाइल का परीक्षण नौसेना के युद्धपोत पर किया जा चुका है और यह पहली बार है जब इसका परीक्षण पनडुब्बी के माध्यम से किया गया है। इस संबंध में रूस द्वारा जारी अधिकारिक सूचना के मुताबिक, 'ज़िरकॉन' हाइपरसोनिक मिसाइल ध्वनि की गति से नौ गुना तेज़ उड़ान भरने में सक्षम है और इसकी रेंज 1,000 किलोमीटर (620 मील) तक है। इस हाइपरसोनिक मिसाइल की तैनाती रूस की सैन्य क्षमता में महत्वपूर्ण वृद्धि करती है। रूस के मुताबिक, 'ज़िरकॉन' मिसाइल प्रणाली के सभी परीक्षण इस वर्ष के अंत तक पूरे हो जाएंगे और इसे वर्ष 2022 तक रूसी नौसेना में कमीशन कर दिया जाएगा। 'ज़िरकॉन' मिसाइल का उद्देश्य रूसी क्रूज़र, फ्रिगेट और पनडुब्बियों के बेड़ों को सशक्त बनाना है। यह रूस में विकसित की जा रही कई हाइपरसोनिक मिसाइलों में से एक है।

व्यापक हस्तशिल्प क्लस्टर विकास योजना

वस्त्र मंत्रालय ने 160 करोड़ रुपए के कुल परिव्यय के साथ 'व्यापक हस्तशिल्प क्लस्टर विकास योजना' (CHCDS) को जारी रखने की मंजूरी दी है। यह योजना मार्च 2026 तक जारी रहेगी। इस योजना के तहत हस्तशिल्प कारीगरों को बुनियादी ढाँचागत सहायता, बाजार तक पहुँच, डिजाइन एवं प्रौद्योगिकी उन्नयन से जुड़ी सहायता आदि प्रदान की जाएगी। इस योजना का उद्देश्य ऐसा विश्व स्तरीय बुनियादी ढाँचा तैयार करना है, जो उत्पादन एवं निर्यात को बढ़ावा देने हेतु स्थानीय कारीगरों व लघु एवं मध्यम उद्यमों (SME) की व्यावसायिक आवश्यकताओं को पूरा करता हो। संक्षेप में इन समूहों को स्थापित करने का मुख्य उद्देश्य कारीगरों और उद्यमियों को आधुनिक बुनियादी ढाँचे, नवीनतम प्रौद्योगिकी व पर्याप्त प्रशिक्षण तथा मानव संसाधन विकास इनपुट, मार्केट लिंकेज एवं उत्पादन संबंधी विविधीकरण के साथ जुड़ाव युक्त विश्वस्तरीय इकाइयों स्थापित करने में सहायता करना है। इसके तहत लागत में कमी सुनिश्चित करने के लिये अलग-अलग जगहों के कारीगरों के बीच समन्वय और उन्हें हस्तशिल्प क्षेत्र के लघु एवं मध्यम उद्यमों (SME) से जोड़ने पर भी ध्यान केंद्रित किया जाएगा। इस योजना के तहत समग्र विकास के लिये 10,000 से अधिक कारीगरों वाले बड़े हस्तशिल्प समूहों का चयन किया जाएगा।

करंट लगने से हाथियों की मृत्यु रोकने हेतु पहल

ओडिशा सरकार ने विद्युत नेटवर्क की ग्राउंड क्लियरेंस बढ़ाने और हाथी गलियारों तथा उनके आवाजाही क्षेत्रों में तारों को बदलने के लिये वितरण कंपनियों को 445.75 करोड़ रुपए आवंटित किये हैं। इस परियोजना का उद्देश्य बिजली के झटकों के कारण होने वाली हाथियों की मृत्यु को रोकना है। राज्य के ऊर्जा विभाग के मुताबिक, राज्य में 79,000 इंटरपोजिंग पोल लगाए गए हैं और 2,300 से अधिक सर्किट कंडक्टरों को कवर किया गया है। हाथियों के संरक्षण की दिशा में काम कर रहे पर्यावरण समूह- 'वाइल्डलाइफ सोसाइटी ऑफ ओडिशा' (WSO) के मुताबिक, अप्रैल 2010 से अगस्त 2021 के बीच 862 हाथियों की मृत्यु हुई थी, जिसमें से तकरीबन 135 (16%) हाथियों की मौत बिजली के झटकों के कारण हुई थी। जानकारों के मुताबिक, यदि बिजली वितरण कंपनियों द्वारा आवश्यक सुरक्षा उपकरण इनस्टॉल किये जाते हैं तो हाथियों को बिजली के झटकों से बचाया जा सकता था।

विश्व शिक्षक दिवस

दुनिया भर में शिक्षकों और उनके अधिकारों तथा दायित्वों को रेखांकित करने हेतु प्रतिवर्ष 5 अक्तूबर को 'विश्व शिक्षक दिवस' का आयोजन किया जाता है। 'विश्व शिक्षक दिवस' का उद्देश्य दुनिया भर में शिक्षकों की सराहना करना उनके महत्व के बारे में लोगों को जागरूक करना है। यूनेस्को द्वारा इस दिवस को शिक्षकों एवं शिक्षण से संबंधित मुद्दों पर विचार करने और उन्हें संबोधित करने के अवसर के रूप में देखा जाता है। विश्व शिक्षक दिवस-2021 की थीम है- 'शिक्षा सुधार के केंद्र में शिक्षक'। संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन (यूनेस्को) ने वर्ष 1994 में 5 अक्तूबर को 'विश्व शिक्षक दिवस' के रूप में घोषित किया और तब से यह दिन प्रतिवर्ष 5 अक्तूबर को वैश्विक स्तर पर आयोजित किया जाता है। ध्यातव्य है कि बच्चों को उनकी सीखने की प्रक्रिया में सहायता करने हेतु पूरे देश में शिक्षकों ने महामारी के दौरान महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है।

मेगा इंटीग्रेटेड टेक्सटाइल रीजन एंड अपैरल पार्क

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने हाल ही में भारत को वैश्विक वस्त्र हब के रूप में स्थापित करने हेतु 4,445 करोड़ रुपए के कुल परिव्यय के साथ 7 'मेगा इंटीग्रेटेड टेक्सटाइल रीजन एंड अपैरल पार्क' के निर्माण की मंजूरी दी है। गौरतलब है कि इन 'मेगा इंटीग्रेटेड टेक्सटाइल पार्कों' की स्थापना की घोषणा वर्ष 2021-22 के केंद्रीय बजट में की गई थी। इन पार्कों की स्थापना विभिन्न इच्छुक राज्यों में स्थित ग्रीनफील्ड/ब्राउनफील्ड स्थलों पर की जाएगी। पार्क के लिये स्थलों का चयन वस्तुनिष्ठ मानदंडों के आधार पर 'चैलेंज मेथड' द्वारा किया जाएगा। जानकारों का मानना है कि इस योजना के परिणामस्वरूप तकरीबन 7 लाख लोगों के लिये प्रत्यक्ष रोजगार और 14 लाख के लिये अप्रत्यक्ष रोजगार सृजित किये जा सकेंगे। ये पार्क एक ही स्थान पर कताई, बुनाई, प्रसंस्करण/रंगाई और छपाई से लेकर परिधान निर्माण हेतु एक एकीकृत वस्त्र मूल्य शृंखला विकसित करने का अवसर प्रदान करेंगे। एक स्थान पर एक एकीकृत वस्त्र मूल्य शृंखला उद्योग की रसद लागत को भी कम करेगी। बुनियादी अवसंरचनाओं के विकास हेतु सभी ग्रीनफील्ड पार्कों को अधिकतम 500 करोड़ रुपए और ब्राउनफील्ड पार्कों को अधिकतम 200 करोड़ रुपए विकास पूंजी सहायता (DCS) प्रदान की जाएगी। विनिर्माण इकाइयों की स्थापना के लिये प्रोत्साहित करने हेतु केंद्र सरकार प्रत्येक पार्क के लिये 300 करोड़ रुपए का कोष स्थापित करेगी।

'भारत-जापान समुद्री द्विपक्षीय अभ्यास' (JIMEX)

'भारत-जापान समुद्री द्विपक्षीय अभ्यास' (JIMEX) का पाँचवाँ संस्करण 6-8 अक्तूबर तक अरब सागर में आयोजित किया जा रहा है। 'JIMEX-21' का उद्देश्य समुद्री संचालन के पूरे स्पेक्ट्रम में कई उन्नत अभ्यासों के माध्यम से परिचालन प्रक्रियाओं की एक सामान्य समझ विकसित करना और अंतर-संचालन क्षमता को बढ़ाना है। यह नौसैनिक अभ्यास भारतीय नौसेना एवं जापानी समुद्री आत्म-रक्षा बल (JMSDF) के बीच द्विवार्षिक रूप से आयोजित किया जाता है। इस द्विपक्षीय अभ्यास का चौथा संस्करण वर्ष 2020 में मध्य उत्तरी अरब सागर में आयोजित किया गया था। गौरतलब है कि बीते कुछ वर्षों में भारत और जापान के बीच सैन्य सहयोग काफी अधिक बढ़ा है। भारत और जापान ने जनवरी 2012 में समुद्री सुरक्षा सहयोग पर विशेष ध्यान देने के उद्देश्य से 'जिमेक्स' (JIMEX) शृंखला की शुरुआत की थी।

आंध्र प्रदेश का 'स्वच्छा' कार्यक्रम

आंध्र प्रदेश के मुख्यमंत्री वईएस जगन मोहन रेड्डी जल्द ही राज्य में महिलाओं एवं किशोरियों के स्वास्थ्य एवं स्वच्छता पर ध्यान केंद्रित करने हेतु 'स्वच्छा' कार्यक्रम की शुरुआत करेंगे। इस पहल के तहत राज्य सरकार द्वारा शिक्षण संस्थानों में मुफ्त सैनिटरी नैपकिन उपलब्ध कराए जाएंगे। राज्य भर के सभी सरकारी स्कूलों और इंटरमीडिएट कॉलेजों में 7वीं-12वीं तक की कक्षा में पढ़ने वाली लगभग 10 लाख किशोरियों को प्रतिमाह दस सैनिटरी नैपकिन प्रदान किये जाएंगे। इसके अतिरिक्त शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्रों की महिलाओं को सभी 'वईएसआर चेयुथा स्टोर्स' में सस्ती कीमतों पर गुणवत्तापूर्ण नैपकिन उपलब्ध कराए जाएंगे। इसके अलावा इस कार्यक्रम के तहत राज्य सरकार यूनिसेफ, 'वाश' (WASH) और 'पीएंडजी' (P&G) जैसे संगठनों के साथ साझेदारी में मासिक धर्म और स्वास्थ्य एवं स्वच्छता के महत्त्व पर विशेष जागरूकता कक्षाएँ भी आयोजित करेगी। ध्यातव्य है कि विभिन्न अध्ययनों और रिपोर्टों से पता चलता है कि भारत में लगभग 23 प्रतिशत छात्राओं की सैनिटरी नैपकिन तक पहुँच नहीं है, जबकि स्कूलों एवं कॉलेजों में उचित सुविधाओं और बुनियादी अवसंरचनाओं की कमी भी इस संबंध में एक बड़ी चुनौती है।

हिमाचल प्रदेश में दालचीनी की संगठित खेती

'वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद' (CSIR) ने हाल ही में पायलट प्रोजेक्ट के तहत हिमाचल प्रदेश में दालचीनी की संगठित खेती शुरू की है। इस परियोजना की सफलता पर इसे व्यावसायिक स्तर पर लॉन्च किया जाएगा। 'वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद' के इस प्रयास का एकमात्र उद्देश्य भारत के दालचीनी आयात में कटौती करना है, जो कि वर्तमान में तकरीबन 909 करोड़ रुपए के आसपास है। गौरतलब है कि दालचीनी एक सदाबहार झाड़ीदार पेड़ है, जिसकी छाल मुख्य रूप से मसाले के रूप में प्रयोग की जाती है। एशियाई और यूरोपीय व्यंजनों में इसे मुख्यतः एक पाक सामग्री के रूप में उपयोग किया जाता है, साथ ही दालचीनी का दवा में और प्रतिरक्षा बढ़ाने में भी महत्त्वपूर्ण अनुप्रयोग है। वैश्विक स्तर पर दालचीनी की सबसे अधिक खेती श्रीलंका में की जाती है।

भारतीय वायुसेना दिवस

भारतीय वायुसेना 08 अक्तूबर, 2021 को अपना 89वाँ स्थापना दिवस मना रही है। भारतीय वायुसेना की स्थापना आधिकारिक तौर पर 8 अक्तूबर, 1932 को हुई थी और वायुसेना की पहली उड़ान 01 अप्रैल, 1933 को भरी गई थी। प्रारंभ में भारतीय वायुसेना को 'रॉयल इंडियन एयर फोर्स' के रूप में जाना जाता था, वर्ष 1950 के बाद जब भारत को एक गणराज्य के रूप में स्थापित किया गया, तब 'रॉयल' शब्द को हटा दिया गया। वर्तमान में 'भारतीय वायुसेना' भारतीय सशस्त्र बलों की वायु शाखा है और दुनिया की चौथी सबसे बड़ी वायुसेना है। इस दिवस के आयोजन

का उद्देश्य आधिकारिक और सार्वजनिक रूप से राष्ट्रीय सुरक्षा में भारतीय वायुसेना के महत्त्व के विषय में जागरूकता बढ़ाना है। गौरतलब है कि 'भारतीय वायुसेना' (IAF) पर भारतीय हवाई क्षेत्र को सुरक्षित रखने के साथ-साथ संघर्ष के दौरान हवाई युद्ध में हिस्सा लेने का उत्तरदायित्व है, इस प्रकार भारतीय वायुसेना, भारतीय नौसेना और थलसेना के साथ-साथ देश की रक्षा प्रणाली का एक मौलिक और महत्वपूर्ण हिस्सा है। इसके अलावा यह प्राकृतिक आपदाओं के दौरान भी महत्वपूर्ण सहायता प्रदान करती है। 'भारतीय वायुसेना' विभिन्न युद्धों में शामिल रही है, जिसमें द्वितीय विश्वयुद्ध, चीन-भारत युद्ध, ऑपरेशन कैक्टस, ऑपरेशन विजय, कारगिल युद्ध, भारत-पाकिस्तान युद्ध, कांगो संकट, ऑपरेशन पूमलाई और ऑपरेशन पवन आदि प्रमुख हैं।

राष्ट्रीय सड़क सुरक्षा बोर्ड

हाल ही में सरकार ने 'राष्ट्रीय सड़क सुरक्षा बोर्ड' (NRSB) के गठन की अधिसूचना जारी की है, जो सड़क सुरक्षा से संबंधित मामलों से निपटने के लिये राष्ट्रीय स्तर पर प्रमुख एजेंसी के रूप में कार्य करेगी। सरकार द्वारा जारी अधिसूचना के मुताबिक, बोर्ड का प्रधान कार्यालय 'राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र' में स्थित होगा और यह भारत में अन्य स्थानों पर कार्यालय स्थापित कर सकता है। बोर्ड में एक अध्यक्ष और कम-से-कम तीन सदस्यों की नियुक्ति की जाएगी, सदस्यों की अधिकतम संख्या सात से अधिक नहीं होगी। इनकी नियुक्ति केंद्र सरकार द्वारा की जाएगी। यह बोर्ड मुख्य तौर पर सड़क सुरक्षा, नवाचार को बढ़ावा देने और नई तकनीक को अपनाने तथा यातायात व मोटर वाहनों को विनियमित करने हेतु उत्तरदायी होगा। 'राष्ट्रीय सड़क सुरक्षा बोर्ड' का उद्देश्य सड़क दुर्घटनाओं को कम करने तथा सड़क सुरक्षा के सभी पहलुओं में सुधार के लिये राज्यों के सहयोग से विभिन्न प्रयासों को एकीकृत करना है। परिवहन मंत्रालय द्वारा जारी अधिसूचना निर्दिष्ट करती है कि बोर्ड केवल सलाहकारी भूमिका में कार्य करेगा और केंद्र सरकार के समक्ष अपनी सिफारिशों और प्रस्ताव प्रस्तुत करेगा। ज्ञात हो कि अमेरिका, स्वीडन और ऑस्ट्रेलिया समेत दुनिया भर के कई देशों में इस प्रकार की राष्ट्रीय संस्थाओं का गठन किया गया है।

विश्व कपास दिवस

वैश्विक स्तर पर प्रतिवर्ष 7 अक्टूबर को 'विश्व कपास दिवस' मनाया जाता है। इस दिवस के आयोजन का उद्देश्य एक प्राकृतिक फाइबर के रूप में कपास के महत्त्व को अधिकतम करना है। साथ ही यह दिवस कपास के उत्पादन से संबंधित अर्थव्यवस्था से जुड़ी समस्याओं को भी रेखांकित करने का प्रयास करता है, क्योंकि कपास दुनिया की सभी प्रकार की अर्थव्यवस्थाओं के विकास हेतु महत्वपूर्ण है। इस दिवस की स्थापना 'अंतर्राष्ट्रीय कपास सलाहकार समिति' (ICAC) और 'विश्व व्यापार संगठन' (WTO) द्वारा संयुक्त रूप से वर्ष 2019 में जिनेवा में की गई थी। 'कॉटन-4 राष्ट्रों' यानी बेनिन, बुर्किना फासो, चाड और माली ने अगस्त 2019 में संयुक्त राष्ट्र महासभा में 'विश्व कपास दिवस' की स्थापना का आधिकारिक प्रस्ताव दिया था, जिसका लक्ष्य विश्वव्यापी संसाधन के रूप में कपास के महत्त्व को रेखांकित करना था। ज्ञात हो कि 'कपास' भारत की सबसे महत्वपूर्ण व्यावसायिक फसलों में से एक है, जो लगभग 6 मिलियन कपास किसानों को प्रत्यक्ष जीविका प्रदान करती है। भारत दुनिया का दूसरा सबसे बड़ा कपास उत्पादक और सबसे बड़ा उपभोक्ता है तथा वर्ष 2020 में भारत ने अपना पहला लेबल- 'कस्तूरी कॉटन' प्रस्तुत किया था।

'गुड समैरिटन' स्कीम

केंद्र सरकार ने हाल ही में 'गुड समैरिटन' स्कीम की शुरुआत की है, इसके तहत जो कोई भी सड़क दुर्घटना के शिकार व्यक्ति को 'गोल्डन ऑवर' के भीतर अस्पताल ले जाकर उसकी जान बचाएगा, उसे सरकार द्वारा 5,000 रुपए का नकद इनाम दिया जाएगा। इस संबंध में जारी दिशा-निर्देशों के अनुसार, एक व्यक्ति को एक वर्ष में अधिकतम पाँच बार पुरस्कार दिया जा सकता है। इसमें प्रतिवर्ष 10 राष्ट्रीय स्तर के पुरस्कार भी होंगे, जिसके तहत उन लोगों को चुना जाएगा जिन्हें पूरे वर्ष के दौरान सम्मानित किया गया है और उनमें से प्रत्येक को 1 लाख रुपए का पुरस्कार दिया जाएगा। इसके लिये योजना के प्रारंभिक दौर में केंद्र सरकार सभी राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों के परिवहन विभाग को 5 लाख रुपए प्रदान करेगी। 'गोल्डन ऑवर' शब्द आमतौर पर दुर्घटना के बाद की एक घंटे की अवधि को संदर्भित करता है, जिसके अंतर्गत पीड़ित की जान बचाना काफी हद तक संभव होता है।

भारतीय अंतरिक्ष संघ

हाल ही में प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने अंतरिक्ष और उपग्रह क्षेत्र में संलग्न कंपनियों के एक समूह- 'भारतीय अंतरिक्ष संघ' (ISA) का शुभारंभ किया है। 'भारतीय अंतरिक्ष संघ' अंतरिक्ष एवं उपग्रह प्रौद्योगिकियों में उन्नत क्षमताओं वाले घरेलू और वैश्विक निगमों का प्रतिनिधित्व करता है। इसके संस्थापक सदस्यों में भारती एयरटेल, लार्सन एंड टुब्रो, नेल्को (टाटा ग्रुप), वनवेब, मैपमायइंडिया, वालचंदनगर इंडस्ट्रीज तथा अनंत टेक्नोलॉजी लिमिटेड शामिल हैं। यह भारत में उन्नत वैज्ञानिक एवं अनुसंधान कार्य करने के लिये एक मजबूत अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी पारिस्थितिकी

तंत्र की सुविधा प्रदान करेगा। गौरतलब है कि हाल ही सरकार द्वारा भारतीय अंतरिक्ष क्षेत्र में निजी क्षेत्र, शैक्षणिक संस्थानों और अनुसंधान संस्थानों की अधिक भागीदारी सुनिश्चित करने के लिये एक नए निकाय- ' भारतीय राष्ट्रीय अंतरिक्ष संवर्द्धन तथा प्रमाणीकरण केंद्र ' का गठन किया है। इस निकाय के गठन का मुख्य उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) अपनी आवश्यक गतिविधियों जैसे- अनुसंधान एवं विकास, ग्रहों के अन्वेषण और अंतरिक्ष के रणनीतिक उपयोग आदि पर ध्यान केंद्रित कर सके तथा अन्य सहायक कार्यों को निजी क्षेत्र को हस्तांतरित कर दिया जाए। ज्ञात हो कि भारतीय अंतरिक्ष क्षेत्र वर्तमान में काफी हद तक ' भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन ' (इसरो) द्वारा संचालित किया जाता है।

विश्व डाक दिवस

विश्व भर में प्रतिवर्ष 9 अक्टूबर को 'विश्व डाक दिवस' का आयोजन किया जाता है। विश्व डाक दिवस का उद्देश्य विश्व भर में लोगों के दैनिक जीवन, व्यापार और सामाजिक तथा आर्थिक विकास में डाक की भूमिका के बारे में जागरूकता बढ़ाना है। विश्व डाक दिवस का आयोजन वर्ष 1874 में स्विट्जरलैंड की राजधानी 'बर्न' में 'यूनिवर्सल पोस्टल यूनियन' (UPU) की स्थापना की याद में मनाया जाता है। वर्ष 1969 में टोक्यो (जापान) में आयोजित 'यूनिवर्सल पोस्टल यूनियन' कॉन्ग्रेस द्वारा इसे 'विश्व डाक दिवस' के रूप में घोषित किया गया था। 'यूनिवर्सल पोस्टल यूनियन' एक वैश्विक संचार क्रांति पर केंद्रित है जिसका उद्देश्य दुनिया भर में लोगों के मध्य पत्र व्यवहार की संस्कृति विकसित करना है। भारत में सर्वप्रथम वर्ष 1541 में शेरशाह सूरी ने बंगाल और सिंध के बीच (2000 मील की दूरी के लिये) घोड़ों के माध्यम से डाक सेवा की शुरुआत की थी। वर्ष 1766 में रॉबर्ट क्लाइव ने एक नियमित डाक प्रणाली की स्थापना की। भारत वर्ष 1876 में 'यूनिवर्सल पोस्टल यूनियन' (UPU) में शामिल हुआ।

नोबेल शांति पुरस्कार

इस वर्ष के नोबेल शांति पुरस्कार हेतु फिलीपींस की पत्रकार 'मारिया रसा' और रूस के पत्रकार 'दिमित्री मुरातोफ' को चुना गया है। अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता के लिये संघर्ष में उनके योगदान को देखते हुए उन्हें यह पुरस्कार प्रदान किया जा रहा है। नॉर्वे की नोबेल पुरस्कार समिति ने शांति और लोकतंत्र की रक्षा में इन दोनों पत्रकारों के निर्भीक योगदान का उल्लेख करते हुए कहा है कि दोनों पत्रकारों ने अपने देश में सच्चाई और प्रेस की स्वतंत्रता हेतु निर्भय होकर कार्य किया है। नोबेल पुरस्कार भौतिकी, रसायन विज्ञान, चिकित्सा, साहित्य और शांति के क्षेत्र में दिये जाने वाले वार्षिक पुरस्कारों की एक श्रृंखला है। स्वीडिश वैज्ञानिक 'अल्फ्रेड नोबेल' की वसीयत के माध्यम से वर्ष 1895 में पाँच श्रेणियों में नोबेल पुरस्कारों की स्थापना की गई थी। नोबेल शांति पुरस्कार 'नोबेल फाउंडेशन' द्वारा विश्व स्तर पर शांति के लिये किये गए प्रयासों हेतु प्रदान किया जाता है। गौरतलब है कि वर्ष 2020 में संयुक्त राष्ट्र के 'विश्व खाद्य कार्यक्रम' (WFP) को 'नोबेल शांति पुरस्कार' से सम्मानित किया गया था।

प्रादेशिक सेना स्थापना दिवस

9 अक्टूबर, 2021 को 72वाँ 'प्रादेशिक सेना स्थापना दिवस' का आयोजन किया गया। प्रादेशिक सेना बल ने राष्ट्र निर्माण में महत्वपूर्ण योगदान दिया है और योग्यता हेतु नए बेंचमार्क स्थापित किये हैं। 'सावधानी व शूरता' भारतीय प्रादेशिक सेना का आदर्श वाक्य है। वर्ष 1920 में 'प्रादेशिक सेना' को 'भारतीय प्रादेशिक अधिनियम-1920' के माध्यम से ब्रिटिश सरकार द्वारा दो शाखाओं- भारतीय स्वयंसेवकों के लिये 'भारतीय प्रादेशिक बल' और यूरोपीय एवं एंग्लो-इंडियन के लिये 'सहायक बल' के रूप में स्थापित किया गया था। स्वतंत्रता प्रति के पश्चात् वर्ष 1948 में 'प्रादेशिक सेना अधिनियम' पारित किया गया। इसके पश्चात् वर्ष 1949 में भारत के पहले भारतीय गवर्नर-जनरल 'सी राजगोपालाचारी' ने औपचारिक रूप से 9 अक्टूबर, 1949 को प्रादेशिक सेना का शुभारंभ किया। नियमित सेना के एक हिस्से के रूप में 'प्रादेशिक सेना' (TA) की भूमिका प्राकृतिक आपदाओं से निपटने में नागरिक प्रशासन की सहायता करना, नियमित सेना को नागरिक दायित्वों से मुक्त करना और देश की सुरक्षा तथा समग्र समुदाय को प्रभावित करने वाली स्थितियों में आवश्यक सेवा का रखरखाव सुनिश्चित करना है। आवश्यकता पड़ने पर प्रादेशिक सेना नियमित सेना को सैन्य टुकड़ियाँ भी प्रदान करती है। प्रादेशिक सेना की विभिन्न इकाइयों ने उत्तर-पूर्व, जम्मू-कश्मीर और भारत की पश्चिमी एवं उत्तरी सीमाओं में सक्रिय सेवाएँ प्रदान की हैं। यह बल 29 जुलाई, 1987 से 24 मार्च, 1990 तक श्रीलंका में भारतीय शांति सेना (IPKF) का भी हिस्सा रहा।

फिजी

10 अक्तूबर, 2021 को मेलानेशियाई देश फिजी की स्वतंत्रता की 51वीं वर्षगाँठ मनाई गई। गौरतलब है कि 10 अक्तूबर के दिन वर्ष 1970 में 96 वर्ष के ब्रिटिश औपनिवेशिक शासन के बाद फिजी को आधिकारिक रूप से स्वतंत्रता प्रदान की गई थी। फिजी दक्षिण प्रशांत महासागर में एक देश और द्वीप समूह है। यह न्यूजीलैंड के आकलैंड से करीब 2000 किमी. उत्तर में स्थित है। इसके नजदीकी पड़ोसी राष्ट्रों में पश्चिम में वनुआत, पूर्व में टोंगा और उत्तर में तुवालु हैं। डच खोजकर्ता 'हाबिल तस्मान' फिजी और इसके आसपास के द्वीपों का दौरा करने वाले पहले यूरोपीय थे। बाद में 1830 के दशक में इस क्षेत्र में ईसाई मिशनरियों का आगमन शुरू हो गया है। वर्ष 1874 में फिजी को ब्रिटिश क्राउन कॉलोनी बना दिया गया। इसके पश्चात् वर्ष 1970 में फिजी को स्वतंत्रता प्राप्त हुई और 'रातू सर कामिसे मारा' को देश का नया प्रधानमंत्री नियुक्त किया गया।

अंतर्राष्ट्रीय बालिका दिवस

दुनिया भर में युवा लड़कियों की आवाज को सशक्त करने और उन्हें आगे बढ़ाने के लिये प्रतिवर्ष 11 अक्तूबर को 'अंतर्राष्ट्रीय बालिका दिवस' का आयोजन किया जाता है। इस वर्ष 'अंतर्राष्ट्रीय बालिका दिवस' की थीम 'डिजिटल जनरेशन, अवर जनरेशन' है। इस दिवस की शुरुआत युवा महिलाओं के समक्ष मौजूद चुनौतियों का समाधान करने हेतु एक गैर-सरकारी, अंतर्राष्ट्रीय कार्य योजना के रूप में की गई थी। वर्ष 1995 में बीजिंग में आयोजित 'महिला विश्व सम्मेलन' के दौरान युवा एवं संवेदनशील महिलाओं पर केंद्रित एक कार्यक्रम की आवश्यकता महसूस की गई। इसी आवश्यकता के मद्देनजर 19 दिसंबर, 2011 को संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा 11 अक्तूबर को 'अंतर्राष्ट्रीय बालिका दिवस' के रूप में घोषित करने का एक प्रस्ताव पारित किया गया था। गौरतलब है कि लैंगिक समानता एवं महिला सशक्तीकरण जैसे लक्ष्य संयुक्त राष्ट्र द्वारा वर्ष 2015 में अपनाए गए कुल 17 सतत् विकास लक्ष्यों का एक अभिन्न अंग है। इस प्रकार 'अंतर्राष्ट्रीय बालिका दिवस' महिलाओं और लड़कियों, जो कि विश्व की आधी आबादी का प्रतिनिधित्व करती हैं, को सशक्त बनाने हेतु आवश्यक कदम उठाने पर जोर देता है।

विश्व मानसिक स्वास्थ्य दिवस

प्रतिवर्ष 10 अक्तूबर को 'विश्व मानसिक स्वास्थ्य दिवस' का आयोजन किया जाता है, जिसका उद्देश्य दुनिया भर में मानसिक स्वास्थ्य से संबंधित मुद्दों के बारे में जागरूकता बढ़ाना और इस संबंध में शिक्षा का प्रसार करना है। 'विश्व मानसिक स्वास्थ्य दिवस' पहली बार 10 अक्तूबर, 1992 को 'वर्ल्ड फेडरेशन फॉर मेंटल हेल्थ' की वार्षिक गतिविधि के रूप में आयोजित किया गया था। इस वर्ष 'विश्व मानसिक स्वास्थ्य दिवस' की थीम 'मेंटल हेल्थ इन एन अनइक्वल वर्ल्ड' है। ज्ञात हो कि मानसिक स्वास्थ्य के तहत हमारा भावनात्मक, मनोवैज्ञानिक और सामाजिक कल्याण शामिल होता है। यह हमारे सोचने, समझने, महसूस करने तथा कार्य करने की क्षमता को प्रभावित करता है। गौरतलब है कि विश्व स्वास्थ्य संगठन अपनी स्वास्थ्य संबंधी परिभाषा में शारीरिक स्वास्थ्य के साथ-साथ मानसिक स्वास्थ्य को भी शामिल करता है। विभिन्न सर्वेक्षण बताते हैं कि विश्व की लगभग 14% आबादी या प्रत्येक 7 में से 1 व्यक्ति किसी-न-किसी प्रकार के मनोवैज्ञानिक विकार से पीड़ित है। मानसिक विकार में 'अवसाद' दुनिया भर में सबसे बड़ी समस्या है। साथ ही मानसिक स्वास्थ्य संबंधी समस्याएँ महिलाओं में सबसे अधिक देखी जाती हैं।

जयप्रकाश नारायण और नानाजी देशमुख

11 अक्तूबर, 2020 को देश भर में लोकनायक 'जयप्रकाश नारायण' और 'नानाजी देशमुख' की जयंती मनाई गई। जयप्रकाश नारायण का जन्म 11 अक्तूबर, 1902 को बलिया (उत्तर प्रदेश) जिले में हुआ था। जयप्रकाश नारायण की शिक्षा अमेरिका के विश्वविद्यालयों में हुई, जहाँ वे मार्क्सवादी विचारधारा के समर्थक बन गए। वर्ष 1929 में भारत लौटने पर वह 'भारतीय राष्ट्रीय कॉन्ग्रेस' में शामिल हो गए। वर्ष 1932 में उन्हें भारत में ब्रिटिश शासन के खिलाफ सविनय अवज्ञा आंदोलन में भाग लेने पर एक वर्ष के कारावास की सजा सुनाई गई थी। उन्होंने कॉन्ग्रेस पार्टी के भीतर एक वामपंथी समूह 'कॉन्ग्रेस सोशलिस्ट पार्टी' के गठन में अग्रणी भूमिका निभाई। वर्ष 1952 में उन्होंने 'प्रजा सोशलिस्ट पार्टी' की स्थापना की। 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। वहीं समाजिक कार्यकर्ता और राजनीतिज्ञ नानाजी देशमुख का जन्म 11 अक्तूबर, 1916 को महाराष्ट्र के 'परभणी' जिले में हुआ था। नानाजी देशमुख लंबे समय तक राष्ट्रीय स्वयं सेवक संघ (RSS) के सदस्य और जनसंघ के संस्थापक सदस्य थे। बाद में वह जनता पार्टी व 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। उन्हें वर्ष 1999 में पद्मविभूषण और मरणोपरांत वर्ष 2019 में भारत रत्न से सम्मानित किया गया था।

राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग

12 अक्टूबर, 2021 को 'राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग' (NHRC) का 28वाँ स्थापना दिवस आयोजित किया गया। ज्ञात हो कि 'राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग' एक स्वतंत्र वैधानिक संस्था है, जिसकी स्थापना मानवाधिकार संरक्षण अधिनियम, 1993 के प्रावधानों के तहत 12 अक्टूबर, 1993 को की गई थी। मानवाधिकार आयोग का मुख्यालय नई दिल्ली में स्थित है। यह संविधान द्वारा प्रदत्त मानवाधिकारों जैसे- जीवन का अधिकार, स्वतंत्रता का अधिकार एवं समानता का अधिकार आदि की रक्षा करता है और उनके प्रहरी के रूप में कार्य करता है। NHRC एक बहु-सदस्यीय संस्था है। इसके अध्यक्ष और सदस्यों की नियुक्ति राष्ट्रपति द्वारा प्रधानमंत्री की अध्यक्षता वाली उच्चस्तरीय समिति की सिफारिशों के आधार पर की जाती है। इन्हें इनके पद से केवल तभी हटाया जा सकता है जब सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश की जाँच में इन पर दुराचार या असमर्थता के आरोप सिद्ध हो जाएँ। इसके अतिरिक्त आयोग में पाँच विशिष्ट विभाग (विधि विभाग, जाँच विभाग, नीति अनुसंधान एवं कार्यक्रम विभाग, प्रशिक्षण विभाग और प्रशासन विभाग) भी होते हैं। राज्य मानवाधिकार आयोग में अध्यक्ष और सदस्यों की नियुक्ति राज्यपाल द्वारा राज्य के मुख्यमंत्री, राज्य के गृह मंत्री, विधानसभा अध्यक्ष एवं नेता प्रतिपक्ष के परामर्श पर की जाती है।

स्मार्टफोन आधारित ई-वोटिंग प्रणाली

हाल ही में तेलंगाना सरकार ने भारत की पहली 'स्मार्टफोन आधारित ई-वोटिंग प्रणाली' विकसित की है, जिसका परीक्षण शीघ्र ही तेलंगाना के 'खम्मम ज़िले' में किया जाएगा। यह देश की पहली 'स्मार्टफोन आधारित ई-वोटिंग प्रक्रिया' होगी। तेलंगाना चुनाव आयोग द्वारा इस संबंध में 'TSEC eVote' नामक एंड्राइड एप का उपयोग किया जा रहा है। इस मोबाइल एप्लीकेशन के माध्यम से मतदाता के 'डिवाइस आईडी' और 'फोन नंबर' को एक विशिष्ट नागरिक पंजीकरण प्रक्रिया से एकीकृत किया जाता है, ताकि मतदान हेतु केवल एक ही डिवाइस का उपयोग किया जा सके, जिससे सुरक्षा बढ़ेगी। इस समग्र प्रक्रिया की निगरानी वेब पोर्टल के माध्यम से एक 'व्यवस्थापक' या एडमिन द्वारा किया जाएगा। इसके अतिरिक्त संपूर्ण डेटा को राज्य डेटा केंद्रों में एक अतिरिक्त सुरक्षा विचार की दृष्टि से संग्रहीत किया जाएगा। विदित हो कि डिजिटल वोटिंग की यह अवधारणा वरिष्ठ नागरिकों, विकलांगों (PwD), बीमार लोगों, आवश्यक सेवाओं में कार्यरत व्यक्तियों को 'ई-वोटिंग' में सक्षम बनाएगी। इस प्रणाली को राज्य चुनाव आयोग द्वारा राज्य के 'आईटी विभाग' के 'इमर्जिंग टेक्नोलॉजी विंग' के साथ-साथ 'सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ एडवांस्ड कंप्यूटिंग' के सहयोग से विकसित किया गया है। इस प्रणाली में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस और ब्लॉकचेन (डिस्ट्रिब्यूटेड लेजर) जैसी आधुनिक तकनीकों का प्रयोग किया गया है।

भारत और यूनाइटेड किंगडम का 'फॉरवर्ड एक्शन प्लान'

भारत और यूनाइटेड किंगडम ने वर्ष 2030 के रोडमैप के हिस्से के रूप में बिजली, स्वच्छ परिवहन, नवीकरणीय ऊर्जा, हरित वित्त एवं अनुसंधान जैसे पहलुओं के लिये एक 'फॉरवर्ड एक्शन प्लान' पर सहमति व्यक्त की है। इस 'फॉरवर्ड एक्शन प्लान' के तहत बहुपक्षीय सहयोग के साथ-साथ स्मार्ट ग्रिड, ऊर्जा भंडारण, हरित हाइड्रोजन, बुनियादी चार्जिंग अवसंरचना, बैटरी भंडारण एवं नवीकरणीय ऊर्जा हेतु निवेश जुटाने की आवश्यकता सहित कई विषयों को कवर किया गया है। यह 'एक्शन प्लान' ऐसे समय में आया है जब भारत और ब्रिटेन हरित ऊर्जा के लिये एक वैश्विक बैंक स्थापित करने की संभावना तलाश रहे हैं। यूनाइटेड किंगडम ने इससे पूर्व हरित एवं नवीकरणीय ऊर्जा परियोजनाओं में सार्वजनिक तथा निजी निवेश के 1.2 बिलियन डॉलर के पैकेज की घोषणा की थी और हरित हाइड्रोजन पर भारत के साथ सहयोग करने की इच्छा व्यक्त की थी।

विश्व गठिया रोग दिवस

गठिया रोग और इसके प्रभाव के विषय में जागरूकता फैलाने के लिये प्रतिवर्ष 12 अक्टूबर को 'विश्व गठिया रोग दिवस' (WLD) का आयोजन किया जाता है। गठिया रोग कोई एक अकेली बीमारी नहीं है, बल्कि जोड़ों से संबंधित सौ से अधिक रोगों के लिये एक व्यापक शब्द है। यह जोड़ों या उसके आसपास सूजन पैदा कर सकता है, जिसके परिणामस्वरूप दर्द, जकड़न और कभी-कभी चलने में कठिनाई होती है। 'विश्व गठिया रोग दिवस' का आयोजन पहली बार वर्ष 1996 में किया गया था। वर्ष 2021 के लिये इस दिवस की थीम है- 'डॉट डिले, कनेक्ट टुडे: टाइम2वर्क'। 'यूरोपियन एलायंस ऑफ एसोसिएशंस फॉर रूमेटोलॉजी' के आँकड़ों की मानें तो गठिया रोग से पीड़ित अनुमानतः सौ मिलियन लोग ऐसे हैं, जो बिना किसी निदान के इसके लक्षणों से निपटने की कोशिश कर रहे हैं और अक्सर इसे अनदेखा कर दिया जाता है। गठिया रोग कई प्रकार के होते हैं, जिसमें 'ऑस्टियोआर्थराइटिस' (OA) और 'रूमेटोइड गठिया' (RA) प्रमुख हैं। दुनिया की आबादी का एक बड़ा हिस्सा गठिया रोग से प्रभावित है, जो उनके जीवन की गुणवत्ता एवं समाज में भागीदारी को प्रभावित करता है।

‘करुप्पुर कलमकारी पेंटिंग’ और ‘कल्लाकुरिची लकड़ी की नक्काशी’

हाल ही में तमिलनाडु की ‘करुप्पुर कलमकारी पेंटिंग’ और ‘कल्लाकुरिची लकड़ी की नक्काशी’ को भौगोलिक संकेत (GI) टैग प्रदान किया गया है। गौरतलब है कि ‘कलमकारी पेंटिंग’ शुद्ध सूती कपड़े पर की जाती हैं, जो मुख्य रूप से मंदिरों की छतरी के कवर, बेलनाकार हैंगिंग और रथ कवर के लिये उपयोग होती हैं। वहीं ‘कल्लाकुरिची लकड़ी की नक्काशी’ ‘लकड़ी की नक्काशी’ का एक अनूठा रूप है, जिसमें शिल्पकारों द्वारा पारंपरिक शैलियों के अलंकरण और डिजाइनों का उपयोग किया जाता है। दस्तावेजी साक्ष्यों से पता चलता है कि ‘कलमकारी पेंटिंग’ 17वीं शताब्दी की शुरुआत में ‘नायक शासकों’ के संरक्षण में विकसित हुई, जबकि एक कला के रूप में ‘कल्लाकुरिची लकड़ी की नक्काशी’ का विकास तब हुआ, जब मद्रुरै प्राचीन काल में विभिन्न राजशाही शासनों के तहत एक महत्वपूर्ण शहर था। समय के साथ लकड़ी पर नक्काशी करने वाले शिल्पकार दूसरे शहरों और स्थानों पर चले गए, जहाँ उन्होंने अपनी एक विशिष्ट शैली विकसित की।

जर्मनी में विश्व की पहली स्वचालित ट्रेन

जर्मनी ने हाल ही में ‘हैम्बर्ग’ शहर में दुनिया की पहली स्वचालित, चालक रहित ट्रेन का अनावरण किया है, जो कि पारंपरिक ट्रेनों की तुलना में समय की अधिक पाबंद और ऊर्जा कुशल बताई जा रही है। ऐसी चार ट्रेनें शहर के उत्तरी हिस्से के एस-बान रैपिड शहरी रेल नेटवर्क में शामिल होंगी और मौजूदा रेल बुनियादी अवसंरचना का उपयोग करते हुए दिसंबर माह से संचालन शुरू करेंगी। गौरतलब है कि पेरिस जैसे अन्य शहरों में चालक रहित मेट्रो मौजूद हैं, जबकि हवाई अड्डों में भी प्रायः स्वचालित मोनोरेल ही चलती हैं, किंतु इन सभी का संचालन विशेष एकल पटरियों पर किया जाता है, जबकि ‘हैम्बर्ग’ ट्रेन अन्य नियमित ट्रेनों के साथ पटरियों को साझा करेगी। जर्मनी में ट्रेन संचालन नेटवर्क को नियंत्रित करने वाली कंपनी ने कहा कि यद्यपि ट्रेन को डिजिटल तकनीक के माध्यम से पूर्णतः स्वचालित रूप से नियंत्रित किया जाएगा, लेकिन एक ड्राइवर यात्रा की निगरानी के लिये वहाँ मौजूद रहेगा।

अकासा एयरलाइन

स्टॉक मार्केट निवेशक राकेश झुनझुनवाला द्वारा समर्थित ‘अकासा एयरलाइन’ को नागरिक उड़्डयन मंत्रालय द्वारा ‘अनापत्ति प्रमाण पत्र’ (NOC) प्रदान किया गया है। यह एयरलाइन, जो कि कम लागत वाहक के रूप में अपनी सेवाएँ देने की योजना बना रही है, अगले वर्ष तक संचालन शुरू कर सकती है। यह एयरलाइन आगामी चार वर्षों में लगभग 70 विमानों के संचालन की योजना बना रही है। कंपनी द्वारा अपने संचालन में ‘अल्ट्रा लो कॉस्ट कैरियर्स’ (ULCC) मॉडल का उपयोग किया जाएगा। इस मॉडल के तहत ‘अकासा एयरलाइन’ ‘इंडिगो’ और ‘स्पाइसजेट’ जैसी विशिष्ट बजट एयरलाइनों की तुलना में परिचालन लागत को भी कम रखने पर ध्यान केंद्रित करेगी। वर्ष 2019 में ‘जेट एयरवेज’ के बंद होने और ‘एयर इंडिया’ के विनिवेश के बाद से एयरलाइन उद्योग की स्थिति काफी कमजोर बनी हुई है, ऐसे में ‘अकासा एयरलाइन’ की उपस्थिति भारतीय एयरलाइन उद्योग को मजबूती प्रदान कर सकती है।

अंतर्राष्ट्रीय आपदा जोखिम न्यूनीकरण दिवस

विश्व स्तर पर आपदा न्यूनीकरण और इसके कारण उत्पन्न होने वाले जोखिम को कम करने के बारे में जागरूकता को बढ़ावा देने हेतु प्रतिवर्ष 13 अक्टूबर को ‘अंतर्राष्ट्रीय आपदा जोखिम न्यूनीकरण दिवस’ का आयोजन किया जाता है। ‘अंतर्राष्ट्रीय आपदा जोखिम न्यूनीकरण दिवस’ की स्थापना वर्ष 1989 में दुनिया भर में आपदा न्यूनीकरण की संस्कृति को बढ़ावा देने हेतु ‘संयुक्त राष्ट्र महासभा’ (UNGA) के आह्वान के बाद की गई थी। इस वर्ष ‘अंतर्राष्ट्रीय आपदा जोखिम न्यूनीकरण दिवस’ की थीम ‘विकासशील देशों के लिये उनके आपदा जोखिम और आपदा नुकसान को कम करने हेतु अंतर्राष्ट्रीय सहयोग’ है। यह थीम जलवायु परिवर्तन का मुकाबला करने हेतु वर्ष 2015 के पेरिस समझौते को पूरा करने की आवश्यकता पर जोर देती है। जलवायु परिवर्तन को लेकर किसी विशिष्ट कार्रवाई के अभाव में विकासशील देशों को भविष्य में और अधिक चरम मौसम की घटनाओं का सामना करना पड़ सकता है, जो मृत्यु दर को बढ़ा सकता है एवं महत्वपूर्ण बुनियादी अवसंरचना को प्रभावित कर सकता है। ऐसी स्थिति में बेहतर नियोजन एवं जोखिम के प्रति जागरूकता के माध्यम से प्राकृतिक एवं मानव निर्मित आपदाओं से उत्पन्न जोखिमों को काफी हद तक कम किया जा सकता है।

‘पावर फाइनेंस कॉर्पोरेशन’ को ‘महारत्न’ कंपनी का दर्जा

हाल ही में केंद्र सरकार ने ‘पावर फाइनेंस कॉर्पोरेशन’ (PFC) को ‘महारत्न’ का दर्जा प्रदान किया है, इस प्रकार ‘पावर फाइनेंस कॉर्पोरेशन’ ‘महारत्न’ कंपनियों की प्रतिष्ठित श्रेणी में प्रवेश करने वाली देश की 11वीं राज्य-स्वामित्व वाली इकाई बन गई है। ज्ञात हो कि इस श्रेणी में ‘पावर फाइनेंस कॉर्पोरेशन’ के अलावा ओएनजीसी, इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन, स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड (सेल) जैसी विशिष्ट कंपनियाँ

शामिल हैं। 'महारत्न' कंपनी के दर्जे के माध्यम से 'पावर फाइनेंस कॉर्पोरेशन' इक्विटी में निवेश करने, वित्तीय संयुक्त उद्यम बनाने, पूर्ण स्वामित्व वाली सहायक कंपनियाँ बनाने और देश के साथ-साथ विदेशों में विलय एवं अधिग्रहण करने में सक्षम हो गई है। 'महारत्न' का दर्जा उस कंपनी को दिया जाता है जिसने लगातार बीते तीन वर्षों में 5,000 करोड़ रुपए से अधिक का शुद्ध लाभ प्राप्त किया है अथवा बीते तीन वर्षों के लिये उसका औसत वार्षिक कारोबार 25,000 करोड़ रुपए था या फिर बीते तीन वर्षों के लिये उसका औसत वार्षिक शुद्ध मूल्य 15,000 करोड़ रुपए है। साथ ही वैश्विक स्तर पर भी उस कंपनी का संचालन होना अनिवार्य है। विदित हो कि 'पावर फाइनेंस कॉर्पोरेशन' को वर्ष 1986 में निगमित किया गया था और यह 'केंद्रीय विद्युत मंत्रालय' के अधिकार क्षेत्र में आती है।

अमित खरे

हाल ही में पूर्व आईएएस अधिकारी अमित खरे को प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी का सलाहकार नियुक्त किया गया है। 'कार्मिक एवं प्रशिक्षण विभाग' द्वारा इस संबंध में जारी अधिसूचना के मुताबिक, प्रधानमंत्री के सलाहकार के रूप में अमित खरे की नियुक्ति दो वर्ष के लिये की गई है। ज्ञात हो कि अमित खरे वर्ष 1985 बैच के बिहार/झारखंड कैडर के अधिकारी हैं। उन्होंने दिसंबर 2019 में शिक्षा मंत्रालय (उच्च शिक्षा विभाग) के सचिव का पदभार ग्रहण किया था और उन्हीं की देखरेख में 29 जुलाई, 2020 को केंद्रीय मंत्रिमंडल द्वारा राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 को मंजूरी दी गई थी।

अंतर्राष्ट्रीय ई-कचरा दिवस

विश्व भर में प्रतिवर्ष 14 अक्टूबर को ई-कचरे के स्वास्थ्य प्रभावों के संबंध में जागरूकता पैदा करने हेतु 'अंतर्राष्ट्रीय ई-कचरा दिवस' का आयोजन किया जाता है। इस दिवस की शुरुआत 'वेस्ट इलेक्ट्रिकल एंड इलेक्ट्रॉनिक फोरम' (WEEF) द्वारा वर्ष 2018 में की गई थी। कंप्यूटर व उससे संबंधित अन्य उपकरण और टी.वी., वाशिंग मशीन, फ्रिज जैसे घरेलू उपकरण एवं कैमरे, मोबाइल फोन तथा उससे जुड़े अन्य उत्पाद जब चलन/उपयोग से बाहर हो जाते हैं तो इन्हें संयुक्त रूप से 'ई-कचरे' की संज्ञा दी जाती है। जुलाई 2020 में 'संयुक्त राष्ट्र विश्वविद्यालय' द्वारा एक रिपोर्ट जारी की गई थी, जिसमें बताया गया गया था कि वर्ष 2020 और वर्ष 2030 की अवधि में वैश्विक ई-कचरे में तकरीबन 38 प्रतिशत तक की बढ़ोतरी हो सकती है। आँकड़ों की मानें तो भारत ने वर्ष 2019 में 3.2 मिलियन टन ई-कचरा उत्पन्न किया था। 'केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड' के अनुसार भारत में 312 पंजीकृत ई-कचरा पुनर्चक्रणकर्ता हैं, जिनकी क्षमता प्रतिवर्ष 782,080.62 टन ई-कचरे के प्रबंधन की है।

The Vision