



करेंट अपडेट्स

(संग्रह)

सितंबर भाग-2

2021

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

फोन: 8750187501

ई-मेल: online@groupdrishti.com

अनुक्रम

संवैधानिक/प्रशासनिक घटनाक्रम	7
➤ शहरी नियोजन सुधार: नीति आयोग	7
➤ डिजिटल भुगतान प्रणाली	9
➤ 'फ्रंट-ऑफ-पैक' लेबलिंग	10
➤ रेल कौशल विकास योजना	11
➤ राज्य खाद्य सुरक्षा सूचकांक: FSSAI	12
➤ गैर-सरकारी संगठनों के विदेशी वित्तपोषण पर प्रतिबंध	14
➤ व्यक्तिगत डेटा संरक्षण विधेयक, 2019 का मसौदा	15
➤ पेटेंट (संशोधन) नियम, 2021	17
➤ लद्दाख़ निवासी प्रमाण-पत्र आदेश 2021	18
➤ जाति आधारित जनगणना	19
➤ चिकित्सा उपकरण पार्क योजना	20
➤ सामाजिक जवाबदेही	22
➤ वायु प्रदूषण को कम करने की दिशा में कदम:: CAQM	23
➤ आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन	24
➤ सरकारी सहायता मौलिक अधिकार नहीं: SC	25
➤ निष्क्रिय राजनीतिक दलों का पंजीकरण रद्द करने की मांग	26
➤ मेघालय उद्यम स्थापत्य परियोजना (MeghEA)	28
➤ SHGs के लिये 'सीड कैपिटल मॉड्यूल'	29
➤ कावेरी नदी जल विवाद	30
➤ भारत के हवाई क्षेत्र का मानचित्र	31
➤ नवीकरणीय ऊर्जा में धीमी प्रगति: रिपोर्ट	33
➤ विशेष श्रेणी राज्य' का दर्जा	34
➤ न्यायालय की अवमानना	35

आर्थिक घटनाक्रम

37

- IBC के तहत समाधान योजना में कोई संशोधन नहीं: SC 37
- शून्य अभियान: नीति आयोग 38
- ऑटो और ड्रोन उद्योगों के लिये PLI योजना 40
- दूरसंचार क्षेत्र में सुधार 41
- पर्याप्त अर्थव्यवस्था दर्शन: थाईलैंड 43
- नई 'बैंड बैंक' संरचना 44
- कृषि पर समझौता: विश्व व्यापार संगठन 45
- विश्व बैंक ने बंद की 'ईज ऑफ डूइंग बिजनेस' रिपोर्ट 47
- जी-20 कृषि मंत्रियों का सम्मेलन 2021 49
- विद्युत संबंधी योजनाओं के लिये जिला स्तरीय समितियाँ 50
- वैश्विक नवाचार सूचकांक 2021 51
- जनजातीय क्षेत्रों में मोती की खेती को बढ़ावा: ट्राइफेड 53
- अरोमा मिशन और फ्लोरीकल्चर मिशन 54
- GST परिषद की 45वीं बैठक 55
- हल्दी की नई किस्में 56
- प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) प्रवाह 58
- रक्षा औद्योगिक गलियारा 59
- स्टेबलकॉइन 61
- चावल की हर्बिसाइड-टोलरेंट किस्म 62
- ज्वार के दाने के आकार को बढ़ाने के लिये जीन 64
- निर्यात ऋण गारंटी निगम (ECGC) की सूची 65

अंतर्राष्ट्रीय घटनाक्रम

67

- कनेक्टिविटी परियोजनाएँ: भारत और दक्षिण-पूर्व एशिया 67
- 15वीं 'पूर्वी एशिया शिखर सम्मेलन ऊर्जा मंत्रियों की बैठक' 68
- 21वाँ SCO शिखर सम्मेलन 69
- सऊदी अरब के विदेश मंत्री की यात्रा 70
- सीईपीए: भारत-यूएई 72
- क्वाड देशों की पहली इन-पर्सन बैठक 73

➤ भारत-अमेरिका द्विपक्षीय बैठक	74
➤ संयुक्त राष्ट्र महासभा में प्रधानमंत्री का भाषण	76
➤ आतंकवाद पर अमेरिकी कॉन्ग्रेस की रिपोर्ट	78
➤ बिल्ड बैक बेटर वर्ल्ड (B3W) पहल	80
➤ CPEC का अफगानिस्तान तक विस्तार	81

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी 83

➤ कोविड-19 का Mu वेरिएंट	83
➤ पोषण वृद्धि में चावल की भूमिका	84
➤ अमोनियम नाइट्रेट संबंधी नियम	85
➤ डार्क एनर्जी	86
➤ लैंडसेट 9	88

पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण 90

➤ विश्व ओजोन दिवस	90
➤ खाद्य श्रृंखला में आर्सेनिक की उपस्थिति	91
➤ ब्लैक टाइगर्स	92
➤ यूनाइटेड इन साइंस 2021 : WMO	93
➤ विश्व का प्रथम 'पाँच देशों का बायोस्फीयर रिज़र्व'	95
➤ ग्लोबल मीथेन प्लेज	96
➤ वुली मैमथ	97
➤ सिंगल-यूज प्लास्टिक का विकल्प	99
➤ तेल रिसाव के लिये सुपर-हाइड्रोफोबिक कॉटन कम्पोज़िट	100
➤ विश्व गैंडा दिवस	101
➤ वैश्विक वायु गुणवत्ता दिशा-निर्देश: विश्व स्वास्थ्य संगठन	103
➤ ब्लू फ्लैग प्रमाणीकरण	104
➤ जलवायु-प्रेरित प्रवासन और आधुनिक दासता	106
➤ भारत के सीवेज उपचार संयंत्रों की क्षमता	108
➤ आर्कटिक सागर की बर्फ में कमी	109
➤ जलवायु संकेतक और सतत् विकास पर रिपोर्ट: डब्ल्यूएमओ	111
➤ प्लान्ट डिस्कवरी, 2020: बीएसआई	112

➤ ब्लू फूड 113

सामाजिक न्याय 115

➤ क्राइम इन इंडिया रिपोर्ट 2020: एनसीआरबी 115

➤ वन अधिकार अधिनियम 116

➤ मेनिन्जाइटिस को समाप्त करने के लिये वैश्विक रोडमैप: डब्ल्यूएचओ 118

➤ प्रधानमंत्री पोषण योजना 119

कला एवं संस्कृति 122

➤ गुप्तकालीन मंदिर के अवशेष 122

➤ श्री पद्मनाभस्वामी मंदिर 123

आंतरिक सुरक्षा 125

➤ वामपंथी उग्रवाद से संबंधित हिंसा में कमी 125

➤ चीन ने भारत की अग्नि-V मिसाइल परियोजना पर सवाल उठाया 127

➤ आकाश प्राइम सरफेस-टू-एयर मिसाइल: डीआरडीओ 128

चर्चा में 130

➤ टारबॉल 130

➤ AUKUS समूह 130

➤ शंघाई सहयोग संगठन (SCO) शांतिपूर्ण मिशन 2021 131

➤ मैमथ गुफा 132

➤ व्हाइट साइडेड डॉल्फिन 132

➤ SPIN योजना : KVIC 133

➤ सनस्क्रीन में प्रयुक्त विषाक्त '3Os' 134

➤ अर्थशॉट पुरस्कार 2021 134

➤ 112 आकांक्षी जिलों को निशुल्क शिक्षा 135

➤ समुद्री खीरा 136

➤ दिल्ली-मुंबई एक्सप्रेसवे 136

➤ तांगानिका झील: पूर्वी अप्रीका 137

➤ हाइबोडॉन्ट शार्क की नई प्रजाति 137

➤ समुद्र शक्ति अभ्यास	138
➤ हम्बोल्ट पेंगुइन	138
➤ ला पाल्मा द्वीप: स्पेन	139
➤ कुतुब मीनार	140
➤ सूर्य किरण XV	140
➤ रबी फसल	141
➤ निवेशकों के लिये 'सिंगल विंडो सिस्टम'	141
➤ अर्जुन Mk-1A युद्धक टैंक	142
➤ फास्ट एंड सिक्वोर्ड ट्रांसमिशन ऑफ इलेक्ट्रॉनिक रिकॉर्ड (FASTER) सिस्टम	143
➤ सोलर डीसी कुकिंग सिस्टम	143
➤ माइक्रोचिप: मानव निर्मित सबसे छोटी उड़ान संरचना	144
➤ CIPS एक्सीलेंस इन प्रोक्वोरमेंट अवाार्ड्स 2021	145
➤ 'राष्ट्रीय सेवा योजना' पुरस्कार	145
➤ गोवा की जीआई (GI) टैग प्राप्त फेनी	146
➤ जम्मू और कश्मीर में सुरंगें	147
➤ सांस्कृतिक मानचित्रण पर राष्ट्रीय मिशन	148
➤ राजाजी टाइगर रिज़र्व: उत्तराखंड	149
➤ असम की जुडिमा वाइन राइस को जीआई टैग	150
➤ सौभाग्य योजना	151
➤ भगवान नटराज	151
➤ आपदा मित्र योजना	152
➤ इंस्पायरसैट-1 क्यूबसैट सैटेलाइट	153
➤ एल्डर लाइन: बुजुर्गों के लिये टोल-फ्री नंबर	154
➤ कोविड-19 मुआवजा	155
➤ चक्रवात 'गुलाब'	156

विविध

157

संवैधानिक/प्रशासनिक घटनाक्रम

शहरी नियोजन सुधार: नीति आयोग

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में नीति आयोग ने 'भारत में शहरी नियोजन क्षमता में सुधार' (Reforms in Urban Planning Capacity in India) शीर्षक से रिपोर्ट जारी की है।

प्रमुख बिंदु

- भारत में शहरीकरण:
 - ◆ शहरीकरण स्तर (राष्ट्रीय):
 - 31.1% (भारत की जनगणना 2011) शहरीकरण स्तर के साथ, वर्ष 2011 में भारत की शहरी जनसंख्या 1210 मिलियन थी।
 - शहरीकरण कस्बों (Towns) और शहरों (Cities) में रहने वाले लोगों की संख्या में वृद्धि को संदर्भित करता है।
 - पूरे देश में शहरी केंद्रों (Urban centres) का वितरण और शहरीकरण (Urbanisation) की गति एक समान नहीं है।
 - देश की 75% से अधिक शहरी जनसंख्या 10 राज्यों- महाराष्ट्र, उत्तर प्रदेश, तमिलनाडु, पश्चिम बंगाल, आंध्र प्रदेश, गुजरात, कर्नाटक, मध्य प्रदेश, राजस्थान और केरल में विद्यमान है।
 - ◆ राज्यवार परिदृश्य:
 - राष्ट्रीय औसत से ऊपर: गोवा, तमिलनाडु, केरल, महाराष्ट्र और गुजरात जैसे राज्यों में शहरीकरण का स्तर 40% से अधिक है।
 - राष्ट्रीय औसत से नीचे: बिहार, ओडिशा, असम और उत्तर प्रदेश में शहरीकरण का स्तर राष्ट्रीय औसत (31.1%) से कम है।
 - केंद्रशासित प्रदेश: दिल्ली, दमन और दीव, चंडीगढ़ तथा लक्षद्वीप में शहरीकरण का स्तर 75% से अधिक है।
- शहरी नियोजन क्षमता में सुधार की आवश्यकता:
 - ◆ बढ़ता शहरीकरण: भारत की शहरी जनसंख्या विश्व जनसंख्या का 11% है।
 - हालाँकि, निरपेक्ष संख्या (Absolute Numbers) से, भारत में शहरी जनसंख्या संयुक्त राज्य अमेरिका, जापान, पश्चिमी यूरोप और दक्षिण अमेरिका जैसे अत्यधिक शहरीकृत देशों/क्षेत्रों से अधिक है।
 - वर्ष 2011से 2036 के दौरान, भारत में कुल जनसंख्या में 73% वृद्धि के लिये शहरी विकास ही जिम्मेदार होगा।
 - ◆ भारतीय अर्थव्यवस्था का केंद्र: शहरीकरण भारत के सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में लगभग 60% का योगदान देता है।
 - हालाँकि भारत में बड़े पैमाने पर अपर्याप्त अर्थव्यवस्था का स्तर मौजूद है।
 - ◆ भारत के राष्ट्रीय विकास लक्ष्य:
 - आर्थिक विकास लक्ष्य: वर्ष 2024 तक 5 ट्रिलियन डॉलर अर्थव्यवस्था।
 - रोजगार लक्ष्य: वर्ष 2030 तक कुल कार्यबल 0.64 बिलियन होने का अनुमान है, जिसमें से 0.26 बिलियन शहरी क्षेत्रों में कार्यरत होंगे।
 - बुनियादी अवसंरचना लक्ष्य: राष्ट्रीय औद्योगिक गलियारा कार्यक्रम के हिस्से के रूप में 11 बड़े औद्योगिक गलियारों का निर्माण, कई मल्टी-मॉडल लॉजिस्टिक पार्क का निर्माण।
 - पर्यावरण संरक्षण लक्ष्य: नदी का कायाकल्प, शहरों में स्वच्छ वायु आदि।

- ◆ राष्ट्रीय अवसंरचना पाइपलाइन (NIP): NIP के अंतर्गत शहरी क्षेत्र का महत्वपूर्ण हिस्सा (17%) शामिल है।
 - NIP वर्ष 2020-25 की अवधि के दौरान 111 लाख करोड़ रुपए के अनुमानित निवेश के साथ देश में बुनियादी अवसंरचना परियोजनाओं की सुविधा प्रदान करता है।
- ◆ भारत की वैश्विक प्रतिबद्धताएँ:
 - SDG (लक्ष्य 11): सतत विकास को प्राप्त करने के लिये अनुशंसित तरीकों में से एक के रूप में शहरी नियोजन को बढ़ावा देना।
 - यूएन-हैबिटेट का नया शहरी एजेंडा: इसे वर्ष 2016 में हैबिटेट-III में अपनाया गया था। यह शहरी क्षेत्रों के नियोजन, निर्माण, विकास, प्रबंधन और सुधार के सिद्धांतों को प्रदर्शित करता है।
 - यूएन-हैबिटेट (2020) यह एक अवधारणा के रूप में स्थानिक स्थिरता का उल्लेख करता है। यह सुझाव देता है कि किसी शहर की स्थानिक स्थितियाँ सामाजिक, आर्थिक और पर्यावरणीय मूल्य तथा कल्याण उत्पन्न करने के लिये अपनी क्षमता को बढ़ा सकती हैं।
 - पेरिस समझौता: भारत के राष्ट्रीय निर्धारित योगदान (NDC) में वर्ष 2005 के स्तर से वर्ष 2030 तक देश के सकल घरेलू उत्पाद की उत्सर्जन तीव्रता को 33% से 35% तक कम करने के लक्ष्य शामिल हैं।
- सिफारिशें:
 - ◆ स्वस्थ शहरों की योजना: रिपोर्ट में 5 वर्ष की अवधि के लिये '500 स्वस्थ शहर कार्यक्रम (500 Healthy Cities Programme)' नामक केंद्रीय क्षेत्र की योजना की भी सिफारिश की गई है। इसके अंतर्गत राज्यों और स्थानीय निकायों द्वारा संयुक्त रूप से प्राथमिक शहरों और कस्बों का चयन किया जाएगा।
 - इस कार्यक्रम से शहरी भूमि का इष्टतम उपयोग भी हो सकता है।
 - ◆ शहरी शासन को पुनर्स्पष्ट करना: अधिक संस्थागत स्पष्टता और बहु-अनुशासनात्मक विशेषज्ञता के माध्यम से शहरी चुनौतियों को हल करना।
 - राज्य स्तर पर एक शीर्ष समिति के गठन की सिफारिश की गई है ताकि योजना, कानूनों (नगर और देश नियोजन संबंधी या शहरी और क्षेत्रीय विकास अधिनियम, अन्य प्रासंगिक अधिनियमों सहित) की नियमित समीक्षा की जा सके।
 - ◆ निजी क्षेत्र की भूमिका को सुदृढ़ बनाना: इसके अंतर्गत तकनीकी परामर्श सेवाओं की खरीद हेतु उचित प्रक्रियाओं को अपनाना, सार्वजनिक क्षेत्र में परियोजना संरचना और प्रबंधन कौशल को मजबूत करना तथा निजी क्षेत्र के परामर्शियों को शामिल करना है।
 - ◆ मानव संसाधन को सुदृढ़ करने और मांग-आपूर्ति संतुलन के लिये उपाय: भारत सरकार के एक सांविधिक निकाय के रूप में 'राष्ट्रीय नगर और ग्राम योजनाकारों की परिषद' का गठन।
 - साथ ही आवास और शहरी मामलों के मंत्रालय (MoHUA) के 'नेशनल अर्बन इनोवेशन स्टैक' के भीतर एक 'नेशनल डिजिटल प्लेटफॉर्म ऑफ़ टाउन एंड कंट्री प्लानर्स' बनाने का सुझाव दिया गया है।
 - ◆ शहरी नियोजन के रहस्योद्घाटन के लिये 'सिटीज़न आउटरीच अभियान'।
 - ◆ शहरी नियोजन शिक्षा प्रणाली को सुदृढ़ बनाना।

शहरी विकास से संबंधित योजनाएँ/कार्यक्रम

- स्मार्ट सिटीज: इसका उद्देश्य ऐसे शहरों को बढ़ावा देना है जो मुख्य बुनियादी सुविधाएँ उपलब्ध कराएँ और अपने नागरिकों को एक गुणवत्तापूर्ण जीवन प्रदान करे तथा एक स्वच्छ और टिकाऊ पर्यावरण एवं 'स्मार्ट' समाधानों के प्रयोग का अवसर दें।
- अमृत मिशन: इसका उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि हर घर में पानी की आपूर्ति और सीवरेज कनेक्शन के साथ नल की व्यवस्था हो।
- स्वच्छ भारत मिशन-शहरी: इसका उद्देश्य शहरी भारत को खुले में शौच से मुक्त करना तथा देश में 4041 वैधानिक कस्बे में नगरीय ठोस अपशिष्ट का शत-प्रतिशत वैज्ञानिक प्रबंधन सुनिश्चित करना है।
- हृदय योजना: राष्ट्रीय विरासत शहर विकास एवं वृद्धि योजना (हृदय) का लक्ष्य शहरी नियोजन, आर्थिक विकास तथा विरासत संरक्षण को एक समावेशी तरीके और शहर की विरासत को संरक्षित करने के उद्देश्य से एकीकृत करना है।
- प्रधानमंत्री आवास योजना-शहरी: इस योजना का लक्ष्य पात्र शहरी गरीबों (झुग्गीवासी सहित) को पक्के घर उपलब्ध कराना है।

डिजिटल भुगतान प्रणाली

चर्चा में क्यों ?

भारत और सिंगापुर के केंद्रीय बैंक "त्वरित, कम लागत, सीमा पार से फंड ट्रांसफर" हेतु अपने संबंधित फास्ट डिजिटल पेमेंट सिस्टम - यूनिफाइड पेमेंट्स इंटरफेस (UPI) और 'पेनाऊ' (PayNow) को लिंक करेंगे।

- लिंकेज को जुलाई 2022 तक चालू करने का लक्ष्य है।

प्रमुख बिंदु

- UPI और PayNow के बारे में:
 - ◆ यूनिफाइड पेमेंट्स इंटरफेस (UPI)- पेनाऊ(PayNow) लिंकेज भारत और सिंगापुर के बीच सीमा पार भुगतान हेतु बुनियादी ढाँचे के विकास में एक महत्वपूर्ण मील का पत्थर है, जो तीव्र, सस्ती व अधिक पारदर्शी सीमा पार भुगतान करने की G-20 की वित्तीय समावेशन प्राथमिकताओं से जुड़ा हुआ है।
 - भारत G-20 का सदस्य है।
 - ◆ लिंकेज एनपीसीआई इंटरनेशनल प्राइवेट लिमिटेड (NIPL) एवं नेटवर्क फॉर इलेक्ट्रॉनिक ट्रांसफर (एनईटीएस, सिंगापुर) के पूर्व के प्रयासों पर आधारित है, जो भारत और सिंगापुर के मध्य कार्ड तथा क्यूआर कोड का उपयोग कर भुगतान की सीमा पार अंतर-संचालनीयता को बढ़ावा देता है और दोनों देशों के मध्य व्यापार, यात्रा व प्रेषण को बढ़ावा देगा।
 - NIPL विदेशों में यूपीआई और रुपये जैसी घरेलू भुगतान तकनीकों को लोकप्रिय बनाने तथा अन्य देशों के साथ भुगतान तकनीकों का सह-निर्माण करने हेतु NPCI की सहायक कंपनी है।
 - ◆ यह पहल भुगतान प्रणाली विज्ञान दस्तावेज 2019-21(Payment Systems Vision Document 2019-21) में उल्लिखित सीमा पार प्रेषण हेतु गलियारों और शुल्कों की समीक्षा करने के अपने दृष्टिकोण के अनुरूप है।
 - ◆ निवेशकों के नजरिये से यह अधिक-से-अधिक खुदरा निवेशकों को वैश्विक बाजारों तक पहुँचने हेतु प्रोत्साहित करेगा। वर्तमान में खुदरा निवेशक अंतर-बैंक शुल्क में 3,000 रुपये तक का भुगतान करते हैं जो बैंकों द्वारा उदारीकृत प्रेषण योजना (LSR) प्रसंस्करण शुल्क से अधिक और उसके ऊपर है।
 - भारतीय रिजर्व बैंक की उदारीकृत प्रेषण योजना निवासी व्यक्तियों को एक वित्तीय वर्ष के दौरान निवेश और व्यय के लिये दूसरे देश में एक निश्चित राशि भेजने की अनुमति प्रदान करती है।
- UPI और अन्य भारतीय भुगतान प्रणालियाँ:
 - ◆ एकीकृत भुगतान इंटरफेस:
 - यह तत्काल भुगतान सेवा (IMPS) का एक उन्नत संस्करण है, जो कैशलेस भुगतान को तेज और आसान बनाने के लिये चौबीस घंटे सक्रिय फंड ट्रांसफर सेवा है।
 - UPI एक ऐसी प्रणाली है जो कई बैंक खातों को एक ही मोबाइल एप्लीकेशन (किसी भी भाग लेने वाले बैंक के) में कई बैंकिंग सुविधाओं, निर्बाध फंड रूटिंग और मर्चेन्ट भुगतान हेतु एक मंच प्रदान करती है।
 - नेशनल पेमेंट्स कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया (NPCI) ने वर्ष 2016 में 21 सदस्य बैंकों के साथ UPI को लॉन्च किया।
 - ◆ नेशनल इलेक्ट्रॉनिक फंड ट्रांसफर:
 - NEFT एक राष्ट्रव्यापी भुगतान प्रणाली है जो "वन-टू-वन" धन हस्तांतरण की सुविधा प्रदान करती है। इस योजना के तहत व्यक्ति, फर्म और कॉर्पोरेट किसी भी बैंक शाखा से किसी भी व्यक्ति, फर्म या कॉर्पोरेट को इलेक्ट्रॉनिक रूप से फंड ट्रांसफर कर सकते हैं, जिसका इस योजना में भाग लेने वाले देश की किसी अन्य बैंक शाखा में खाता हो।
 - NEFT का उपयोग करके हस्तांतरित की जा सकने वाली धनराशि की कोई न्यूनतम या अधिकतम सीमा नहीं है।
 - हालाँकि भारत-नेपाल प्रेषण सुविधा योजना के तहत भारत के लिये नकद आधारित प्रेषण और नेपाल को प्रेषण के लिये प्रति लेन-देन अधिकतम राशि 50,000 रुपये तक सीमित है।

◆ रुपये कार्ड योजना:

- 'रुपया" और 'पेमेंट' शब्दों से व्युत्पन्न यह नाम इस बात पर जोर देता है कि यह डेबिट और क्रेडिट कार्ड भुगतान के लिये भारत की अपनी पहल है।
- इस कार्ड का उपयोग सिंगापुर, भूटान, संयुक्त अरब अमीरात, बहरीन और सऊदी अरब में लेन-देन के लिये भी किया जा सकता है।

'फ्रंट-ऑफ-पैक' लेबलिंग

चर्चा में क्यों ?

भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण (FSSAI) ने वर्ष 2018 में खाद्य सुरक्षा और मानक (लेबलिंग और प्रदर्शन) विनियम मसौदा जारी किया था।

- हालाँकि कई विशेषज्ञ पैनल की सिफारिशों और विनियमों के बाद भी भारत में एक स्पष्ट लेबलिंग या फ्रंट-ऑफ-पैक (FoP) लेबलिंग सिस्टम लागू नहीं हो पाया है, जो उपभोक्ताओं को प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थों में वसा, नमक और चीनी के हानिकारक स्तरों के बारे में चेतावनी देता है।

प्रमुख बिंदु

- फ्रंट-ऑफ-पैक (FoP) लेबलिंग सिस्टम के विषय में:
 - ◆ फ्रंट-ऑफ-पैक (FoP) लेबलिंग सिस्टम को उपभोक्ताओं को स्वस्थ भोजन विकल्पों के प्रयोग हेतु प्रोत्साहित करने संबंधी वैश्विक सर्वोत्तम प्रथाओं में से एक के रूप में सूचीबद्ध किया गया है।
 - यह ठीक वैसे ही काम करता है जैसे सिगरेट के पैकेट पर उपभोग को हतोत्साहित करने के लिये छवियों के साथ लेबल किया जाता है।
 - ◆ जैसे-जैसे भारत में आहार प्रथाओं में बदलाव आ रहा है, लोग तेजी से अधिक प्रसंस्कृत एवं अति-प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थों का सेवन कर रहे हैं और इनका बाजार तेजी से बढ़ रहा है, जिसके कारण देश में फ्रंट-ऑफ-पैक (FoP) लेबलिंग की आवश्यकता काफी बढ़ गई है।
 - यह बढ़ते मोटापे और कई गैर-संचारी रोगों से लड़ने में उपयोगी भूमिका निभा सकता है।
 - ◆ विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) फ्रंट-ऑफ-पैक (FoP) लेबल को एक ऐसे पोषण लेबलिंग सिस्टम के रूप में परिभाषित करता है जो पोषक तत्वों या उत्पादों की पोषण गुणवत्ता पर सरल और ग्राफिक जानकारी प्रस्तुत करते हैं।
 - यह खाद्य पैकेजों के पीछे प्रदान की गई अधिक विस्तृत पोषक सूचनाओं का पूरक होती है।
 - ◆ WHO तथा खाद्य और कृषि संगठन (FAO) द्वारा संयुक्त रूप से स्थापित एक अंतरराष्ट्रीय खाद्य मानक निकाय- 'कोडेक्स एलिमेंटेरियस कमीशन' ने उल्लेख किया है कि 'FAO लेबलिंग को पोषक तत्वों संबंधी सूचनाओं की व्याख्या करने में सहायता हेतु डिजाइन किया जाता है।
- खाद्य सुरक्षा और मानक (लेबलिंग और प्रदर्शन) विनियम मसौदे के बारे में:
 - ◆ नियम खाद्य पदार्थों की पैकिंग पर कलर-कोडित लेबल (colour-coded labels) को अनिवार्य करते हैं।
 - ◆ विनियमन मसौदा उपभोक्ताओं को स्वस्थ भोजन का विकल्प खोजने के लिये प्रोत्साहित करने और उत्पाद में वास्तव में क्या शामिल है, इसके बारे में सूचित करने हेतु लाया गया है।
 - ◆ सभी पैक किये गए खाद्य पदार्थों के पैकेट्स पर कुल कैलोरी, संतृप्त और ट्रांस वसा, नमक एवं अतिरिक्त चीनी सामग्री के साथ-साथ खाद्य पदार्थ द्वारा पूरी की जाने वाली दैनिक ऊर्जा आवश्यकताओं के अनुपात को प्रदर्शित करना होगा।
 - ◆ FSSAI ने शाकाहारी भोजन के प्रतीक के रूप में प्रयोग होने वाले हरे गोले की आकृति को हरी त्रिकोण आकृति में बदल दिया है ताकि नेत्रहीन लोगों को इसे मांसाहारी भोजन को दर्शाने वाले भूरे रंग के घेरे से अलग करने में मदद मिल सके।

- ◆ प्रस्तावित नियमन के अनुसार, यदि कैलोरी, वसा, ट्रांस-वसा, चीनी और सोडियम की कुल मात्रा निर्धारित सीमा से अधिक है, तो इसे लाल रंग में दर्शाया जाएगा।
- इन नियमों से संबंधित मुद्दे:
 - ◆ पोझिटिव न्यूट्रीयंट्स की मास्किंग/छिपाना: अधिकांश उपभोक्ता संगठनों ने आपत्ति जताई कि 'पोझिटिव न्यूट्रीयंट्स' (Positive Nutrients) भोजन में उच्च वसा, नमक और चीनी जैसे नेगेटिव न्यूट्रीयंट्स (Negative Nutrients) के प्रभावों की मास्किंग करने का कार्य करेंगे तथा उद्योग इसका उपयोग उपभोक्ता को गुमराह करने के लिये करेगा।
 - FSSAI ने FoP लेबल में 'पोझिटिव न्यूट्रीयंट्स एलीमेंट्स' पर भी विचार करने का प्रस्ताव रखा जो स्वस्थ खाद्य पदार्थों को बढ़ावा देने के नाम पर प्रोटीन, नट, फल और सब्जियों जैसे 'पोझिटिव न्यूट्रीयंट्स एलीमेंट्स' को बढ़ावा देने से संबंधित था।
 - ◆ प्रतिबंधित लक्षित दर्शक: लेबलिंग प्रारूप केवल उन व्यक्तियों के लिये उपयोगी होता है जो साक्षर और पोषण के प्रति जागरूक हैं।
 - इसके अलावा सीमित और सामान्य पोषण साक्षरता का तात्पर्य है कि विषय की गहन पोषक तत्वों की जानकारी को समझना मुश्किल है।
 - ◆ खाद्य उद्योग की आपत्तियाँ: भारतीय खाद्य उद्योग ने प्रस्तावित प्रारूप पर 'विशेष रूप से लाल रंग का उपयोग करने के संबंध में' कई चिंताएँ व्यक्त की हैं क्योंकि यह खतरे का संकेत देता है और उपभोक्ताओं को उत्पादों से दूर कर सकता है।

आगे की राह

- सचित्र प्रतिनिधित्व पर अधिक ध्यान: लगभग एक-चौथाई भारतीय आबादी निरक्षर है, इसलिये सचित्र प्रतिनिधित्व बेहतर जुड़ाव और समझ को बढ़ाएगा।
- ◆ खाद्य छवियों, लोगो (Logos) और स्वास्थ्य लाभों के साथ भारत में फ्रंट-ऑफ-पैक लेबलिंग का प्रतीक आधारित होना फायदेमंद हो सकता है।
- अधिक अनुसंधान एवं विकास की आवश्यकता: पैक लेबलिंग की अनिवार्यता से पहले गहन शोध और इसे एक ऐसे प्रारूप में होना चाहिये जो सभी के लिये समझने योग्य और स्वीकार्य हो।

रेल कौशल विकास योजना

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में रेल मंत्रालय ने प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना (PMKVY) के अंतर्गत रेल कौशल विकास योजना (RKVY) की शुरुआत की है।

प्रमुख बिंदु

- परिचय :
 - ◆ यह एक कौशल विकास कार्यक्रम है, जिसमें युवाओं को रेलवे की प्रासंगिक नौकरियों पर विशेष ध्यान देने के साथ प्रशिक्षण प्रदान किया जाएगा।
 - ◆ प्रशिक्षण चार ट्रेडों में प्रदान किया जाएगा अर्थात् इलेक्ट्रीशियन, वेल्डर, मशीनिस्ट और फिटर एवं अन्य ट्रेडों को क्षेत्रीय रेलवे के साथ-साथ उत्पादन इकाइयों द्वारा क्षेत्रीय मांगों तथा आवश्यकताओं के आकलन के आधार पर जोड़ा जाएगा।
 - ◆ अप्रेंटिस को अप्रेंटिस एक्ट 1961 के तहत यह प्रशिक्षण दिया जाएगा।
- उद्देश्य :
 - ◆ इस पहल का उद्देश्य कार्य में गुणात्मक सुधार लाने के लिये युवाओं को विभिन्न ट्रेडों में प्रशिक्षण कौशल प्रदान करना है।
 - ◆ इसके तहत अगले तीन वर्षों में 50 हजार युवाओं को प्रशिक्षित किया जाएगा।
- पात्रता :
 - ◆ इसके लिये 10वीं पास और 18-35 वर्ष के बीच के उम्मीदवार आवेदन करने के पात्र होंगे। हालाँकि इस प्रशिक्षण के आधार पर योजना में भाग लेने वाले रेलवे में रोजगार पाने का कोई दावा नहीं कर सकते।

- महत्त्व :

- ◆ यह योजना न केवल युवाओं की रोजगार क्षमता में सुधार करेगी, बल्कि स्वरोजगार हेतु कौशल को भी उन्नत करेगी। साथ ही पुनः कौशल और अप-स्किलिंग के माध्यम से ठेकेदारों के साथ काम करने वाले लोगों के कौशल में भी सुधार होगा।

प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना:

- परिचय:

- ◆ PMKVY 1.0 के अंतर्गत 24 लाख के लक्ष्य के मुकाबले 19 लाख से अधिक छात्रों को प्रशिक्षित किया गया था, इस योजना को PMKVY 2.0 (2016-2020) के रूप में आवंटित 12000 करोड़ रुपए के बजट के साथ फिर से शुरू किया गया था। जिसका लक्ष्य वर्ष 2020 तक 10 मिलियन युवाओं को प्रशिक्षित करना है।
- ◆ इसका उद्देश्य उत्पादकता बढ़ाने और देश की जरूरतों के लिये प्रशिक्षण एवं प्रमाणन को संरिखित करने के उद्देश्य से युवाओं को कौशल प्रशिक्षण हेतु प्रेरित करना है।
- ◆ पुनः PMKVY 3.0 को वर्ष 2021 में लॉन्च किया गया था, ताकि भारत के युवाओं को 300 से अधिक कौशल पाठ्यक्रम उपलब्ध कराकर रोजगार योग्य कौशल के साथ सशक्त बनाया जा सके। इसके अंतर्गत 948.90 करोड़ रुपए के परिव्यय के साथ 2020-2021 की योजना अवधि में आठ लाख उम्मीदवारों के प्रशिक्षण की परिकल्पना की गई है।

- प्रमुख घटक:

- ◆ अल्पावधि प्रशिक्षण: राष्ट्रीय कौशल योग्यता फ्रेमवर्क (NSQF) के अनुसार, प्रशिक्षण उन लोगों को प्रदान किया जाता है जो या तो स्कूल/कॉलेज छोड़ने वाले या बेरोजगार हैं।
- ◆ पूर्व शिक्षण मान्यता (RPL): एक निश्चित कौशल वाले या पूर्व शिक्षण अनुभव वाले व्यक्ति का मूल्यांकन NSQF के अनुसार, ग्रेड के साथ RPL के तहत किया जाता है और प्रमाणित किया जाता है।
- ◆ विशेष परियोजनाएँ: यह घटक सरकारी निकायों और कॉर्पोरेट के विशेष क्षेत्रों एवं परिसरों में प्रशिक्षण सुनिश्चित करता है। इसका उद्देश्य समाज के कमजोर व हाशिये पर स्थित समूहों को प्रशिक्षण के लिये प्रोत्साहित करना है।
- ◆ प्रशिक्षण भागीदारों (TPs) के लिये हर छह महीने में कौशल और रोजगार मेलों का आयोजन करना तथा प्रमाणित लोगों को प्लेसमेंट सहायता प्रदान करना अनिवार्य है।

- अन्य संबंधित पहलें:

- ◆ राष्ट्रीय कैरियर सेवा परियोजना
- ◆ संकल्प (Skills Acquisition and Knowledge Awareness for Livelihood- SANKALP)
- ◆ औद्योगिक मूल्य संवर्द्धन के लिये कौशल सुदृढीकरण परियोजना- स्ट्राइव (Skills Strengthening for Industrial Value Enhancement- STRIVE)
- ◆ कौशलाचार्य पुरस्कार
- ◆ श्रेयस (Scheme for Higher Education Youth in Apprenticeship and Skills- SHREYAS)
- ◆ आत्मनिर्भर कुशल कर्मचारी-नियोक्ता मानचित्रण- असीम (Atma Nirbhar Skilled Employee Employer Mapping- ASEEM)
- ◆ कौशल प्रमाणन
- ◆ युवाह (YuWaah) यूथ स्किलिंग इनिशिएटिव

राज्य खाद्य सुरक्षा सूचकांक: FSSAI

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्रीय स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्री ने तीसरा राज्य खाद्य सुरक्षा सूचकांक (Food Safety Index- FSSAI) जारी किया है।

नोट :

- इसके अलावा देश भर में खाद्य सुरक्षा परिवेश को मजबूत करने के लिये 19 मोबाइल फूड टेस्टिंग वैन (फूड सेफ्टी ऑन व्हील्स) को भी रवाना किया गया है।

प्रमुख बिंदु

- सूचकांक के बारे में:
 - ◆ खाद्य सुरक्षा के पाँच महत्वपूर्ण मापदंडों पर राज्यों के प्रदर्शन को मापने के लिये भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण (FSSAI) द्वारा सूचकांक विकसित किया गया है।
 - ◆ मापदंडों में मानव संसाधन और संस्थागत डेटा, अनुमति/अनुपालन, खाद्य परीक्षण- बुनियादी ढाँचा एवं निगरानी, प्रशिक्षण व क्षमता निर्माण तथा उपभोक्ता अधिकारिता शामिल हैं।
 - ◆ सूचकांक एक गतिशील मात्रात्मक और गुणात्मक बेंचमार्किंग मॉडल है जो सभी राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों में खाद्य सुरक्षा के मूल्यांकन के लिये एक उद्देश्यपूर्ण ढाँचा प्रदान करता है।
 - ◆ 7 जून, 2019 को वर्ष 2018-19 के लिये पहला राज्य खाद्य सुरक्षा सूचकांक विश्व खाद्य सुरक्षा दिवस पर घोषित किया गया था।
- राज्यों की रैंकिंग:
 - ◆ बड़े राज्यों में गुजरात रैंकिंग में शीर्ष स्थान पर था, उसके बाद केरल और तमिलनाडु का स्थान रहा।
 - ◆ छोटे राज्यों में गोवा शीर्ष पायदान पर रहा और उसके बाद मेघालय एवं मणिपुर का स्थान रहा।
 - ◆ केंद्रशासित प्रदेशों में जम्मू-कश्मीर, अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह और नई दिल्ली शीर्ष स्थान पर रहे।
- खाद्य सुरक्षा का महत्त्व:
 - ◆ पर्याप्त मात्रा में सुरक्षित भोजन तक पहुँच जीवन को बनाए रखने और अच्छे स्वास्थ्य को बढ़ावा देने की कुंजी है।
 - दूषित भोजन या पानी के माध्यम से शरीर में प्रवेश करने वाले बैक्टीरिया, वायरस, परजीवी या रासायनिक पदार्थों के कारण होने वाली खाद्यजनित बीमारियाँ प्रायः प्रकृति में संक्रामक या विषाक्त होती हैं।
 - दुनिया भर में अनुमानित 4,20,000 लोग प्रतिवर्ष दूषित भोजन खाने से मर जाते हैं और 5 वर्ष से कम उम्र के बच्चे खाद्यजनित बीमारी के बोझ का 40% हिस्सा वहन करते हैं, जिसमें से प्रतिवर्ष 1,25,000 की मौत हो जाती है।
 - ◆ खाद्य सुरक्षा की यह सुनिश्चित करने में महत्वपूर्ण भूमिका है कि खाद्य श्रृंखला के प्रत्येक चरण में- उत्पादन से लेकर कटाई, प्रसंस्करण, भंडारण, वितरण, तैयारी और उपभोग तक सभी तरह से भोजन सुरक्षित रहता है।
 - खाद्य उत्पादन ग्लोबल वार्मिंग में योगदान करने वाले वैश्विक ग्रीनहाउस-गैस उत्सर्जन के लिये 30% तक उत्तरदायी है।
- संबंधित पहल:
 - ◆ भारतीय:
 - ईट राइट इंडिया मूवमेंट:
 - यह सभी भारतीयों के लिये सुरक्षित, स्वस्थ और टिकाऊ भोजन सुनिश्चित करने हेतु देश की खाद्य प्रणाली को बदलने की भारत सरकार और FSSAI की एक पहल है।
 - यह राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति 2017 से संबंधित है, जिसमें आयुष्मान भारत, पोषण अभियान, एनीमिया मुक्त भारत और स्वच्छ भारत मिशन जैसे प्रमुख कार्यक्रमों पर ध्यान केंद्रित किया गया है।
 - ईट राइट स्टेशन प्रमाणन:
 - FSSAI द्वारा उन रेलवे स्टेशनों को प्रमाणन प्रदान किया जाता है जो यात्रियों को सुरक्षित एवं पौष्टिक भोजन प्रदान करने में बेंचमार्क (खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 के अनुसार) निर्धारित करते हैं।
 - भारत में खाद्य सुरक्षा और पोषण के क्षेत्र में उच्च गुणवत्ता वाले अनुसंधान को प्रोत्साहित करने व मान्यता देने के लिये ईट राइट रिसर्च अवार्ड्स (Eat Right Research Awards) तथा अनुदान भी शुरू किये गए हैं।
 - चयनित खाद्य पदार्थों में औद्योगिक रूप से उत्पादित ट्रांस फैटी एसिड सामग्री की उपस्थिति की पहचान के लिये अखिल भारतीय सर्वेक्षण (PAN-India Survey) के परिणाम जारी किये गए हैं। कुल 6,245 नमूनों में से महज 84 नमूनों यानी 1.34 प्रतिशत में ही औद्योगिक रूप से उत्पादित ट्रांस फैट की 3 प्रतिशत से अधिक मात्रा पाई गई।

- खाद्य पैकेजिंग में प्लास्टिक से जुड़े उद्योगों को शामिल करने के प्रयास में 24 खाद्य व्यवसायों ने सभी स्रोतों से 100% उपभोक्ता द्वारा उपभोग करने के पश्चात् प्लास्टिक कचरे का संग्रह, प्रसंस्करण और पुनर्चक्रण करके "प्लास्टिक अपशिष्ट तटस्थ" बनने की प्रतिज्ञा पर हस्ताक्षर किये।
- ◆ वैश्विक:
 - कोडेक्स एलेमेंट्रिस या "फूड कोड" कोडेक्स एलेमेंट्रिस कमीशन द्वारा अपनाए गए मानकों, दिशा-निर्देशों और अभ्यास के कोड का एक संग्रह है।
 - कोडेक्स एलेमेंट्रिस कमीशन (Codex Alimentarius Commission) खाद्य और कृषि संगठन (Food and Agriculture Organisation) तथा विश्व स्वास्थ्य संगठन (World Health Organisation) द्वारा संयुक्त रूप से स्थापित एक अंतर-सरकारी निकाय है
 - वर्तमान में इस कमीशन के सदस्यों की संख्या 189 हैं और भारत इस कमीशन का सदस्य है।

गैर-सरकारी संगठनों के विदेशी वित्तपोषण पर प्रतिबंध

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्र सरकार ने बाल अधिकार, जलवायु परिवर्तन और पर्यावरण परियोजनाओं पर काम कर रहे 10 अंतर्राष्ट्रीय गैर-सरकारी संगठनों (NGO) के विदेशी वित्तपोषण पर प्रतिबंध लगा दिया है।

- फरवरी 2021 में गृह मंत्रालय (MHA) ने विदेशी अंशदान (विनियमन) अधिनियम, 2010 के तहत बैंकों को नए विनियमन दिशा-निर्देश जारी किये।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
 - ◆ भारतीय रिजर्व बैंक ने पहले कई विदेशी संगठनों को पूर्व संदर्भ श्रेणी (Prior Reference Category-PRC) की सूची में रखने के लिये कहा था।
 - इसका आशय यह है कि जब भी विदेशी दाता भारत में किसी प्राप्तकर्ता संघ को धन हस्तांतरित करना चाहता है, तो उसे गृह मंत्रालय से पूर्व मंजूरी की आवश्यकता होती है।
 - 80 से अधिक अंतर्राष्ट्रीय एजेंसियाँ इस सूची में शामिल हैं।
- विदेशी योगदान (विनियमन) संशोधन अधिनियम (FCRA), 2020 के तहत प्रावधान:
 - ◆ इसके लिये आवश्यक है कि कोई भी संगठन जो एफसीआरए के तहत खुद को पंजीकृत करना चाहता है वह कम-से-कम तीन वर्षों से अस्तित्व में हो और समाज के बेहतरी के लिये पिछले तीन वित्तीय वर्षों के दौरान उसने अपनी मुख्य गतिविधियों पर न्यूनतम 15 लाख रुपए खर्च किये हों।
 - ◆ गैर-सरकारी संगठनों को अपने दाताओं को प्रतिबद्धता पत्र प्रस्तुत करने की आवश्यकता होती है, जिसमें विदेशी योगदान की राशि और उस उद्देश्य को निर्दिष्ट करना होता है जिसके लिये उन्हें यह धन दिया जाना प्रस्तावित है।
- प्रतिबंध का कारण:
 - ◆ यह तर्क दिया गया था कि विदेशी योगदान प्राप्त करने वाले दर्जनों एनजीओ इस फंड की पूर्ण रूप से हेराफेरी या दुरुपयोग में लिप्त थे।
 - ◆ यहाँ तक कि वर्ष 2010 और 2019 के बीच विदेशी योगदान के अंतर्प्रवाह को दोगुना किया गया फिर भी कई प्राप्तकर्ताओं ने उस उद्देश्य के लिये फंड का उपयोग नहीं किया जिसके लिये उन्हें फंड दिया गया था या एफसीआरए अधिनियम के तहत पंजीकृत किया गया था।
 - इन कारणों के चलते केंद्र सरकार को 2011 और 2019 के बीच की अवधि के दौरान 19,000 से अधिक योगदान प्राप्तकर्ता संगठनों के पंजीकरण प्रमाणपत्र रद्द करने पड़े।

- प्रतिबंध का आशय:
 - ◆ संवैधानिक अधिकारों को हतोत्साहित करना:
 - इन कदमों का प्रभाव संघ, अभिव्यक्ति और सभा की स्वतंत्रता के संवैधानिक रूप से गारंटीकृत अधिकारों को हतोत्साहित करने वाला होगा (अनुच्छेद 19)।
 - सरकार ने भारत में गैर-सरकारी संगठनों के दिन-प्रतिदिन के कामकाज के संबंध में सरकार के विवेक, नौकरशाही द्वारा नियंत्रण और निरीक्षण में वृद्धि की है।
 - ◆ NGO के मानवीय कार्यों पर अंकुश लगाना:
 - लालफीताशाही के जरिये NGO पर नियंत्रण से ये संगठन मानवीय कार्य करने में असमर्थ होंगे।
 - यह सरकार, व्यापार, धर्म और राजनीतिक समूहों से स्वतंत्र ज़मीनी स्तर के गैर-सरकारी संगठनों के लिये भारत में कार्य करना और कठिन बना सकता है।
 - ◆ दमनकारी स्वतंत्रता:
 - FCRA संशोधन, 2020 के पारित होने और एमनेस्टी के खिलाफ कार्रवाई में यह भारत को केवल रूस के बाद रखता है, जहाँ सरकार ने विदेशी एजेंट कानून, 2012 और अवांछित संगठन कानून, 2015 को संघ व अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता को दबाने के लिये एक हथियार के रूप में इस्तेमाल किया है।
 - अंतर्राष्ट्रीय संगठनों ने भारत में कार्यकर्ताओं और गैर-सरकारी संगठनों की 'आवाज को दबाने' के लिये विदेशी योगदान विनियमन अधिनियम के उपयोग पर चिंता व्यक्त की थी।

आगे की राह

- विदेशी योगदान पर अत्यधिक विनियमन गैर-सरकारी संगठनों के कामकाज को प्रभावित कर सकता है जो ज़मीनी स्तर पर सरकारी योजनाओं को लागू करने में सहायक होगा। यह उन अंतरालों को भरता है जहाँ सरकार अपना काम करने में विफल रहती है।
- विनियमन को वैश्विक समुदाय के कामकाज के लिये आवश्यक राष्ट्रीय सीमाओं के पार संसाधनों के बँटवारे में बाधा नहीं डालनी चाहिये और इसे तब तक हतोत्साहित नहीं किया जाना चाहिये जब तक कि यह मानने का कारण न हो कि धन का उपयोग अवैध गतिविधियों की सहायता के लिये किया जा रहा है।

व्यक्तिगत डेटा संरक्षण विधेयक, 2019 का मसौदा

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में संयुक्त संसदीय समिति (JPC) ने व्यक्तिगत डेटा संरक्षण विधेयक, 2019 (Personal Data Protection Bill, 2019) पर चर्चा करते हुए इसे परामर्श के लिये पुनः खोल दिया है।

- इसने संसद के शीतकालीन सत्र 2021 में अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत करने की संभावना व्यक्त की है।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
 - ◆ इसे आमतौर पर "गोपनीयता विधेयक" के रूप में जाना जाता है और यह डेटा के संग्रह, संचालन और प्रसंस्करण को विनियमित करके व्यक्तिगत अधिकारों की रक्षा करने का वादा करता है जिससे व्यक्ति की पहचान हो सके।
 - दिसंबर 2019 में संसद ने इसे संयुक्त समिति के पास भेजने की मंजूरी दी थी।
 - ◆ यह विधेयक सरकार को विदेशों से कुछ प्रकार के व्यक्तिगत डेटा के हस्तांतरण को अधिकृत करने की शक्ति देता है और सरकारी एजेंसियों को नागरिकों के व्यक्तिगत डेटा एकत्र करने की अनुमति देता है।
 - ◆ विधेयक डेटा को तीन श्रेणियों में विभाजित करता है तथा प्रकार के आधार पर उनके संग्रहण को अनिवार्य करता है।
 - व्यक्तिगत डेटा: वह डेटा जिससे किसी व्यक्ति की पहचान की जा सकती है जैसे नाम, पता आदि।

- संवेदनशील व्यक्तिगत डेटा: कुछ प्रकार के व्यक्तिगत डेटा जैसे- वित्तीय, स्वास्थ्य, यौन अभिविन्यास, बायोमेट्रिक, आनुवंशिक, ट्रांसजेंडर स्थिति, जाति, धार्मिक विश्वास और अन्य श्रेणी शामिल हैं।
- महत्वपूर्ण व्यक्तिगत डेटा: कोई भी वस्तु जिसे सरकार किसी भी समय महत्वपूर्ण मान सकती है, जैसे- सैन्य या राष्ट्रीय सुरक्षा डेटा।
- ◆ यह डेटा मिर्रिंग (Data Mirroring) (व्यक्तिगत डेटा के मामले में) की आवश्यकता को हटा देता है। विदेश में डेटा ट्रांसफर के लिये सिर्फ व्यक्तिगत सहमति की ही आवश्यकता होती है।
- डेटा मिर्रिंग (Data Mirroring) वास्तविक समय या रियल टाइम में डेटा को एक स्थान से स्टोरेज डिवाइस में कॉपी करने का कार्य करता है।
- ◆ यह डेटा न्यासियों को मांग किये जाने पर सरकार को कोई भी गैर-व्यक्तिगत डेटा प्रदान करने के लिये अनिवार्य करता है।
- डेटा न्यासी: यह एक सेवा प्रदाता के रूप में कार्य कर सकता है जो ऐसी वस्तुओं और सेवाओं को प्रदान करने के दौरान डेटा को एकत्र एवं भंडारित करके उसका उपयोग करता है।
- गैर-व्यक्तिगत डेटा अज्ञात डेटा को संदर्भित करता है, जैसे टैफिक पैटर्न या जनसांख्यिकीय डेटा। सितंबर 2019 में सरकार ने गैर-व्यक्तिगत डेटा को विनियमित करने के लिये एक फ्रेमवर्क की सिफारिश करने हेतु नई समिति का गठन किया।
- ◆ बिल में कंपनियों और सोशल मीडिया जैसे मध्यस्थों की आवश्यकता पर बल दिया गया है, जो भारत में उपयोगकर्ताओं को स्वेच्छा से अपने खातों को सत्यापित करने में सक्षम बनाने के लिये 'महत्वपूर्ण डेटा सहायक/ सिग्निफेंट डेटा फिड्यूशियरी (Significant Data Fiduciaries) हैं।
- इसका "सत्यापन स्पष्ट दृश्य चित्रों द्वारा किया जाएगा जिन्हें उपयोगकर्ताओं द्वारा देखा जा सकेगा।
- यह उपयोगकर्ताओं की अनदेखी और ट्रोलिंग को कम करने में सहायक है।
- ◆ कानून के अनुपालन को सुनिश्चित करने के लिये एक डेटा संरक्षण प्राधिकरण की परिकल्पना की गई है।
- ◆ इसमें 'भूल जाने के अधिकार' (Right to be Forgotten) का भी उल्लेख किया गया है। इसमें कहा गया है कि "डेटा प्रिंसिपल (जिस व्यक्ति से डेटा संबंधित है) को डेटा फिड्यूशरी द्वारा अपने व्यक्तिगत डेटा के निरंतर प्रकटीकरण को प्रतिबंधित करने या रोकने का अधिकार होगा"।
- लाभ:
 - ◆ डेटा स्थानीयकरण कानून-प्रवर्तन एजेंसियों को जाँच और प्रवर्तन हेतु डेटा तक पहुँच प्रदान करने में कारगर साबित हो सकता है तथा सरकार की इंटरनेट दिग्गजों पर कर लगाने की क्षमता को भी बढ़ा सकता है।
 - ◆ साइबर हमलों (उदाहरण के लिये पेगासस स्पाइवेयर की निगरानी और जाँच की जा सकती है।
 - ◆ सोशल मीडिया, जिसका उपयोग कभी-कभी गलत और भ्रामक सूचनाओं को प्रसारित करने हेतु किया जाता है, की निगरानी और जाँच की जा सकती है, ताकि समय रहते उभरते राष्ट्रीय खतरों को रोका जा सके।
 - ◆ एक मजबूत डेटा संरक्षण कानून भी डेटा संप्रभुता को लागू करने में मदद करेगा।
- नुकसान:
 - ◆ कई लोगों का तर्क है कि डेटा की फिजिकल लोकेशन विश्व संदर्भ में प्रासंगिक नहीं है क्योंकि 'एन्क्रिप्शन की' (Encryption Keys) अभी भी राष्ट्रीय एजेंसियों की पहुँच से बाहर हो सकती है।
 - ◆ राष्ट्रीय सुरक्षा या तर्कशील उद्देश्य स्वतंत्र और व्यक्तिपरक शब्द हैं, जिससे नागरिकों के निजी जीवन में राज्य का हस्तक्षेप हो सकता है।
 - ◆ फेसबुक और गूगल जैसे प्रौद्योगिकी दिग्गज इसके खिलाफ हैं और उन्होंने डेटा के स्थानीयकरण की संरक्षणवादी नीति की आलोचना की है क्योंकि उन्हें डर है कि इसका अन्य देशों पर भी प्रभाव पड़ेगा।
 - सोशल मीडिया फर्मों, विशेषज्ञों और यहाँ तक कि मंत्रियों ने भी इसका विरोध किया था, उनका तर्क है कि उपयोगकर्ताओं और कंपनियों दोनों के लिये प्रभावी एवं फायदेमंद होने के संदर्भ में इसमें बहुत सी खामियाँ हैं।
 - ◆ इसके अलावा यह भारत के युवा स्टार्टअप, जो कि वैश्विक विकास का प्रयास कर रहे हैं, या भारत में विदेशी डेटा को संसाधित करने वाली बड़ी फर्मों को नकारात्मक रूप से प्रभावित कर सकता है।

पेटेंट (संशोधन) नियम, 2021

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्र सरकार ने पेटेंट (संशोधन) नियम, 2021 प्रस्तुत किया है, जिसने शैक्षणिक संस्थानों के लिये पेटेंट दाखिल करने और अभियोजन हेतु शुल्क में 80% की कमी की है।

- इसका उद्देश्य नवाचार और नई प्रौद्योगिकियों के विकास को बढ़ावा देना है।

प्रमुख बिंदु:

- संदर्भ:
 - ◆ पेटेंट:
 - पेटेंट बौद्धिक संपदा के संरक्षण का एक रूप है। यह किसी आविष्कार के लिये दिया गया एक विशेष अधिकार है, जो एक उत्पाद या प्रक्रिया के समान है, यह सामान्य रूप से कुछ करने का एक नया तरीका प्रदान करता है या किसी समस्या का एक नया तकनीकी समाधान प्रदान करता है।
 - पेटेंट प्राप्त करने के लिये पेटेंट आवेदन में आविष्कार के बारे में तकनीकी जानकारी जनता के सामने प्रकट की जानी चाहिये।
 - ◆ एक आविष्कार के लिये पेटेंट योग्यता मानदंड:
 - यह नवीन या सबसे भिन्न (Novel) होना चाहिये।
 - यह एक आविष्कारशील कदम होना चाहिये (तकनीकी उन्नति)।
 - औद्योगिक अनुप्रयोग में सक्षम हो।
 - ◆ पेटेंट की अवधि:
 - भारत में प्रत्येक पेटेंट की अवधि पेटेंट आवेदन दाखिल करने की तारीख से बीस वर्ष है, चाहे वह अनंतिम या पूर्ण विनिर्देश के साथ दायर किया गया हो।
 - ◆ पेटेंट अधिनियम, 1970: भारत में पेटेंट प्रणाली के लिये यह प्रमुख कानून वर्ष 1972 में लागू हुआ। इसने भारतीय पेटेंट और डिजाइन अधिनियम 1911 का स्थान लिया है।
 - अधिनियम को पेटेंट (संशोधन) अधिनियम, 2005 द्वारा संशोधित किया गया था, जिसमें उत्पाद पेटेंट को खाद्य, दवाओं, रसायनों तथा सूक्ष्मजीवों सहित प्रौद्योगिकी के सभी क्षेत्रों में विस्तारित किया गया था।
 - संशोधन के बाद विशिष्ट विपणन अधिकारों (EMRs) से संबंधित प्रावधानों को निरस्त कर दिया गया है और अनिवार्य लाइसेंस प्रदान करने हेतु एक प्रावधान प्रस्तुत किया गया है।
 - अनुदान-पूर्व और अनुदान-पश्चात विरोध से संबंधित प्रावधान भी प्रस्तुत किये गए हैं।
- पेटेंट (संशोधन) नियम, 2021:
 - ◆ शैक्षणिक संस्थानों के लिये पेटेंट शुल्क में कमी:
 - विभिन्न शोध गतिविधियों में संलग्न शैक्षणिक संस्थान, जहाँ प्रोफेसर/शिक्षक व छात्र कई ऐसी नई प्रौद्योगिकियाँ विकसित करते हैं जिन्हें उनके व्यावसायीकरण की सुविधा हेतु पेटेंट कराने की आवश्यकता होती है।
 - पेटेंट के लिये आवेदन करते समय नवोन्मेषकों को इन पेटेंटों को उन संस्थानों के नाम पर लागू करना पड़ता है, जो बड़े आवेदकों के लिये उस शुल्क का भुगतान करते हैं जो बहुत अधिक है और इस प्रकार यह प्रक्रिया निरुत्साहित करने का काम करती है।
 - इस संबंध में देश के नवाचार में महत्वपूर्ण भूमिका निभाने वाले शिक्षण संस्थानों की और अधिक भागीदारी को प्रोत्साहित करने के लिये पेटेंट नियम, 2003 के तहत विभिन्न अधिनियमों के संबंध में उनके द्वारा देय आधिकारिक शुल्क को पेटेंट (संशोधन) नियम, 2021 के माध्यम से घटा दिया गया है।
 - पेटेंट फाइलिंग और अभियोजन के लिये 80% कम शुल्क से संबंधित लाभों को सभी शैक्षणिक संस्थानों तक भी बढ़ाया गया है।
 - पूर्व में यह लाभ सरकार के स्वामित्व वाले सभी मान्यता प्राप्त शिक्षण संस्थानों के लिये उपलब्ध था।

◆ त्वरित परीक्षा प्रणाली का विस्तार:

- सबसे तीव्र गति से स्वीकृत होने वाला पेटेंट वह है जिसे इस तरह के अनुरोध को दाखिल करने के 41 दिनों के भीतर प्रदान किया गया हो। त्वरित परीक्षा प्रणाली की यह सुविधा प्रारंभ में स्टार्टअप्स द्वारा दायर पेटेंट आवेदनों के लिये प्रदान की गई थी।
- अब इसे पेटेंट आवेदकों की 8 अन्य श्रेणियों तक बढ़ा दिया गया है:
- लघु और मध्यम उद्यम (SME), महिला आवेदक, सरकारी विभाग, केंद्रीय, प्रांतीय या राज्य अधिनियम द्वारा स्थापित संस्थान, सरकारी कंपनी, सरकार द्वारा पूर्ण या पर्याप्त रूप से वित्तपोषित संस्थान और पेटेंट प्रॉसिक्यूशन हाइवे के तहत आवेदकों को।
- पेटेंट प्रॉसिक्यूशन हाइवे (Patent Prosecution Highway- PPH) कुछ पेटेंट कार्यालयों के बीच सूचना साझा करके त्वरित पेटेंट अभियोजन प्रक्रिया प्रदान करने के लिये पहल का एक हिस्सा है।

नोट:

- एवरग्रीनिंग पेटेंट: यह एक कॉर्पोरेट, कानूनी, व्यावसायिक और तकनीकी रणनीति है, जिसे एक ऐसे अधिकार क्षेत्र में दी गई पेटेंट की अवधि को विस्तृत करने / बढ़ाने के लिये उपयोग किया जाता है, जिसकी अवधि समाप्त होने वाली है ताकि नए पेटेंट निर्मित कर उनसे रॉयल्टी बरकरार रखी जा सके।
- ◆ भारतीय पेटेंट अधिनियम 1970 (2005 में संशोधित) की धारा 3 (d) एक ज्ञात पदार्थ के नए रूपों को शामिल करने वाले आविष्कारों को पेटेंट देने की अनुमति नहीं देती है, जब तक कि यह प्रभावकारिता के संबंध में गुणों में महत्वपूर्ण रूप से भिन्न न हो।
- ◆ इसका आशय यह है कि भारतीय पेटेंट अधिनियम एवरग्रीनिंग पेटेंट के निर्माण की अनुमति नहीं देता है।
- अनिवार्य लाइसेंसिंग (CL) : इसमें सरकार द्वारा पेटेंट-स्वामी की सहमति के बिना, पेटेंट किये गए आविष्कार के उपयोग, निर्माण, आयात या बिक्री करने के लिये संस्थाओं को अनुमति प्रदान की जाती है। भारत में पेटेंट अधिनियम अनिवार्य लाइसेंसिंग (CL) से संबंधित है।
- ◆ डब्ल्यूटीओ के ट्रिप्स (IPR) समझौते के तहत अनिवार्य लाइसेंस की अनुमति है, लेकिन उसके लिये 'राष्ट्रीय आपात स्थिति, अन्य चरम परिस्थितियों और प्रतिस्पर्द्धा-विरोधी प्रथाओं' जैसी शर्तों को पूरा करना पड़ता है।

लद्दाख निवासी प्रमाण-पत्र आदेश 2021

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में लद्दाख प्रशासन ने केवल क्षेत्र के स्थायी निवास प्रमाण-पत्र धारकों (Permanent Resident Certificate holders) को ही निवासी प्रमाण-पत्र (Resident Certificate) जारी करने का निर्णय लिया है।

- यह जम्मू-कश्मीर के निवासी प्रमाण-पत्र के विपरीत है जिसमें नए अधिवास कानून (New Domicile Laws) बाहरी लोगों को नौकरी, जमीन और अन्य सुविधाओं हेतु आवेदन करने की अनुमति देते हैं।
- इससे पहले जब भारतीय संविधान का अनुच्छेद 370 और अनुच्छेद 35A जम्मू-कश्मीर एवं लद्दाख में लागू था तब लद्दाख सहित तत्कालीन जम्मू-कश्मीर राज्य में सभी नौकरियों विशेष रूप से राज्य के स्थायी निवासियों के लिये आरक्षित थीं।

प्रमुख बिंदु

- निवासी प्रमाण-पत्र के बारे में:
 - ◆ कोई भी व्यक्ति जिसके पास लेह और कारगिल जिलों में सक्षम प्राधिकारी (तहसीलदार) द्वारा जारी स्थायी निवासी प्रमाण-पत्र (Permanent Resident Certificate- PRC) है या उन व्यक्तियों की श्रेणी से संबंधित है जो PRC जारी करने के लिये पात्र हैं, वे निवासी प्रमाण-पत्र प्राप्त करने के पात्र होंगे।
 - ◆ प्रशासन ने सभी पदों पर सरकारी सेवाओं में प्रवेश के लिये ऊपरी आयु सीमा भी बढ़ा दी है।
 - आयु सीमा में छूट एक बार ही मिलेगी जो दो वर्ष तक लागू रहेगी।
- उद्देश्य:
 - ◆ लद्दाख के प्रशासन के किसी विभाग या सेवा की स्थापना पर सभी अराजपत्रित पदों पर नियुक्ति के उद्देश्य से केंद्रशासित प्रदेश लद्दाख के निवासी को अस्थायी रूप से परिभाषित करना है।

- स्थायी निवास प्रमाण-पत्र (PRC):
 - ◆ PRC के बारे में:
 - यह एक प्रकार का अधिवास प्रमाण-पत्र है जो लोगों को सरकारी नौकरियों में अधिवास से संबंधित कोटा का लाभ उठाने और शैक्षणिक संस्थानों में प्रवेश पाने में मदद करता है।
 - भारत में PRC अरुणाचल प्रदेश, असम, मिजोरम, मेघालय, त्रिपुरा और मणिपुर जैसे राज्यों द्वारा जारी किया जाता है।
 - ◆ प्रयोजन:
 - यह एक कानूनी दस्तावेज है जो निवास के प्रमाण के रूप में कार्य करता है और इस प्रकार जहाँ भी निवास के प्रमाण की आवश्यकता होती है वहाँ जमा किया जा सकता है।
 - ◆ उपयोग:
 - विशेष रूप से सरकारी नौकरियों तथा विशिष्ट कोटे के तहत शैक्षिक संस्थाओं में प्रवेश हेतु स्थानीय वरीयता प्राप्त करने के लिये।
 - संबंधित राज्य में राशन कार्ड प्राप्त करने और चुनाव में वोट डालने के लिये।
 - राज्य की विभिन्न योजनाओं का लाभ लेने हेतु या राज्य द्वारा दी जाने वाली छात्रवृत्ति का दावा करने के लिये।

जाति आधारित जनगणना

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्र सरकार ने सर्वोच्च न्यायालय में एक हलफनामा/शपथ-पत्र दाखिल कर दावा किया है कि पिछड़े वर्गों की जाति आधारित जनगणना प्रशासनिक रूप से कठिन और दुष्कर है।

- सरकार का यह अभिकथन महाराष्ट्र राज्य द्वारा 2021 की जनगणना के दौरान राज्य में पिछड़े वर्गों की जाति के आँकड़ों को एकत्र करने के संदर्भ में दाखिल किये गए एक रिट याचिका के प्रत्युत्तर में आया है।

प्रमुख बिंदु

- जाति आधारित जनगणना के विरुद्ध सरकार का रुख:
 - ◆ अनुपयोगी डेटा : केंद्र ने तर्क दिया कि जब स्वतंत्रता पूर्व अवधि में जातियों की जनगणना की गई थी, तब भी डेटा "पूर्णता और सटीकता" के संबंध में प्रभावित हुआ था।
 - इसमें कहा गया है कि 2011 की सामाजिक-आर्थिक और जाति जनगणना (SECC) में दर्ज जाति आधारित आँकड़े/डेटा आधिकारिक उद्देश्यों के लिये 'अनुपयोगी' हैं क्योंकि उनमें तकनीकी खामियाँ अधिक हैं।
 - ◆ आदर्श नीति उपकरण का न होना: सरकार ने कहा कि जातिवार जनगणना की नीति 1951 में छोड़ दी गई थी।
 - इसके अलावा केंद्र ने स्पष्ट किया कि जनसंख्या जनगणना "आदर्श साधन नहीं है क्योंकि अधिकांश लोग अपनी जाति को छिपाने के उद्देश्य से जनगणना में अपना पंजीकरण नहीं कराते हैं।
 - यह जनगणना की "बुनियादी अखंडता/समग्रता" से समझौता कर सकता है।
 - ◆ प्रशासनिक रूप से जटिलतम: इसके अतिरिक्त सरकार ने माना कि 2021 की जनगणना में जातिवार गणना किये जाने में अब काफी देर हो चुकी है।
 - जनगणना की योजना और तैयारी लगभग चार वर्ष पहले शुरू हुई थी तथा जनगणना 2021 की तैयारियाँ लगभग पूरी हो चुकी हैं।
- SECC के पक्ष में तर्क:
 - ◆ जाति-आधारित सकारात्मक कार्रवाई कार्यक्रमों या कल्याणकारी योजनाओं के संरक्षण के लिये सांख्यिकीय औचित्य स्थापित करना उपयोगी होगा।
 - यह तब एक कानूनी अनिवार्यता हो सकती है, जब अदालतें आरक्षण के मौजूदा स्तरों का समर्थन करने के लिये 'मात्रात्मक डेटा' की मांग करती हैं।

- ◆ देश में एक व्यापक प्रयास के जरिये सभी परिवारों की जातिगत स्थिति की गणना से गरीब परिवारों की पहचान और गरीबी-उन्मूलन कार्यक्रमों को लागू करने में मदद मिलेगी।

जनगणना, SECC और दोनों में अंतर:

- जनगणना:
 - ◆ भारत में जनगणना की शुरुआत औपनिवेशिक शासन के दौरान वर्ष 1881 में हुई।
 - ◆ जनगणना का आयोजन सरकार, नीति निर्माताओं, शिक्षाविदों और अन्य लोगों द्वारा भारतीय जनसंख्या से संबंधित आँकड़े प्राप्त करने, संसाधनों तक पहुँचने, सामाजिक परिवर्तन, परिसीमन से संबंधित आँकड़े आदि का उपयोग करने के लिये किया जाता है।
 - ◆ हालाँकि 1940 के दशक की शुरुआत में वर्ष 1941 की जनगणना के लिये भारत के जनगणना आयुक्त 'डब्ल्यू. डब्ल्यू. एम. यीट्स' ने कहा था कि जनगणना एक बड़ी, बेहद मजबूत अवधारणा है लेकिन विशेष जाँच के लिये यह एक अनुपयुक्त साधन है।
- सामाजिक-आर्थिक और जातिगत जनगणना (SECC):
 - ◆ वर्ष 1931 के बाद वर्ष 2011 में इसे पहली बार आयोजित किया गया था।
 - ◆ SECC का आशय ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में प्रत्येक भारतीय परिवार की निम्नलिखित स्थितियों के बारे में पता करना है-
 - आर्थिक स्थिति पता करना ताकि केंद्र और राज्य के अधिकारियों को वंचित वर्गों के क्रमचयी और संचयी संकेतकों की एक शृंखला प्राप्त करने तथा उन्हें इसमें शामिल करने की अनुमति दी जा सके, जिसका उपयोग प्रत्येक प्राधिकरण द्वारा एक गरीब या वंचित व्यक्ति को परिभाषित करने के लिये किया जा सकता है।
 - इसका अर्थ प्रत्येक व्यक्ति से उसका विशिष्ट जातिगत नाम पूछना है, जिससे सरकार को यह पुनर्मूल्यांकन करने में आसानी हो कि कौन से जाति समूह आर्थिक रूप से सबसे खराब स्थिति में थे और कौन बेहतर थे।
 - ◆ SECC में व्यापक स्तर पर 'असमानताओं के मानचित्रण' की जानकारी देने की क्षमता है।
- जनगणना और SECC के बीच अंतर:
 - ◆ जनगणना भारतीय आबादी का एक समग्र चित्र प्रस्तुत करती है, जबकि SECC राज्य द्वारा सहायता के योग्य लाभार्थियों की पहचान करने का एक उपाय/साधन है।
 - ◆ चूँकि जनगणना, वर्ष 1948 के जनगणना अधिनियम के अंतर्गत आती है, इसलिये सभी आँकड़ों को गोपनीय माना जाता है, जबकि SECC की वेबसाइट के अनुसार, "SECC में दी गई सभी व्यक्तिगत जानकारी का उपयोग कर सरकारी विभाग परिवारों को लाभ पहुँचाने और/या प्रतिबंधित करने के लिये स्वतंत्र हैं।

आगे की राह:

- हालाँकि SECC की अपनी बड़ी चिंताएँ हैं, लेकिन जनगणना में एकत्रित डेटा को राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण जैसे अन्य बड़े डेटासेट से जोड़ने और समन्वयित करने से सरकारों को कई सामाजिक-आर्थिक लक्ष्यों को प्राप्त करने में मदद मिल सकती है।
- इसके अतिरिक्त जनगणना से स्वतंत्र/भिन्न मुद्दे पर जनसंख्या में मौजूद सभी संप्रदायों और उपजातियों को स्थापित करने के लिये राज्य और जिला स्तर पर प्रारंभिक सामाजिक-मानवशास्त्रीय अध्ययन किया जा सकता है।
- जाति आधारित जनगणना एक जातिविहीन समाज के लक्ष्य के साथ बेहतर गठबंधन प्रतिस्थापित नहीं सकती है, लेकिन यह समाज में असमानताओं को दूर करने के साधन के रूप में काम कर सकती है।

चिकित्सा उपकरण पार्क योजना

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में रसायन और उर्वरक मंत्रालय ने आत्मनिर्भर भारत के अनुरूप चिकित्सा उपकरण उद्योग का समर्थन करने के लिये "चिकित्सा उपकरण पार्कों को बढ़ावा देने" ("Promotion of Medical Device Parks") की योजना प्रारंभ की है।

प्रमुख बिंदु

- चिकित्सा उपकरण उद्योग के बारे में:
 - ◆ चिकित्सा उपकरण उद्योग इंजीनियरिंग और चिकित्सा का एक अनूठा मिश्रण है। इसमें मशीनों का निर्माण करना शामिल है जिनका उपयोग जीवन बचाने के लिये किया जाता है।
 - चिकित्सा उपकरणों में सर्जिकल उपकरण, डायग्नोस्टिक उपकरण जैसे- कार्डिएक इमेजिंग, सीटी स्कैन, एक्स-रे, मॉलिक्यूलर इमेजिंग, एमआरआई और हाथ से प्रयोग किये जाने वाले उपकरणों सहित लाइफ सपोर्ट इक्विपमेंट जैसे- वेंटिलेटर आदि के साथ-साथ इम्प्लांट्स एवं डिस्पोजल तथा अल्ट्रासाउंड इमेजिंग शामिल हैं।
- उद्देश्य:
 - ◆ चिकित्सा उपकरण पार्कों के माध्यम से विश्व स्तरीय सामान्य बुनियादी सुविधाओं के निर्माण द्वारा मानक परीक्षण और बुनियादी सुविधाओं तक आसान पहुँच।
 - ◆ चिकित्सा उपकरणों के उत्पादन की लागत को कम करना और घरेलू बाजार में चिकित्सा उपकरणों की बेहतर उपलब्धता तथा क्षमता को बढ़ाना।
- वित्तीय सहायता:
 - ◆ योजना का कुल वित्तीय परिव्यय 400 करोड़ रुपए है और योजना का कार्यकाल वित्त वर्ष 2020-2021 से वित्त वर्ष 2024-2025 तक है।
 - ◆ चयनित चिकित्सा उपकरण पार्कों के लिये वित्तीय सहायता सामान्य बुनियादी सुविधाओं की परियोजना लागत का 70% होगी।
 - उत्तर-पूर्वी राज्यों और पहाड़ी राज्यों के मामले में यह वित्तीय सहायता परियोजना लागत का 90% होगी।
 - ◆ एक चिकित्सा उपकरण पार्क के लिये योजना के तहत अधिकतम सहायता 100 करोड़ रुपए तक होगी।
 - ◆ केंद्र सरकार ने हिमाचल प्रदेश, तमिलनाडु, मध्य प्रदेश और उत्तर प्रदेश में पार्कों के निर्माण के लिये सैद्धांतिक मंजूरी दे दी है।
- भारत में चिकित्सा उपकरण क्षेत्र:
 - ◆ भारत में चिकित्सा उपकरण उद्योग 5.2 बिलियन अमेरिकी डॉलर का है, जो 96.7 बिलियन अमेरिकी डॉलर के भारतीय स्वास्थ्य उद्योग में लगभग 4-5% का योगदान देता है।
 - ◆ भारत में चिकित्सा उपकरणों का क्षेत्र अन्य विनिर्माण उद्योग की तुलना में आकार में बहुत छोटा है, हालाँकि भारत दुनिया में चिकित्सा उपकरणों के लिये शीर्ष बीस बाजारों में से एक है और जापान, चीन एवं कोरिया के बाद एशिया में चौथा सबसे बड़ा बाजार है।
 - ◆ भारत वर्तमान में 15 बिलियन अमेरिकी डॉलर के बाजार के 80-90% चिकित्सा उपकरणों का आयात करता है।
 - भारत को उच्च प्रौद्योगिकी चिकित्सा उपकरणों के पाँच सबसे बड़े निर्यातकों में अमेरिका, जर्मनी, चीन, जापान और सिंगापुर शामिल हैं।
- संबंधित पहलें:
 - ◆ जून 2021 में क्वालिटी काउंसिल ऑफ इंडिया (QCI) और एसोसिएशन ऑफ इंडियन मैनुफैक्चरर्स ऑफ मेडिकल डिवाइसेस (AiMeD) ने चिकित्सा उपकरणों की गुणवत्ता, सुरक्षा एवं प्रभावकारिता का सत्यापन करने के लिये भारतीय चिकित्सा उपकरणों की प्रमाणन (ICMED) 13485 प्लस योजना शुरू की।
 - ◆ चिकित्सा उपकरणों के घरेलू निर्माण को बढ़ावा देने और भारत में भारी निवेश को आकर्षित करने के लिये फार्मास्युटिकल विभाग ने वित्त वर्ष 2021-28 की अवधि हेतु 3,420 करोड़ रुपए के कुल परिव्यय के साथ चिकित्सा उपकरणों के घरेलू निर्माण के लिये एक उत्पादन आधारित प्रोत्साहन (Production Linked Incentives- PLI) शुरू किया है।
 - ◆ स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय ने अधिसूचित किया है कि चिकित्सा उपकरण 1 अप्रैल, 2020 से औषधि और प्रसाधन सामग्री अधिनियम (डी एंड सीए), 1940 की धारा 3 के तहत 'दवाओं' के रूप में जाने जाएंगे।
 - ◆ चिकित्सा उपकरण पार्क आंध्र प्रदेश, तेलंगाना, तमिलनाडु और केरल में स्थापित किये गए हैं।
 - वर्ष 2020 में केरल ने तिरुवनंतपुरम में देश के पहले चिकित्सा उपकरण पार्कों में से एक मेडस्पार्क की स्थापना की।
 - ◆ भारत सरकार ने 2014 में 'मेक इन इंडिया' अभियान के तहत चिकित्सा उपकरणों को एक सनराइज क्षेत्र के रूप में मान्यता दी।

सामाजिक जवाबदेही

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में राजस्थान में अगले विधानसभा सत्र में सामाजिक जवाबदेही (Social Accountability) कानून पारित कराने की मांग को लेकर राज्यव्यापी अभियान चलाया गया है।

- वर्ष 2019 में सरकार द्वारा सामाजिक जवाबदेही विधेयक (Social Accountability Bill) के प्रारूप पर सलाह देने हेतु पूर्व राज्य चुनाव आयुक्त, राम लुभया (Ram Lubhaya) की अध्यक्षता में एक समिति का गठन किया गया था तथा समिति द्वारा वर्ष 2020 में मसौदा प्रस्तुत किया गया था।
- राजस्थान लोक सेवाओं के प्रदान की गारंटी अधिनियम (Rajasthan Guaranteed Delivery of Public Service Act), 2011 तथा राजस्थान सुनवाई का अधिकार अधिनियम (Rajasthan Right to Hearing Act), 2012 पहले ही लागू हो चुके हैं, लेकिन कुछ प्रमुख मुद्दों के कारण उन्हें निरस्त कर दिया गया।

प्रमुख बिंदु

- सामाजिक जवाबदेही:
 - ◆ इसे जवाबदेही सुनिश्चित करने की दिशा में एक दृष्टिकोण के रूप में परिभाषित किया गया है जो नागरिकों के आपसी जुड़ाव पर निर्भर करता है अर्थात्, जिसमें सामान्य नागरिक और नागरिक समूह प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से जवाबदेही को तय करने में भाग लेते हैं।
 - ◆ सार्वजनिक क्षेत्र के संदर्भ में सामाजिक जवाबदेही का तात्पर्य उन कार्यों और तंत्रों की एक विस्तृत शृंखला से है जिनका उपयोग नागरिक, समुदाय, स्वतंत्र मीडिया और नागरिक समाज संगठन तथा सार्वजनिक अधिकारियों को जवाबदेह ठहराने हेतु किया जाता है।
 - ◆ जब उन्हें संस्थागत रूप प्रदान किया जाता है तो सामाजिक जवाबदेही तंत्र की प्रभावशीलता और स्थिरता में सुधार होता है। इसमें दो चीजें शामिल हैं:
 - राज्य को व्यापक जवाबदेही परियोजना में एक 'इच्छुक सहयोगी' (Willing Accomplice) के रूप में अपने स्वयं के 'आंतरिक' तंत्र को इस प्रकार प्रस्तुत करने की आवश्यकता होती है जो इसे संरचनात्मक रूप से जवाबदेही हेतु उत्तरदायी बनाता है।
 - राज्य को नागरिक जुड़ाव और भागीदारी को सुविधाजनक बनाने तथा मजबूत करने हेतु तंत्र को पहचानने व अपनाने की जरूरत है।
 - ◆ सामाजिक जवाबदेही अभ्यास के घटकों में सूचना का संग्रह, विश्लेषण और प्रसार, जनता का समर्थन जुटाना, परिवर्तन के लिये सिफारिश एवं बातचीत शामिल है।
 - सामाजिक लेखापरीक्षा सामाजिक जवाबदेही और पारदर्शिता का एक उपकरण है।
- सामाजिक जवाबदेही के प्रमुख सिद्धांत:
 - ◆ जानकारी (सूचना)
 - ◆ भागीदारी (नागरिकों की भागीदारी)
 - ◆ कार्यवाही (समयबद्ध कार्यवाही)
 - ◆ सुरक्षा (नागरिकों की सुरक्षा)
 - ◆ सुनवाई (नागरिकों को सुनवाई का अधिकार)
 - ◆ जनता का मंच (सामूहिक मंच)
 - ◆ प्रसार (सूचनाओं का प्रसार)
- आवश्यकता:
 - ◆ ऐसे कई नागरिक हैं जो अपने अधिकारों तक पहुँचने में असमर्थ हैं और उनकी शिकायतों का निवारण समयबद्ध तरीके से किया जाता है, जबकि 'गलती करने वाले सरकारी अधिकारियों की कोई जवाबदेही नहीं' होती है।

- महत्त्व:
 - ◆ यह प्रत्येक व्यक्ति को नागरिक के रूप में अधिकार प्रदान करने के लिये सरकारी संस्थानों और अधिकारियों की जवाबदेहिता सुनिश्चित करता है।
 - ◆ यह कानून के बारे में जागरूकता बढ़ाता है और अगले विधानसभा सत्र में विधेयक को पारित करने के पक्ष में निरंतर वकालत करता है।
 - शिकायतों के निवारण की व्यवस्था ग्राम पंचायतों से शुरू होगी और इसमें ब्लॉक स्तर पर जन सुनवाई शामिल होगी।
 - ◆ यह कुशल प्रशासन, वर्द्धित सेवा वितरण और नागरिक सशक्तीकरण के माध्यम से विकास प्रभावशीलता को बढ़ाने में योगदान दे सकता है।
- भारत में सामाजिक जवाबदेही प्रथाओं के उदाहरण:
 - ◆ भागीदारी योजना और नीति निर्माण (केरल)
 - ◆ सहभागी बजट विश्लेषण (गुजरात)
 - ◆ सहभागी व्यय ट्रैकिंग प्रणाली (दिल्ली, राजस्थान)
 - ◆ नागरिक सर्वेक्षण/नागरिक रिपोर्ट कार्ड (बंगलूरु, महाराष्ट्र)
 - ◆ नागरिक घोषणापत्र (आंध्र प्रदेश, कर्नाटक)
 - ◆ सामुदायिक स्कोर कार्ड (महाराष्ट्र, आंध्र प्रदेश)

वायु प्रदूषण को कम करने की दिशा में कदमः CAQM

चर्चा में क्यों ?

- पंजाब, राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र (NCR) राज्यों और राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार (GNCTD) ने वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग (CAQM) द्वारा वायु प्रदूषण की समस्या से निपटने के लिये रूपरेखा के आधार पर विस्तृत निगरानी योग्य कार्य योजना विकसित की है।
- नवगठित आयोग CAQM के पास दिल्ली-NCR में वायु प्रदूषण को नियंत्रित करने की व्यापक शक्तियाँ हैं।
 - साथ ही हाल ही में विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने नए वैश्विक वायु गुणवत्ता दिशा-निर्देश (AQGs) जारी किये हैं।

प्रमुख बिंदु:

- आयोग का ढाँचा: CAQM ने ढाँचे के निम्नलिखित घटकों के आधार पर कार्रवाई के कार्यान्वयन के लिये निर्देश दिये हैं:
 - ◆ इन-सीटू फसल अवशेष प्रबंधन- कृषि मंत्रालय की CRM (फसल अवशेष प्रबंधन) योजना द्वारा समर्थित।
 - ◆ एक्स-सीटू फसल अवशेष प्रबंधन।
 - ◆ पराली/फसल अवशेषों को जलाने पर प्रतिबंध।
 - ◆ प्रभावी निगरानी/प्रवर्तन।
 - ◆ धान की पराली के उत्पादन को कम करने के लिये योजनाएँ।
 - ◆ कार्य योजना के लिये सूचना, शिक्षा और संचार (IEC) गतिविधियाँ।
- कार्य योजनाएँ:
 - ◆ आग की घटनाओं की रिकॉर्डिंग: पराली जलाने के कारण आग की घटनाओं की रिकॉर्डिंग और निगरानी के लिये इसरो द्वारा विकसित एक मानक प्रोटोकॉल को अपनाना।
 - ◆ इन-सीटू फसल अवशेष प्रबंधन: पूसा बायो-डीकंपोजर प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग की योजना NCR राज्यों में लागू की गई है।
 - ◆ एक्स-सीटू फसल अवशेष प्रबंधन: ताप-विद्युत संयंत्रों में सह-फायरिंग के लिये धान के भूसे के ब्रिकेट्स के उपयोग को बढ़ावा देना।
 - ◆ धूल का उपशमन: 'धूल नियंत्रण एवं प्रबंधन प्रकोष्ठ' की स्थापना।
 - एक समर्पित वेब-पोर्टल और परियोजनाओं की वीडियो फेंसिंग के माध्यम से निर्माण और विध्वंस की निगरानी करना।

- निर्माण स्थलों पर एंटी-स्मॉग गन और स्क्रीन की स्थापना, धूल-दमनकारी और पानी की धुंध, ढके हुए वाहनों में सामग्री का परिवहन, परियोजना स्थलों में वायु गुणवत्ता निगरानी सेंसर की स्थापना और परियोजना एजेंसियों द्वारा स्व-लेखापरीक्षा एवं प्रमाणन तंत्र प्रमुख कदम हैं। यह निर्माण तथा विध्वंस गतिविधियों से धूल के प्रबंधन की दिशा में बहुत प्रभावकारी है।
- ◆ औद्योगिक प्रदूषण: उद्योगों में पाइपड प्राकृतिक गैस (पीएनजी)/स्वच्छ ईंधन को स्थानांतरित करना प्राथमिकता होनी चाहिये।
- ◆ वाहन प्रदूषण: आयोग ने परिवहन क्षेत्र में स्वच्छ प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा देने हेतु 'शून्य उत्सर्जन और ई-वाहनों की खरीद अनिवार्य' करने के लिये एक सलाह जारी की है तथा शून्य उत्सर्जन वाहनों/ई-गतिशीलता और प्रगति की समीक्षा में धीरे-धीरे बदलाव किया है।
- दिल्ली के सभी चिह्नित 124 सीमा प्रवेश बिंदुओं को अब कैशलेस टोल/उपकर संग्रह की सुविधा के लिये RFID प्रणाली प्रदान की गई है जिससे सीमावर्ती बिंदुओं पर भारी यातायात और परिणामी भारी वायु प्रदूषण से बचा जा सके।
- ◆ निगरानी:
 - NCR में एक समर्पित कार्यबल की परिकल्पना की गई है ताकि एक "इंटेलिजेंट ट्रैफिक मैनेजमेंट सिस्टम" (ITMS) विकसित करने सहित सुचारु यातायात प्रबंधन सुनिश्चित करने के लिये नियमित रूप से निगरानी और कदम उठाया जा सके।
 - 10 वर्ष से अधिक पुराने डीजल और 15 वर्ष से अधिक पुराने पेट्रोल वाहनों को NCR में परिचालन की अनुमति नहीं है और समय-समय पर प्रगति की समीक्षा की जाती है।
 - लैंडफिल साइटों में बायोमास/नगरपालिका ठोस अपशिष्ट जलाने और आग पर नियंत्रण के लिये राज्यवार कार्य योजना भी तैयार की गई है।
 - साथ ही वायु गुणवत्ता आपातकालीन प्रतिक्रिया के लिये एक निर्णय समर्थन प्रणाली (DSS) की व्यवस्था।

आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के माध्यम से आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन (Ayushman Bharat Digital Mission) की शुरुआत की।

- इस पहल का राष्ट्रव्यापी रोलआउट राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्राधिकरण (NHA) द्वारा आयुष्मान भारत प्रधानमंत्री जन आरोग्य योजना (AB PM-JAY) की तीसरी वर्षगांठ के अवसर पर किया गया।
- आयुष्मान भारत, भारत की एक प्रमुख योजना है जिसे सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज (UHC) के दृष्टिकोण को प्राप्त करने के लिये राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति 2017 की सिफारिश के अनुसार शुरू किया गया था।
- इस मिशन को राष्ट्रीय डिजिटल स्वास्थ्य मिशन (NDHM) के रूप में भी जाना जाता है।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
 - ◆ इसका उद्देश्य सभी भारतीय नागरिकों को अस्पतालों, बीमा कंपनियों और आवश्यकता पड़ने पर इलेक्ट्रॉनिक रूप से स्वास्थ्य रिकॉर्ड तक पहुँचने में सहायता करने के लिये डिजिटल स्वास्थ्य आईडी प्रदान करना है।
 - ◆ मिशन के पायलट प्रोजेक्ट की घोषणा प्रधानमंत्री ने 15 अगस्त, 2020 को लाल किले की प्राचीर से की थी।
 - यह पायलट परियोजना छह राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों में चरणबद्ध रूप में लागू की जा रही है।
- मिशन की विशेषताएँ:
 - ◆ स्वास्थ्य आईडी:
 - यह प्रत्येक नागरिक को प्रदान किया जाएगा जो उनके स्वास्थ्य खाते के रूप में भी काम करेगा। इस स्वास्थ्य खाते में हर परीक्षण, हर बीमारी, डॉक्टर से अपॉइंटमेंट, ली गई दवाओं और निदान का विवरण होगा।
 - स्वास्थ्य आईडी निःशुल्क व स्वैच्छिक है। यह स्वास्थ्य डेटा का विश्लेषण करने में मदद करेगा और स्वास्थ्य कार्यक्रमों के बेहतर नियोजन, बजट और कार्यान्वयन सुनिश्चित करेगा।

◆ स्वास्थ्य देखभाल सुविधाएँ और पेशेवर रजिस्ट्री:

- कार्यक्रम के अन्य प्रमुख घटकों- हेल्थकेयर प्रोफेशनल्स रजिस्ट्री (HPR) और हेल्थकेयर फैसिलिटीज रजिस्ट्री (HFR) को निर्मित किया गया है, जिससे मेडिकल प्रोफेशनल्स और हेल्थ इंफ्रास्ट्रक्चर तक आसान इलेक्ट्रॉनिक एक्सेस की अनुमति मिलती है।
- HPR चिकित्सा की आधुनिक और पारंपरिक दोनों प्रणालियों में स्वास्थ्य सेवा प्रदान करने वाले सभी स्वास्थ्य पेशेवरों का एक व्यापक डिजिटल भंडार होगा।
- HFR डेटाबेस में देश की सभी स्वास्थ्य सुविधाओं का रिकॉर्ड होगा।

◆ आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन सैंडबॉक्स:

- मिशन के एक हिस्से के रूप में निर्मित सैंडबॉक्स, प्रौद्योगिकी और उत्पाद परीक्षण हेतु एक रूपरेखा के रूप में कार्य करेगा जो संगठनों की मदद करेगा। इसमें राष्ट्रीय डिजिटल स्वास्थ्य पारिस्थितिकी तंत्र का हिस्सा बनने के इच्छुक प्राइवेट प्लेयर्स शामिल होते हैं। स्वास्थ्य सूचना प्रदाता या स्वास्थ्य सूचना उपयोगकर्ता आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन के बिल्डिंग ब्लॉक्स के साथ कुशलतापूर्वक जुड़ सकते हैं।

● क्रियान्वयन एजेंसी:

◆ स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय के तहत राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्राधिकरण (National Health Authority- NHA)।

● संभावित लाभ:

◆ डॉक्टरों और अस्पतालों तथा स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं के लिये व्यवसाय करने में आसानी।

- उनकी सहमति से नागरिकों के देशांतरिय स्वास्थ्य रिकॉर्ड (Longitudinal Health Records) तक पहुँच और आदान-प्रदान को सक्षम बनाना।

◆ भुगतान प्रणाली में आए क्रांतिकारी बदलाव में यूनिफाइड पेमेंट्स इंटरफेस (UPI) द्वारा निभाई गई भूमिका के समान डिजिटल स्वास्थ्य पारिस्थितिकी तंत्र में एकीकृत करने में साहयक।

● चिंताएँ:

◆ डेटा सुरक्षा बिल की कमी के कारण निजी फर्मों और बेड प्लेयर्स द्वारा डेटा का दुरुपयोग हो सकता है।

◆ नागरिकों का बहिष्करण और सिस्टम में खराबी के कारण स्वास्थ्य सेवा से वंचित होना भी चिंता का विषय है।

आगे की राह

- NDHM अभी भी स्वास्थ्य को न्यायोचित अधिकार के रूप में मान्यता नहीं देता है। जैसा कि राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति, 2015 के मसौदे में निर्धारित किया गया है, स्वास्थ्य को अधिकार बनाने हेतु एक पुश ड्राफ्ट (Push Draft) होना चाहिये।
- इसके अलावा यूनाइटेड किंगडम में एक समान राष्ट्रीय स्वास्थ्य सेवा (National Health Service- NHS) की विफलता से सीख ली जानी चाहिये और मिशन को अखिल भारतीय स्तर पर शुरू करने से पहले तकनीकी एवं कार्यान्वयन संबंधी कमियों को सक्रिय रूप से संबोधित किया जाना चाहिये।
- देश भर में NDHM आर्किटेक्चर के मानकीकरण हेतु राज्य-विशिष्ट नियमों को समायोजित करने के तरीके खोजने की आवश्यकता होगी। इसे सरकारी योजनाओं जैसे- आयुष्मान भारत योजना और अन्य आईटी-सक्षम योजनाओं जैसे- प्रजनन बाल स्वास्थ्य देखभाल एवं निक्षय पोषण योजना आदि के साथ तालमेल बिठाने की आवश्यकता है।

सरकारी सहायता मौलिक अधिकार नहीं: SC

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय (SC) ने फैसला सुनाया कि किसी संस्था को दी जाने वाली सरकारी सहायता नीति का विषय है, यह मौलिक अधिकार नहीं है।

- भारत के संविधान का अनुच्छेद 30 (शैक्षिक संस्थानों की स्थापना और प्रशासन के लिये अल्पसंख्यकों के अधिकारों से संबंधित) अपने स्वयं के प्रतिबंधों के अधीन है।

प्रमुख बिंदु

- सहायता एक मौलिक अधिकार नहीं:
 - ◆ कोई भी संस्था चाहे वह बहुसंख्यक हो या अल्पसंख्यक समुदाय द्वारा संचालित हो, सरकारी सहायता प्राप्त करने का अधिकार उसका मौलिक अधिकार नहीं है। दोनों ही मामलों में सहायता के नियमों और शर्तों का समान रूप से पालन करना होगा।
- कारण:
 - ◆ सरकारी सहायता एक नीतिगत निर्णय है। यह विभिन्न कारकों पर निर्भर करती है जिसमें संस्था के हित और सरकार की कार्यप्रणाली को समझने की क्षमता शामिल है।
 - ◆ वित्तीय बाधाएँ और कमियाँ ऐसे कारक हैं जिन्हें सहायता देते समय कोई भी निर्णय लेने में प्रासंगिक माना जाता है, इसमें सहायता प्रदान करने का निर्णय एवं सहायता के वितरण के तरीके दोनों शामिल हैं।
- सहायता वापस लेना:
 - ◆ यदि सरकार ने सहायता वापस लेने के लिये कोई नीति बनाई है तो कोई भी संस्था इस निर्णय पर प्रश्न नहीं उठा सकती है।
 - ◆ यदि कोई संस्था ऐसी सहायता से जुड़ी शर्तों को स्वीकार और उनका पालन नहीं करना चाहती है तो वह अनुदान को अस्वीकार करने तथा अपने तरीके से आगे बढ़ सकती है। इसके विपरीत किसी संस्था को यह अनुमति नहीं दी जा सकती कि सहायता अनुदान उसकी अपनी शर्तों पर मिलना चाहिये।

अनुच्छेद 30

- भारतीय संविधान का अनुच्छेद 30(1) अल्पसंख्यकों, चाहे धार्मिक हों या भाषायी, को अधिकार प्रदान करता है कि सभी अल्पसंख्यक वर्गों को उनकी रुचि की शिक्षण संस्थाओं की स्थापना का अधिकार होगा।
- अनुच्छेद 30(1A) अल्पसंख्यक समूहों द्वारा स्थापित किसी भी शैक्षणिक संस्थान की संपत्ति के अधिग्रहण के लिये राशि के निर्धारण से संबंधित है।
- अनुच्छेद 30(2) में कहा गया है सरकार को आर्थिक सहायता देते समय अल्पसंख्यक द्वारा प्रबंधित किसी भी शैक्षणिक संस्थान के साथ भेदभाव नहीं करना चाहिये।

निष्क्रिय राजनीतिक दलों का पंजीकरण रद्द करने की मांग

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत निर्वाचन आयोग (Election Commission of India- ECI) ने पंजीकृत राजनीतिक दलों की अद्यतन सूची को अधिसूचित किया है, पंजीकृत राजनीतिक दल चुनाव नहीं लड़ने वाले दलों के पंजीकरण को रद्द करने की मांग कर रहे हैं। चुनाव आयोग द्वारा आयकर छूट कानून के दुरुपयोग पर भी चिंता जताई गई है।

प्रमुख बिंदु

- देश में दो हजार से अधिक पंजीकृत गैर-मान्यता प्राप्त राजनीतिक पार्टियाँ हैं। चुनाव आयोग ने आयकर छूट कानून का दुरुपयोग करने वाली ऐसी निष्क्रिय पार्टियों का रजिस्ट्रेशन रद्द करने की शक्ति की मांग की है।
- चुनाव आयोग डिजिटलीकरण, जाली मतदान को रोकने, प्रवासी भारतीयों (Non-Resident Indians- NRIs), यहाँ तक कि देश के प्रवासी श्रमिकों के लिये भी दूरस्थ मतदान को सक्षम करने हेतु चुनावी सुधारों की एक विस्तृत श्रृंखला पर जोर देता रहा है।
- पंजीकरण रद्द करने की शक्ति:
 - ◆ चुनाव आयोग को संविधान का उल्लंघन करने या पंजीकरण के समय पार्टियों द्वारा नियमों का उल्लंघन करने के आधार पर पार्टियों के पंजीकरण को रद्द करने का अधिकार नहीं है।

- ◆ ECI के पास जनप्रतिनिधित्व अधिनियम, (RPA) 1951 के तहत पार्टियों को पंजीकृत करने की शक्ति है, लेकिन निष्क्रिय पार्टियों का पंजीकरण रद्द करने की शक्ति नहीं है।
- ◆ किसी पार्टी का पंजीकरण केवल तब रद्द किया जा सकता है जब उसने धोखाधड़ी से पंजीकरण किया हो, अगर इसे केंद्र सरकार द्वारा अवैध घोषित किया जाता है या कोई पार्टी अपने आंतरिक संविधान में संशोधन करती है और चुनाव आयोग को सूचित करती है कि वह अब भारतीय संविधान का पालन नहीं कर सकती है।
- संबंधित चिंता:
 - ◆ यदि कोई गैर-मान्यता प्राप्त पार्टी मनी लॉन्ड्रिंग में शामिल हो जाती है तो वह आयकर से छूट प्राप्त कर सकती है।
 - चुनावी मुद्दों पर निगरानी रखने वाले गैर-सरकारी संगठन एसोसिएशन ऑफ़ डेमोक्रेटिक रिफॉर्मर्स के अनुसार, पिछले 10 वर्षों में पंजीकृत गैर-मान्यता प्राप्त राजनीतिक दलों की संख्या में दो गुना वृद्धि हुई है।
 - ◆ आयकर अधिनियम, 1961 की धारा 13A में राजनीतिक दलों को उनकी गृह संपत्ति से प्राप्त आय, अन्य स्रोतों से आय, पूंजीगत लाभ और किसी भी व्यक्ति से प्राप्त स्वैच्छिक योगदान पर कुछ शर्तों के अधीन 100% छूट दी गई है।
- ECI के लिये अन्य चुनौतियाँ:
 - ◆ शक्तियों का अपरिभाषित दायरा:
 - आदर्श आचार संहिता (MCC) और चुनावों से संबंधित अन्य निर्णयों को लागू करने में ईसीआई को उपलब्ध शक्तियों की सीमा और प्रकृति के बारे में काफी हद तक भ्रम की स्थिति है।
 - संहिता यह स्पष्ट नहीं करती है कि चुनाव आयोग क्या कर सकता है; इसमें केवल उम्मीदवारों, राजनीतिक दलों और सरकारों के लिये दिशा-निर्देश हैं।
 - ◆ MCC का कोई कानूनी समर्थन नहीं:
 - MCC को राजनीतिक दलों के बीच आम सहमति के आधार पर तैयार किया गया है, इसे कोई कानूनी समर्थन नहीं दिया गया है।
 - हालाँकि इसका कोई वैधानिक मूल्य नहीं है तथा इसे केवल चुनाव आयोग के नैतिक और संवैधानिक अधिकार द्वारा लागू किया जाता है।
 - ◆ अधिकारियों का स्थानांतरण:
 - प्रमुख चिंताओं में से एक आयोग के आदेश द्वारा राज्य सरकारों के तहत काम कर रहे वरिष्ठ अधिकारियों का अचानक स्थानांतरण करना है।
 - अधिकारियों का स्थानांतरण संविधान के अनुच्छेद 309 के तहत बनाए गए नियमों द्वारा शासित होता है जिसे अनुच्छेद 324 द्वारा प्रदत्त शक्ति के कथित अभ्यास के तहत ECI द्वारा पृथक नहीं किया जा सकता है।
 - ◆ कानूनी विवाद:
 - MCC के अनुसार, मंत्री किसी भी रूप में किसी भी वित्तीय अनुदान की घोषणा नहीं कर सकते हैं, सड़कों के निर्माण, पेयजल सुविधाओं का प्रावधान आदि का कोई वादा नहीं कर सकते हैं या सरकार में कोई तदर्थ नियुक्तियाँ नहीं कर सकते हैं।
 - हालाँकि आरपीए अधिनियम, 1951 की धारा 123(2)(b) में प्रावधान है कि सार्वजनिक नीति की घोषणा या कानूनी अधिकार के प्रयोग को चुनावी अधिकार के स्वतंत्र प्रयोग में हस्तक्षेप नहीं माना जाएगा।
 - ◆ प्रवर्तनीयता का अभाव:
 - चुनाव आयोग के पास चुनावी कदाचार करने वाले उम्मीदवारों को अयोग्य घोषित करने की शक्ति नहीं है। आयोग केवल मामला पंजीकृत करने का निर्देश दे सकता है।
 - 2019 के आम चुनाव में ECI ने सर्वोच्च न्यायालय में स्वीकार किया कि वह "टूथलेस" (Toothless) था और चुनाव अभियान में भड़काऊ या विभाजनकारी भाषणों से निपटने के लिये उसके पास पर्याप्त शक्तियाँ नहीं थीं।

आगे की राह

- देश में निर्वाचित विधायी निकायों की प्रामाणिकता सुनिश्चित करने में ECI द्वारा निभाई गई भूमिका ने भारतीय नागरिकों के मन में उसके प्रति उच्च स्तर का विश्वास बनाया है।

- हालाँकि कानूनी रूप से दुर्गम क्षेत्रों को परिभाषित किया जाना चाहिये, ताकि चुनाव आयोग स्वतंत्र और निष्पक्ष चुनाव के माध्यम से लोकतंत्र के उचित कामकाज को सुनिश्चित कर सके।
- अब समय आ गया है कि चुनाव आयोग की स्वतंत्रता पर केवल बयानबाजी के बजाय संवैधानिक निकाय की सुरक्षा के लिये कुछ महत्वपूर्ण परिवर्तन किये जाएँ।
- इसके अतिरिक्त आयोग को अपने दृष्टिकोण को फिर से स्थापित करना होगा ताकि लोकतंत्र के मूल सिद्धांत उसकी नींव से डगमगाएँ नहीं।

मेघालय उद्यम स्थापत्य परियोजना (MeghEA)

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में मेघालय उद्यम स्थापत्य परियोजना (Meghalaya Enterprise Architecture Project (MeghEA) का शुभारंभ किया गया है।

- इस परियोजना का उद्देश्य डिजिटल प्रौद्योगिकियों का उपयोग करने वाले लोगों के लिये सेवाओं के वितरण और शासन व्यवस्था में सुधार करना है।
- उद्यम स्थापत्य/एंटरप्राइज़ आर्किटेक्चर (Enterprise Architecture- EA) वह प्रक्रिया है जिसके द्वारा संगठन व्यावसायिक लक्ष्यों के साथ संरेखित करने हेतु सूचना प्रौद्योगिकी के बुनियादी ढाँचे को मानकीकृत और व्यवस्थित करते हैं।

प्रमुख बिंदु

- मेघालय उद्यम स्थापत्य परियोजना के बारे में:
 - ◆ MeghEA पहल के तहत वर्ष 2030 तक मेघालय को एक उच्च आय वाला राज्य बनाने हेतु 6 स्तंभों अर्थात् शासन, मानव संसाधन, उद्यमिता, प्राथमिक क्षेत्र, बुनियादी ढाँचा और पर्यावरण पर आधारित है।
 - ◆ यह पहल डिजिटल इंडिया के दृष्टिकोण के अनुरूप है जो भारत को डिजिटल रूप से सशक्त समाज और ज्ञान अर्थव्यवस्था में बदलने पर केंद्रित है।
 - ◆ वर्ष 2018 में भारत उद्यम स्थापत्य/इंडिया एंटरप्राइज़ आर्किटेक्चर (India Enterprise Architecture- IndEA) की अधिसूचना के साथ ही एकीकृत एवं राष्ट्रीय स्तर पर पोर्टेबल एंड स्केलेबल डिजिटल प्लेटफॉर्म के डिजाइन और कार्यान्वयन ने एक नई गति प्राप्त की है।
- इंडिया एंटरप्राइज़ आर्किटेक्चर (IndEA):
 - ◆ IndEA सरकार को एक उद्यम या उद्यमों के उद्यम के रूप में मानते हुए एक समग्र वास्तुकला/आर्किटेक्चर विकसित करने हेतु ढाँचा प्रदान करता है, जो कार्यात्मक रूप से परस्पर जुड़े हुए हैं।
 - ◆ यह कई संदर्भ मॉडलों का संयोजन है, जो एक साथ सरकार के सभी क्षेत्रों में सीमा-रहित और हितधारकों अर्थात् नागरिकों, व्यवसायों और कर्मचारियों को एकीकृत सेवाओं के वितरण की सुविधा प्रदान करता है।
 - IndEA ढाँचे में 8 संदर्भ मॉडल शामिल हैं, जैसे- व्यवसाय, अनुप्रयोग, डेटा, प्रौद्योगिकी, परफॉर्मेंस, सुरक्षा, एकीकरण और आर्किटेक्चर गवर्नेंस।
 - ◆ यह सरकारों में सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (Information and Communication Technology-ICT) सक्षम परिवर्तन का समर्थन करने हेतु एंटरप्राइज़ आर्किटेक्चर विकसित करने के लिये एक व्यापक और सुविधाजनक ढाँचा प्रदान करता है।
 - ◆ यह ई-गवर्नेंस के क्षेत्र में विविधता में एकता स्थापित करने का एक तरीका है।
 - बेहतर प्रशासनिक व्यवहार्यता, कार्यान्वयन के विकेंद्रीकरण की आवश्यकता, ई-गवर्नेंस के चल रहे प्रयासों तथा राज्य सरकारों को राज्य विशिष्ट आईसीटी सेवाओं के निर्माण में लचीलापन लाने की आवश्यकता है।
- IndEA के लाभ:
 - ◆ नागरिकों और व्यवसायों को वन गवर्मेंट एक्सपेरिमेंट (ONE Government Experience) प्रदान करना।

- ◆ सेवाओं के वितरण की दक्षता में वृद्धि।
- ◆ समग्र प्रदर्शन प्रबंधन के माध्यम से विकासात्मक और कल्याणकारी योजनाओं के कार्यान्वयन की प्रभावशीलता में सुधार करना।
- ◆ सूचना तक आसान पहुँच के माध्यम से कर्मचारियों और एजेंसियों की उत्पादकता में वृद्धि करना।
- ◆ सर्वोत्तम प्रक्रियाओं के साथ तालमेल बिठाने और नवीनतम तकनीकों का लाभ उठाने हेतु सिस्टम में बदलाव के लिये लचीलापन और तेज़ी लाना।
- ◆ साझा बुनियादी ढाँचे और सेवाओं के उपयोग के माध्यम से लागत-प्रभावशीलता का एहसास करना।
- ◆ डेटा की सुरक्षा और व्यक्तिगत जानकारी की गोपनीयता के बीच सही संतुलन बनाने में।

SHGs के लिये 'सीड कैपिटल मॉड्यूल'

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय ने 'स्वयं सहायता समूहों' (SHGs) की सहायता के लिये 'प्रधानमंत्री सूक्ष्म खाद्य उद्योग उन्नयन योजना' (PMFME) के तहत 'सीड कैपिटल मॉड्यूल' लॉन्च किया है।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
 - ◆ इसे 'दीनदयाल अंत्योदय योजना-राष्ट्रीय शहरी आजीविका मिशन' (DAY-NULM) के 'प्रबंधन सूचना प्रणाली' पोर्टल पर भारत में खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्र में काम कर रहे शहरी स्वयं सहायता समूहों के सदस्यों को 'सीड कैपिटल' सहायता के लिये लॉन्च किया गया था।
 - ◆ 'सीड कैपिटल' सहायता प्राप्त करने के लिये स्वयं सहायता समूहों द्वारा 'सीड कैपिटल' पोर्टल का उपयोग किया जा सकता है।
 - सीड कैपिटल एक व्यवसाय या नए उत्पाद के लिये विचार विकसित करने हेतु जुटाई गई धनराशि होती है।
 - ◆ छोटे उपकरणों और कार्यशील पूंजी से खरीद हेतु सीड कैपिटल का लाभ उठाने के लिये स्वयं सहायता समूहों को 'प्रधानमंत्री सूक्ष्म खाद्य उद्योग उन्नयन' योजना के विषय में सूचित जाएगा।
- PMFME योजना
 - ◆ यह एक केंद्र प्रायोजित योजना है जिसे आत्मनिर्भर भारत अभियान के तहत शुरू किया गया था।
 - ◆ इसका उद्देश्य खाद्य प्रसंस्करण उद्योग के असंगठित क्षेत्र में मौजूदा व्यक्तिगत सूक्ष्म उद्यमों की प्रतिस्पर्धात्मकता को बढ़ाना और क्षेत्र की औपचारिकता को बढ़ावा देना तथा किसान उत्पादक संगठनों, स्वयं सहायता समूहों व उत्पादक सहकारी समितियों को उनकी संपूर्ण मूल्य श्रृंखला के साथ सहायता प्रदान करना है।
 - ◆ 2020-21 से 2024-25 तक पाँच वर्षों की अवधि में 10,000 करोड़ रुपए के परिव्यय के साथ इस योजना में मौजूदा सूक्ष्म खाद्य प्रसंस्करण उद्यम के उन्नयन के लिये वित्तीय, तकनीकी और व्यावसायिक सहायता प्रदान करने हेतु 2,00,000 सूक्ष्म खाद्य प्रसंस्करण इकाइयों की सीधे सहायता करने की परिकल्पना की गई है।
- PMFME योजना के तहत लाभ:
 - ◆ प्रति एसएचजी सदस्य 40,000 रुपए की पूंजी सहायता।
 - ◆ 10 लाख रुपये की सीमा के साथ 35% तक पूंजी निवेश के लिये क्रेडिट लिंकड सब्सिडी।
 - ◆ साझा बुनियादी अवसंरचना की स्थापना के लिये 35% तक क्रेडिट लिंकड अनुदान सहायता।
 - ◆ DPR (विस्तृत परियोजना रिपोर्ट) तैयार करने के लिये हैंडहोल्डिंग समर्थन।
 - ◆ क्षमता निर्माण और प्रशिक्षण सहायता।
- SHG से संबंधित अन्य योजनाएँ:
 - ◆ गवर्नमेंट ई-मार्केटप्लेस।

- ◆ कृषि अवसंरचना कोष।
- ◆ प्रधानमंत्री मत्स्य संपदा योजना (PMMSY)।
- ◆ अंबेडकर हस्तशिल्प विकास योजना (AHVY)।
- ◆ पूर्वोत्तर ग्रामीण आजीविका परियोजना।
- ◆ महिला ई-हाट।
- ◆ महिला उद्यमिता मंच (WEP)।

दीनदयाल अंत्योदय योजना-राष्ट्रीय शहरी आजीविका मिशन (DAY-NULM)

- यह वर्ष 2014 में शुरू की गई केंद्र प्रायोजित योजना है, जिसका उद्देश्य कौशल विकास के माध्यम से स्थायी आजीविका के अवसरों को बढ़ाकर शहरी गरीबों का उत्थान करना है।
- इसके लक्षित लाभार्थी शहरी गरीब (स्ट्रीट वेंडर, झुग्गी-झोपड़ी में रहने वाले, बेघर, कूड़ा बीनने वाले), बेरोजगार और विकलांग हैं। यह इन लोगों को कौशल प्रशिक्षण और रोजगार प्रदान करता है।
- ◆ यह शहरी गरीबों को व्यक्तिगत परियोजनाओं के लिये 5 से 7 प्रतिशत की दर से 2 लाख रुपए की ब्याज सब्सिडी और समूह उद्यमों पर 10 लाख रुपए की ब्याज सब्सिडी प्रदान करता है।

कावेरी नदी जल विवाद

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में 'कावेरी जल प्रबंधन प्राधिकरण' (CWMA) ने कर्नाटक को तमिलनाडु के लिये पानी की शेष मात्रा तत्काल जारी करने का निर्देश दिया है।

- हालाँकि तमिलनाडु, केरल और पुदुचेरी के विरोध के बाद 'कावेरी जल प्रबंधन प्राधिकरण' ने 'मेकेदातु जलाशय परियोजना' पर चर्चा नहीं की।

प्रमुख बिंदु

- कावेरी जल विवाद:
 - ◆ परिचय:
 - इसमें 3 राज्य और एक केंद्रशासित प्रदेश (तमिलनाडु, केरल, कर्नाटक और पुदुचेरी) शामिल हैं।
 - विवाद की उत्पत्ति तकरीबन 150 वर्ष पूर्व वर्ष 1892 और वर्ष 1924 के बीच तत्कालीन मद्रास प्रेसीडेंसी एवं मैसूर के बीच मध्यस्थता के दो समझौतों के साथ हुई थी।
 - इन समझौतों में यह सिद्धांत निहित था कि ऊपरी तटवर्ती राज्य को किसी भी निर्माण (जैसे कावेरी नदी पर जलाशय) गतिविधि के लिये निचले तटवर्ती राज्य की सहमति प्राप्त करनी होगी।
 - ◆ हालिया घटनाक्रम
 - वर्ष 1974 के बाद से कर्नाटक ने तमिलनाडु की सहमति लिये बिना अपने चार नए जलाशयों में पानी को मोड़ना शुरू कर दिया, जिसके परिणामस्वरूप विवाद उत्पन्न हो गया है।
 - इस विवाद को समाप्त करने हेतु वर्ष 1990 में 'कावेरी जल विवाद न्यायाधिकरण' की स्थापना की गई, जिसने 17 वर्ष बाद यह निर्णय दिया कि कावेरी नदी के जल को सामान्य वर्षा की स्थिति में 4 तटवर्ती राज्यों के बीच किस प्रकार साझा किया जाना चाहिये।
 - 'कावेरी जल विवाद न्यायाधिकरण' का गठन केंद्र सरकार द्वारा अंतर्राज्यीय नदी जल विवाद अधिनियम, 1956 की धारा 4 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए किया गया था।
 - न्यायाधिकरण के निर्णय के मुताबिक, कम वर्षा की स्थिति में आनुपातिक आधार का उपयोग किया जाएगा। सरकार ने इस निर्णय के छः वर्ष बाद वर्ष 2013 में आदेश अधिसूचित किया।

- इस आदेश को सर्वोच्च न्यायालय में चुनौती दी गई, क्योंकि इसमें कर्नाटक को तत्काल तमिलनाडु के लिये 12000 क्यूसेक जल छोड़ने का निर्देश दिया गया था जिसके कारण राज्य में विरोध प्रदर्शन शुरू हो गए थे इस मामले में सर्वोच्च न्यायालय का अंतिम निर्णय वर्ष 2018 में आया जिसमें न्यायालय ने कावेरी नदी को राष्ट्रीय संपत्ति घोषित किया और CWDT द्वारा जल-बँटवारे हेतु अंतिम रूप से की गई व्यवस्था को बरकरार रखा तथा कर्नाटक से तमिलनाडु को किये जाने वाले जल के आवंटन को भी कम कर दिया।
- सर्वोच्च न्यायालय के अनुसार, कर्नाटक को 284.75 हजार मिलियन क्यूबिक फीट (tmcft), तमिलनाडु को 404.25 tmcft, केरल को 30 tmcft और पुदुचेरी को 7 tmcft जल प्राप्त होगा।
- सर्वोच्च न्यायालय ने केंद्र को कावेरी प्रबंधन योजना (Cauvery Management Scheme) को अधिसूचित करने का भी निर्देश दिया। केंद्र सरकार ने जून 2018 में 'कावेरी जल प्रबंधन योजना' अधिसूचित की, जिसके तहत केंद्र सरकार ने निर्णय को प्रभावी करने के लिये 'कावेरी जल प्रबंधन प्राधिकरण' (Cauvery Water Management Authority- CWMA) और 'कावेरी जल विनियमन समिति' (Cauvery Water Regulation Committee) का गठन किया।
- मेकेदातु जलाशय परियोजना:
 - ◆ इसका उद्देश्य बंगलूरु शहर के लिये पीने के पानी का भंडारण और आपूर्ति सुनिश्चित करना है। परियोजना के तहत लगभग 400 मेगावाट (MW) बिजली उत्पन्न करने का भी प्रस्ताव है।
 - ◆ वर्ष 2018 में तमिलनाडु राज्य द्वारा परियोजना के विरुद्ध सर्वोच्च न्यायालय (Supreme Court- SC) में अपील की गई, हालाँकि कर्नाटक द्वारा इस बात को स्वीकार किया गया था कि यह परियोजना तमिलनाडु में जल के प्रवाह को प्रभावित नहीं करेगी।
 - सर्वोच्च न्यायालय द्वारा अनुमोदन प्राप्त होने से पूर्व तक तमिलनाडु ऊपरी तट (Upper Riparian) पर प्रस्तावित किसी भी परियोजना के निर्माण का विरोध करता रहा है।

कावेरी नदी

- तमिल भाषा में इसे 'पोन्नी' के नाम से भी जाना जाता है। इसके अलावा इस नदी को दक्षिण की गंगा (Ganga of the South) भी कहा जाता है और यह दक्षिण भारत की चौथी सबसे बड़ी नदी है।
- यह दक्षिण भारत की एक पवित्र नदी है। इसका उद्गम दक्षिण-पश्चिमी कर्नाटक राज्य के पश्चिमी घाट में स्थित ब्रह्मगिरी पहाड़ी से होता है, यह कर्नाटक एवं तमिलनाडु राज्यों से होती हुई दक्षिण-पूर्व दिशा में बहती है और एक शृंखला बनाती हुई पूर्वी घाटों में उतरती है इसके बाद पांडिचेरी से होती हुई बंगाल की खाड़ी में गिरती है।
- ◆ अर्कवती, हेमवती, लक्ष्मणतीर्थ, शिमसा, काबिनी एवं हरंगी आदि इसकी कुछ सहायक नदियाँ हैं।

आगे की राह:

- राज्यों को क्षेत्रीय दृष्टिकोण को त्यागने की ज़रूरत है क्योंकि समस्या का समाधान सहयोग और समन्वय में निहित है, न कि संघर्ष में। स्थायी एवं पारिस्थितिक रूप से व्यवहार्य समाधान के लिये बेसिन स्तर पर योजना तैयार की जानी चाहिये।
- दीर्घावधि में वनीकरण, रिवर लिंगिंग आदि के माध्यम से नदी का पुनर्भरण किये जाने और जल के दक्षतापूर्ण उपयोग (जैसे- सूक्ष्म सिंचाई आदि) को बढ़ावा देने के साथ-साथ जल के विवेकपूर्ण उपयोग हेतु लोगों को जागरूक करने तथा जल स्मार्ट रणनीतियों को अपनाए जाने की आवश्यकता है।

भारत के हवाई क्षेत्र का मानचित्र

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में नागरिक उड्डयन मंत्रालय (Ministry of Civil Aviation) ने ड्रोन संचालन के लिये भारत के हवाई क्षेत्र का मानचित्र जारी किया है, जो पूरे देश में रेड जोन, येलो जोन और ग्रीन जोन क्षेत्रों को दर्शाता है।

- यह नागरिक ड्रोन ऑपरेटरों को सीमांकित प्रतिबंधित उड़ान जोन (No-fly zones) की जाँच करने की अनुमति देगा या जहाँ उन्हें उड़ान भरने से पहले कुछ औपचारिकताओं से गुजरना होगा।
- इससे पहले “ विश्वास, स्वप्रमाणन एवं बिना किसी हस्तक्षेप के निगरानी” पर आधारित 'उदारीकृत ड्रोन नियम, 2021' का अनावरण किया गया था और ड्रोन उद्योग के लिये उत्पादन-लिंकड प्रोत्साहन (PLI) योजना की भी घोषणा की गई थी।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
 - ◆ ग्रीन जोन:
 - यह 400 फीट तक का हवाई क्षेत्र है जिसे लाल या पीले क्षेत्र के रूप में नामित नहीं किया गया है और एक हवाई अड्डे की परिचालन परिधि से 8-12 किमी के बीच स्थित क्षेत्र से 200 फीट ऊपर है।
 - 500 किलोग्राम तक वजन वाले ड्रोन के संचालन के लिये किसी अनुमति की आवश्यकता नहीं है।
 - ◆ येलो जोन:
 - यह एक निर्दिष्ट ग्रीन जोन में 400 फीट से ऊपर का हवाई क्षेत्र है और एक हवाई अड्डे की परिधि से 8-12 किमी. के बीच स्थित क्षेत्र में 200 फीट से ऊपर तथा एक हवाई अड्डे की परिधि सतह से 5-8 किमी. के बीच स्थित क्षेत्र है।
 - संबंधित हवाई यातायात नियंत्रण प्राधिकरणों से अनुमति की आवश्यकता होती है जो या तो भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण, भारतीय वायु सेना, भारतीय नौसेना, हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड आदि हो सकते हैं।
 - ◆ रेड जोन:
 - यह 'नो-ड्रोन जोन' है जिसके भीतर केंद्र सरकार की अनुमति के बाद ही ड्रोन का संचालन किया जा सकता है।
- ड्रोन नियम, 2021:
 - ◆ इन नियमों का उद्देश्य एक 'डिजिटल स्काई प्लेटफॉर्म' निर्मित करना है जो एक व्यापार-अनुकूल सिंगल-विंडो ऑनलाइन सिस्टम है, जिसमें न्यूनतम मानवीय हस्तक्षेप के साथ अधिकांश अनुमतियाँ स्वयं ही प्राप्त की जा सकेंगी।
 - ◆ नियमों के अनुपालन की मांग ने प्रक्रिया में शामिल लालफीताशाही (Red-Tape) को कम कर दिया है:
 - शुल्क की मात्रा को नाममात्र के स्तर तक घटा दिया गया है और इसे ड्रोन के आकार से निर्धारित होने की प्रक्रिया से अलग कर दिया गया है।
 - डिजिटल स्काई प्लेटफॉर्म के माध्यम से ड्रोन के हस्तांतरण और पंजीकरण हेतु आसान प्रक्रिया निर्दिष्ट की गई है।
 - नैनो और मॉडल ड्रोन (अनुसंधान या मनोरंजन के उद्देश्य से बने) को टाइप सर्टिफिकेशन से छूट दी गई है।
 - ◆ ड्रोन नियम 2021 के तहत ड्रोन का कवरेज 300 किलोग्राम से बढ़ाकर 500 किलोग्राम कर दिया गया है। इसमें ड्रोन टैक्सियाँ भी शामिल होंगी।
 - ◆ टाइप सर्टिफिकेट की जरूरत तभी पड़ती है जब भारत में ड्रोन का संचालन किया जाना हो। पूरी तरह से निर्यात हेतु निर्माण ड्रोन को टाइप सर्टिफिकेट (Type Certification) और विशिष्ट पहचान संख्या (Unique Identification Number) से छूट दी गई है।
 - ◆ कार्गो डिलीवरी हेतु ड्रोन कॉरिडोर विकसित किये जाएंगे।

ड्रोन

- ड्रोन के बारे में:
 - ◆ ड्रोन मानव रहित विमान (Unmanned Aircraft) के लिये प्रयुक्त एक आम शब्द है। मानव रहित विमान के तीन उप-सेट हैं- रिमोटली पायलटेड एयरक्राफ्ट (Remotely Piloted Aircraft), ऑटोनॉमस एयरक्राफ्ट (Autonomous Aircraft) और मॉडल एयरक्राफ्ट (Model Aircraft)।
 - रिमोटली पायलटेड एयरक्राफ्ट में रिमोट पायलट स्टेशन, आवश्यक कमांड और कंट्रोल लिंक तथा अन्य घटक होते हैं।
 - ◆ ड्रोन को उनके वजन के आधार पर पाँच श्रेणियों में बाँटा गया है-

- नैनो- 250 ग्राम से कम या उसके बराबर।
- माइक्रो- 250 ग्राम से 2 किग्रा. तक।
- स्माल- 2 किग्रा. से 25 किग्रा. तक।
- मीडियम- 25 किग्रा. से 150 किग्रा. तक।
- लार्ज- 150 किग्रा. से अधिक

● महत्त्व:

- ◆ ड्रोन, अर्थव्यवस्था के लगभग सभी क्षेत्रों में लाभ प्रदान करते हैं।
- ◆ इनमें शामिल हैं- कृषि, खनन, बुनियादी ढाँचा, निगरानी, आपातकालीन प्रतिक्रिया, परिवहन, भू-स्थानिक मानचित्रण, रक्षा और कानून प्रवर्तन।
- ◆ ड्रोन अपनी पहुँच, उच्च क्षमता और उपयोग में आसानी के कारण विशेष रूप से भारत के दूरस्थ और दुर्गम क्षेत्रों में रोजगार एवं आर्थिक विकास के महत्वपूर्ण निर्माता हो सकते हैं।
 - हाल ही में तेलंगाना सरकार ने एक महत्वाकांक्षी यानी इस प्रकार की पहली पायलट परियोजना 'मेडिसिन फ्रॉम द स्काई' के परीक्षण के लिये 16 प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्रों (PHC) का चयन किया है। इस परियोजना में ड्रोन के जरिये दवाओं की डिलीवरी करना शामिल है।

नवीकरणीय ऊर्जा में धीमी प्रगति: रिपोर्ट

चर्चा में क्यों ?

एक हालिया रिपोर्ट के अनुसार लॉकडाउन की वजह से देश में नवीकरणीय ऊर्जा की प्रगति को धीमा कर दिया और जिससे भारत वर्ष 2022 तक अपने लक्ष्यों को प्राप्त करने में पिछड़ गया है।

- यह रिपोर्ट इंस्टीट्यूट फॉर एनर्जी इकोनॉमिक्स एंड फाइनेंशियल एनालिसिस (IEEFA) द्वारा जारी की गई थी। IEEFA एक अमेरिकी गैर-लाभकारी निगम है।
- भारत स्थापित नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता के मामले में दुनिया में चौथे स्थान पर, सौर में पाँचवें और पवन ऊर्जा में चौथे स्थान पर है।

प्रमुख बिंदु

- रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष:
 - ◆ सौर ऊर्जा क्षमता:
 - भारत 31 जुलाई, 2021 तक केवल 43.94 GW सौर ऊर्जा क्षमता स्थापित करने में सफल रहा है।
 - जबकि भारत को मार्च 2023 तक 40 GW रूफटॉप सोलर और 60 GW ग्राउंड-माउंटेड यूटिलिटी स्केल के साथ ही कुल 100 GW सौर ऊर्जा क्षमता स्थापित करनी है।
 - ◆ हरित ऊर्जा क्षमता:
 - वित्त वर्ष 2020-21 में हरित ऊर्जा क्षमता में केवल 7 GW की वृद्धि हुई है।
 - भारत ने वर्ष 2022 के अंत तक 175 GW नवीकरणीय ऊर्जा स्थापित क्षमता और 2030 तक 450 GW का लक्ष्य रखा है।
 - ◆ ऊर्जा व्यापार राशि:
 - वित्तीय वर्ष 2020-21 के दौरान कारोबारी क्षेत्रों में विद्युत् के उपयोग की मात्रा में 2020 की तुलना में 20%, 2019 की तुलना में 37% और 2018 की तुलना में 30% की वृद्धि हुई।
 - इससे कीमतों में वर्ष 2020 की तुलना में औसतन 38%, वर्ष 2019 की तुलना में 8% और वर्ष 2018 की तुलना में 11% की वृद्धि हुई।
 - ◆ कोयला स्टॉक:
 - ऊर्जा उपभोग में 1,320 लाख टन के नए रिकॉर्ड उच्च स्तर को छुआ है और पिछले पाँच वर्षों के मासिक औसत को पार कर गया है।

- हालाँकि, दैनिक कोयला स्टॉक की स्थिति के विश्लेषण में गिरावट दर्ज की गई है, क्योंकि अधिक संयंत्रों ने आपूर्ति की सूचना दी थी।

● सुझाव:

- ◆ भारत की बढ़ती दैनिक मांग की चुनौती के समाधान हेतु अतिरिक्त बेसलोड थर्मल क्षमता में निवेश की आवश्यकता नहीं है।
- ◆ इसके बजाय ऊर्जा प्रणाली को 'लचीले एवं गतिशील समाधान' जैसे कि बैटरी भंडारण, पंप किये गए हाइड्रो स्टोरेज, गैस से चलने वाली क्षमता और अपने मौजूदा कोयला बेड़े के लचीले संचालन की आवश्यकता है।
- ◆ सरकार को ऐसे स्रोतों के इस्तेमाल को बढ़ावा देना चाहिये, ताकि अधिक मांग को पूरा करने में मदद मिल सके और कम लागत पर ग्रिड को संतुलित किया जा सके।
- ◆ ऊर्जा कीमतें गिरने से यह लागत प्रभावी होगी और अधिकतम मांग के दौरान पावर एक्सचेंज में अधिक कीमतों के खिलाफ एक बफर के रूप में कार्य करेगी।

नवीकरणीय ऊर्जा के लिये भारत की पहल

- राष्ट्रीय सौर मिशन (NSM)
- पवन ऊर्जा क्रांति
- राष्ट्रीय जैव ईंधन नीति और SATAT
- लघु जल विद्युत (SHP)
- राष्ट्रीय हाइड्रोजन ऊर्जा मिशन (NHEM)
- उत्पादन से जुड़ी प्रोत्साहन (PLI) योजना
- राष्ट्रीय जैव ईंधन नीति और SAYAY

विशेष श्रेणी राज्य' का दर्जा

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में बिहार सरकार ने जोर देकर कहा है कि उसने बिहार को विशेष श्रेणी राज्य का दर्जा (Special Category Status) देने की मांग को वापस नहीं लिया है।

प्रमुख बिंदु

- विशेष श्रेणी राज्य का दर्जा:
 - ◆ विशेष श्रेणी राज्य का दर्जा उन राज्यों के विकास में सहायता के लिये केंद्र द्वारा दिया गया वर्गीकरण है, जो भौगोलिक और सामाजिक-आर्थिक पिछड़ेपन का सामना कर रहे हैं।
 - ◆ यह वर्गीकरण वर्ष 1969 में पाँचवें वित्त आयोग की सिफारिशों पर किया गया था।
 - ◆ यह गाडगिल फॉर्मूले पर आधारित था जिसमें विशेष श्रेणी के राज्य के दर्जे के लिये निम्नलिखित पैरामीटर निर्धारित किये गए थे:
 - पहाड़ी क्षेत्र।
 - कम जनसंख्या घनत्व और/या जनजातीय जनसंख्या का बड़ा हिस्सा।
 - पड़ोसी देशों के साथ सीमाओं की सामरिक स्थिति।
 - आर्थिक और बुनियादी अवसंरचना का पिछड़ापन।
 - राज्य वित्त की अव्यवहार्य प्रकृति।
 - ◆ विशेष श्रेणी राज्य का दर्जा पहली बार वर्ष 1969 में जम्मू-कश्मीर, असम और नगालैंड को दिया गया था। तब से लेकर अब तक आठ अन्य राज्यों (अरुणाचल प्रदेश, हिमाचल प्रदेश, मणिपुर, मेघालय, मिज़ोरम, सिक्किम, त्रिपुरा और उत्तराखंड) को यह दर्जा दिया गया है।

- ◆ संविधान में किसी राज्य को विशेष श्रेणी राज्य का दर्जा (SCS) देने का कोई प्रावधान नहीं है।
- ◆ राष्ट्रीय विकास परिषद द्वारा पूर्व में योजना सहायता के लिये विशेष श्रेणी का दर्जा उन राज्यों को प्रदान किया गया था, जिन्हें विशेष रूप से ध्यान दिये जाने की आवश्यकता है।
 - अब ऐसे राज्यों को केंद्र द्वारा विशेष श्रेणी राज्य का दर्जा दिया जाता है।
- ◆ 14वें वित्त आयोग ने पूर्वोत्तर और तीन पहाड़ी राज्यों को छोड़कर अन्य राज्यों के लिये 'विशेष श्रेणी का दर्जा' समाप्त कर दिया है।
 - इसके बजाय, इसने सुझाव दिया कि प्रत्येक राज्य के संसाधन अंतर को 'कर हस्तांतरण' के माध्यम से भरा जाए, केंद्र से कर राजस्व में राज्यों की हिस्सेदारी को 32% से बढ़ाकर 42% करने का आग्रह किया, जिसे वर्ष 2015 से लागू किया गया है।
- SCS वाले राज्यों को लाभ:
 - ◆ केंद्र सरकार द्वारा विशेष श्रेणी के राज्यों के लिये केंद्र प्रायोजित योजना में आवश्यक धनराशि के 90% हिस्से का भुगतान किया जाता है, जबकि अन्य राज्यों के मामले में केंद्र सरकार केवल 60% या 75% ही भुगतान करती है।
 - ◆ खर्च न किया गया धन व्यपगत नहीं होता और उसे भविष्य में उपयोग किया जा सकता है।
 - ◆ इन राज्यों को उत्पाद शुल्क एवं सीमा शुल्क, आयकर और कॉर्पोरेट कर में महत्वपूर्ण रियायतें प्रदान की जाती हैं।

न्यायालय की अवमानना

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय ने यहाँ माना कि अनुच्छेद 129 के तहत अवमानना के लिये दंडित करने की उसकी शक्ति एक संवैधानिक शक्ति है, जिसे किसी भी कानून द्वारा समाप्त नहीं किया जा सकता है।

प्रमुख बिंदु

निर्णय के प्रमुख बिंदु:

- ◆ अवमानना के लिये दंड देने की शक्ति इस न्यायालय में निहित एक संवैधानिक शक्ति है जिसे विधायी अधिनियम द्वारा भी कम या समाप्त नहीं किया जा सकता है।
- ◆ अनुच्छेद 142 (2) में कहा गया है कि "संसद द्वारा इस संबंध में बनाए गए किसी भी कानून के प्रावधानों के अधीन" सर्वोच्च न्यायालय के पास अपनी अवमानना की सजा पर कोई भी आदेश देने की पूरी शक्ति होगी।
 - हालाँकि अनुच्छेद 129 में कहा गया है कि सर्वोच्च न्यायालय अभिलेखों का न्यायालय होगा और उसके पास अवमानना के लिये दंड देने की शक्ति सहित इस प्रकार के न्यायालय की सभी शक्तियाँ होंगी।
- ◆ दो प्रावधानों की तुलना से पता चलता है कि यद्यपि संविधान निर्माताओं ने यह महसूस किया कि अनुच्छेद 142 के खंड (2) के तहत न्यायालय की शक्तियाँ संसद द्वारा बनाए गए किसी भी कानून के अधीन हो सकती हैं, लेकिन जहाँ तक अनुच्छेद 129 का संबंध है, उसके संबंध में ऐसा कोई प्रतिबंध नहीं है।
- ◆ न्यायालय द्वारा इस बात पर जोर दिया गया कि अवमानना क्षेत्राधिकार को बनाए रखने का उद्देश्य न्यायिक मंचों की संस्था की गरिमा को बनाए रखना है।
- 'न्यायालय की अवमानना' के विषय में:
 - ◆ न्यायिक अवमानना अधिनियम, 1971 (Contempt of Court Act, 1971) के अनुसार, न्यायालय की अवमानना का अर्थ किसी न्यायालय की गरिमा तथा उसके अधिकारों के प्रति अनादर प्रदर्शित करना है।
 - अभिव्यक्ति 'अदालत की अवमानना' को संविधान द्वारा परिभाषित नहीं किया गया है।
 - हालाँकि, संविधान के अनुच्छेद 129 ने सर्वोच्च न्यायालय को स्वयं की अवमानना के लिये दंडित करने की शक्ति प्रदान की।
 - अनुच्छेद 215 ने उच्च न्यायालयों को संबंधित शक्ति प्रदान की।
 - ◆ न्यायालय का अवमानना अधिनियम, 1971 के अनुसार, न्यायालय की अवमानना दो प्रकार की होती है:

- नागरिक अवमानना: न्यायालय के किसी भी निर्णय, डिक्री, निर्देश, आदेश, रिट अथवा अन्य किसी प्रक्रिया या किसी न्यायालय को दिये गए उपकरण के उल्लंघन के प्रति अवज्ञा को नागरिक अवमानना कहते हैं।
- आपराधिक अवमानना: यह किसी भी मामले का प्रकाशन है या किसी अन्य कार्य को करना है जो किसी भी न्यायालय के अधिकार का हनन या उसका न्यूनीकरण करता है, या किसी भी न्यायिक कार्यवाही में हस्तक्षेप करता है, या किसी अन्य तरीके से न्याय के प्रशासन में बाधा डालता है।
- संबंधित मुद्दे:
 - ◆ हालाँकि "निष्पक्ष" क्या है इसका निर्धारण न्यायाधीशों की विवेक पर छोड़ दिया गया है।
 - यह ओपन-एंडेड शर्तें कभी-कभी अनुच्छेद 19 के तहत भाषण और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता को संकट में डालता है।
 - ओपन-एंडेड शर्तें: अधिनियम की धारा 5 में प्रावधान है कि "निष्पक्ष आलोचना" या "निष्पक्ष टिप्पणी" अंतिम रूप से तय किये गए मामले की योग्यता पर अवमानना नहीं होगी।
 - ◆ प्राकृतिक न्याय के सिद्धांत का उल्लंघन: न्यायाधीशों को अक्सर अपने स्वयं हित में कार्य करते हुए देखा जा सकता है, इस प्रकार प्राकृतिक न्याय के सिद्धांतों का उल्लंघन होता है और जनता के विश्वास पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है जिसे वे कार्यवाही के माध्यम से संरक्षित करना चाहते हैं।

आगे की राह

- अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता मौलिक अधिकारों में सबसे मौलिक है और उस पर प्रतिबंध न्यूनतम होना चाहिये।
- ◆ न्यायालय की अवमानना का कानून केवल ऐसे प्रतिबंध लगा सकता है जो न्यायिक संस्थानों की वैधता को बनाए रखने के लिये आवश्यक हैं।
- इसलिये नैसर्गिक न्याय और निष्पक्षता के सिद्धांतों को ध्यान में रखते हुए आपराधिक अवमानना की कार्रवाई करते समय उच्च न्यायालयों द्वारा नियोजित प्रक्रिया को परिभाषित करते हुए नियम एवं दिशा-निर्देश तैयार किये जाने चाहिये।

The Vision

आर्थिक घटनाक्रम

IBC के तहत समाधान योजना में कोई संशोधन नहीं: SC

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय (SC) ने माना कि 'नेशनल कंपनी लॉ ट्रिब्यूनल' (NCLT) को प्रस्तुत 'इनसॉल्वेंसी एंड बैंकरप्सी कोड' (IBC) के तहत लेनदारों की समिति (CoC) द्वारा अनुमोदित समाधान योजना को संशोधित नहीं किया जा सकता है।

इससे पहले जुलाई 2021 में सरकार ने 'दिवाला एवं शोधन अक्षमता संहिता (संशोधन विधेयक), 2021' को लोकसभा में पेश किया था।

प्रमुख बिंदु

- सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय:
 - ◆ कोई संशोधन नहीं: एक बार योजना को प्रस्तुत करने के बाद निर्णायक प्राधिकरण सफल समाधान आवेदक के आदेश पर लेनदारों की समिति द्वारा अनुमोदित संकल्प योजनाओं में संशोधन या वापसी की अनुमति नहीं दे सकता है।
 - ◆ समय पर पूरा करना: IBC के तहत 'कॉर्पोरेट दिवाला समाधान प्रक्रिया' (CIRP) को संहिता द्वारा निर्धारित 330 दिनों के भीतर पूरा किया जाना चाहिये।
 - इसने वित्त पर संसदीय स्थायी समिति की एक रिपोर्ट का हवाला दिया जिसमें कहा गया था कि एनसीएलटी (नेशनल कंपनी लॉ ट्रिब्यूनल) के समक्ष 71 फीसदी मामले 180 दिनों से अधिक समय से लंबित हैं।
 - एनसीएलटी और नेशनल कंपनी लॉ अपीलट ट्रिब्यूनल (एनसीएलएटी) को इस निर्णय पर बने रहने के लिये कहा गया और सुझाव दिया कि आईबीसी संबंधी मामलों का फैसला करते समय दिवाला समाधान प्रक्रिया पर इस तरह की देरी के प्रभाव को ध्यान में रखते हुए समयसीमा का सम्मान करना चाहिये।
 - न्यायिक देरी आईबीसी से पहले प्रभावी दिवाला शासन की विफलता के प्रमुख कारणों में से एक थी।
 - समयसीमा को केवल असाधारण परिस्थितियों में ही बढ़ाया जा सकता है, अन्यथा आगे की बातचीत या वापसी के लिये ओपन-एंडेड प्रक्रिया, कॉर्पोरेट देनदार, उसके लेनदारों और बड़े पैमाने पर अर्थव्यवस्था पर हानिकारक प्रभाव डालेगी क्योंकि समय बीतने के साथ परिसमापन मूल्य कम हो जाता है।
- भारत में दिवाला समाधान प्रक्रिया:
 - ◆ पात्रता: दिवाला और दिवालियापन संहिता (IBC) के तहत कंपनियों (प्राइवेट और पब्लिक लिमिटेड कंपनी दोनों) और लिमिटेड लायबिलिटी पार्टनरशिप (LLP) को डिफॉल्ट कॉर्पोरेट देनदार माना जा सकता है।
 - एक निगमित/कॉर्पोरेट देनदार कोई भी कॉर्पोरेट संगठन हो सकता है जो किसी भी व्यक्ति को ऋण देता है।
 - ◆ डिफॉल्ट राशि: 1 करोड़ रुपए का न्यूनतम डिफॉल्ट होने पर IBC को सूचित किया जा सकता है। इस प्रक्रिया को राष्ट्रीय कंपनी विधि अपील अधिकरण (NCLT) के समक्ष एक आवेदन दाखिल कर शुरू किया जा सकता है।
 - ◆ समाधान पहल: यह प्रक्रिया दो वर्गों के लेनदारों द्वारा शुरू की जा सकती है जिसमें वित्तीय लेनदार (Financial Creditors) और परिचालन लेनदार (Operational Creditors) शामिल होंगे।
 - लेनदार: एक लेनदार का अर्थ है कि कोई भी व्यक्ति जिस पर कर्ज/ऋण बकाया हो। इसमें एक वित्तीय लेनदार, एक परिचालन लेनदार आदि शामिल हैं।
 - वित्तीय लेनदार: सरल शब्दों में वित्तीय लेनदार वह संस्था है जो कॉर्पोरेट इकाई को ऋण, बॉण्ड आदि के रूप में धन प्रदान करती है। उदाहरण के लिये बैंक।
 - ऑपरेशनल क्रेडिटर्स: एक ऑपरेशनल क्रेडिटर वह इकाई होती है जो डिफॉल्ट कॉर्पोरेट- सामान, सेवाएँ, रोजगार और सरकारी बकाया (केंद्र सरकार, राज्य या स्थानीय निकाय) इन चारों श्रेणियों में से कोई भी प्रदान करने का दावा प्रस्तुत करती हो।

- ◆ अंतरिम समाधान पेशेवर की नियुक्ति: जैसे ही NCLT द्वारा मामले को स्वीकार किया जाता है, तो यह एक अंतरिम समाधान पेशेवर (IRP) की नियुक्ति के साथ कार्यवाही को आगे बढ़ता है जो चूककर्ता देनदार (Defaulting Debtor) का प्रबंधन संभालता है।
- ◆ लेनदारों की समिति (CoC): IRP द्वारा केवल वित्तीय लेनदारों अर्थात् CoC से मिलकर एक समिति का गठन किया जाता है।
 - कम-से-कम 10% की कुल बकाया राशि वाले परिचालन लेनदारों को ही CoC की बैठक में आमंत्रित किया जाता है (ऑपरेशनल लेनदार CoC के सदस्य नहीं होते हैं)। परिचालन लेनदारों (Operational Creditors) के पास कोई मतदान शक्ति नहीं है।
- ◆ कॉर्पोरेट दिवाला समाधान प्रक्रिया' (CIRP) : इसमें कंपनी को पुनर्जीवित करने के लिये आवश्यक कदम शामिल हैं, जैसे- ऑपरेशन के लिये नए फंड जुटाना, कंपनी को बेचने हेतु एक नए खरीदार की तलाश करना आदि।
 - लेनदारों की समिति (CoC) उस बकाया ऋण के भविष्य के संबंध में निर्णय लेती है। समाधान योजना को तभी लागू किया जा सकता है जब सीओसी में 66% लेनदारों द्वारा इसे अनुमोदित किया गया हो।
 - दिवाला और दिवालियापन संहिता (IBC संशोधन विधेयक), 2021 ने सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों (MSMEs) के लिये 1 करोड़ रुपए तक की चूक के साथ एक वैकल्पिक दिवाला समाधान प्रक्रिया शुरू की, जिसे प्री-पैक इन्सॉल्वेंसी रिजॉल्यूशन प्रोसेस (PIRP) कहा जाता है।
- ◆ परिसमापन कार्यवाही : यदि कोई समाधान योजना प्रस्तुत नहीं की जाती है या लेनदारों की समिति (CoC) द्वारा अनुमोदित नहीं की जाती है, तो CIRP प्रक्रिया को विफल माना जाता है। ऐसी स्थिति में ट्रिब्यूनल के आदेश के अधीन परिसमापन कार्यवाही शुरू होती है।

आगे की राह

- IBC के कार्यान्वयन में आने वाले कुछ मुद्दों को निम्नलिखित उपायों द्वारा सुलभ बनाया जा सकता है:
 - ◆ एनसीएलटी के न्यायाधीशों के लिये समय पर वार्तालाप का आयोजन और विभिन्न क्षेत्राधिकारों के चिकित्सकों के बीच परस्पर क्रिया को बढ़ाना।
 - ◆ राष्ट्रीय कंपनी विधि अपील अधिकरण (NCLT) द्वारा जबरन वसूली, तरजीही, अवमूल्यन और धोखाधड़ी जैसे अपरिहार्य लेन-देन के संबंध में दायर आवेदनों पर उच्च प्राथमिकता के अनुसार कार्यवाही किया जाना।
 - ◆ NCLT अनेक बार स्थगन प्रक्रिया को प्रभावित करते हैं और समाधान प्रक्रिया की समयबद्धता सुनिश्चित करते हैं।
- मुकदमेबाजी के दायरे को कम करने और कॉर्पोरेट दिवाला के तहत कंपनियों के समाधान में परिणामी देरी के लिये IBC के तहत सरकारी एवं वैधानिक देय राशि के बारे में विभिन्न सरकारी और वैधानिक प्राधिकरणों को संवेदनशील बनाने पर ध्यान केंद्रित किया जाना चाहिये।

शून्य अभियान: नीति आयोग

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में नीति आयोग और रॉकी माउंटेन इंस्टीट्यूट (RMI) तथा आरएमआई इंडिया द्वारा शून्य अभियान शुरू किया गया है।

- यह उपभोक्ताओं और उद्योग के एक साथ मिलकर शून्य-प्रदूषण वितरण वाहनों (Zero-Pollution Delivery Vehicles) को बढ़ावा देने की एक पहल है।
- वर्ष 1982 में स्थापित RMI एक स्वतंत्र गैर-लाभकारी संगठन है।

प्रमुख बिंदु

- शून्य अभियान:
 - ◆ इलेक्ट्रिक वाहनों की डिलीवरी: शहरी क्षेत्र में डिलीवरी के मामले में इलेक्ट्रिक वाहनों (EV) को अपनाने में तेजी लाना और शून्य-प्रदूषण वाहनों की डिलीवरी से होने वाले लाभों के बारे में उपभोक्ताओं के मध्य जागरूकता पैदा करना है।

- ◆ शून्य ब्रांड: इस अभियान के हिस्से के रूप में फाइनल माइल की डिलीवरी के लिये इलेक्ट्रिक वाहनों (ईवी) को अपनाने की दिशा में उद्योग जगत के प्रयासों को मान्यता प्रदान करने और उन्हें बढ़ावा देने हेतु कॉर्पोरेट ब्रांडिंग एवं प्रमाणन संबंधी एक कार्यक्रम शुरू किया जा रहा है।
 - यह ई-कॉमर्स कंपनियों को अपने प्रतिस्पर्द्धियों से अलग करने में मदद करेगा।
- ◆ ऑनलाइन ट्रैकिंग प्लेटफॉर्म: एक ऑनलाइन ट्रैकिंग प्लेटफॉर्म, इलेक्ट्रिक वाहनों के संदर्भ में विद्युतीकृत किलोमीटर, कार्बन संबंधी बचत, मानक प्रदूषक संबंधी बचत और स्वच्छ डिलीवरी वाहनों से होने वाले अन्य लाभों से जुड़े आंकड़ों के माध्यम से इस अभियान के प्रभावों को साझा करेगा।
- इलेक्ट्रिक वाहनों की आवश्यकता और महत्व:
 - ◆ तेजी से बढ़ता ई-कॉमर्स बाजार: वर्ष 2013 और वर्ष 2017 के बीच भारत का ऑनलाइन खुदरा बाजार प्रतिवर्ष औसतन 53% की दर से बढ़ा एवं वर्ष 2022 तक इसके 150 बिलियन डॉलर तक पहुँचने की उम्मीद है।
 - माल के अंतिम-परिवहन को स्थानांतरित करके इसने वितरण वाहनों के बेड़े में नाटकीय रूप से विस्तार किया है।
 - ◆ उत्सर्जन में कमी: शहरी मालवाहक-वाहन भारत में माल परिवहन से संबंधित CO₂ उत्सर्जन के 10% हिस्से के लिये उत्तरदायी हैं और वर्ष 2030 तक इसके उत्सर्जन में 114% की बढ़ोतरी की आशंका है।
 - इलेक्ट्रिक वाहनों से उत्सर्जन काफी कम होता है, जो बेहतर वायु गुणवत्ता हेतु महत्वपूर्ण हो सकते हैं।
 - यहाँ तक कि अपने निर्माण के समय भी वे आंतरिक दहन इंजन समकक्षों की तुलना में 15-40% कम उत्सर्जन करते हैं और उनकी परिचालन लागत भी कम होती है।
 - ◆ ऊर्जा सुरक्षा: इलेक्ट्रिक वाहनों को बढ़ावा देने से भारत को ऊर्जा की कमी की चुनौती को हल करने और ऊर्जा के नवीकरणीय एवं स्वच्छ स्रोतों की ओर बढ़ने के साथ-साथ तेल निर्भरता को कम करने में मदद मिलेगी।
- चुनौतियाँ:
 - ◆ तकनीकी: भारत में इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों के उत्पादन में तकनीकी रूप से कमी है जो ईवी उद्योग की रीढ़ है, जैसे- बैटरी, अर्द्धचालक, नियंत्रक आदि।
 - ◆ ढाँचागत समर्थन: एसी बनाम डीसी चार्जिंग स्टेशनों पर स्पष्टता की कमी, ग्रिड स्थिरता और रेंज संबंधी चिंता (यह डर कि बैटरी जल्द ही डिस्चार्ज जाएगी) अन्य कारक हैं जो ईवी उद्योग के विकास में बाधा डालते हैं।
 - ◆ घरेलू उत्पादन के लिये सामग्री की उपलब्धता: बैटरी, इलेक्ट्रिक वाहनों का सबसे महत्वपूर्ण घटक है। भारत में लिथियम और कोबाल्ट का कोई ज्ञात भंडार नहीं है जो बैटरी उत्पादन के लिये आवश्यक है।
 - भारत लिथियम आयन बैटरी के आयात के लिये जापान और चीन जैसे देशों पर निर्भर है।
 - ◆ कुशल कामगारों की कमी: इलेक्ट्रिक वाहनों की सर्विसिंग लागत अधिक होती है और साथ ही सर्विसिंग के लिये उच्च स्तर के कौशल की आवश्यकता होती है। भारत में ऐसे कौशल विकास के लिये समर्पित प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों का अभाव है।
- की गई पहलें:
 - ◆ राष्ट्रीय विद्युत गतिशीलता मिशन योजना (NEMMP): NEMMP को देश में हाइब्रिड और इलेक्ट्रिक वाहनों को बढ़ावा देकर राष्ट्रीय ईंधन सुरक्षा हासिल करने के उद्देश्य से वर्ष 2013 में शुरू किया गया था।
 - ◆ फेम योजना: भारत सरकार ने इलेक्ट्रिक और हाइब्रिड वाहनों (Faster Adoption and Manufacturing of Hybrid and Electric Vehicles-FAME) को तेजी से अपनाने और योजना के तहत इनके निर्माण को गति प्रदान की है, साथ ही प्रोत्साहन प्रदान करती है ताकि वर्ष 2030 तक 30% इलेक्ट्रिक वाहनों के संचालन के लक्ष्य को प्राप्त किया जा सके।
 - ◆ परिवर्तनकारी गतिशीलता एवं बैटरी भंडारण पर राष्ट्रीय मिशन: मिशन इलेक्ट्रिक वाहनों के घटकों और बैटरी के लिये परिवर्तनकारी गतिशीलता एवं चरणबद्ध विनिर्माण कार्यक्रमों हेतु रणनीतियों की सिफारिश और संचालन करेगा।
 - ◆ वित्तीय प्रोत्साहन: इलेक्ट्रिक वाहनों और चार्जिंग इंफ्रास्ट्रक्चर के उत्पादन एवं खपत को बढ़ावा देने हेतु प्रोत्साहन जैसे कि आयकर छूट, सीमा शुल्क से छूट आदि।

ऑटो और ड्रोन उद्योगों के लिये PLI योजना

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने भारत की विनिर्माण क्षमताओं को बढ़ावा देने हेतु ऑटो, ऑटो-कंपोनेंट्स और ड्रोन उद्योगों के लिये 26,058 करोड़ रुपए की 'उत्पादन-संबद्ध प्रोत्साहन' (PLI) योजना को मंजूरी दी है।

- ऑटो, ऑटो-कंपोनेंट्स और ड्रोन उद्योगों के लिये शुरू की गई 'उत्पादन-संबद्ध प्रोत्साहन' योजना, केंद्रीय बजट 2021-22 के दौरान 13 क्षेत्रों के लिये घोषित PLI योजना का हिस्सा है, जिसमें 1.97 लाख करोड़ रुपए का परिव्यय शामिल है।
- यह 'आत्मनिर्भरता' की दिशा में भारत की यात्रा में एक महत्वपूर्ण कदम है और भारत को ऑटो एवं ड्रोन निर्माता देशों की शीर्ष सूची में शामिल करने में मददगार हो सकता है।

प्रमुख बिंदु

- 'उत्पादन-संबद्ध प्रोत्साहन' योजना
 - ◆ मार्च 2020 में शुरू की गई 'उत्पादन-संबद्ध प्रोत्साहन' योजना का उद्देश्य घरेलू इकाइयों में निर्मित उत्पादों की बढ़ती बिक्री पर कंपनियों को प्रोत्साहन देना है।
 - ◆ विदेशी कंपनियों को भारत में इकाई की स्थापना के लिये आमंत्रित करने के अलावा इस योजना का उद्देश्य स्थानीय कंपनियों को मौजूदा विनिर्माण इकाइयों की स्थापना या विस्तार हेतु प्रोत्साहित करना भी है।
 - ◆ इस योजना को ऑटोमोबाइल, फार्मास्यूटिकल्स, आईटी हार्डवेयर जैसे- लैपटॉप, मोबाइल फोन और दूरसंचार उपकरण, व्हाइट गुड्स, रासायनिक सेल, खाद्य प्रसंस्करण एवं वस्त्र उद्योग आदि क्षेत्रों के लिये भी अनुमोदित किया गया है।
- ऑटो सेक्टर के लिये PLI योजना
 - ◆ इसमें पारंपरिक पेट्रोल, डीजल और CNG सेगमेंट (आंतरिक दहन इंजन) को शामिल नहीं किया गया है, क्योंकि भारत में इनकी पर्याप्त क्षमता मौजूद है।
 - ◆ इसके तहत केवल एडवांस ऑटोमोटिव प्रौद्योगिकियों या ऑटो घटकों को ही प्रोत्साहित किया जा रहा है, जिनकी आपूर्ति श्रृंखला भारत में कमजोर या निष्क्रिय है।
 - ◆ इसका उद्देश्य नई तकनीक और स्वच्छ ईंधन की अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देना है।
- अवयव:
 - ◆ चैंपियन मूल उपकरण निर्माता (Original Equipment Manufacturers- OEM) योजना:
 - यह एक सेल्स वैल्यू लिंकड प्लान है, जो सभी सेगमेंट के बैटरी इलेक्ट्रिक वाहनों और हाइड्रोजन फ्यूल सेल वाहनों पर लागू होता है।
 - ◆ चैंपियन प्रोत्साहन योजना:
 - यह उन्नत प्रौद्योगिकी घटकों, कंप्लीट-नॉकड डाउन (CKD) या सेमी-नॉकड डाउन (SKD) किट, दोपहिया वाहनों, तीन पहिया वाहनों, यात्री वाहनों, वाणिज्यिक वाहनों और ट्रैक्टरों के लिये बिक्री मूल्य से जुड़ी योजना है।
- महत्त्व:
 - ◆ उन्नत रसायन बैटरी (Advanced Chemistry Cell) के लिये पहले से शुरू की गई PLI और फास्टर एडॉप्शन ऑफ मैनुफैक्चरिंग ऑफ इलेक्ट्रिक व्हीकल्स (FAME) योजना के साथ यह योजना भी इलेक्ट्रिक वाहनों के निर्माण को बढ़ावा देगी।
 - ◆ यह कार्बन उत्सर्जन और तेल आयात को कम करने में योगदान देगा।
 - ◆ यह उन्नत प्रौद्योगिकियों का उपयोग करके ऑटो घटकों के उत्पादन को प्रोत्साहित करेगा जो स्थानीयकरण, घरेलू विनिर्माण को बढ़ावा देगा और विदेशी निवेश को भी आकर्षित करेगा।
 - ◆ यह नई सुविधाएँ स्थापित करने और अधिक रोजगार सृजित करने में मदद करेगा। इससे ऑटो सेक्टर के लिये 7.5 लाख नौकरियाँ पैदा होने की उम्मीद है।

● ड्रोन सेक्टर हेतु प्रोडक्शन-लिंकड इंसेंटिव (PLI) :

◆ परिचय :

- इसमें एयरफ्रेम, प्रोपल्शन सिस्टम, पावर सिस्टम, बैटरी, इनर्टियल मेजरमेंट यूनिट, फ्लाइट कंट्रोल मॉड्यूल, ग्राउंड कंट्रोल स्टेशन, कम्युनिकेशन सिस्टम, कैमरा, सेंसर, स्प्रेडिंग सिस्टम, इमरजेंसी रिकवरी सिस्टम और ट्रेकर्स सहित विभिन्न प्रकार के ड्रोन कंपोनेंट्स शामिल हैं।
- इससे 5,000 करोड़ रुपए से अधिक के नए निवेश को बढ़ावा एवं 1,500 करोड़ रुपए से अधिक के वृद्धिशील उत्पादन तथा लगभग 10,000 नौकरियों के अतिरिक्त रोजगार सृजित होने की संभावना व्यक्त की गई है।

◆ महत्व :

- यह उद्यमियों को वैश्विक बाजार के लिये ड्रोन, घटकों और सॉफ्टवेयर के निर्माण की दिशा में प्रयास करने हेतु प्रोत्साहित करेगा। यह ड्रोन के अनुप्रयोग के लिये विभिन्न प्रकार के कार्यक्षेत्र भी खोलेगा।
- इससे आयात कम करने में मदद मिलेगी। वर्तमान में भारत में 90% ड्रोन आयातित हैं।
- सरकार का लक्ष्य वर्ष 2030 तक भारत को वैश्विक ड्रोन का हब (केंद्र) बनाना है।

दूरसंचार क्षेत्र में सुधार

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने दूरसंचार क्षेत्र में कई संरचनात्मक और प्रक्रियात्मक सुधारों को मंजूरी दी है।

- इन सुधारों में समायोजित सकल राजस्व (AGR) की बहुप्रचारित अवधारणा को फिर से परिभाषित करना, संचार सेवा प्रदाताओं (टीएसपी) को सरकार के बकाया चुकाने पर चार वर्ष की मोहलत देना शामिल है।

प्रमुख बिंदु

- सुधारों के बारे में:

- ◆ स्पेक्ट्रम संबंधी सुधार: स्पेक्ट्रम की नीलामी सामान्यतः प्रत्येक वित्तीय वर्ष की अंतिम तिमाही (फिक्स्ड कैलेंडर) में आयोजित की जाएगी।
 - भविष्य में स्पेक्ट्रम की नीलामी मौजूदा 20 वर्ष के बजाय 30 वर्ष की अवधि हेतु की जाएगी।
 - एक टेलको को खरीद की तारीख से 10 वर्ष की लॉक-इन अवधि पूरी करने के बाद अपना स्पेक्ट्रम सरेंडर करने की अनुमति होगी।
 - स्पेक्ट्रम साझाकरण को प्रोत्साहित किया जा रहा है और स्पेक्ट्रम साझा करने हेतु 0.5% के अतिरिक्त SUC (स्पेक्ट्रम उपयोग शुल्क) को हटा दिया गया है।
 - स्पेक्ट्रम मोबाइल उद्योग और अन्य क्षेत्रों को एयरवेक्स पर संचार के लिये आवंटित रेडियो फ्रीक्वेंसी से संबंधित है।

◆ AGR का युक्तिकरण:

- AGR को पहले कंपनी के मुख्य दूरसंचार व्यवसाय से जुड़े होने के बजाय सभी राजस्व पर आधारित होने के रूप में व्याख्यायित किया गया था।
- सरकार ने स्वीकार किया है कि यह व्याख्या समस्याग्रस्त थी, जिससे कंपनियों पर भविष्य का वित्तीय बोझ कम होगा।
- दूरसंचार कंपनियों को सरकार को वैधानिक शुल्क के रूप में AGR (गैर-दूरसंचार राजस्व को छोड़कर) का एक पूर्व-निर्धारित प्रतिशत का भुगतान करना पड़ता है।

- ◆ बकाया समायोजित सकल (AGR) राजस्व पर प्रतिबंध: दूरसंचार विभाग द्वारा समर्थित और वर्ष 2019 में सर्वोच्च न्यायालय द्वारा बरकरार AGR की पूर्व परिभाषा ने दूरसंचार कंपनियों को 1.6 लाख करोड़ रुपए का भुगतान करने के लिये उत्तरदायी बनाया था।

- इस भुगतान ने दूरसंचार क्षेत्र में नकदी की कमी कर दी है, जिसके कारण वोडाफोन जैसी दूरसंचार कंपनियों को व्यापार में नुकसान हुआ और एक एकाधिकार (रिलायंस जियो और भारती एयरटेल) की स्थापना हुई।
- दूरसंचार क्षेत्र को पुनर्जीवित करने हेतु सभी स्पेक्ट्रम और बकाया समायोजित सकल बकाया पर चार वर्ष की मोहलत को मंजूरी दी गई है।

- हालांकि स्थगन (Moratorium) का विकल्प चुनने वाले टीएसपी को लाभ के तहत ली गई राशि पर ब्याज का भुगतान करना होगा।
- ब्याज दरों को युक्तिसंगत बनाया गया और जुर्माना हटाना:
 - ◆ मासिक चक्रवृद्धि ब्याज जो कि अब तक स्पेक्ट्रम उपयोग शुल्क (SUC) पर लागू किया जाता था, को अब वार्षिक रूप लागू किया जाएगा तथा MCLR + 4% के बजाय MCLR+2% के आधार पर ब्याज की गणना करके इसकी दर कम हो जाएगी।
 - MCLR सबसे कम उधार दर को संदर्भित करता है जो उधार दर (Lending Rate) पर आधारित फंड/निधि की सीमांत लागत (Marginal Cost of Funds) है।
 - ◆ इसके अतिरिक्त जुर्माने पर लगने वाला जुर्माना और ब्याज हटा दिया गया है।
- FDI सुधार: इस क्षेत्र में प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) को 49% की मौजूदा सीमा को स्वचालित मार्ग के तहत 100% तक की अनुमति दी गई है।

समायोजित सकल राजस्व

- समायोजित सकल राजस्व (AGR) सरकार और दूरसंचार कंपनियों के बीच एक शुल्क-साझाकरण तंत्र है, जो वर्ष 1999 में 'निश्चित लाइसेंस शुल्क' मॉडल से 'राजस्व-साझाकरण शुल्क' मॉडल में स्थानांतरित हो गया था।
 - ◆ इस क्रम में दूरसंचार कंपनियों को सरकार के साथ AGR का एक प्रतिशत साझा करना होता है।
- इसके तहत मोबाइल टेलीफोन ऑपरेटर्स को अपने AGR का एक प्रतिशत वार्षिक लाइसेंस शुल्क (LF) और स्पेक्ट्रम उपयोग शुल्क (SUC) के रूप में सरकार के साथ साझा करना आवश्यक था।
- वर्ष 2005 में सेल्युलर ऑपरेटर्स एसोसिएशन ऑफ इंडिया (COAI) ने सरकार द्वारा दी गई AGR की परिभाषा को चुनौती दी।
 - ◆ वर्ष 2015 में 'दूरसंचार विवाद समाधान एवं अपील प्राधिकरण' (Telecom Disputes Settlement and Appellate Tribunal- TDSAT) ने दूरसंचार कंपनियों के पक्ष में अपना फैसला सुनाया और कहा कि पूंजीगत प्राप्तियों तथा गैर-प्रमुख स्रोतों से प्राप्त राजस्व जैसे- किराया, अचल संपत्तियों की बिक्री पर लाभ, लाभांश, ब्याज आदि को AGR से बाहर रखा जाएगा।
- सर्वोच्च न्यायालय ने अक्टूबर 2019 में DoT (दूरसंचार और गैर-दूरसंचार सेवाओं दोनों से राजस्व) द्वारा निर्धारित AGR की परिभाषा को बरकरार रखा।
- इन सुधारों का महत्त्व:
 - ◆ प्रतिस्पर्द्धा को पुनर्जीवित करना: चार वर्ष की मोहलत कंपनियों को ग्राहक सेवा और नई तकनीक में निवेश करने के लिये प्रोत्साहित करेगी।
 - ◆ 'ईज ऑफ डूइंग बिजनेस' को प्रोत्साहित करना: इस क्षेत्र में (स्वचालित मार्ग के माध्यम से) शत प्रतिशत एफडीआई की अनुमति का निर्णय सरकार द्वारा विवादास्पद पूर्वव्यापी कर व्यवस्था को समाप्त करने के निर्णय के तुरंत बाद लिया गया है।
 - संयुक्त तौर पर ये सभी निर्णय निवेशक-अनुकूल माहौल का निर्माण कर सकते हैं।
 - ◆ डिजिटल इंडिया को बढ़ावा देना: दूरसंचार क्षेत्र अर्थव्यवस्था के प्रमुख प्रेरकों में से एक है और सरकार द्वारा घोषित उपायों से उद्योग को डिजिटल इंडिया के लक्ष्यों को प्राप्त करने में मदद मिलेगी।
 - ◆ तकनीकी प्रगति: इन उपायों से इस क्षेत्र में व्यापक पैमाने पर निवेश का मार्ग प्रशस्त होगा, जिसमें 5G प्रौद्योगिकी परिनिर्भर भी शामिल है और साथ ही इससे रोजगार सृजन को भी बढ़ावा मिलेगा।

आगे की राह

- समायोजित सकल राजस्व (AGR) बकाया और स्पेक्ट्रम बकाया पर अधिस्थगन केवल अस्थायी राहत ही प्रदान करेगा और अंततः ब्याज के साथ देय राशि का भुगतान करना होगा। ऐसे में इसमें शामिल सभी हितधारकों को एक स्थायी टैरिफ नीति विकसित करने का एक तरीका खोजने पर विचार करना होगा।

पर्याप्त अर्थव्यवस्था दर्शन: थाईलैंड

चर्चा में क्यों ?

थाईलैंड का मानना है कि 'पर्याप्त अर्थव्यवस्था दर्शन' (SEP) का उसका घरेलू विकास दृष्टिकोण 'सतत विकास लक्ष्यों' (SDGs) को प्राप्त करने हेतु एक वैकल्पिक दृष्टिकोण के रूप में काम कर सकता है।

- वर्ष 2020 में भारतीय प्रधानमंत्री ने 'आत्मनिर्भर भारत' आंदोलन की घोषणा की थी, जिसमें भारत और उसके नागरिकों को सभी क्षेत्रों में स्वतंत्र एवं आत्मनिर्भर बनाने के लिये इसी प्रकार के दृष्टिकोण को अपनाया गया है। भारत जब आत्मनिर्भरता की बात करता है तो इसमें 'आत्मकेंद्रित' व्यवस्था की हिमायत नहीं की जाती है, बल्कि यह संपूर्ण विश्व के सुख, सहयोग और शांति पर जोर देता है।

प्रमुख बिंदु

- 'पर्याप्त अर्थव्यवस्था दर्शन' (SEP)
 - ◆ यह विकास के लिये एक अभिनव दृष्टिकोण है, जिसे विभिन्न प्रकार की समस्याओं और स्थितियों के लिये एक व्यावहारिक अनुप्रयोग के तौर पर डिज़ाइन किया गया है।
 - यह थाईलैंड की 'मौलिक प्रशासन नीति' का भी हिस्सा है।
 - इसे वर्ष 1997 में एशियाई वित्तीय संकट के बाद थाईलैंड द्वारा प्रस्तुत किया गया था।
 - ◆ यह एक ऐसा दर्शन है, जो बाह्य झटकों से स्वयं को प्रतिरक्षित करने हेतु आंतरिक मार्गदर्शन करता है और इसे किसी भी स्थिति एवं किसी भी स्तर पर लागू किया जा सकता है।
- स्तर :
 - ◆ व्यक्तिगत एवं पारिवारिक स्तर : इसका अर्थ है उपलब्ध संसाधनों के सीमित स्तर में एक सामान्य जीवन का निर्वहन करना तथा दूसरे लोगों का अनुचित लाभ उठाने से बचना।
 - ◆ सामुदायिक स्तर : इसका अभिप्राय निर्णयन में भाग लेने के लिये एक साथ शामिल होना तथा पारस्परिक रूप से लाभकारी ज्ञान विकसित करना एवं उचित ढंग से प्रौद्योगिकी को लागू करना है।
 - ◆ राष्ट्रीय स्तर : यह उपयुक्तता, प्रतिस्पर्द्धात्मक लाभ, कम जोखिम और अधिक निवेश से बचाव पर अधिक बल देने के साथ-साथ एक समग्र दृष्टिकोण रखता है।
 - इसमें दुनिया भर में प्रचलित व्यवस्थाओं के साथ तालमेल बिठाना, निवेश की हेजिंग और आयात को कम करना तथा अन्य देशों पर निर्भरता को कम करना शामिल है।
- स्तंभ :
 - ◆ ज्ञान : यह विकासात्मक गतिविधियों की प्रभावी योजना और निष्पादन को सक्षम बनाता है।
 - ◆ नैतिकता और मूल्य : यह ईमानदारी, परोपकारिता और दृढ़ता पर जोर देकर, सक्रियता, नागरिकों के प्रभुत्व तथा सुशासन को अंतिम लक्ष्य के रूप में बढ़ावा देकर मानव विकास को बढ़ाता है।
- सिद्धांत :
 - ◆ संयम/संतुलन : इसमें किसी की क्षमता के अंतर्गत उत्पादन और उपभोग करना तथा अतिभोग से बचना शामिल है।
 - ◆ तर्कसंगतता : यह किसी पारिवार और समुदाय की बेहतरी हेतु कार्यों के कारणों और परिणामों की जाँच करने के लिये उनकी बौद्धिक क्षमताओं का उपयोग करता है।
 - ◆ सावधानी/बुद्धिमत्ता : यह किसी भी व्यवधान के कारण होने वाले प्रभावों से निपटने हेतु जोखिम प्रबंधन को संदर्भित करता है।

नई 'बैड बैंक' संरचना

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने 'नॉन-परफॉर्मिंग एसेट्स' की पुनर्प्राप्ति के लिये 'नेशनल एसेट रिकंस्ट्रक्शन कंपनी लिमिटेड' (NARCL) द्वारा जारी 'सिक्योरिटी रिसीप्ट्स' को वापस करने के लिये 30,600 करोड़ रुपए की गारंटी को मंजूरी दी है।

- NARCL एक नई बैड बैंक संरचना का हिस्सा है, जिसकी घोषणा बजट 2021 में की गई थी।

प्रमुख बिंदु

- नई बैड बैंक संरचना के बारे में:
 - ◆ भारतीय बैंकिंग क्षेत्र में अत्यधिक NPA (नॉन-परफॉर्मिंग एसेट्स) के समाधान के लिये भारत सरकार ने बैंकों से 'स्ट्रेड एसेट्स' हासिल करने और फिर उन्हें बाजार में बेचने हेतु दो नई संस्थाओं की स्थापना की है।
 - NPA उन ऋणों या अग्रिमों के वर्गीकरण को संदर्भित करता है जो डिफॉल्ट रूप में हैं या बकाया हैं।
 - ◆ NARCL: इसे कंपनी अधिनियम के तहत शामिल किया गया है और इसने एक परिसंपत्ति पुनर्निर्माण कंपनी (ARC) के रूप में लाइसेंस के लिये भारतीय रिजर्व बैंक को आवेदन किया।
 - NARCL विभिन्न चरणों में विभिन्न वाणिज्यिक बैंकों से लगभग 2 लाख करोड़ रुपए की दबाव वाली संपत्ति का अधिग्रहण करेगी।
 - सार्वजनिक क्षेत्र के बैंक (PSB) NARCL में 51% स्वामित्व बनाए रखेंगे।
 - ◆ IDRCL: एक अन्य संस्था 'इंडिया डेब्ट रिजॉल्यूशन कंपनी लिमिटेड' (IDRCL) बाजार में तनावग्रस्त संपत्तियों को बेचने की कोशिश करेगी।
 - IDRCL में PSB और सार्वजनिक वित्तीय संस्थान (FI) की अधिकतम 49% हिस्सेदारी होगी। शेष 51% हिस्सेदारी निजी क्षेत्र के ऋणदाताओं के पास होगी।
 - ◆ NARCL-IDRCL संरचना एक नई 'बैड बैंक' संरचना है।
- NARCL-IDRCL संरचना की आवश्यकता:
 - ◆ मौजूदा ARCs दबावग्रस्त आस्तियों के समाधान में सहायक रहे हैं, विशेष रूप से छोटे मूल्य के ऋणों के लिये।
 - ◆ दिवाला और दिवालियापन संहिता (IBC) सहित विभिन्न उपलब्ध समाधान तंत्र उपयोगी साबित हुए हैं।
 - ◆ हालाँकि NPAs के बड़े स्टॉक को देखते हुए अतिरिक्त विकल्पों की आवश्यकता महसूस हुई और इस प्रकार केंद्रीय बजट 2021 में NARCL-IDRCL संरचना की घोषणा की गई थी।
- NARCL-IDRCL की कार्यप्रणाली और गारंटी की पेशकश:
 - ◆ सर्वप्रथम NARCL बैंकों से बैड लोन की खरीद करेगा।
 - ◆ यह सहमत मूल्य (Agreed Price) का 15% नकद में भुगतान करेगा और शेष 85% "सुरक्षा रसीद" (Security Receipts) के रूप में होगा।
 - ◆ जब संपत्तियाँ बेची जाती हैं तो IDRCL की मदद से वाणिज्यिक बैंकों को बाकी का भुगतान किया जाएगा।
 - ◆ यदि बैड बैंक बैड लोन को बेचने में असमर्थ है, या उसे घाटे में बेचना है, तो सरकारी गारंटी लागू होगी।
 - वाणिज्यिक बैंक को क्या मिलना चाहिये था और बैड बैंक क्या जुटाने में सक्षम था, इसके मध्य का अंतर सरकार द्वारा प्रदान किये गए 30,600 करोड़ रुपए से पूरा किया जाएगा।
 - ◆ यह गारंटी पाँच वर्ष की अवधि के लिये बढ़ाई गई है।

नोट:

- सुरक्षा रसीद को सरफेसी अधिनियम की धारा 2(1) (zg) के तहत परिभाषित किया गया है।

- इसका अर्थ है कि एक रसीद या अन्य प्रतिभूति, जो एक परिसंपत्ति पुनर्निर्माण कंपनी द्वारा किसी योजना के अनुसार किसी योग्य खरीदार को जारी की जाती है, प्रतिभूतिकरण में शामिल वित्तीय संपत्ति में एक अविभाजित अधिकार, शीर्षक या हितधारक द्वारा सुरक्षित खरीद या अधिग्रहण का सबूत होती है।
- बैंड बैंक
- संदर्भ:
 - ◆ तकनीकी रूप से बैंड बैंक एक परिसंपत्ति पुनर्गठन कंपनी (Asset Reconstruction Company-ARC) या परिसंपत्ति प्रबंधन कंपनी (Asset Management Company- AMC) है जो वाणिज्यिक बैंकों के बैंड ऋणों को अपने नियंत्रण में लेकर उनका प्रबंधन और निर्धारित समय पर धन की वसूली करती है।
 - ◆ बैंड बैंक ऋण देने और जमा स्वीकार करने की प्रक्रिया का भाग नहीं होता है, लेकिन वाणिज्यिक बैंकों की बैलेंस शीट ठीक करने में मदद करता है।
 - ◆ बैंड लोन का अधिग्रहण आमतौर पर ऋण के बुक वैल्यू से कम होता है और बैंड बैंक बाद में जितना संभव हो उतना वसूल करने की कोशिश करता है।
- बैंड बैंक के प्रभाव:
 - ◆ वाणिज्यिक बैंकों का दृष्टिकोण: वाणिज्यिक बैंक उच्च NPA स्तर के कारण परेशान हैं, बैंड बैंक की स्थापना से इससे निपटने में मदद मिलेगी।
 - ऐसा इसलिए है क्योंकि बैंक अपनी सभी ऐसी संपत्तियों से छुटकारा पा लेगा, जो एक त्वरित कदम में उसके मुनाफे को कम कर रहे थे।
 - जब वसूली का पैसा वापस भुगतान के रूप में दिया जाएगा, तो यह बैंक की स्थिति में सुधार करेगा। इस बीच यह फिर से उधार देना शुरू कर सकता है।
 - ◆ सरकार और करदाता परिप्रेक्ष्य: चाहे डूबे हुए ऋणों से ग्रसित PSB का पुनर्पूजीकरण हो या सुरक्षा रसीदों की गारंटी देना हो, पैसा करदाताओं की जेब से आ रहा है।
 - जबकि पुनर्पूजीकरण और इस तरह की गारंटी को प्रायः "सुधार" के रूप में नामित किया जाता है, वे एक अच्छे रूप में बैंड अनुदान/सहायता (Band Aids) हैं।
 - PSBs में ऋण देने की प्रक्रिया में सुधार करना ही एकमात्र स्थायी समाधान है।
 - अगर बैंड बैंक बाजार में ऐसे बैंड एसेट्स को बेचने में असमर्थ रहते हैं तो वाणिज्यिक बैंकों को राहत देने की योजना ध्वस्त हो जाएगी। इसका भार वास्तव में करदाता पर पड़ेगा।

आगे की राह:

- जब तक सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों का प्रबंधन राजनेताओं और नौकरशाहों के प्रति समर्पित रहेंगे, व्यावसायिकता में कमी बनी रहेगी और उधार देने में विवेकपूर्ण मानदंडों को उल्लंघन होता रहेगा।
- इसलिये एक बैंड बैंक एक अच्छा विचार है, लेकिन मुख्य चुनौती बैंकिंग प्रणाली में अंतर्निहित संरचनात्मक समस्याओं से निपटने और उसके अनुसार सुधारों की घोषणा करने में है।

कृषि पर समझौता: विश्व व्यापार संगठन

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में G-33 वर्चुअल अनौपचारिक मंत्रिस्तरीय बैठक को संबोधित करते हुए भारत के वाणिज्य और उद्योग मंत्री ने विश्व व्यापार संगठन (WTO) के 'कृषि पर समझौते' में असंतुलन की ओर संकेत किया।

- उन्होंने दावा किया कि यह विकसित देशों के पक्ष में है और नियम-आधारित, निष्पक्ष तथा न्यायसंगत व्यवस्था सुनिश्चित करने के लिये ऐतिहासिक विषमताओं एवं असंतुलनों को ठीक किया जाना चाहिये।

- उन्होंने आग्रह किया कि G-33 को खाद्य सुरक्षा उद्देश्यों की प्राप्ति के लिये सार्वजनिक स्टॉकहोल्डिंग के स्थायी समाधान संबंधी सकारात्मक परिणामों हेतु प्रयास करना चाहिये और एक विशेष सुरक्षा तंत्र को शीघ्रता से अंतिम रूप देना चाहिये तथा घरेलू समर्थन पर एक संतुलित परिणाम प्राप्त करना चाहिये।

G-33

- यह कृषि व्यापार वार्ता में विकासशील देशों के हितों की रक्षा के लिये विश्व व्यापार संगठन के 'कान्कुन मंत्रिस्तरीय सम्मेलन' के दौरान गठित विकासशील देशों का एक मंच है।
- ◆ भारत G-33 का एक हिस्सा है, जो 47 विकासशील और अल्पविकसित देशों का समूह है।
- यह समूह ऐसे देशों की मदद करने के लिये बनाया गया था जो समान समस्याओं का सामना कर रहे थे। G-33 ने विश्व व्यापार संगठन की वार्ताओं में विकासशील देशों हेतु विशेष नियम प्रस्तावित किये हैं, जैसे कि उन्हें अपने कृषि बाजारों तक पहुँच को प्रतिबंधित करना जारी रखने की अनुमति देना।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
 - ◆ इसका उद्देश्य व्यापार बाधाओं को दूर करना और पारदर्शी बाजार पहुँच तथा वैश्विक बाजारों के एकीकरण को बढ़ावा देना है।
 - ◆ विश्व व्यापार संगठन की कृषि समिति, समझौते के कार्यान्वयन की देखरेख करती है और सदस्यों को संबंधित चिंताओं को दूर करने के लिये एक मंच प्रदान करती है।
- कृषि पर समझौते के तीन स्तंभ:
 - ◆ घरेलू समर्थन: यह घरेलू सब्सिडी में कमी का आह्वान करता है जो मुक्त व्यापार और उचित मूल्य को विकृत करता है।
 - इस प्रावधान के तहत विकसित देशों द्वारा सहायता के कुल मापन को 6 वर्षों की अवधि में 20% और विकासशील देशों द्वारा 10 वर्षों की अवधि में 13% कम किया जाना है।
 - इसके तहत सब्सिडी को निम्नलिखित रूपों में वर्गीकृत किया गया है:
- ग्रीन बॉक्स:
 - ◆ इसके अंतर्गत दी जाने वाली सब्सिडी सामान्यतः व्यापार में या तो विकृति उत्पन्न करती नहीं है या फिर न्यूनतम विकृति उत्पन्न करती है।
 - ◆ इसके अंतर्गत पर्यावरण संरक्षण कार्यक्रम, स्थानीय विकास कार्यक्रमों, अनुसंधान, आपदा राहत इत्यादि हेतु सरकार द्वारा प्रदान की गई आर्थिक सहायता को शामिल किया जाता है
 - ◆ इसलिये ग्रीन बॉक्स सब्सिडी पर प्रतिबंध नहीं होता है, बशर्ते यह नीति-विशिष्ट मानदंडों के अनुरूप हो।
- अंबर बॉक्स:
 - ◆ इसके अंतर्गत ब्लू एवं ग्रीन बॉक्स के अलावा वे सभी सब्सिडियाँ आती हैं जो कृषि उत्पादन एवं व्यापार को विकृत करती हैं।
 - ◆ इस सब्सिडी में सरकार द्वारा कृषि उत्पादों के लिये न्यूनतम समर्थन मूल्य का निर्धारण तथा कृषि उत्पादों की मात्रा के आधार पर प्रत्यक्ष आर्थिक सहायता आदि को शामिल किया जाता है।
- ब्लू बॉक्स:
 - ◆ यह "शर्तों के साथ एम्बर बॉक्स"(Amber Box With Conditions) है। इसे एसी स्थितियों में कमी लेन हेतु डिजाइन किया गया है जो व्यापार में विकृति उत्पन्न करती हैं।
 - ◆ आम तौर पर एम्बर बॉक्स में शामिल उस सब्सिडी को नीले बॉक्स में रखा जाता है जिसे प्राप्त करने के लिये किसानों को अपना उत्पादन सीमित करने की आवश्यकता होती है।
 - ◆ वर्तमान ब्लू बॉक्स सब्सिडी पर खर्च करने की कोई सीमा नहीं है।
- बाजार तक पहुँच: विश्व व्यापार संगठन में माल के लिये बाजार की पहुँच का अर्थ शर्तों, टैरिफ और गैर-टैरिफ उपायों से है, जो सदस्यों द्वारा अपने बाजारों में विशिष्ट वस्तुओं के प्रवेश पर लगाए जाते हैं।

- ◆ बाजार तक पहुँच सुनिश्चित करने के लिये आवश्यक है कि मुक्त व्यापार की अनुमति देने के लिये अलग-अलग देशों द्वारा निर्धारित टैरिफ (जैसे कस्टम ड्यूटी) में उत्तरोत्तर कटौती की जाए। इसके लिये देशों को टैरिफरहित शर्तों को हटाकर टैरिफ ड्यूटी में में बदलने की भी आवश्यकता थी।
- निर्यात सब्सिडी: कृषि इनपुट/निवेश वस्तुओं पर सब्सिडी, निर्यात को सस्ता बनाना या निर्यात को बढ़ावा देने हेतु अन्य प्रोत्साहन जैसे- आयात शुल्क में छूट आदि को निर्यात सब्सिडी के तहत शामिल किया गया है।
- ◆ इनके परिणामस्वरूप अन्य देशों में अत्यधिक सब्सिडी वाले (और सस्ते) उत्पादों की डंपिंग हो सकती है जिससे उन देशों के घरेलू कृषि क्षेत्र को नुकसान हो सकता है।

विश्व व्यापार संगठन

- यह वर्ष 1995 में अस्तित्व में आया। विश्व व्यापार संगठन, द्वितीय विश्व युद्ध के मद्देनजर स्थापित प्रशुल्क एवं व्यापार पर सामान्य समझौते (General Agreement on Tariffs and Trade- GATT) का उत्तराधिकारी है।
- ◆ इसका उद्देश्य व्यापार प्रवाह में सुचारू रूप से, स्वतंत्र रूप से और अनुमानित रूप से मदद करना है।
- ◆ विश्व के 164 देश इसके सदस्य हैं, जो विश्व व्यापार का 98% हिस्सा है।
- इसे GATT के तहत आयोजित व्यापार वार्ताओं या दौरों की एक श्रृंखला के माध्यम से विकसित किया गया था।
- ◆ GATT बहुपक्षीय व्यापार समझौतों का एक समूह है जिसका उद्देश्य कोटा को समाप्त करना और अनुबंध करने वाले देशों के बीच टैरिफ शुल्क में कमी करना है।
- विश्व व्यापार संगठन के नियम, समझौते सदस्यों के मध्य वार्ताओं का परिणाम हैं।
- ◆ वर्तमान संग्रह काफी हद तक वर्ष 1986- 94 के उरुग्वे राउंड की वार्ता का परिणाम है, जिसमें मूल प्रशुल्क एवं व्यापार सामान्य समझौते (GATT) का पुनरीक्षण शामिल था।
- WTO का मुख्यालय स्विट्ज़रलैंड के जिनेवा में स्थित है।
- विश्व व्यापार संगठन के अन्य तंत्र
 - ◆ बौद्धिक संपदा अधिकार के व्यापार संबंधी पहलु (TRIPS)
 - ◆ व्यापार सुविधा समझौता
 - ◆ सेवाओं के व्यापार पर सामान्य समझौता (GATS)
 - ◆ व्यापार नीति समीक्षा तंत्र

विश्व बैंक ने बंद की 'ईज़ ऑफ डूइंग बिजनेस' रिपोर्ट

चर्चा में क्यों ?

विश्व बैंक अपनी 'ईज़ ऑफ डूइंग बिजनेस' रिपोर्ट के वर्ष 2018 और 2020 संस्करणों (क्रमशः 2017 और 2019 में जारी) में बैंक कर्मचारियों के 'नैतिक मामलों' से संबंधित 'डेटा अनियमितताओं' की जाँच के बाद इसके प्रकाशन को बंद कर देगा।

- यह व्यापार और निवेश के माहौल का आकलन करने के लिये एक नए दृष्टिकोण पर कार्य करेगा।

प्रमुख बिंदु

- 'ईज़ ऑफ डूइंग बिजनेस' रिपोर्ट:
 - ◆ इस रिपोर्ट को पहली बार वर्ष 2003 में जारी किया गया था ताकि व्यापार नियमों के उद्देश्य और उपायों का आकलन किया जा सके तथा 190 अर्थव्यवस्थाओं के जीवन चक्र एवं उनके अंतर्गत आने वाले व्यवसाय को प्रभावित करने वाले दस मापदंडों के आधार पर मापा जा सके।
 - ◆ इस रिपोर्ट के मानकों में व्यवसाय शुरू करना, निर्माण परमिट, विद्युत उपलब्धता, संपत्ति पंजीकरण, ऋण उपलब्धता, अल्पसंख्यक निवेशकों की सुरक्षा, करों का भुगतान, सीमा पार व्यापार, अनुबंध प्रवर्तन और दिवाला समाधान शामिल हैं।

- ◆ यह 'डिस्टेंस टू फ्रंटियर' (DTF) स्कोर के आधार पर देशों को रैंकिंग प्रदान करता है जो वैश्विक सर्वोत्तम प्रथाओं के संबंध में अर्थव्यवस्थाओं के बीच के अंतर को उजागर करता है।
 - उदाहरण के लिये 75 के स्कोर का अर्थ है कि एक अर्थव्यवस्था सभी अर्थव्यवस्थाओं और पूरे समय में सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन की तय सीमा से 25 प्रतिशत अंक दूर थी।
- भारत का प्रदर्शन:
 - ◆ विशेष रूप से वर्ष 2017, 2018 और 2019 में जारी तीन रिपोर्टों में भारत "सबसे उल्लेखनीय सुधार" दिखाते हुए शीर्ष 10 अर्थव्यवस्थाओं में स्थान पाने में सफल रहा।
 - ईज ऑफ़ डूइंग बिजनेस सूचकांक में 190 देशों के बीच भारत की रैंकिंग वर्ष 2014 में 142 से सुधरकर 2015 में 130, 2017 में 100, 2018 में 77 और वर्ष 2019 में 63 देखी गई थी।
 - ◆ अक्टूबर 2019 में प्रकाशित नवीनतम रिपोर्ट में भारत को ईज ऑफ़ डूइंग बिजनेस में 63वें स्थान पर रखा गया।
 - भारत ने अन्य शीर्ष सुधारकर्ताओं के साथ वर्ष 2018-19 में 59 नियामक सुधारों को लागू किया था जो विश्व में दर्ज सभी सुधारों का पाँचवा हिस्सा था।
 - वर्ष 2018-19 के दौरान भारत ने 'व्यवसाय शुरू करना', 'निर्माण परमिट से निपटना', 'सीमाओं के पार व्यापार' और 'दिवालियापन का समाधान' जैसे मापदंडों में सुधारों को लागू किया था। सरकार का लक्ष्य वर्ष 2020 तक शीर्ष 50 अर्थव्यवस्थाओं में शामिल होना था।
 - ◆ भारत के लिये यह स्कोर केवल दो शहरों के कवरेज पर आधारित होता था, जिसमें मुंबई को 47% और दिल्ली को 53% भार दिया जाता था।

विश्व बैंक

- परिचय:
 - ◆ इसे वर्ष 1944 में अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) के साथ पुनर्निर्माण और विकास के लिये अंतर्राष्ट्रीय बैंक (International Bank for Reconstruction and Development-IBRD) में स्थापित किया गया था। IBRD को ही विश्व बैंक के रूप में जाना जाता है।
 - ◆ विश्व बैंक समूह विकासशील देशों में गरीबी को कम करने और साझा समृद्धि का निर्माण करने वाले स्थायी समाधानों के लिये कार्य कर रहे पाँच संस्थानों की एक अनूठी वैश्विक साझेदारी है।
- सदस्य:
 - ◆ वर्तमान में इसके 189 सदस्य देश हैं।
 - ◆ भारत भी एक सदस्य देश है।
- प्रमुख रिपोर्ट:
 - ◆ ईज ऑफ़ डूइंग बिजनेस।
 - ◆ ह्यूमन कैपिटल इंडेक्स।
 - ◆ वर्ल्ड डेवलपमेंट रिपोर्ट।

विश्व बैंक पाँच प्रमुख विकास संस्थान:

- अंतर्राष्ट्रीय पुनर्निर्माण और विकास बैंक (IBRD): यह लोन, ऋण और अनुदान प्रदान करता है।
- अंतर्राष्ट्रीय विकास संघ (IDA): यह निम्न आय वाले देशों को कम या बिना ब्याज वाले ऋण प्रदान करता है।
- अंतर्राष्ट्रीय वित्त निगम (IFC): यह कंपनियों और सरकारों को निवेश, सलाह तथा परिसंपत्तियों के प्रबंधन संबंधी सहायता प्रदान करता है।
- बहुपक्षीय निवेश गारंटी एजेंसी (MIGA): यह ऋणदाताओं और निवेशकों को युद्ध जैसे राजनीतिक जोखिम के खिलाफ सुरक्षा प्रदान करने का कार्य करती है।

- निवेश विवादों के निपटारे के लिये अंतर्राष्ट्रीय केंद्र (ICSID): यह निवेशकों और देशों के मध्य उत्पन्न निवेश-विवादों के सुलह और मध्यस्थता के लिये सुविधाएँ प्रदान करता है।
- ◆ भारत इसका सदस्य नहीं है।

जी-20 कृषि मंत्रियों का सम्मेलन 2021

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत के कृषि मंत्री ने जी-20 कृषि मंत्रियों के सम्मेलन को आभासी (Virtual) रूप से संबोधित किया।

- यह अक्तूबर 2021 में इटली द्वारा आयोजित किये जाने वाले G-20 लीडर्स समिट 2021 के हिस्से के रूप में संपन्न होने वाली मंत्रिस्तरीय बैठकों में से एक है।

G-20

- परिचय :
 - ◆ यह अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष और विश्व बैंक के प्रतिनिधियों के साथ 19 देशों और यूरोपीय संघ (EU) का एक अनौपचारिक समूह है।
 - इसका कोई स्थायी सचिवालय या मुख्यालय नहीं है।
 - ◆ सदस्यता के संदर्भ में यह दुनिया की सबसे बड़ी उन्नत और उभरती अर्थव्यवस्थाओं का मिश्रण है, जो दुनिया की आबादी का लगभग दो-तिहाई, वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद का 85%, वैश्विक निवेश का 80% और वैश्विक व्यापार का 75% से अधिक का प्रतिनिधित्व करता है।
- सदस्य :
 - ◆ अर्जेंटीना, ऑस्ट्रेलिया, ब्राजील, कनाडा, चीन, फ्रांस, जर्मनी, भारत, इंडोनेशिया, इटली, जापान, कोरिया गणराज्य, मैक्सिको, रूस, सऊदी अरब, दक्षिण अफ्रीका, तुर्की, यूनाइटेड किंगडम, संयुक्त राज्य अमेरिका और यूरोपीय संघ।

प्रमुख बिंदु

- सम्मेलन की मुख्य विशेषताएँ :
 - ◆ "फ्लोरेंस सस्टेनेबिलिटी चार्टर" (Florence Sustainability Charter) नामक एक अंतिम वक्तव्य पर हस्ताक्षर किये गए।
 - यह जानकारी साझा करने और स्थानीय जरूरतों के अनुकूल आंतरिक उत्पादन क्षमता विकसित करने में मदद हेतु खाद्य एवं कृषि पर जी-20 सदस्यों तथा विकासशील देशों के बीच सहयोग को मजबूत करेगा, इस प्रकार यह कृषि व ग्रामीण समुदायों के बीच लचीलेपन एवं रिकवरी में योगदान देगा।
 - ◆ इसने जीरो हंगर के लक्ष्य तक पहुँचने की अपनी प्रतिबद्धता की पुष्टि की, जो कि कोविड-19 के कारण प्रभावित हुई है।
 - ◆ स्थिरता के तीन आयामों : आर्थिक, सामाजिक और पर्यावरण के ढाँचे में खाद्य सुरक्षा हासिल करने की प्रतिबद्धता की पुष्टि की।
- भारत का रुख :
 - ◆ पारंपरिक खाद्य पदार्थों पर बल :
 - लोगों के आहार में बाजरा, अन्य पौष्टिक अनाज, फल और सब्जियाँ, मछली, डेयरी व जैविक उत्पादों सहित पारंपरिक खाद्य पदार्थों को फिर से शामिल करने पर जोर दिया गया।
 - हाल के वर्षों में भारत में उनका उत्पाद अभूतपूर्व रहा है तथा भारत, स्वस्थ खाद्य पदार्थों के लिये एक गंतव्य देश बन रहा है।
 - संयुक्त राष्ट्र (UN) ने भारत के प्रस्ताव को स्वीकार कर लिया है एवं वर्ष 2023 को अंतर्राष्ट्रीय बाजरा वर्ष घोषित किया है तथा जी-20 देशों से पोषण और टिकाऊ कृषि को बढ़ावा देने के लिये बाजरा वर्ष के उत्सव का समर्थन करने का आग्रह किया है।
 - ◆ बायोफोर्टिफाइड फूड:
 - बायोफोर्टिफाइड किस्में प्रायः सूक्ष्म पोषक तत्वों से भरपूर मुख्य आहार का स्रोत हैं और कुपोषण को दूर करने के लिये इन्हें बढ़ावा दिया जा रहा है।

- विभिन्न फसलों की इस तरह की लगभग 17 किस्मों को खेती के लिये जारी किया गया है।
- ◆ जल संसाधन
 - भारत ने जल संसाधनों के इष्टतम उपयोग को बढ़ाने, सिंचाई के लिये बुनियादी अवसंरचना का निर्माण करने, उर्वरकों के संतुलित उपयोग के साथ मिट्टी की उर्वरता के संरक्षण और खेतों से बाजारों तक कनेक्टिविटी प्रदान करने के लिये भी महत्वपूर्ण कदम उठाए हैं।
- ◆ कोविड के दौरान भारतीय कृषि क्षेत्र:
 - देश की आजादी के बाद भारतीय कृषि ने बड़ी सफलता हासिल की है और यह क्षेत्र भी कोविड महामारी के दौरान काफी हद तक अप्रभावित रहा।
- ◆ भारत का संकल्प:
 - सतत् विकास लक्ष्यों के हिस्से के रूप में 'गरीबी में कमी' और 'शून्य भूख लक्ष्य' को प्राप्त करने के लिये मिलकर काम करना जारी रखें।
 - उत्पादकता बढ़ाने के लिये अनुसंधान और विकास के साथ-साथ सर्वोत्तम प्रथाओं के आदान-प्रदान में सहयोग करना।
- संबंधित भारतीय प्रयास
 - ◆ सिंचाई के लिये 'प्रति बूँद-अधिक फसल' योजना और जैविक खेती के लिये 'परंपरागत कृषि विकास योजना' सफलतापूर्वक कार्यान्वित की जा रही है।
 - ◆ किसानों को बीमा कवर प्रदान करने के लिये प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना लागू की जा रही है।
 - ◆ कुपोषण की समस्या से निपटने हेतु भारत दुनिया का सबसे बड़ा खाद्य सुरक्षा कार्यक्रम क्रियान्वित कर रहा है, जिसमें सार्वजनिक वितरण प्रणाली और मिड-डे मील योजना शामिल है।
 - ◆ इसके अतिरिक्त सरकार 'प्रधानमंत्री किसान सम्मान निधि' (पीएम-किसान) के तहत 6,000 रुपए की वार्षिक आय सहायता भी प्रदान कर रही है।

विद्युत संबंधी योजनाओं के लिये ज़िला स्तरीय समितियाँ

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में विद्युत मंत्रालय ने देश में विद्युत आपूर्ति की गुणवत्ता में सुधार के लिये ज़िला स्तरीय समितियों के गठन का आदेश जारी किया है।

प्रमुख बिंदु

- ज़िला स्तरीय समितियाँ:
 - ◆ परिचय:
 - सभी राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों को विद्युत मंत्रालय को सूचित करते हुए इन ज़िला विद्युत समितियों की स्थापना को अधिसूचित और सुनिश्चित करना होगा।
 - यह सरकार की सभी विद्युत संबंधी योजनाओं और लोगों को सेवाओं के प्रावधान पर इसके प्रभाव की निगरानी करेगा। इसकी तीन माह में कम-से-कम एक बार ज़िला मुख्यालय पर बैठक होगी।
 - ◆ संघटन:
 - समिति में ज़िले के सबसे वरिष्ठ संसद सदस्य (MP) अध्यक्ष के रूप में, ज़िले के अन्य सांसद सह-अध्यक्ष के रूप में, ज़िला कलेक्टर सदस्य सचिव के रूप में शामिल होंगे।
- भारत में विद्युत क्षेत्र:
 - ◆ परिचय:
 - भारत का विद्युत् क्षेत्र दुनिया के सबसे विविध क्षेत्रों में से एक है। विद्युत उत्पादन के स्रोत पारंपरिक स्रोतों जैसे- कोयला, लिग्नाइट, प्राकृतिक गैस, तेल, जलविद्युत और परमाणु ऊर्जा से लेकर पवन, सौर एवं कृषि तथा घरेलू कचरे जैसे व्यवहार्य गैर-पारंपरिक स्रोतों तक हैं।

- भारत दुनिया में विद्युत का तीसरा सबसे बड़ा उत्पादक और दूसरा सबसे बड़ा उपभोक्ता है।
- विद्युत क्षेत्र में स्वतः मार्ग के तहत 100% एफडीआई (प्रत्यक्ष विदेशी निवेश) की अनुमति है।
- विद्युत समवर्ती सूची का विषय है (संविधान की सातवीं अनुसूची)।
- ◆ नोडल एजेंसी:
 - विद्युत मंत्रालय देश में विद्युत ऊर्जा के विकास हेतु प्राथमिक रूप से उत्तरदायी है।
 - यह विद्युत अधिनियम, 2003 और ऊर्जा संरक्षण अधिनियम, 2001 का प्रशासन करता है।
- ◆ भविष्य के लिये रोडमैप:
 - सरकार ने वर्ष 2022 तक नवीकरणीय ऊर्जा में 175 गीगावाट क्षमता हासिल करने के लिये रोडमैप जारी किया है, जिसमें 100 गीगावाट सौर ऊर्जा और 60 गीगावाट पवन ऊर्जा शामिल है।
 - सरकार वर्ष 2022 तक रूफटॉप सौर परियोजनाओं के माध्यम से 40 गीगावाट (GW) विद्युत पैदा करने के अपने लक्ष्य का समर्थन करने हेतु 'रेंट ए रूफ' नीति तैयार कर रही है।
 - नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (MNRE) नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा से संबंधित सभी मामलों के लिये नोडल मंत्रालय है।
- संबंधित सरकारी पहल:
 - ◆ प्रधानमंत्री सहज बिजली हर घर योजना (सौभाग्य) : देश के ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्रों में सभी इच्छुक घरों का विद्युतीकरण सुनिश्चित करना।
 - ◆ दीनदयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना (DDUGJY) : कृषि और गैर-कृषि फीडरों को अलग करना; वितरण ट्रांसफार्मर, फीडर और उपभोक्ताओं के स्तर पर मीटरिंग सहित ग्रामीण क्षेत्रों में उप-पारेषण तथा वितरण बुनियादी ढाँचे को मजबूती प्रदान करने के साथ ही इनमें वृद्धि करना।
 - ◆ गर्व (ग्रामीण विद्युतीकरण) एप : विद्युतीकरण योजनाओं के कार्यान्वयन में पारदर्शिता की निगरानी के लिये सरकार द्वारा ग्रामीण विद्युत अभियंताओं (GVAs) को GARV एप के माध्यम से प्रगति को रिपोर्ट करने के लिये नियुक्त किया गया है।
 - ◆ उज्वल डिस्कॉम एश्योरेंस योजना (UDAY) : डिस्कॉम के परिचालन और वित्तीय बदलाव के लिये।
 - ◆ संशोधित टैरिफ नीति में '4 E' : 4 E में सभी के लिये विद्युत, किफायती टैरिफ सुनिश्चित करने की क्षमता, एक स्थायी भविष्य के लिये पर्यावरण, निवेश को आकर्षित करने और वित्तीय व्यवहार्यता सुनिश्चित करने के लिये व्यापार करने में आसानी शामिल है।

वैश्विक नवाचार सूचकांक 2021

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में जारी वैश्विक नवाचार सूचकांक (GII) 2021 रैंकिंग में भारत की स्थिति में दो स्थानों का सुधार हुआ है तथा भारत 46वें स्थान पर आ गया है।

प्रमुख बिंदु

- वैश्विक नवाचार सूचकांक (GII) 2021:
 - ◆ GII के बारे में:
 - लॉन्च: GII को विश्व बौद्धिक संपदा संगठन (WIPO) द्वारा लॉन्च किया गया है, जो संयुक्त राष्ट्र की एक विशेष एजेंसी है।
 - GII का उद्देश्य विश्व की 132 अर्थव्यवस्थाओं के संदर्भ में नवाचार रैंकिंग और समृद्ध विश्लेषण के बहु-आयामी पहलुओं पर पकड़ को मजबूत करना है।
 - साझेदारी: इसे पोर्टुगल इंस्टीट्यूट और अन्य कॉर्पोरेट भागीदारों के साथ साझेदारी में प्रकाशित किया गया है, इसमें शामिल हैं:
 - ब्राजीलियाई नेशनल कॉन्फेडरेशन ऑफ इंडस्ट्री (CNI), भारतीय उद्योग परिषद (CII), इकोपेट्रोल (कोलंबिया) और तुर्किसा एक्सपोर्टर्स एसोसिएशन (TIM)।

नोट :

- संकेतक: सूचकांक विश्व अर्थव्यवस्थाओं को उनकी नवाचार क्षमताओं के अनुसार रैंक प्रदान करता है जिसमें लगभग 80 संकेतक शामिल होते हैं तथा इन्हें इनोवेशन इनपुट (Innovation Inputs) और आउटपुट (Outputs) में समूहीकृत किया जाता है।
- इनोवेशन इनपुट: संस्थान, मानव पूंजी और अनुसंधान, आधारभूत संरचना, बाजार कृत्रिमता (Market sophistication), व्यावसायिक विशेषज्ञता।
- इनोवेशन आउटपुट: ज्ञान और प्रौद्योगिकी रचनात्मकता।

◆ वैश्विक प्रदर्शन:

- रैंकिंग में शीर्ष पाँच देश : स्विट्जरलैंड, स्वीडन, अमेरिका और यू.के. नवाचार रैंकिंग में लगातार शीर्ष पर बने हुए हैं, ये देश पिछले तीन वर्षों से शीर्ष 5 में शामिल हैं।
- कोरिया गणराज्य वर्ष 2021 में पहली बार GII के शीर्ष 5 देशों की सूची में शामिल हुआ है।
- एशियाई देश: चार एशियाई अर्थव्यवस्थाएँ शीर्ष 15 में शामिल हैं जिनमें सिंगापुर (8), चीन (12), जापान (13) और हॉन्गकॉन्ग (14) शामिल हैं।

◆ भारत का प्रदर्शन:

- भारत पिछले कुछ वर्षों से GII में सतत वृद्धि कर रहा है।
- भारत 2015 के 81वें स्थान से बढ़कर 2021 में 46वें स्थान पर पहुँच गया है।
- भारत ने 2021 में नवाचार इनपुट की तुलना में नवाचार आउटपुट में बेहतर प्रदर्शन किया है।
- इस वर्ष भारत नवाचार इनपुट में 57वें स्थान पर है, जो पिछले वर्ष के बराबर लेकिन 2019 से अधिक है।
- जहाँ तक नवोन्मेष उत्पादन की बात है, भारत का स्थान 45वाँ है। यह स्थिति पिछले साल के समान लेकिन 2019 से अधिक है।
- 34 निम्न मध्यम आय वर्ग की अर्थव्यवस्थाओं में भारत दूसरे स्थान पर है।
- मध्य और दक्षिणी एशिया की 10 अर्थव्यवस्थाओं में भारत का पहला स्थान है।
- सरकार ने देश के बेहतर प्रदर्शन के लिये परमाणु ऊर्जा, विज्ञान और प्रौद्योगिकी, जैव प्रौद्योगिकी एवं अंतरिक्ष विभागों को महत्त्वपूर्ण माना है।

● GII 2021 के अन्य निष्कर्ष:

- ◆ वर्ष 2019 में अनुसंधान और विकास 8.5% की असाधारण दर से बढ़ने के साथ महामारी से पहले नवाचार में निवेश एक सर्वकालिक उच्च स्तर पर पहुँच गया।
- ◆ शीर्ष अनुसंधान और विकास व्यय वाली अर्थव्यवस्थाओं के लिये सरकारी बजट आवंटन में वर्ष 2020 में निरंतर वृद्धि देखी गई।
- ◆ वर्ष 2020 में दुनिया भर में वैज्ञानिक लेखों के प्रकाशन में 7.6% की वृद्धि हुई।
- ◆ भारत, केन्या, मोल्दोवा गणराज्य और वियतनाम ने लगातार 11वें वर्ष अपने विकास के स्तर के सापेक्ष नवाचार पर बेहतर प्रदर्शन करने का रिकॉर्ड बनाए रखा।

नोट:

- भारत नवाचार सूचकांक को GII की तर्ज पर नीति (नेशनल इंस्टीट्यूशन फॉर ट्रांसफॉर्मिंग इंडिया) आयोग द्वारा विकसित किया गया है।
- ◆ सूचकांक में प्रति मिलियन जनसंख्या पर पेटेंट, वैज्ञानिक पत्रिकाओं में प्रकाशन, अनुसंधान पर सकल घरेलू उत्पाद खर्च का प्रतिशत जैसे पारंपरिक नवाचार दृष्टिकोणों के अतिरिक्त कुछ नवीन मानकों को अपनाया गया है।
 - इन नवीन मापदंडों में भारतीय अर्थव्यवस्था के लिये विशिष्ट स्थान रखने वाले जनसांख्यिकीय लाभांश जैसे कारकों को भी शामिल किया गया है।

जनजातीय क्षेत्रों में मोती की खेती को बढ़ावा: ट्राइफेड

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में ट्राइफेड (भारतीय जनजातीय सहकारी विपणन विकास संघ) ने आदिवासी क्षेत्रों में मोती की खेती को बढ़ावा देने के लिये झारखंड स्थित 'पूर्ति एग्रीटेक' के साथ एक समझौता किया है।

भारतीय जनजातीय सहकारी विपणन विकास संघ

- यह राष्ट्रीय स्तर का एक शीर्ष संगठन है, जो जनजातीय मामलों के मंत्रालय के प्रशासनिक नियंत्रण में कार्य करता है। यह वर्ष 1987 में अस्तित्व में आया था।
- इसका प्रधान कार्यालय नई दिल्ली में स्थित है और देश में विभिन्न स्थानों पर स्थित 13 क्षेत्रीय कार्यालयों का नेटवर्क है।
- इसका मुख्य उद्देश्य आदिवासी उत्पादों जैसे- धातु शिल्प, आदिवासी वस्त्र आदि के विपणन व विकास के माध्यम से देश में आदिवासी लोगों का सामाजिक-आर्थिक विकास करना है।
- यह मुख्य रूप से दो कार्य करता है- लघु वनोपज (MFP) विकास एवं खुदरा विपणन।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
 - ◆ समझौते के तहत विभिन्न ई-कॉमर्स प्लेटफॉर्म के अलावा 'पूर्ति एग्रीटेक' द्वारा 141 ट्राइब्स इंडिया आउटलेट्स के माध्यम से मोती बेचे जाएंगे।
 - ◆ 'पूर्ति एग्रीटेक' के केंद्र को 'वन धन विकास केंद्र क्लस्टर' (VDVCK) के रूप में विकसित किया जाएगा। इसके अलावा झारखंड में मोती की खेती के लिये ऐसे 25 'वन धन विकास केंद्र क्लस्टर' विकसित करने की योजना है।
 - 'वन धन विकास केंद्र क्लस्टर' आदिवासियों को कौशल उन्नयन एवं क्षमता निर्माण प्रशिक्षण प्रदान करते हैं और प्राथमिक प्रसंस्करण एवं मूल्यवर्द्धन सुविधाओं की स्थापना करते हैं।
 - ट्राइफेड ने प्राकृतिक 'वन धन' उत्पादों को बढ़ावा देने और बेचने के लिये ई-किराना प्लेटफॉर्म 'बिग बास्केट' के साथ एक समझौता ज्ञापन पर भी हस्ताक्षर किये हैं।
 - ◆ सीपों का प्रजनन एवं मोतियों का विकास व्यवसाय की एक सतत् विधि है और इसे प्रायः उन आदिवासियों द्वारा अभ्यास में लाया जा सकता है, जिनकी आस-पास के जल निकायों तक पहुँच है।
 - ◆ यह आने वाले समय में आदिवासियों की आजीविका के लिये गेम-चेंजर साबित होगा।
- मोती की खेती
 - ◆ मोती दुनिया में एकमात्र ऐसा रत्न है, जो किसी जीवित प्राणी से प्राप्त होता है। सीप और मसल्स जैसे मोलस्क इन कीमती रत्नों का उत्पादन करते हैं
 - पर्ल सीप की खेती दुनिया के कई देशों में सुसंस्कृत मोतियों के उत्पादन के रूप में की जाती है।
 - ◆ मीठे पानी के मोती को मसल्स का उपयोग करके खेतों में उगाया जाता है। चूँकि मसल्स ऑर्गेनिक होस्ट होते हैं, इसलिये मोती प्राकृतिक रूप से खारे पानी की सीपों की तुलना में 10 गुना बड़े हो सकते हैं और ताजे पानी के मोती की चमक भी अधिक होती है।
- लाभ:
 - ◆ किसानों की आय में बढ़ोतरी: भारत में किसानों की आय आमतौर पर जलवायु जैसे बाहरी कारकों पर निर्भर होती है और यह निर्भरता अक्सर उनको नुकसान पहुँचती है, लेकिन दूसरी ओर, मोती की खेती इन कारकों से पूरी तरह से स्वतंत्र है और अधिक लाभ देती है।
 - ◆ पर्यावरण के अनुकूल: मोती की खेती पर्यावरण अनुकूल है। यह मछली को रहने के लिये आवास प्रदान करती है जिससे प्रजातियों की विविधता में सुधार होता है।
 - ◆ जल शोधन: फिल्टर फीडर सीप (Filter feeder oysters) भी जल को शुद्ध करने का कार्य करते हैं। एक अकेला सीप एक दिन में 15 गैलन पानी को साफ करता है।
 - यह जल में भारी धातुओं को एक जगह इकट्ठा करता है और हानिकारक प्रदूषकों को भी हटाता है।

- शुरू की गई पहलें:
 - ◆ मोती की खेती करने वाले किसान प्रधानमंत्री मत्स्य संपदा योजना (PMMSY) के तहत लाभ प्राप्त कर सकते हैं।
 - ◆ मोती की खेती के दायरे को ध्यान में रखते हुए मत्स्य पालन विभाग ने इस क्षेत्र को प्रोत्साहित करने हेतु नीली क्रांति योजना में मोती पालन को बढ़ावा देने के उद्देश्य से इसे एक उप-घटक के रूप में शामिल किया है।

अरोमा मिशन और फ्लोरीकल्चर मिशन

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी राज्यमंत्री ने किसानों की आय बढ़ाने के लिये जम्मू और कश्मीर हेतु एकीकृत अरोमा डेयरी उद्यमिता (Integrated Aroma Dairy Entrepreneurship) का प्रस्ताव रखा।

- अरोमा मिशन जिसे लोकप्रिय रूप से "लैवेंडर या बैंगनी क्रांति" (Lavender or Purple Revolution) के रूप में भी जाना जाता है, की शुरुआत जम्मू-कश्मीर से हुई है और इसके अंतर्गत उन किसानों का जीवन स्तर बदल जाएगा जो लैवेंडर उगाने, आकर्षक लाभ कमाने तथा अपने जीवन को बेहतर बनाने में सक्षम हैं।
- इससे पहले 21 राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों में फ्लोरीकल्चर मिशन (floriculture Mission) शुरू किया गया था।

प्रमुख बिंदु

- अरोमा मिशन:
 - ◆ उद्देश्य:
 - यह मिशन ऐसे आवश्यक तेलों के लिये सुगंधित फसलों की खेती को बढ़ावा देगा, जिनकी अरोमा (सुगंध) उद्योग में काफी अधिक मांग है।
 - यह मिशन भारतीय किसानों और अरोमा (सुगंध) उद्योग को 'मेन्थॉलिक मिंट' जैसे कुछ अन्य आवश्यक तेलों के उत्पादन और निर्यात में वैश्विक प्रतिनिधि बनने में मदद करेगा।
 - इसका उद्देश्य उच्च लाभ, बंजर भूमि के उपयोग और जंगली एवं पालतू जानवरों से फसलों की रक्षा करके किसानों को समृद्ध बनाना है।
 - ◆ नोडल एजेंसी:
 - इसकी नोडल एजेंसी सीएसआईआर-केंद्रीय औषधीय और सुगंधित पौधा संस्थान (CSIR-CIMAP), लखनऊ है।
 - पालमपुर स्थित CSIR- इंस्टीट्यूट ऑफ हिमालयन बायोरिसोर्स टेक्नोलॉजी (IHBT) और जम्मू स्थित CSIR- इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ इंटीग्रेटिव मेडिसिन (IIIM) भी इसमें शामिल हैं।
 - ◆ कवरेज:
 - इस मिशन के तहत सभी वैज्ञानिक हस्तक्षेप विदर्भ, बुंदेलखंड, गुजरात, मराठवाड़ा, राजस्थान, आंध्र प्रदेश, ओडिशा और अन्य राज्यों के ऐसे सभी क्षेत्रों में लागू होंगे, जहाँ बार-बार मौसम की चरम घटनाएँ दर्ज की जाती हैं और जहाँ आत्महत्याओं की दर अधिकतम है।
 - सुगंधित पौधों (Aromatic Plant) में लैवेंडर, गुलाब, मुश्क बाला (इंडियन वेलेरियन) आदि शामिल हैं।
 - ◆ दूसरे चरण का शुभारंभ:
 - सीएसआईआर-आईआईआईएम-जम्मू ने पहले चरण की सफलता के बाद फरवरी 2021 में अरोमा मिशन चरण- II की घोषणा की।
 - यह विपणन, खेती को बढ़ावा देने और उच्च मूल्य वाले औषधीय तथा सुगंधित पौधों (MAP) के प्रसंस्करण, बेहतर किस्मों एवं उनकी कृषि प्रौद्योगिकियों के विकास, आसवन इकाइयों व प्रसंस्करण सुविधाओं की स्थापना, कौशल और उद्यमिता विकास, मूल्य आदि के लिये सहकारी समितियों की स्थापना पर केंद्रित है।

◆ महत्त्व:

- वर्ष 2022 तक कृषि आय को दोगुना करने की सरकारी नीति के साथ तालमेल बिठाने के अलावा इस मिशन ने महिला किसानों को रोजगार भी प्रदान किया है जिससे समावेशी विकास को गति मिली।

● फ्लोरीकल्चर मिशन:

◆ फ्लोरीकल्चर:

- यह बागवानी की एक शाखा है जो सजावटी पौधों की खेती, प्रसंस्करण और विपणन के साथ-साथ छोटे या बड़े क्षेत्रों के भू-निर्माण तथा बगीचों के रखरखाव से संबंधित है ताकि आसपास का वातावरण सौंदर्यपूर्ण और सुखद दिखाई दे।

◆ उद्देश्य:

- इसका उद्देश्य मधुमक्खी पालन के लिये वाणिज्यिक पुष्प फसलों, मौसमी/वार्षिक फसलों और फूलों की फसलों की खेती पर ध्यान केंद्रित करना।
- कुछ लोकप्रिय फसलों में ग्लेडियोलस, कन्ना, कार्नेशन, गुलदाउदी, जरबेरा, लिलियम, गेंदा, गुलाब, कंद आदि शामिल हैं।

◆ कार्यान्वयन एजेंसियाँ:

- वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (CSIR) के साथ इसमें शामिल अन्य कार्यान्वयन एजेंसियाँ हैं:
- भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (ICAR)
- खादी और ग्रामोद्योग आयोग (KVIC)
- एपीडा और ट्राइफेड
- सुगंध और स्वाद विकास केंद्र (FFDC), कन्नौज
- वाणिज्य मंत्रालय एवं सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम मंत्रालय (MSME)।

◆ फ्लोरीकल्चर बाजार:

- भारतीय फ्लोरीकल्चर का बाजार वर्ष 2018 में 157 बिलियन रुपए का था और वर्ष 2026 तक इसके 661 बिलियन रुपए तक पहुँचने की उम्मीद है, जो वर्ष 2021-2026 के दौरान 19.2% की यौगिक वार्षिक विकास दर (Compound Annual Growth Rate) प्रदर्शित करता है।

◆ महत्त्व:

- रोजगार सृजन: फ्लोरीकल्चर में नर्सरी उगाने, फूलों की खेती, नर्सरी व्यापार के लिये उद्यमिता विकास, मूल्यवर्द्धन और निर्यात के माध्यम से बड़ी संख्या में लोगों को रोजगार प्रदान करने की क्षमता है।
- आयात प्रतिस्थापन: भारत में विविध कृषि-जलवायु और एडैप्टिव स्थितियाँ (मिट्टी के भौतिक, रासायनिक तथा जैविक गुण) एवं समृद्ध पौधों की विविधता है, फिर भी इसका वैश्विक फ्लोरीकल्चर के बाजार में केवल 0.6% हिस्सा है।
- भारत द्वारा प्रत्येक वर्ष विभिन्न देशों से कम-से-कम 1200 मिलियन अमेरिकी डॉलर मूल्य के फूलों की खेती के उत्पादों का आयात किया जाता है।

GST परिषद की 45वीं बैठक

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में वस्तु एवं सेवा कर (GST) परिषद की 45वीं बैठक संपन्न हुई।

प्रमुख बिंदु

- रियायती GST दरों का विस्तार:
 - ◆ परिषद ने दिसंबर 2021 तक कोविड-19 उपचार से संबंधित कई दवाओं पर GST राहत के विस्तार का निर्णय लिया।
- खाद्य वितरण एप्स एकत्र करेंगे GST:
 - ◆ अब रेस्तराँ भागीदारों के बजाय ऑनलाइन फूड डिलीवरी एग्रीगेटर फर्म जैसे स्विगी और जोमैटो GST का भुगतान करने के लिये उत्तरदायी होंगे।
 - वर्तमान में फूड एग्रीगेटर्स द्वारा उत्पन्न ऑनलाइन बिलों में पहले से ही GST एक कर घटक होता है।

नोट :

- अभी तक कर की राशि का भुगतान रेस्त्रॉ भागीदारों को वापस कर दिया जाता है, जिनसे उम्मीद की जाती है कि वे इस राशि का भुगतान सरकार को करेंगे।
- पेट्रोल-डीजल GST के दायरे में नहीं आएगा:
 - ◆ परिषद ने पेट्रोल और डीजल को GST के दायरे में नहीं लाने का फैसला किया है। राज्यों ने इनकी कीमतों में उछाल पर चिंता जताते हुए बैठक के दौरान ईंधन को शामिल करने का कड़ा विरोध किया।
 - यदि पेट्रोल और डीजल GST व्यवस्था के तहत आते हैं, तो कीमतें सभी राज्यों में एक समान हो जाएगी क्योंकि केंद्र और राज्यों द्वारा लगाए गए विभिन्न उत्पाद शुल्क तथा वैट दरों को हटा दिया जाएगा।
 - इससे डीजल और पेट्रोल की कीमतों में महत्वपूर्ण कमी लाने में मदद मिलेगी, हाल के समय में जिनकी कीमतें बहुत बढ़ गई हैं।
- फोर्टिफाइड चावल पर GST घटाया गया:
 - ◆ एकीकृत बाल विकास योजना जैसी योजनाओं के लिये फोर्टिफाइड चावल पर GST दर को 18% से घटाकर 5% करने की सिफारिश की गई है।
- दर को युक्तिसंगत बनाने के लिये GOM:
 - ◆ रिवर्स शुल्क ढाँचे को ठीक करने और राजस्व बढ़ाने के प्रयास हेतु दर युक्तिकरण संबंधी मुद्दों को देखने के लिये राज्य के मंत्रियों के एक समूह (GOM) का गठन किया जाएगा।
 - रिवर्स शुल्क संरचना तब उत्पन्न होती है जब आउटपुट या अंतिम उत्पाद पर कर, इनपुट पर कर से कम होता है, इससे इनपुट टैक्स क्रेडिट का एक रिवर्स संचय होता है जिसे ज्यादातर मामलों में वापस करना पड़ता है।
 - रिवर्स शुल्क संरचना (Inverted Duty Structure) में राजस्व बहिर्वाह की समस्या निहित है, इसके लिये सरकार को शुल्क संरचना पर फिर से विचार करना चाहिये।
 - ◆ ई-वे बिल, फास्टैग, अनुपालन (Compliances), प्रौद्योगिकी, वर्तमान कमियों को दूर करने, कंपोजिशन स्कीम आदि के मुद्दों को व्यवस्थित करने के लिये अन्य GOM स्थापित किये जाएंगे।

GST परिषद

- यह माल और सेवा कर से संबंधित मुद्दों पर केंद्र एवं राज्य सरकार को सिफारिशें करने के लिये अनुच्छेद 279A के तहत एक संवैधानिक निकाय है।
- GST परिषद की अध्यक्षता केंद्रीय वित्त मंत्री करता है और सभी राज्यों के वित्त मंत्री परिषद के सदस्य होते हैं।
- इसे एक संघीय निकाय के रूप में स्थापित किया गया है जहाँ केंद्र और राज्यों दोनों को उचित प्रतिनिधित्व मिलता है।

हल्दी की नई किस्में

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में ओडिशा के नबरंगपुर (आकांक्षी जिलों में से एक) में हल्दी की उच्च उपज देने वाली करक्यूमिनोइड-समृद्ध सीआईएम-पीताम्बर (CIM-Pitamber) और राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान (National Botanical Research Institute- NBRI) द्वारा विकसित केशरी किस्म (Keshari Variety) पेश की गई है।

प्रमुख बिंदु

- सीआईएम-पीताम्बर:
 - ◆ सीआईएम-पीताम्बर के बारे में:
 - यह केंद्रीय औषधीय एवं सगंध पौधा संस्थान (CIMAP) द्वारा विकसित हल्दी की एक उच्च उपज देने वाली करक्यूमिनोइड-समृद्ध (Curcuminoid-Rich) किस्म है।

- बीजों की उच्च उपज देने वाली किस्मों (High yielding varieties- HYV) में वे बीज आते हैं जो बड़ी मात्रा में फसलों विशेषकर गेहूँ और चावल का उत्पादन करते हैं।
- इन बीजों के उपयोग के लिये पानी की नियमित आपूर्ति, उर्वरकों का अधिकतम उपयोग और सही अनुपात में कीटनाशकों का उपयोग आवश्यक है।
- इस किस्म में हल्दी के अन्य मौजूदा किस्मों की तुलना में करक्यूमिनोइड तत्व 12.5% अधिक होता है।
- करक्यूमिनोइड हल्दी से प्राप्त होने वाला एक पदार्थ है जिसमें कैंसर-रोधी गुण, शरीर की सूजन को कम करने का गुण, एंटी-एजिंग, मधुमेह-रोधी और कई अन्य औषधीय गुण विद्यमान हैं।

◆ लाभ:

- यह हल्दी की मौजूदा किस्मों की तुलना में 50% अधिक उपज देने में सक्षम है जो किसानों को आर्थिक रूप से सक्षम बनाने में मददगार साबित हो सकती है। यह हल्दी में पत्ती धब्बा रोग (Leaf Blotch Disease of Turmeric) के प्रति भी सहिष्णु है।
- करक्यूमिनोइड (Curcuminoid) की उच्च मात्रा वाली हल्दी यूरोपीय देशों और उत्तरी अमेरिका द्वारा पसंद की जाती है। करक्यूमिन की अधिक मात्रा होने पर इसका निर्यात और बिक्री मूल्य अधिक होगा।

● केशरी किस्म:

- ◆ यह सर्दियों के दौरान कम तापमान और पाले के प्रति सहनशील है। अन्य किस्मों की तुलना में इसकी वृद्धि अवधि लंबी होती है, जो उच्च गुणवत्ता की उच्च ताजा प्रकंद उपज (Fresh Rhizome Yield) देती है।
- ◆ मौजूदा अन्य किस्मों की तुलना में इस किस्म में सर्दियों के दौरान पत्तियों के पीले होने और गिरने की समस्या कम उत्पन्न होती है, जिससे इस किस्म की जीवन अवधि (Life Period) बढ़ जाती है।
- ◆ इसमें करक्यूमिनोइड की कुल मात्रा लगभग 1.16% है, जो उत्तर भारत में की जाने वाली अन्य मौजूदा हल्दी की खेती की किस्मों से भी अधिक है।

● हल्दी:

- ◆ हल्दी एक पुष्पीय पौधा है, यह जिंजर फेमिली से संबंधित है जिसका वानस्पतिक नाम करकुमा लोंगा (Curcuma Longa) है, इसका उपयोग धार्मिक समारोहों के अलावा मसाला, डाई, दवा और कॉस्मेटिक के रूप में भी किया जाता है।
- ◆ इसका पीला रंग मुख्य रूप से करक्यूमिन (Curcumin) नामक एक चमकीले पीले फेनोलिक यौगिक (Phenolic Compound) के कारण होता है।
- ◆ भारत विश्व में हल्दी का एक प्रमुख उत्पादक और निर्यातक देश है जो वैश्विक स्तर पर हल्दी का 80% उत्पादन करता है।
 - वर्ष 2018 में तेलंगाना, भारत में हल्दी का प्रमुख उत्पादक राज्य था। महाराष्ट्र और तमिलनाडु उस वर्ष रैंकिंग में दूसरे और तीसरे स्थान पर थे।
- ◆ इसे समुद्र तल से 1500 मीटर की ऊँचाई, विभिन्न उष्णकटिबंधीय परिस्थितियाँ, 20-350 डिग्री तापमान, 1500 मिमी या उससे अधिक की वार्षिक वर्षा तथा बरसाती या सिंचित परिस्थितियों में उगाया जा सकता है।

केंद्रीय औषधीय एवं संगंध पौधा संस्थान (CIMAP)

- CIMAP, वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद (CSIR) की एक अग्रणी पादप अनुसंधान प्रयोगशाला है जिसे वर्ष 1959 में 'केंद्रीय भारतीय औषधीय पादप संगठन' (Central Indian Medicinal Plants Organisation- CIMPO) के रूप में स्थापित किया गया था।
- यह जैविक और रासायनिक विज्ञान में बहु-विषयक उच्च गुणवत्ता वाले अनुसंधान का संचालन कर रहा है और औषधीय और सुगंधित पौधों की खेती करने वाले किसानों और उद्यमियों तक प्रौद्योगिकियों और सेवाओं का विस्तार कर रहा है।
- इसका मुख्यालय लखनऊ में है।

राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान

यह 1953 में स्थापित CSIR के घटक अनुसंधान संस्थानों में से एक है। इसका मुख्यालय लखनऊ में है।

यह वनस्पति विज्ञान के विभिन्न पहलुओं पर बुनियादी और अनुप्रयुक्त अनुसंधान करता है, जिसमें प्रलेखन, संरक्षण और आनुवंशिक सुधार शामिल है।

प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) प्रवाह

चर्चा में क्यों ?

वित्त वर्ष 2021-22 के प्रथम चार महीनों (अप्रैल-जुलाई) के दौरान भारत के प्रत्यक्ष विदेशी निवेश प्रवाह में पिछले वर्ष (2020-21) की इसी अवधि की तुलना में 62% की वृद्धि हुई है।

- भारत ने प्रथम चार महीनों के दौरान 27.37 बिलियन अमेरिकी डॉलर के FDI प्रवाह को आकर्षित किया है।
- वित्त वर्ष 2020-21 में भारत ने प्रत्यक्ष विदेशी निवेश में 10% (82 अरब डॉलर) की वृद्धि दर्ज की है।

प्रमुख बिंदु

- FDI इक्विटी:
 - ◆ पिछले वर्ष की अप्रैल-जुलाई अवधि (9.61 बिलियन अमेरिकी डॉलर) की तुलना में वित्त वर्ष 2020-21 में FDI इक्विटी प्रवाह में 112% की वृद्धि हुई है।
- शीर्ष क्षेत्र:
 - ◆ 'ऑटोमोबाइल उद्योग' शीर्ष क्षेत्र के रूप में उभरा है। FDI इक्विटी प्रवाह में इसका कुल योगदान 23% रहा है, इसके बाद कंप्यूटर सॉफ्टवेयर एवं हार्डवेयर (18%) तथा सेवा क्षेत्र (10%) का स्थान रहा है।
- शीर्ष FDI प्राप्तकर्ता राज्य:
 - ◆ कुल FDI इक्विटी प्रवाह में 45 प्रतिशत हिस्से के साथ कर्नाटक शीर्ष प्राप्तकर्ता राज्य रहा है, इसके बाद महाराष्ट्र (23%) और दिल्ली (12%) का स्थान है।

प्रत्यक्ष विदेशी निवेश

- परिभाषा:
 - ◆ FDI एक ऐसी प्रक्रिया है जिसके तहत एक देश (मूल देश) के निवासी किसी अन्य देश (मेजबान देश) में एक फर्म के उत्पादन, वितरण और अन्य गतिविधियों को नियंत्रित करने के उद्देश्य से संपत्ति का स्वामित्व प्राप्त करते हैं।
 - यह विदेशी पोर्टफोलियो निवेश (FPI) से भिन्न है, जिसमें विदेशी इकाई केवल एक कंपनी के स्टॉक और बॉण्ड खरीदती है किंतु इससे FPI निवेशक को व्यवसाय पर नियंत्रण का अधिकार प्राप्त नहीं होता है।
- तीन घटक:
 - ◆ इक्विटी कैपिटल: यह विदेशी प्रत्यक्ष निवेशक की अपने देश के अलावा किसी अन्य देश के उद्यम के शेयरों की खरीद से संबंधित है।
 - ◆ पुनर्निवेशित आय: इसमें प्रत्यक्ष निवेशकों की कमाई का वह हिस्सा शामिल होता है जिसे किसी कंपनी के सहयोगियों (Affiliates) द्वारा लाभांश के रूप में वितरित नहीं किया जाता है या यह कमाई प्रत्यक्ष निवेशक को प्राप्त नहीं होती है। सहयोगियों द्वारा इस तरह के लाभ को पुनर्निवेश किया जाता है।
 - ◆ इंटर-कंपनी ऋण: इसमें प्रत्यक्ष निवेशकों (या उद्यमों) और संबद्ध उद्यमों के बीच अल्पकालिक या दीर्घकालिक उधार और निधियों का उधार शामिल होता है।
- भारत में FDI संबंधी मार्ग
 - ◆ स्वचालित मार्ग: इसमें विदेशी इकाई को सरकार या भारतीय रिजर्व बैंक के पूर्व अनुमोदन की आवश्यकता नहीं होती है।

- ◆ सरकारी मार्ग: इसमें विदेशी इकाई को सरकार की स्वीकृति लेनी आवश्यक होती है।
 - विदेशी निवेश सुविधा पोर्टल (Foreign Investment Facilitation Portal- FIFP) अनुमोदन मार्ग के माध्यम से आवेदकों को 'सिंगल विंडो क्लियरेंस' की सुविधा प्रदान करता है। यह उद्योग और आंतरिक व्यापार संवर्द्धन विभाग (DPIIT), वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय द्वारा प्रशासित है।
- FDI को बढ़ावा देने के लिये सरकारी प्रयास:
 - ◆ अनुकूल जनसांख्यिकी, प्रभावशाली मोबाइल और इंटरनेट की पहुँच, बड़े पैमाने पर खपत एवं प्रौद्योगिकी के उपयोग जैसे कारकों ने निवेश को आकर्षित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है।
 - ◆ निवेश को आकर्षित करने वाली योजनाओं का शुभारंभ जैसे- राष्ट्रीय तकनीकी वस्त्र मिशन, उत्पादन आधारित प्रोत्साहन योजना, प्रधानमंत्री किसान संपदा योजना आदि।
 - सरकार ने विभिन्न क्षेत्रों में निवेश को प्रोत्साहित करने के लिये आत्मनिर्भर भारत के तहत पहल के संबंध में विस्तार से बताया है।
 - ◆ घरेलू विनिर्माण को बढ़ावा देने के लिये मेक इन इंडिया पहल के एक हिस्से के रूप में भारत ने पिछले कुछ वर्षों में कई क्षेत्रों में एफडीआई के नियमों में ढील दी है।

रक्षा औद्योगिक गलियारा

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में प्रधानमंत्री ने प्रस्तावित उत्तर प्रदेश रक्षा औद्योगिक गलियारे के अलीगढ़ नोड के प्रदर्शनी मॉडल का अवलोकन किया।

- इसकी घोषणा प्रधानमंत्री ने वर्ष 2018 में लखनऊ में यूपी इन्वेस्टर्स समिट के उद्घाटन के दौरान की थी।
- सरकार ने तमिलनाडु में एक और रक्षा औद्योगिक गलियारा स्थापित किया है।

प्रमुख बिंदु

- उत्तर प्रदेश रक्षा औद्योगिक गलियारा:
 - ◆ यह एक महत्वाकांक्षी परियोजना है जिसका उद्देश्य भारतीय एयरोस्पेस और रक्षा क्षेत्र की विदेशी निर्भरता को कम करना है।
 - ◆ इसमें 6 नोड्स होंगे- अलीगढ़, आगरा, कानपुर, चित्रकूट, झाँसी और लखनऊ।
 - ◆ उत्तर प्रदेश एक्सप्रेसवे औद्योगिक विकास प्राधिकरण (UPEIDA) को राज्य की विभिन्न एजेंसियों के साथ मिलकर इस परियोजना को निष्पादित करने के लिये नोडल एजेंसी बनाया गया था।
 - ◆ इस कॉरिडोर/गलियारे का उद्देश्य राज्य को सबसे बड़े और उन्नत रक्षा विनिर्माण केंद्रों में से एक के रूप में स्थापित करना एवं विश्व मानचित्र पर लाना है।
- विशेषताएँ:
 - ◆ निवेश मित्र के माध्यम से रक्षा और एयरोस्पेस (D&A) निर्माण इकाइयों को सिंगल विंडो अनुमोदन और मंजूरी देना।
 - राज्य में ईज ऑफ डूइंग बिजनेस (Ease Of Doing Business) को सरल बनाने के लिये उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा निवेश मित्र पोर्टल शुरू किया गया है।
 - ◆ रोजगार स्थितियों को आसान या लचीला बनाने के उद्देश्य से रक्षा और एयरोस्पेस (D&A) उद्योग के लिये लेबर परमिट।
 - ◆ प्रोत्साहन और सब्सिडी की आसान प्रतिपूर्ति के साथ-साथ सरल प्रक्रियाएँ और युक्तिसंगत नियामक व्यवस्था।
 - ◆ सुनिश्चित जल आपूर्ति और निर्बाध बिजली।
 - ◆ 4-लेन हैवी-ड्यूटी हाईवे के साथ कनेक्टिविटी।
- रक्षा गलियारे के लिये उत्तर प्रदेश को चुनने का कारण:
 - ◆ उत्तर प्रदेश भारत का चौथा सबसे बड़ा राज्य है और देश के भीतर तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था है।
 - ◆ 200 मिलियन से अधिक की आबादी के साथ उत्तर प्रदेश में उपलब्ध श्रम बल की संख्या सबसे अधिक है और यह भारत के शीर्ष पाँच विनिर्माण राज्यों में से एक है।

- ◆ राज्य देश में सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों (MSMEs) की संख्या के मामले में भी पहले स्थान पर है तथा ईज ऑफ डूइंग बिजनेस (EoDB) में दूसरे स्थान पर है।

रक्षा गलियारा (Defence Corridor)

- परिचय:
 - ◆ रक्षा गलियारा एक मार्ग या पथ को संदर्भित करता है जिसका उपयोग सार्वजनिक क्षेत्र, निजी क्षेत्र और एमएसएमई द्वारा रक्षा उपकरणों के घरेलू उत्पादन के साथ-साथ रक्षा बलों हेतु उपकरण/परिचालन क्षमता को बढ़ाने के लिये किया जाता है।
- महत्व:
 - ◆ इससे रक्षा उत्पादन के क्षेत्र में देश को आत्मनिर्भर बनाने और 'मेक इन इंडिया' को बढ़ावा देने में मदद मिलेगी, जिससे हमारा आयात कम होगा और अन्य देशों के लिये इन वस्तुओं के निर्यात को बढ़ावा मिलेगा।
 - ◆ यह प्रौद्योगिकियों के सहक्रियात्मक विकास के माध्यम से रक्षा विनिर्माण पारिस्थितिकी तंत्र को प्रोत्साहन प्रदान करेगा, एमएसएमई और स्टार्ट-अप सहित निजी घरेलू निर्माताओं के विकास को बढ़ावा देगा।
- चुनौतियाँ:
 - ◆ रक्षा क्षेत्र में तकनीकी विकास:
 - प्रौद्योगिकी के विकास में पहली चुनौती उन्नत इलेक्ट्रॉनिक्स सामग्री की है, जो सभी कार्यक्षेत्रों में उर्ध्वार कठौती को प्रदर्शित करती है।
 - दूसरी चुनौती सामग्री विज्ञान की सापेक्ष अपरिपक्वता है जिसमें हल्की और मजबूत कृत्रिम सामग्री का उपयोग किया जाता है।
 - ◆ उद्योग की अपेक्षाओं को पूरा करना:
 - उद्योग की अपेक्षाओं को पूरा करना, जो न केवल ठिकानों को स्थापित करने या स्थानांतरित करने के लिये अपने प्रस्तावों की तेजी से मंजूरी चाहते हैं, बल्कि विशेष आर्थिक क्षेत्रों (SEZ) में कर लाभ, तीव्र निर्णयन आदि कोई अन्य कर लाभ भी सरकार के लिये एक चुनौती है।
 - ◆ प्राइवेट प्लेयर्स की कम या सीमित भागीदारी:
 - सार्वजनिक क्षेत्र में ऑर्डर्स की अधिकता या संकेंद्रण है शायद ही किसी आर्डर को वास्तव में प्राइवेट प्लेयर्स के लिये संरक्षित किया जाता है।
 - ◆ मानवीय संसाधन:
 - प्रतिभाशाली मानव संसाधनों की अनुपलब्धता भी प्रमुख मुद्दों में से एक है।

तमिलनाडु रक्षा औद्योगिक गलियारा

- इसमें चेन्नई, होसुर, सलेम, कोयंबटूर और तिरुचिरापल्ली शामिल हैं। यह नई रक्षा उत्पादन सुविधाओं का निर्माण करेगा और आवश्यक परीक्षण एवं प्रमाणन सुविधाओं, निर्यात सुविधा केंद्रों, प्रौद्योगिकी हस्तांतरण सुविधा आदि को बढ़ावा देगा।
- ◆ इस कॉरिडोर का उद्घाटन वर्ष 2019 में हुआ था।

आगे की राह

- इसकी सफलता उद्योगों की समस्याओं का समाधान करने, निवेश आकर्षित करने, रोजगार सृजन, समकालीन तकनीकों का निर्माण, विनिर्माण क्षेत्र के विकास में सहायता करने और भारत को आत्मनिर्भर बनाने में 'मेक इन इंडिया' की सफलता में निहित है।
- सही बुनियादी ढाँचा, एक जीवंत आपूर्ति श्रृंखला नेटवर्क, कौशल विकास, पूंजी और व्यवहार्य परियोजनाओं को स्थापित करने हेतु राष्ट्रीय एवं वैश्विक निवेशकों की भागीदारी को बढ़ावा देने की आवश्यकता है।
- मौजूदा क्षमता, आवश्यकताओं, प्रौद्योगिकी, पूंजी और बुनियादी ढाँचे के विकास को ध्यान में रखते हुए अल्पकालिक, मध्यम अवधि और दीर्घकालिक रोडमैप की पहचान करने की आवश्यकता है। यह अपने आस-पास के सहायक पारिस्थितिक तंत्र के साथ समूहों के विकास में भी मदद करने में सक्षम होगा।

स्टेबलकॉइन

चर्चा में क्यों ?

वित्तीय सुरक्षा पर टीथर और अन्य 'स्टेबलकॉइन' के खतरों की जाँच हेतु अमेरिका एक औपचारिक समीक्षा शुरू करने पर विचार कर रहा है।

- 'टीथर' वर्ष 2014 में बनाया गया पहला 'स्टेबलकॉइन' था।

प्रमुख बिंदु

- 'स्टेबलकॉइन' के विषय में
 - ◆ 'स्टेबलकॉइन' एक प्रकार की क्रिप्टोकॉरेंसी है, जो आमतौर पर मौजूदा सरकार द्वारा समर्थित मुद्रा से संबद्ध होती है।
 - क्रिप्टोकॉरेंसी, नेटवर्क आधारित डिजिटल संपत्ति का ही एक रूप है, जिसे बड़ी संख्या में कंप्यूटरों के माध्यम से वितरित किया जाता है।
 - ◆ 'स्टेबलकॉइन' में आरक्षित संपत्ति का एक रिजर्व मौजूद होता है, आमतौर पर अल्पकालिक प्रतिभूतियाँ जैसे कि नकद, सरकारी ऋण या वाणिज्यिक पत्र आदि।
 - ◆ 'स्टेबलकॉइन' काफी महत्वपूर्ण होते हैं, क्योंकि वे लोगों को बिटकॉइन जैसे निवेश के रूप में कार्य करने वाली क्रिप्टोकॉरेंसी में अधिक निर्बाध रूप से लेन-देन करने की अनुमति देते हैं।
 - ◆ वे पुरानी दुनिया की मुद्रा और नई दुनिया की क्रिप्टो के बीच एक सेतु के रूप में होने के साथ ही पूरी तरह से सुरक्षित होल्डिंग्स की तरह काम करते हैं।
- प्रकार:
 - ◆ फिएट-संपार्श्विक 'स्टेबलकॉइन':
 - ये 1:1 के अनुपात में अमेरिकी डॉलर, यूरो या पौंड जैसे फिएट मनी द्वारा समर्थित हैं।
 - उदाहरण: टीथर, जेमिनी डॉलर और टूएसडी।
 - ◆ अन्य संपत्तियों द्वारा समर्थित 'स्टेबलकॉइन':
 - कुछ 'स्टेबलकॉइन, कई अन्य संपत्तियों (वाणिज्यिक कागजात, बॉण्ड, अचल संपत्ति, कीमती धातु आदि) की एक बास्केट द्वारा समर्थित हैं।
 - कमोडिटी और कीमती धातु की कीमतों में उतार-चढ़ाव के अधीन इन स्थिर सिक्कों के मूल्य में समय के साथ उतार-चढ़ाव हो सकता है।
 - उदाहरण: 'डिजीक्स गोल्ड'- सोने द्वारा समर्थित।
 - ◆ क्रिप्टो-संपार्श्विक स्टेबलकॉइन:
 - क्रिप्टो-संपार्श्विक स्टेबलकॉइन अपने समूहों की तुलना में अधिक विकेंद्रीकृत हैं और क्रिप्टोकॉरेंसी द्वारा समर्थित हैं।
 - फ्लिपसाइड (Flipside) मूल्य अस्थिरता और मूल्य अस्थिरता के जोखिम को दूर करने के लिये ये स्टेबलकॉइन अति-संपार्श्विक (Over-Collateralised) हैं।
 - उदाहरण: डआई (Dai)।
 - ◆ गैर-संपार्श्विक स्टेबलकॉइन:
 - इन स्टेबलकॉइन को कोई समर्थन प्राप्त नहीं है और सही अर्थों में ये विकेंद्रीकृत हैं तथा गैर-संपार्श्विक स्टेबलकॉइन की आपूर्ति एल्गोरिदम द्वारा नियंत्रित होती है।
 - उदाहरण: आधार (Basis)।
- चिंताएँ:
 - ◆ अल्पकालिक ऋण से संबंधित:
 - कई स्टेबलकॉइन अल्पकालिक ऋण के प्रकारों द्वारा समर्थित होते हैं जो कि तरलता की अवधि में प्रवण होते हैं, जिसका अर्थ है कि मुसीबत के समय में व्यापार करना कठिन या असंभव हो सकता है।

- ◆ सभी स्टेबलकॉइन स्टेबल नहीं होते:
 - सभी स्टेबलकॉइन वास्तव में 100% मूल्य-स्थिर नहीं होते हैं। उनका मूल्य उनकी अंतर्निहित संपत्ति पर निर्भर करता है।
- ◆ परिसंपत्ति संक्रमण जोखिम:
 - स्टेबलकॉइन आरक्षित होल्डिंग्स के परिसमापन से जुड़े संभावित परिसंपत्ति संक्रमण जोखिम उत्पन्न करते हैं।
 - संक्रमण (Contagion) का अर्थ है कि आर्थिक संकट का एक बाजार या क्षेत्र से दूसरे में फैलना और यह घरेलू या अंतर्राष्ट्रीय दोनों स्तरों पर हो सकता है।
 - जोखिम मुख्य रूप से संपार्श्विक स्टेबलकॉइन से जुड़े होते हैं जो आकार, तरलता और उनकी परिसंपत्ति होल्डिंग्स के जोखिम के साथ-साथ ऑपरेटर की पारदर्शिता तथा शासन के आधार पर भिन्न हो सकते हैं।
- ◆ वित्तीय स्थिरता के लिये जोखिम:
 - स्टेबलकॉइन में वित्तीय सेवाओं के प्रावधान की दक्षता बढ़ाने की क्षमता है, अगर उन्हें एक महत्वपूर्ण पैमाने पर अपनाया जाता है तो ये वित्तीय स्थिरता के समक्ष जोखिम भी उत्पन्न कर सकते हैं।
- ◆ उत्तरदायित्व की कमी:
 - इनमें पारदर्शिता का अभाव होता है अर्थात् इनका ऑडिट सभी के द्वारा नहीं किया जा सकता है और इनका संचालन गैर-बैंक वित्तीय मध्यस्थों की तरह होता है जो पारंपरिक वाणिज्यिक बैंकों के समान सेवाएँ प्रदान करते हैं, लेकिन सामान्य बैंकिंग विनियमन के बाहर।
- ◆ नियामक चुनौती:
 - विविध अर्थव्यवस्थाओं, क्षेत्राधिकारों, कानूनी प्रणालियों व आर्थिक विकास और जरूरतों के विभिन्न स्तरों में नियामक प्रयासों का अंतर्राष्ट्रीय समन्वय इनके नियमन में एक और चुनौती है।
 - वैश्विक स्तर पर स्टेबलकॉइन के लिये अभी तक एक समान नियामक दृष्टिकोण नहीं है।

आगे की राह

- स्टेबलकॉइन की एक समान श्रेणी नहीं होती है लेकिन फिर भी ये विभिन्न क्रिप्टो उपकरणों का प्रतिनिधित्व करते हैं जो कानूनी, तकनीकी, कार्यात्मक और आर्थिक दृष्टि से महत्वपूर्ण रूप से भिन्न हो सकते हैं।
- इसलिये जोखिमों को सीमित करने और नवाचारों को सुलभ माहौल प्रदान करने हेतु, स्टेबलकॉइन मुद्रा उद्योग को नियामकों के साथ मिलकर एक ढाँचा तैयार करना चाहिये जो इस नवजात उद्योग को अतिविनियमन (Overregulation) से बचाने में मदद कर सकता है।

चावल की हर्बिसाइड-टोलेरेंट किस्म

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में 'भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान' (IARI) ने देश की पहली गैर-जीएम (आनुवंशिक रूप से संशोधित) हर्बिसाइड-टोलेरेंट चावल की किस्में (पूसा बासमती 1979 और पूसा बासमती 1985) विकसित की हैं।

- इन किस्मों को प्रत्यक्ष तौर पर बोया जा सकता है और पारंपरिक रोपाई की तुलना में इनमें पानी एवं श्रम की काफी बचत होती है।
- ICAR-IARI एक डीमड यूनिवर्सिटी है।

प्रमुख बिंदु

- चावल की नई किस्मों के विषय में:
 - ◆ नई किस्मों में एक उत्परिवर्तित 'एसीटोलैक्टेट सिंथेज' (ALS) जीन शामिल है, जो किसानों के लिये खरपतवारों को नियंत्रित करने हेतु एक व्यापक स्पेक्ट्रम हर्बिसाइड- 'इमाजेथापायर' का छिड़काव करना संभव बनाता है।
 - चावल में 'एसीटोलैक्टेट सिंथेज' जीन एक एंजाइम (प्रोटीन) कोड है, जो फसल की वृद्धि एवं विकास के लिये अमीनो एसिड का संश्लेषण करता है।
 - सामान्य चावल के पौधों पर छिड़काव किया जाने वाला हर्बिसाइड अमीनो एसिड के उत्पादन को बाधित करता है।

- ◆ 'इमाजेथापायर' चौड़ी पत्ती, घास और खरपतवारों के विरुद्ध प्रभावी होता है, हालाँकि सामान्य धान की किस्मों पर इसका इस्तेमाल नहीं किया जा सकता है, क्योंकि यह फसल और आक्रामक पौधों के बीच अंतर नहीं करता है।
- ◆ हालाँकि नई बासमती किस्मों में एक उत्परिवर्तित 'एसीटोलैक्टेट सिंथेज़' (ALS) जीन मौजूद होता है जिसका डीएनए अनुक्रम एक रासायनिक उत्परिवर्ती एथिल मिथेनसल्फोनेट का उपयोग करके बदल दिया गया है।
 - नतीजतन 'एसीटोलैक्टेट सिंथेज़' एंजाइम में अब इमाजेथापायर के लिये बाध्यकारी नहीं हैं, जिससे अमीनो एसिड संश्लेषण बाधित नहीं होता है।
- ◆ इससे पौधे हर्बिसाइड के अनुप्रयोग को 'टोलैरेट' कर सकते हैं और इस प्रकार हर्बिसाइड केवल खरपतवार एवं आक्रामक पौधों के लिये विनाशकारी है।
- ◆ यह ध्यान रखना महत्वपूर्ण है, चूँकि इस प्रक्रिया में कोई विदेशी जीन शामिल नहीं है, इसलिये हर्बिसाइड-टोलैरेट का गुण उत्परिवर्तन प्रजनन के माध्यम से उत्पन्न होता है। इस प्रकार यह किस्म आनुवंशिक रूप से संशोधित किस्म नहीं है।
- इन किस्मों के लाभ:
 - ◆ धान का प्रत्यक्ष बीजारोपण: नई किस्में बस पानी को इमाजेथापायर (Imazethapyr) से बदल देती हैं और नर्सरी, पोखर, रोपाई तथा खेतों में अधिक जल की कोई आवश्यकता नहीं होती है।
 - पानी एक प्राकृतिक शाकनाशी है जो धान की फसल के शुरुआती विकास की अवधि में खरपतवारों को उत्पन्न नहीं होने देता है।
 - नई किस्मों से धान के प्रत्यक्ष बीजारोपण (DSR) में मदद मिलेगी, जिसके धान की रोपाई में कई फायदे हैं।
 - ◆ सस्ता विकल्प: DSR की खेती वर्तमान में दो जड़ी-बूटियों, पेंडीमेथालिन और बिसपायरीबेक-सोडियम पर आधारित है।
 - हालाँकि इमाजेथापायर इन दो विकल्पों की तुलना में सस्ता है।
 - ◆ सुरक्षित विकल्प: इसके अलावा इमाजेथापायर की व्यापक खरपतवार नियंत्रण सीमा है और यह सुरक्षित है, क्योंकि ALS जीन मनुष्यों और स्तनधारियों में मौजूद नहीं हैं।

धान रोपाई vs धान का प्रत्यक्ष बीजारोपण

- धान रोपाई:
 - ◆ जिस खेत में धान की रोपाई की जाती है, उसकी जुताई पानी भरने के दौरान की करनी पड़ती है।
 - ◆ रोपाई के बाद पहले तीन हफ्तों तक 4-5 सेंटीमीटर पानी की गहराई बनाए रखने के लिये पौधों को लगभग दैनिक रूप से सिंचित किया जाता है।
 - ◆ किसान दो-तीन दिनों के अंतराल पर खेतों में पानी भरते हैं, यहाँ तक कि अगले चार-पाँच सप्ताह तक जब फसल टिलरिंग (तना विकास) अवस्था में होती है।
 - ◆ धान की रोपाई श्रम और जल-गहन है।
- धान का प्रत्यक्ष बीजारोपण (DSR):
 - ◆ DSR में पहले से अंकुरित बीजों को ट्रैक्टर से चलने वाली मशीन द्वारा सीधे खेत में ड्रिल किया जाता है।
 - ◆ इस पद्धति में कोई नर्सरी तैयारी या प्रत्यारोपण शामिल नहीं है।
 - ◆ किसानों को केवल अपनी जमीन को समतल करना होता है और बुवाई से पहले सिंचाई करनी होती है।
- धान के प्रत्यक्ष बीजारोपण के लाभ:
 - ◆ पानी की बचत।
 - ◆ श्रमिकों की कम संख्या की आवश्यकता।
 - ◆ श्रम लागत में बचत।
 - ◆ कम बाढ़ अवधि मीथेन उत्सर्जन को सीमित कर चावल की रोपाई की तुलना में मिट्टी के क्षरण को कम करती है।

- धान के प्रत्यक्ष बीजारोपण से हानि:
 - ◆ रोपाई में 4-5 किग्रा/एकड़ की तुलना में DSR में 8-10 किग्रा/एकड़ बीज की आवश्यकता होती है।
 - ◆ इसके अलावा DSR में लेजर लैंड लेवलिंग अनिवार्य है। रोपाई में ऐसा अपरिहार्य नहीं है।
 - ◆ बुवाई समय पर करने की आवश्यकता होती है ताकि मानसून की बारिश से पहले पौधे ठीक से निकल आए।

ज्वार के दाने के आकार को बढ़ाने के लिये जीन

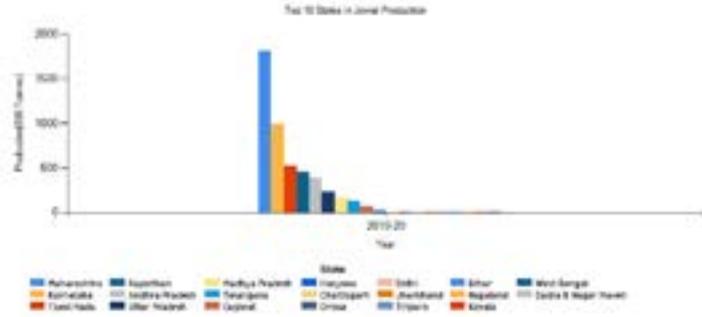
चर्चा में क्यों ?

हाल ही में ऑस्ट्रेलिया के क्वींसलैंड विश्वविद्यालय (University of Queensland- UQ) की एक रिपोर्ट के अनुसार, ऐसे जीन की खोज की गई है जो ज्वार/सोरगम के दाने के आकार को बढ़ाने में सक्षम है।

प्रमुख बिंदु

- ज्वार जीनोम के बारे में:
 - ◆ अब तक ज्वार के जीनोम में 125 क्षेत्रों की पहचान की गई है जहाँ डीएनए अनुक्रम (DNA sequence) में भिन्नता अनाज के आकार और पर्यावरणीय परिस्थितियों की प्रतिक्रिया से जुड़ी थी।
 - ◆ जिस नए जीन की पहचान की गई है वह अनाज के वजन को दोगुना करने में सक्षम है।
- महत्त्व:
 - ◆ अनाज का बड़ा आकार फसल के उपभोग मूल्य में सुधार कर सकता है। अनाज का बड़ा आकार इसे लोगों और जानवरों दोनों के लिये अधिक सुपाच्य बनाता है तथा प्रसंस्करण दक्षता में सुधार करता है।
- ज्वार:
 - ◆ यह एक बहुउपयोगी अनाज की फसल है जिसका उपयोग मानव उपभोग, चारे और जैवऊर्जा उत्पादन के लिये किया जाता है।
 - ◆ ज्वार दुनिया भर में लोकप्रिय है क्योंकि इसका ग्लाइसेमिक इंडेक्स मान कम होता है यह ग्लूटेन फ्री और पोषक तत्वों से भरपूर होता है।
 - एक अनाज का ग्लाइसेमिक इंडेक्स मान जितना कम होता है, उसके सेवन के दो घंटे बाद रक्त शर्करा (Blood Glucose) के स्तर में अपेक्षाकृत कम वृद्धि होती है।
 - ◆ भारत में पाई जाने वाली फसल की किस्म को ज्वार कहा जाता है। कहा जाता है कि इसकी उत्पत्ति देश में ही हुई है और यह इसकी सबसे महत्वपूर्ण खाद्य और चारा फसलों में से एक है।
 - ज्वार के लिये वर्ष 1969 से एक समर्पित अखिल भारतीय समन्वित अनुसंधान परियोजना लागू है।
 - ◆ ज्वार के पौधे बहुत कठोर होते हैं और उच्च तापमान एवं सूखे जैसी स्थितियों का सामना करने में सक्षम होते हैं।
 - ◆ 350-400 मिमी की न्यूनतम वार्षिक वर्षा वाले अर्ध-शुष्क क्षेत्र इसकी कृषि हेतु अनुकूल हैं। यह उन क्षेत्रों में उगाया जाता है जहाँ की स्थितियाँ मक्के की खेती के लिये अत्यधिक गर्म और शुष्क मानी जाती हैं। भारत के प्रमुख ज्वार क्षेत्र/बेल्ड 400-1000 मिमी. वार्षिक वर्षा प्राप्त करते हैं।
 - ◆ इसे विविध प्रकार की मृदाओं पर उगाया जा सकता है। मध्यम से गहरी काली मिट्टी मुख्य रूप से ज्वार की कृषि के लिये उपयुक्त होती है।

- भारत में ज्वार उत्पादक राज्य:



निर्यात ऋण गारंटी निगम (ECGC) की सूची

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने निर्यात ऋण गारंटी निगम (Export Credit Guarantee Corporation- ECGC) में पूंजी लगाने और इनिशियल पब्लिक ऑफर (Initial Public Offering) के द्वारा इसे शेयर बाजार में सूचीबद्ध कराने को मंजूरी दी है।

- सरकार द्वारा वर्ष 2021-22 से पाँच वर्षों में ECGC में 4,400 करोड़ रुपए की पूंजी लगाई जाएगी।
- मंत्रिमंडल ने राष्ट्रीय निर्यात बीमा खाता (NEIA) योजना को जारी रखने और पाँच वर्षों में 1,650 करोड़ रुपए की सहायता अनुदान को भी मंजूरी दी।

प्रमुख बिंदु

- ECGC के बारे में:
 - ◆ स्थापना: ECGC लिमिटेड वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय के पूर्ण स्वामित्व में है।
 - वर्ष 1957 के प्रारंभ में भारत सरकार द्वारा निर्यात जोखिम बीमा निगम (Export Risks Insurance Corporation) की स्थापना की थी।
 - वर्ष 1962-64 की अवधि के दौरान बैंकों को बीमा कवर की शुरुआत के 1 वर्ष बाद इसका नाम परिवर्तित कर एक्सपोर्ट क्रेडिट एंड गारंटी कॉरपोरेशन लिमिटेड (Export Credit & Guarantee Corporation Ltd) कर दिया गया।
 - अगस्त 2014 में इसे बदलकर ECGC लिमिटेड कर दिया गया।
 - ◆ उद्देश्य: ECGC की स्थापना वाणिज्यिक और राजनीतिक कारणों से विदेशी खरीदारों द्वारा गैर-भुगतान जोखिमों के खिलाफ निर्यातकों को ऋण बीमा सेवाएँ प्रदान करके निर्यात को बढ़ावा देने के उद्देश्य से की गई थी।
 - ◆ पूंजी प्रवाह का महत्व: यह इसे निर्यात-उन्मुख उद्योगों, विशेष रूप से श्रम-केंद्रित क्षेत्रों (Labour-Intensive Sectors) में अपने कवरेज का विस्तार करने में मदद करेगा।
 - निर्यात ऋण बीमा बाजार में लगभग 85% बाजार हिस्सेदारी के साथ ECGC भारत में एक मार्केट लीडर है जो वित्त वर्ष 2021 में 6.02 लाख रुपए या 28% व्यापार निर्यात में सहायता प्रदान करता है।
 - सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) ECGC के ग्राहक बाजार में 97% हिस्सेदारी साझा करते हैं।
 - ECGC को शेयर बाजार में सूचीबद्ध करने की प्रक्रिया भी शुरू की जा रही है ताकि वह और फंड जुटाया जा सके।
- राष्ट्रीय निर्यात बीमा खाता (NEIA) योजना:
 - ◆ NEIA ट्रस्ट की स्थापना वर्ष 2006 में रणनीतिक और राष्ट्रीय महत्व के दृष्टिकोण से भारत से परियोजना निर्यात को बढ़ावा देने के लिये की गई थी।

- ◆ राष्ट्रीय निर्यात बीमा खाता (NEIA), ECGC द्वारा मध्यम और दीर्घकालिक (एमएलटी)/परियोजना को (आंशिक/पूर्ण) सहायता देकर निर्यात को बढ़ावा देता है।
- ◆ एक्जिम बैंक ने अप्रैल 2011 में ECGC लिमिटेड के साथ मिलकर NEIA योजना के तहत एक नई पहल की शुरुआत की अर्थात् बायर्स क्रेडिट, जिसके तहत बैंक भारत से परियोजना निर्यात हेतु वित्त और अन्य सुविधाएँ प्रदान करता है।

हाल ही में निर्यात संबंधी पहल

- विदेश व्यापार नीति (2015-20): इसका उद्देश्य वर्ष 2019-20 तक विदेशी बिक्री को दोगुना कर 900 बिलियन डॉलर करना और "मेक इन इंडिया" एवं "डिजिटल इंडिया कार्यक्रम" के साथ विदेशी व्यापार को एकीकृत करते हुए भारत को वैश्विक बनाना था।
- निर्यात उत्पादों पर शुल्क और करों की छूट (RoDTEP): यह करों/शुल्कों/लेवी की प्रतिपूर्ति के लिये एक विश्व व्यापार संगठन संगत तंत्र है, जो वर्तमान में केंद्र, राज्य और स्थानीय स्तर पर किसी अन्य तंत्र के तहत रिफंड नहीं किया जा रहा है।
- ROSCTL योजना: ROSCTL योजना के माध्यम से केंद्रीय/राज्य करों की छूट से कपड़ा क्षेत्र को समर्थन दिया जाता है इसे अब मार्च 2024 तक बढ़ा दिया गया है।
- सर्टिफिकेट ऑफ ऑरिजिन: निर्यातकों द्वारा व्यापार को सुविधाजनक बनाने और FTA (मुक्त व्यापार समझौता) के उपयोग को बढ़ाने के लिये सर्टिफिकेट ऑफ ऑरिजिन हेतु सामान्य डिजिटल प्लेटफॉर्म शुरू किया गया है।
- कृषि निर्यात नीति: कृषि, बागवानी, पशुपालन, मत्स्य पालन और खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्रों से संबंधित कृषि निर्यात को प्रोत्साहन देने के लिये एक व्यापक नीति लागू की जा रही है।
- निर्विक योजना: भारतीय निर्यात ऋण गारंटी निगम (Export Credit Guarantee Corporation of India- ECGC) ने ऋण की उपलब्धता बढ़ाने और ऋण देने की प्रक्रिया को आसान बनाने के लिये निर्यात ऋण बीमा योजना (Export Credit Insurance Scheme- ECIS) की शुरुआत की है जिसे निर्विक (निर्यात ऋण विकास योजना) कहा जाता है।
- व्यापार बुनियादी ढाँचे और विपणन को बढ़ावा देने हेतु योजनाएँ हैं- निर्यात योजना के लिये व्यापार अवसरचना (TIES), बाजार पहुँच पहल (MAI) और परिवहन और विपणन सहायता (TMA) योजना।

The Vision

अंतर्राष्ट्रीय घटनाक्रम

कनेक्टिविटी परियोजनाएँ: भारत और दक्षिण-पूर्व एशिया

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में 'भारत-आसियान कनेक्टिविटी साझेदारी के भविष्य पर आसियान शिखर सम्मेलन' में भारत सरकार ने भारत और दक्षिण-पूर्व एशियाई देशों के बीच सीमा पार कनेक्टिविटी के महत्त्व को रेखांकित किया।

- आसियान 10 दक्षिण-पूर्व एशियाई राज्यों- 'ब्रुनेई, कंबोडिया, इंडोनेशिया, लाओस, मलेशिया, म्यांमार, फिलीपींस, सिंगापुर, थाईलैंड और वियतनाम का एक संगठन है।

प्रमुख बिंदु

- भारत और दक्षिण-पूर्व एशिया के बीच कनेक्टिविटी
 - ◆ भारत वर्तमान में आसियान के साथ भूमि, जल और वायु के माध्यम से कई कनेक्टिविटी परियोजनाओं पर काम कर रहा है।
 - ◆ कनेक्टिविटी के माध्यम से आसियान-भारत संबंधों को महत्त्व देने से इस क्षेत्र के भू-राजनीतिक परिदृश्य में धीरे-धीरे बदलाव आएगा।
 - ◆ इस संदर्भ में भारत अब पूर्वोत्तर भारत में सक्रिय रूप से बुनियादी ढाँचे का विकास कर रहा है।
 - बांग्लादेश-चीन-भारत-म्यांमार (BCIM) कॉरिडोर इसी का हिस्सा है।
 - ◆ ये कनेक्टिविटी परियोजनाएँ न केवल मौजूदा उग्रवाद पर अंकुश लगाएंगी, बल्कि भारत के पूर्वोत्तर राज्यों को अपनी आर्थिक क्षमता विकसित करने और भारत की मुख्य भूमि के साथ एकीकृत करने में भी मदद करेंगी।
 - ◆ इसके अलावा भारत-आसियान मुक्त व्यापार समझौता (एफटीए) अपने पूर्वी पड़ोसियों के साथ भारत के बढ़ते जुड़ाव का केंद्र है।
 - यह सीमावर्ती क्षेत्रों में छोटे और मध्यम आकार के उद्यमों को व्यापार के नए अवसर तलाशने में सक्षम बनाएगा।
- क्रॉस कनेक्टिविटी परियोजनाओं के उदाहरण:
 - ◆ भारत-म्यांमार-थाईलैंड त्रिपक्षीय राजमार्ग:
 - यह आसियान और भारत के मध्य भूमि संपर्क हेतु प्रमुख परियोजनाओं में से एक है।
 - वर्ष 2002 में पहली बार भारत के मोरेह (मणिपुर) को थाईलैंड के माई सॉट (Mae Sot) और माई सॉट को म्यांमार से जोड़ने का प्रस्ताव लाया गया।
 - इसके अलावा भारत, म्यांमार और थाईलैंड मोटर वाहन समझौता (IMT MVA) अंतिम चरण में है।
 - इसके पूर्ण होने पर यह दक्षिण और दक्षिण-पूर्व एशिया के मध्य पहला सीमा पार सुविधा समझौता बन जाएगा।
 - ◆ कलादान मल्टी-मॉडल ट्रांजिट ट्रांसपोर्ट प्रोजेक्ट (KMMTTP):
 - ◆ जल मार्ग के माध्यम से कनेक्टिविटी विकसित करने हेतु आसियान और भारत KMMTTP पर कार्य कर रहे हैं।
 - ◆ इसे वर्ष 2008 में भारत सरकार द्वारा शुरू किया गया था और पूरी तरह से भारत द्वारा वित्तपोषित है।
 - ◆ भारत के पूर्वोत्तर क्षेत्र में म्यांमार से माल के परिवहन हेतु एक वैकल्पिक मार्ग की तलाश करना।
 - ◆ यह भारत के कोलकाता को क्रमशः समुद्र और नदी द्वारा म्यांमार के सितवे (Sittwe) और पलेटवा (Paletwa) से जोड़ता है।
 - ◆ इस पहल के साथ-साथ, भारत ने बांग्लादेश के माध्यम से एक वैकल्पिक पारगमन मार्ग हेतु म्यांमार के सितवे बंदरगाह के माध्यम से एक समुद्री लिंक को विकसित करने में सहयोग दिया है।
 - मेकांग-भारत आर्थिक गलियारा (MIEC):
 - ◆ इसमें भारत के साथ चार 'मेकांग देशों' यथा- वियतनाम, म्यांमार, थाईलैंड और कंबोडिया का एकीकरण शामिल है, जो 'हो ची मिन्ह सिटी', 'दावेई', 'बैंकॉक' और 'नोम पेन्ह' को चेन्नई से जोड़ता है।

- ◆ यह कॉरिडोर भागीदार देशों को बुनियादी अवसंरचना के विकास, अपने आर्थिक आधार को बढ़ाने और विशेष रूप से भारत एवं आसियान देशों के बीच ट्रांजिट दूरी को कम करने के अवसर प्रदान करेगा।

आगे की राह

- त्रिपक्षीय राजमार्ग का विस्तार: त्रिपक्षीय राजमार्ग को कंबोडिया, लाओस और वियतनाम तक बढ़ाया जा सकता है। यह अपने पूर्वी पड़ोसियों के साथ भारत के पूर्वोत्तर के अधिक संपर्क एवं आर्थिक एकीकरण को सक्षम करेगा।
- डिजिटल हाईवे: दो क्षेत्रों के बीच वस्तुओं की आवाजाही और भौतिक कनेक्टिविटी के अलावा उनके बीच डिजिटल कनेक्टिविटी को बढ़ावा देने के तरीकों का पता लगाना भी महत्वपूर्ण हो गया है।
- यह भारत को वैश्विक डेटा हब में बदलने के भारत सरकार के प्रयासों के अनुरूप है।
- समुद्री संपर्क में सुधार: "सागरमाला" परियोजना की शुरुआत के साथ भारत समुद्र के माध्यम से बेहतर एकीकरण और कनेक्टिविटी के लिये बंदरगाह के बुनियादी ढाँचे में निवेश करने की योजना बना रहा है। यह भारत-आसियान कनेक्टिविटी परियोजनाओं को बढ़ाने की दिशा में एक उत्साहजनक कदम है।

15वीं 'पूर्वी एशिया शिखर सम्मेलन ऊर्जा मंत्रियों की बैठक'

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्रीय ऊर्जा राज्य मंत्री ने 15वीं 'पूर्वी एशिया शिखर सम्मेलन ऊर्जा मंत्रियों की बैठक' में हिस्सा लिया।

- इस बैठक का विषय था- 'वी केयर, वी प्रिपेयर, वी प्रॉस्पेर' (We Care, We Prepare, We Prosper)।

प्रमुख बिंदु

- बैठक के विषय में
 - ◆ बैठक का उद्देश्य ऊर्जा सुरक्षा और ऊर्जा ट्रांजिशन के लक्ष्य को आगे बढ़ाने हेतु दक्षिण-पूर्व एशियाई राष्ट्र संघ (आसियान) देशों के प्रयासों का समन्वय करना था, जिससे क्षेत्र के लोगों को अधिकतम लाभ प्रदान किया सके।
 - ◆ भारत ने पुष्टि की कि आसियान बहुत ही महत्वपूर्ण क्षेत्र है और आसियान के साथ जुड़ाव भारत की 'एक्ट ईस्ट' नीति का एक अनिवार्य तत्व है।
 - 'एक्ट ईस्ट' भारत के इंडो-पैसिफिक विज्ञान का एक केंद्रीय तत्व है।
 - ◆ भारत ने ऊर्जा ट्रांजिशन योजनाओं, नीतियों, चुनौतियों और डीकार्बोनाइजेशन की दिशा में प्रयासों की मौजूदा स्थिति का संक्षिप्त ब्योरा भी प्रदान किया।
 - भारत की कुछ पहलों में राष्ट्रीय सौर मिशन (NSM), प्रधानमंत्री उज्वला योजना (PMUY), उन्नत ज्योति बाय अफोर्डेबल LEDs फॉर ऑल (UJALA), स्मार्ट सिटी मिशन (SCM) आदि शामिल हैं।

पूर्वी एशिया शिखर सम्मेलन:

- पूर्वी एशिया शिखर सम्मेलन के बारे में:
 - ◆ वर्ष 2005 में स्थापित, यह भारत-प्रशांत क्षेत्र के समक्ष उत्पन्न होने वाली प्रमुख राजनीतिक, सुरक्षा और आर्थिक चुनौतियों पर रणनीतिक बातचीत एवं सहयोग हेतु 18 क्षेत्रीय नेताओं (देशों) का एक मंच है।
 - ◆ वर्ष 1991 में पहली बार पूर्वी एशिया समूह की अवधारणा को तत्कालीन मलेशियाई प्रधानमंत्री, महाथिर बिन मोहम्मद द्वारा प्रस्तुत किया गया था।
 - ◆ EAS के ढाँचे में क्षेत्रीय सहयोग के छह प्राथमिकता वाले क्षेत्र शामिल हैं जो इस प्रकार हैं - पर्यावरण और ऊर्जा, शिक्षा, वित्त, वैश्विक स्वास्थ्य मुद्दे और महामारी रोग, प्राकृतिक आपदा प्रबंधन तथा आसियान कनेक्टिविटी।

- सदस्यता:
 - ◆ इसमें आसियान के दस सदस्य देशों- ब्रुनेई, कंबोडिया, इंडोनेशिया, लाओस, मलेशिया, म्यांमार, फिलीपींस, सिंगापुर, थाईलैंड और वियतनाम के साथ 8 अन्य देश- ऑस्ट्रेलिया, चीन, जापान, भारत, न्यूजीलैंड, कोरिया गणराज्य, रूस और संयुक्त राज्य अमेरिका शामिल हैं।
 - ◆ यह आसियान देशों पर केंद्रित एक मंच है, इसलिये इसकी अध्यक्षता केवल आसियान सदस्य ही कर सकता है।
 - वर्ष 2021 के लिये इसकी अध्यक्षता ब्रुनेई दारुस्सलाम (Brunei Darussalam) के पास है।
- पूर्वी एशिया शिखर सम्मेलन और प्रक्रियाएँ :
 - ◆ पूर्वी एशिया शिखर (EAS) सम्मेलन की वार्षिक सूची नेताओं के शिखर सम्मेलन के साथ समाप्त होती है, जिसका आयोजन आमतौर पर प्रत्येक वर्ष की चौथी तिमाही में आसियान नेताओं की बैठकों के साथ किया जाता है।
 - ◆ EAS विदेश मंत्रियों और आर्थिक मंत्रियों (Economic Ministers) की बैठकें भी प्रतिवर्ष आयोजित की जाती हैं।
- भारत और पूर्वी एशिया शिखर सम्मेलन :
 - ◆ भारत पूर्वी एशिया शिखर सम्मेलन के संस्थापक सदस्यों में से एक है।
 - ◆ भारत ने नवंबर 2019 में बैंकॉक में आयोजित पूर्वी एशिया शिखर सम्मेलन में भारत की इंडो-पैसिफिक ओशन इनिशिएटिव (IPOI) का अनावरण किया था, जिसका उद्देश्य एक सुरक्षित और स्थिर समुद्री डोमेन या अधिकार क्षेत्र बनाने के लिये भागीदार बनाना है।
- अन्य संबंधित समूह:
 - ◆ आसियान रक्षा मंत्रियों की बैठक प्लस (ADMM PLUS):
 - यह 10 आसियान देशों और आठ संवाद भागीदार देशों के रक्षा मंत्रियों की वार्षिक बैठक है।
 - ADMM-Plus में दस आसियान सदस्य देशों के अलावा ऑस्ट्रेलिया, चीन, भारत, जापान, न्यूजीलैंड, कोरिया गणराज्य, रूस संघ और संयुक्त राज्य अमेरिका शामिल हैं।
 - ◆ आसियान क्षेत्रीय मंच:
 - वर्ष 1994 में स्थापित, आसियान क्षेत्रीय मंच (ARF) इंडो-पैसिफिक में सुरक्षा वार्ता के लिये एक महत्वपूर्ण मंच है।
 - इसमें 27 सदस्य शामिल हैं: 10 आसियान सदस्य देश, 10 आसियान संवाद भागीदार [ऑस्ट्रेलिया, कनाडा, चीन, यूरोपीय संघ, भारत, जापान, न्यूजीलैंड, कोरिया गणराज्य (ROK), रूस और संयुक्त राज्य अमेरिका]; बांग्लादेश, डेमोक्रेटिक पीपुल्स रिपब्लिक ऑफ कोरिया, मंगोलिया, पाकिस्तान, श्रीलंका तथा तिमोर-लेस्ते; और एक आसियान पर्यवेक्षक (पापुआ न्यू गिनी)।

21वाँ SCO शिखर सम्मेलन

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में शंघाई सहयोग संगठन (SCO) के राष्ट्राध्यक्षों की परिषद का 21वाँ शिखर सम्मेलन ताजिकिस्तान के दुशांबे में वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के माध्यम से आयोजित किया गया था।

- इस बैठक में मुख्य रूप से अफगानिस्तान की वर्तमान परिस्थितियों और इसके वैश्विक नतीजों पर ध्यान केंद्रित किया गया था।
- ईरान को संगठन के नौवें पूर्ण सदस्य के रूप में स्वीकार किया गया है।

प्रमुख बिंदु

- भारत का रुख:
 - ◆ भारत द्वारा कट्टरपंथ और उग्रवाद के खिलाफ कड़ा रुख अपनाते हुए एक संयुक्त दृष्टिकोण के साथ संगठन के सभी देशों को एक साथ आने और आतंक के वित्तपोषण तथा सीमा पार आतंकवाद को रोकने हेतु एक आचार संहिता तैयार करने का आग्रह किया गया।
 - भारत द्वारा मध्य एशिया में उदारवादी इस्लाम के महत्व पर भी जोर दिया गया।

- ◆ वित्तीय और व्यापार प्रवाह में रुकावट के कारण अफगान लोगों की आर्थिक समस्याएँ बढ़ रही हैं अतः इस बैठक में अफगानिस्तान के सामने आ रहे गंभीर मानवीय संकट पर चिंता व्यक्त की गई।
- ◆ भारत ने इस बात को भी चिह्नित किया कि यदि अफगानिस्तान में विकास कार्य किये जाते हैं तो इससे ड्रग्स, अवैध हथियारों और मानव तस्करी का अनियंत्रित प्रवाह हो सकता है।
- ◆ भारत, मध्य एशिया के साथ अपनी कनेक्टिविटी बढ़ाने के लिये प्रतिबद्ध है। भारत का मानना है कि सभी देशों की क्षेत्रीय अखंडता का सम्मान होना चाहिये।

शंघाई सहयोग संगठन:

- परिचय:
 - ◆ यह एक अंतर सरकारी स्थायी अंतर्राष्ट्रीय संगठन है। इसकी स्थापना वर्ष 2001 में की गई थी।
 - ◆ SCO चार्टर वर्ष 2002 में हस्ताक्षरित किया गया था और इसे वर्ष 2003 में लागू किया गया था।
 - ◆ यह एक यूरेशियाई राजनीतिक, आर्थिक और सैन्य संगठन है जिसका लक्ष्य इस क्षेत्र में शांति, सुरक्षा और स्थिरता बनाए रखना है।
 - ◆ इसे उत्तरी अटलांटिक संधि संगठन (नाटो) के प्रतिकार के रूप में देखा जाता है, यह नौ सदस्यीय आर्थिक और सुरक्षा ब्लॉक है तथा सबसे बड़े अंतर-क्षेत्रीय अंतर्राष्ट्रीय संस्थानों में से एक के रूप में उभरा है।
- आधिकारिक भाषाएँ:
 - ◆ रूसी और चीनी
- स्थानीय निकाय:
 - ◆ SCO सचिवालय बीजिंग में स्थित है।
 - ◆ क्षेत्रीय आतंकवाद विरोधी संरचना (Regional Anti-Terrorist Structure- RATS) की कार्यकारी समिति, ताशकंद में स्थित है।
- अध्यक्षता:
 - ◆ इसकी अध्यक्षता सदस्य देशों द्वारा बारी-बारी से एक वर्ष के लिये की जाती है।
- उत्पत्ति:
 - ◆ वर्ष 2001 में SCO के गठन से पूर्व, कज़ाकिस्तान, चीन, किर्गिस्तान, रूस और ताजिकिस्तान शंघाई फाइव (Shanghai Five) के सदस्य थे।
 - ◆ शंघाई फाइव (वर्ष 1996) की उत्पत्ति सीमा निर्धारण (सीमांकन) और विसैन्यीकरण पर वार्ताओं की एक श्रृंखला के बाद हुई। ये वार्ताएँ चार पूर्व सोवियत गणराज्यों द्वारा चीन के साथ सीमाओं पर स्थिरता सुनिश्चित करने के उद्देश्य से आयोजित की गई थीं।
 - ◆ वर्ष 2001 में उज़्बेकिस्तान के संगठन में शामिल होने के बाद, शंघाई फाइव का नाम बदलकर शंघाई सहयोग संगठन (SCO) कर दिया गया।
 - ◆ भारत और पाकिस्तान वर्ष 2017 में इसके सदस्य बने। ईरान SCO का नौवाँ और सबसे नया सदस्य है।
 - वर्ष 2005 में भारत को SCO में एक पर्यवेक्षक बनाया गया था और इसने सामान्यतः समूह की मंत्रिस्तरीय बैठकों में भाग लिया है जो मुख्य रूप से यूरेशियाई क्षेत्र में सुरक्षा तथा आर्थिक सहयोग पर केंद्रित होती हैं।

सऊदी अरब के विदेश मंत्री की यात्रा

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारतीय विदेश मंत्री ने सऊदी अरब के विदेश मंत्री से मुलाकात की।

प्रमुख बिंदु

- वार्ता के बारे में:
 - ◆ बहुपक्षीय मंचों पर सहयोग: दोनों ने संयुक्त राष्ट्र, G-20 और खाड़ी सहयोग परिषद (GCC) जैसे बहुपक्षीय मंचों में द्विपक्षीय सहयोग पर चर्चा की।
 - भारत GCC का सदस्य नहीं है।
 - ◆ सामरिक भागीदारी परिषद समझौते का कार्यान्वयन (2019 में हस्ताक्षरित):
 - रणनीतिक रूप से महत्वपूर्ण मुद्दों पर समन्वय के लिये भारत-सऊदी रणनीतिक साझेदारी परिषद का गठन किया गया था।
 - परिषद का नेतृत्व प्रधानमंत्री और क्राउन प्रिंस मो. हम्माद करेंगे और हर दो साल में इसकी बैठक होगी।
 - ब्रिटेन, फ्रांस और चीन के बाद भारत चौथा देश है जिसके साथ सऊदी अरब ने इस तरह की रणनीतिक साझेदारी की है।
 - सऊदी अरब 2010 में रियाद घोषणा पर हस्ताक्षर करने के बाद से भारत का रणनीतिक भागीदार रहा है।
 - ◆ अफगानिस्तान और अन्य क्षेत्रीय मुद्दों पर ध्यान: सऊदी अरब, पाकिस्तान और संयुक्त अरब अमीरात के साथ तालिबान शासन का प्रमुख समर्थक था, तालिबान ने अमेरिका के नेतृत्व वाले अंतर्राष्ट्रीय सैनिकों द्वारा हटाए जाने तक वर्ष 1996 से 2001 के मध्य काबुल पर शासन किया था।
 - ◆ साझेदारी को मजबूत करना: इस दौरान व्यापार, निवेश, ऊर्जा, रक्षा, सुरक्षा, संस्कृति, कांसुलर मुद्दों, स्वास्थ्य देखभाल और मानव संसाधन में उनकी साझेदारी को मजबूत करने के लिये आगे के कदमों पर चर्चा की गई।
- भारत-सऊदी अरब संबंध:
 - ◆ कच्चा तेल आपूर्तिकर्ता: सऊदी अरब वर्तमान में भारत को कच्चे तेल का दूसरा सबसे बड़ा आपूर्तिकर्ता है (इराक शीर्ष आपूर्तिकर्ता है)।
 - सऊदी अरब कर्नाटक के पादुर में सामरिक पेट्रोलियम भंडार (SPR) के निर्माण में भूमिका निभाने का इच्छुक है।
 - सऊदी अरामको, संयुक्त अरब अमीरात के एडनोक और भारतीय सार्वजनिक क्षेत्र की तेल कंपनियों द्वारा महाराष्ट्र के रायगढ़ में दुनिया की सबसे बड़ी ग्रीनफील्ड रिफाइनरी की स्थापना के लिये अध्ययन किया जा रहा है।
 - ◆ द्विपक्षीय व्यापार: सऊदी अरब भारत का चौथा सबसे बड़ा व्यापार भागीदार (चीन, अमेरिका और जापान के बाद) है। वित्त वर्ष 2019-20 के दौरान द्विपक्षीय व्यापार 33.07 बिलियन अमेरिकी डॉलर का था।
 - इसी अवधि के दौरान सऊदी अरब से भारत का आयात 26.84 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँच गया और सऊदी अरब को निर्यात 6.24 बिलियन अमेरिकी डॉलर का था, पिछले वर्ष की तुलना में इसमें 12.18% की वृद्धि दर्ज की गई है।
 - ◆ भारतीय प्रवासी: सऊदी अरब में 2.6 मिलियन भारतीय प्रवासी समुदाय सऊदी का सबसे बड़ा प्रवासी समुदाय है और उनकी विशेषज्ञता, अनुशासन की भावना, कानून का पालन करने और शांतिप्रिय प्रकृति के कारण 'सबसे पसंदीदा समुदाय' है।
 - ◆ सांस्कृतिक संबंध: हज यात्रा भारत और सऊदी अरब के बीच द्विपक्षीय संबंधों का एक अन्य महत्वपूर्ण घटक है।
 - ◆ नौसेना अभ्यास: हाल ही में भारत और सऊदी अरब ने अल-मोहद अल-हिंदी अभ्यास नामक अपना पहला नौसेना संयुक्त अभ्यास शुरू किया।

आगे की राह

- भारत और सऊदी अरब के बीच व्यापार संतुलन सऊदी अरब के पक्ष में अधिक है और भारत का निर्यात मुख्य रूप से कृषि क्षेत्र तक ही सीमित है। व्यापार को अपने पक्ष में संतुलित करने के लिये भारत को अपने उत्पाद आधार को बढ़ाने की आवश्यकता है।
 - ◆ द्विपक्षीय सहयोग के अगले चरण के लिये संभावित क्षेत्र बुनियादी ढाँचा, ऊर्जा, कौशल और आईटी हो सकते हैं।
- इसके अलावा भारत को सऊदी अरब को अफगानिस्तान में तालिबान को नियंत्रित करने के लिये पाकिस्तान पर अपने प्रभाव का प्रयोग करने के लिये राजी करना चाहिये।
 - ◆ दोनों अर्थव्यवस्थाओं का संयुक्त सहयोगात्मक प्रयास दक्षिण-पश्चिम एशिया उप-क्षेत्र को रूपांतरित कर देगा।

सीईपीए: भारत-यूई

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत और संयुक्त अरब अमीरात (UAE) ने औपचारिक रूप से भारत-यूई व्यापक आर्थिक सहयोग तथा भागीदारी समझौते (CEPA) पर वार्ता शुरू की।

- वर्ष 2017 में हस्ताक्षरित व्यापक रणनीतिक साझेदारी के तहत दोनों देशों द्वारा की गई प्रगति को आगे बढ़ाने के लिये दोनों देशों ने पारस्परिक रूप से लाभप्रद आर्थिक समझौते तक पहुँचने की इच्छा व्यक्त की।

प्रमुख बिंदु

- व्यापक आर्थिक सहयोग तथा भागीदारी समझौता (CEPA):
 - ◆ यह एक प्रकार का मुक्त व्यापार समझौता है जिसमें सेवाओं एवं निवेश के संबंध में व्यापार और आर्थिक साझेदारी के अन्य क्षेत्रों पर बातचीत करना शामिल है। यह व्यापार सुविधा और सीमा शुल्क सहयोग, प्रतिस्पर्द्धा तथा बौद्धिक संपदा अधिकारों जैसे क्षेत्रों पर बातचीत किये जाने पर भी विचार कर सकता है।
 - ◆ साझेदारी या सहयोग समझौते मुक्त व्यापार समझौतों की तुलना में अधिक व्यापक हैं।
 - ◆ CEPA व्यापार के नियामक पहलू को भी देखता है और नियामक मुद्दों को कवर करने वाले एक समझौते को शामिल करता है।
 - ◆ भारत ने दक्षिण कोरिया और जापान के साथ CEPA पर हस्ताक्षर किये हैं।
- भारत-यूई आर्थिक संबंध:
 - ◆ वर्ष 2019-2020 में संयुक्त अरब अमीरात द्विपक्षीय व्यापार के साथ भारत का तीसरा सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार रहा है, जिसका मूल्य 59 बिलियन अमेरिकी डॉलर है।
 - ◆ संयुक्त अरब अमीरात अमेरिका के बाद भारत का दूसरा सबसे बड़ा निर्यात गंतव्य भी है, जिसका निर्यात वर्ष 2019-2020 में लगभग 29 बिलियन अमेरिकी डॉलर था।
 - ◆ यूई भारत में आठवाँ सबसे बड़ा निवेशक है, जिसने अप्रैल 2000 और मार्च 2021 के बीच 11 बिलियन अमेरिकी डॉलर का निवेश किया है, जबकि यूई में भारतीय कंपनियों द्वारा 85 बिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक का निवेश किये जाने का अनुमान है।
 - ◆ प्रमुख निर्यात: पेट्रोलियम उत्पाद, कीमती धातुएँ, पत्थर, रत्न और आभूषण, खनिज आदि।
 - ◆ प्रमुख आयात: पेट्रोलियम और पेट्रोलियम उत्पाद, कीमती धातु, पत्थर, रत्न और आभूषण, खनिज आदि।
- भारत-यूई सीईपीए का महत्त्व:
 - ◆ यह हस्ताक्षरित समझौते के पाँच वर्षों के भीतर वस्तुओं में द्विपक्षीय व्यापार को 100 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक बढ़ाने तथा सेवाओं के क्षेत्र में व्यापार को बढ़ाकर 15 बिलियन अमेरिकी डॉलर करने की संभावना व्यक्त करता है, जिससे दोनों देशों में व्यापक सामाजिक और आर्थिक अवसर सृजित होंगे।

अन्य प्रकार के व्यापारिक समझौते

- मुक्त व्यापार समझौता (FTA):
 - ◆ यह एक ऐसा समझौता है जिसे दो या दो से अधिक देशों द्वारा भागीदार देश को तरजीही व्यापार समझौतों, टैरिफ रियायत या सीमा शुल्क में छूट आदि प्रदान करने के उद्देश्य से किया जाता है।
 - ◆ भारत ने कई देशों के साथ FTA पर बातचीत की है जैसे श्रीलंका और विभिन्न व्यापारिक ब्लॉकों से आसियान के मुद्दे पर।
- अधिमान्य या तरजीही व्यापार समझौता (PTA):
 - ◆ इस प्रकार के समझौते में दो या दो से अधिक भागीदार कुछ उत्पादों के संबंध में प्रवेश का अधिमान्य या तरजीही अधिकार देते हैं। यह टैरिफ लाइनों की एक सहमत संख्या पर शुल्क को कम करके किया जाता है।

- ◆ यहाँ तक कि PTA में भी कुछ उत्पादों के लिये शुल्क को घटाकर शून्य किया जा सकता है। भारत ने अफगानिस्तान के साथ एक PTA पर हस्ताक्षर किये हैं।
- व्यापक आर्थिक सहयोग समझौता (CECA):
 - ◆ व्यापक आर्थिक सहयोग समझौता (CECA) आमतौर पर केवल व्यापार शुल्क और टैरिफ-रेट कोटा (TRQ) दरों को बातचीत के माध्यम से तय करता है। यह CECA जितना व्यापक नहीं है। भारत ने मलेशिया के साथ CECA पर हस्ताक्षर किये हैं।
- द्विपक्षीय निवेश संधियाँ (BIT):
 - ◆ यह एक द्विपक्षीय समझौता है जिसमें दो देश एक संयुक्त बैठक करते हैं तथा दोनों देशों के नागरिकों और फर्मों/कंपनियों द्वारा निजी निवेश के लिये नियमों एवं शर्तों को तय किया जाता है।
- व्यापार और निवेश फ्रेमवर्क समझौता (TIFA):
 - ◆ यह दो या दो से अधिक देशों के बीच एक व्यापार समझौता है जो व्यापार के विस्तार और देशों के बीच मौजूदा विवादों को हल करने के लिये एक रूपरेखा तय करता है।

क्वाड देशों की पहली इन-पर्सन बैठक

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में अमेरिका में 'क्वाड' नेताओं की पहली इन-पर्सन बैठक का आयोजन किया गया। इस बैठक के दौरान सामरिक क्षेत्र में चीन की बढ़ती सैन्य उपस्थिति के साथ-साथ जलवायु परिवर्तन, कोविड-19 महामारी और हिंद-प्रशांत क्षेत्र की चुनौतियों जैसे मुद्दों पर चर्चा की गई।

प्रमुख बिंदु

- पृष्ठभूमि
 - ◆ गौरतलब है कि नवंबर 2017 में भारत, जापान, अमेरिका और ऑस्ट्रेलिया ने इंडो-पैसिफिक क्षेत्र में महत्वपूर्ण समुद्री मार्गों को किसी भी प्रभाव से मुक्त रखने के लिये एक नई रणनीति विकसित करने हेतु लंबे समय से लंबित 'क्वाड' की स्थापना के प्रस्ताव को आकार दिया था।
 - चीन लगभग संपूर्ण विवादित दक्षिण चीन सागर पर अपना दावा करता है, जबकि ताइवान, फिलीपींस, ब्रुनेई, मलेशिया और वियतनाम भी इसके कुछ हिस्सों पर अपना दावा करते हैं।
 - दक्षिण चीन सागर, पश्चिमी प्रशांत महासागर का एक हिस्सा है।
 - ◆ वर्ष 2020 में त्रिपक्षीय भारत-अमेरिका-जापान मालाबार नौसैनिक अभ्यास में ऑस्ट्रेलिया को भी शामिल किया गया था, जो कि वर्ष 2017 में क्वाड के पुनरुत्थान के बाद से इसके पहले आधिकारिक समूह को चिह्नित करता है।
 - इसके अलावा यह एक दशक में चार देशों के बीच पहला संयुक्त सैन्य अभ्यास है।
 - ◆ मार्च 2021 में क्वाड नेताओं ने वर्चुअल बैठक में हिस्सा लिया और बाद में 'द स्पिरिट ऑफ क्वाड' शीर्षक से एक संयुक्त बयान भी जारी किया, जिसमें समूह के दृष्टिकोण एवं उद्देश्यों को रेखांकित किया गया था।
 - ◆ वहीं इस हालिया बैठक से पूर्व ऑस्ट्रेलिया-ब्रिटेन-अमेरिका (AUKUS) ने इंडो-पैसिफिक क्षेत्र के लिये एक नई त्रिपक्षीय सुरक्षा साझेदारी की घोषणा की है।
- हालिया 'क्वाड' समिट की प्रमुख विशेषताएँ:
 - ◆ इस दौरान अफगानिस्तान की मौजूदा स्थिति पर चर्चा की गई और दक्षिण एशिया में सहयोग को मजबूत करने पर सहमति व्यक्त की गई।
 - ◆ क्वाड वैक्सीन पहल: इस पहल के तहत क्वाड देशों ने 'कोवैक्स' (Covax) के माध्यम से वित्तपोषित वैक्सीन के अलावा वैश्विक स्तर पर 1.2 बिलियन से अधिक कोविड-19 वैक्सीन दान करने का संकल्प लिया है।
 - ◆ बिल्डिंग बैक हेल्थ सिक्योरिटी: बैठक के दौरान वायरल जीनोमिक निगरानी में सुधार करने तथा विश्व स्वास्थ्य संगठन की 'वैश्विक इन्फ्लूएन्जा निगरानी और प्रतिक्रिया प्रणाली' (GISRS) का विस्तार करने का आह्वान किया गया।

- ◆ क्वाड इंफ्रास्ट्रक्चर कोऑर्डिनेशन ग्रुप: G7 समूह ने हाल ही में 'बिल्ड बैक बेटर वर्ल्ड' (B3W) पहल की घोषणा की है।
 - इसी तर्ज पर क्वाड समूह 'क्वाड इंफ्रास्ट्रक्चर कोऑर्डिनेशन ग्रुप' के माध्यम से गुणवत्तापूर्ण बुनियादी अवसंरचना की स्थापना करेगा और इंडो-पैसिफिक क्षेत्र की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिये नए अवसरों की पहचान करेगा।
- ◆ जलवायु परिवर्तन से निपटना: इस संदर्भ में क्वाड देशों ने निम्नलिखित की स्थापना की परिकल्पना की है:
 - ग्रीन-पोर्ट इंफ्रास्ट्रक्चर की तैनाती हेतु ग्रीन-शिपिंग नेटवर्क।
 - अन्य अंतर्राष्ट्रीय मंचों में मौजूदा द्विपक्षीय और बहुपक्षीय हाइड्रोजन पहलों का लाभ उठाते हुए स्वच्छ-हाइड्रोजन प्रौद्योगिकी की लागत को कम करने हेतु स्वच्छ-हाइड्रोजन साझेदारी।
 - महत्वपूर्ण जलवायु सूचना-साझाकरण और आपदा के प्रति लचीली बुनियादी अवसंरचना में सुधार करके जलवायु परिवर्तन हेतु भारत-प्रशांत क्षेत्र के जलवायु अनुकूलन, लचीलापन और तैयारी को बढ़ाना।
 - इसके अलावा 'क्वाड' देश 'कोप-26' (COP-26) के माध्यम से महत्वाकांक्षी NDCs (राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान) को अपडेट करने का प्रयास करेंगे।
- ◆ क्वाड फेलोशिप: क्वाड फेलोशिप के तहत संयुक्त राज्य अमेरिका में अग्रणी STEM (विज्ञान, प्रौद्योगिकी इंजीनियरिंग और गणित कार्यक्रमों) स्नातक विश्वविद्यालयों में परास्नातक और डॉक्टरेट की डिग्री हासिल करने के लिये प्रतिवर्ष प्रत्येक क्वाड देश से 25 और कुल 100 छात्रों को प्रायोजित किया जाएगा।
- ◆ सेमीकंडक्टर आपूर्ति शृंखला पहल: इसके तहत क्षमता को मापने, कमजोरियों की पहचान करने और अर्द्धचालकों एवं उनके महत्वपूर्ण घटकों के लिये आपूर्ति-शृंखला सुरक्षा को मजबूत करने के लिये एक संयुक्त पहल की जाएगी।
 - पहल यह सुनिश्चित करने में मदद करेगी कि क्वाड पार्टनर एक विविध और प्रतिस्पर्द्धी बाजार का समर्थन करते हैं जो विश्व स्तर पर डिजिटल अर्थव्यवस्थाओं के लिये आवश्यक सुरक्षित महत्वपूर्ण तकनीकों का सृजन करते हैं।
- ◆ महत्वपूर्ण और उभरती प्रौद्योगिकियाँ: 5G परिनियोजन के शुभारंभ की घोषणा और सिंथेटिक जीव विज्ञान, जीनोम अनुक्रमण और जैव निर्माण सहित उन्नत जैव प्रौद्योगिकी में रुझानों की निगरानी के लिये आह्वान।
- ◆ क्वाड सीनियर साइबर ग्रुप: यह ग्रुप साझा साइबर मानक; सुरक्षित सॉफ्टवेयर का विकास; कार्यबल और प्रतिभा का निर्माण; सुरक्षित एवं भरोसेमंद डिजिटल बुनियादी अवसंरचना की मापनीयता तथा साइबर सुरक्षा को बढ़ावा देने जैसे उद्देश्यों को पूरा करने हेतु बनाया जाएगा।
- ◆ सैटेलाइट डेटा शेयरिंग: क्वाड पहली बार एक नए कार्य समूह के साथ अंतरिक्ष सहयोग शुरू करेगा।
 - इसके अनुसरण में क्वाड देश पृथ्वी अवलोकन उपग्रह डेटा और जलवायु परिवर्तन जोखिमों तथा महासागरों एवं समुद्री संसाधनों के सतत उपयोग पर विश्लेषण के आदान-प्रदान के लिये चर्चा शुरू करेंगे।

आगे की राह

- स्पष्ट विज्ञान की आवश्यकता: क्वाड राष्ट्रों को सभी के आर्थिक और सुरक्षा हितों को आगे बढ़ाने के उद्देश्य से एक व्यापक ढाँचे में इंडो-पैसिफिक विज्ञान को बेहतर ढंग से समझने की जरूरत है।
- ◆ यह तटीय राज्यों को आश्वस्त करेगा कि क्वाड क्षेत्रीय लाभ का एक कारक होगा और चीनी आरोप कि यह किसी प्रकार का सैन्य गठबंधन है, में कोई सत्यता नहीं है।
- क्वाड में वृद्धि: इंडो-पैसिफिक में भारत के कई अन्य साझेदार हैं, इसलिये भविष्य में शामिल होने के लिये इंडोनेशिया, सिंगापुर जैसे देशों को भारत को आमंत्रित करना चाहिये।

भारत-अमेरिका द्विपक्षीय बैठक

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारतीय प्रधानमंत्री ने नव निर्वाचित अमेरिकी राष्ट्रपति के साथ अपनी पहली बैठक में हिस्सा लिया।

- दोनों नेताओं ने कोविड-19 महामारी का मुकाबला करने, जलवायु परिवर्तन और आर्थिक सहयोग सहित कई प्राथमिकता वाले मुद्दों पर चर्चा की।

- इससे पूर्व अमेरिकी विदेश मंत्री ने अपनी भारत यात्रा के दौरान कहा था कि भारत और अमेरिका की गतिविधियाँ 21वीं सदी को आकार देने में महत्वपूर्ण साबित होंगी।

प्रमुख बिंदु

- बैठक के मुख्य बिंदु
 - ◆ भारत-अमेरिका रणनीतिक साझेदारी को और मजबूत करने व लोकतंत्र, अफगानिस्तान तथा इंडो-पैसिफिक क्षेत्र के लिये खतरों सहित सामान्य हित के विभिन्न वैश्विक मुद्दों पर चर्चा की गई।
 - इस दौरान अफगानिस्तान में पाकिस्तान की भूमिका पर चर्चा की गई और यह स्वीकार किया गया इस घटनाक्रम की अधिक 'सावधानीपूर्वक निगरानी' की आवश्यकता है।
 - ◆ दोनों पक्षों ने आतंकवादी प्रॉक्सी के किसी भी उपयोग की निंदा की और आतंकवादी समूहों को सैन्य या वित्तीय सहायता, जिसका उपयोग आतंकवादी हमलों की योजना बनाने हेतु किया जा सकता है, देने से इनकार करने पर जोर दिया।
 - उन्होंने तालिबान से संयुक्त राष्ट्र के 'प्रस्ताव 2593' की प्रतिबद्धताओं का पालन करने का आह्वान किया।
 - ◆ दोनों पक्षों ने स्वीकार किया कि जब भारत कोविड-19 संक्रमण के दौर से गुजर रहा था, तब अमेरिकी सरकार, अमेरिका में स्थित कंपनियों और भारतीय प्रवासी बहुत मददगार साबित हुए थे।
 - भारत वैक्सिन मैत्री कार्यक्रम के तहत और 'कोवैक्स' वैश्विक पूल के प्रति अपनी प्रतिबद्धता को पूरा करने हेतु वर्ष 2021 की चौथी तिमाही में अधिशेष कोविड-19 टीकों का निर्यात फिर से शुरू करेगा।
 - ◆ भारत ने अमेरिका में भारतीय समुदाय से जुड़े कई मुद्दों को उठाया, जिसमें वहाँ भारतीय पेशेवरों की पहुँच और 'एच-1बी' वीजा भी शामिल हैं।
- भारत-अमेरिका संबंध
 - ◆ परिचय
 - भारत-अमेरिका द्विपक्षीय संबंध एक 'वैश्विक रणनीतिक साझेदारी' के रूप में विकसित हुए हैं, जो साझा लोकतांत्रिक मूल्यों और द्विपक्षीय, क्षेत्रीय तथा वैश्विक हितों के बढ़ते अभिसरण पर आधारित है।
 - वर्ष 2015 में दोनों देशों ने 'दिल्ली डिक्लेरेशन ऑफ फ्रेंडशिप' की घोषणा की और 'जाइंट स्ट्रेटेजिक विज्ञान फॉर एशिया-पैसिफिक एंड इंडियन ओसियन रीजन' को अपनाया।
 - ◆ असैन्य-परमाणु सौदा:
 - द्विपक्षीय असैन्य परमाणु सहयोग समझौते पर अक्टूबर 2008 में हस्ताक्षर किये गए थे।
 - ◆ ऊर्जा और जलवायु परिवर्तन:
 - PACE (पार्टनरशिप टू एडवांस क्लीन एनर्जी) के तहत एक प्राथमिकता पहल के रूप में अमेरिकी ऊर्जा विभाग (DOE) और भारत सरकार ने संयुक्त स्वच्छ ऊर्जा अनुसंधान एवं विकास केंद्र (JCERDC) की स्थापना की है, जिसे भारत तथा संयुक्त राज्य अमेरिका के वैज्ञानिकों द्वारा स्वच्छ ऊर्जा नवाचारों को बढ़ावा देने हेतु डिजाइन किया गया है।
 - लीडर्स क्लाइमेट समिट 2021 में 'भारत-अमेरिका स्वच्छ ऊर्जा एजेंडा 2030' पार्टनरशिप की शुरुआत की गई।
 - ◆ रक्षा समझौते:
 - वर्ष 2005 में 'भारत-अमेरिका रक्षा संबंधों के लिये नए ढाँचे' पर हस्ताक्षर के साथ रक्षा संबंध भारत-अमेरिका रणनीतिक साझेदारी के एक प्रमुख स्तंभ के रूप में उभरा है, जिसे वर्ष 2015 में 10 वर्षों के लिये और अद्यतन किया गया था।
 - भारत और अमेरिका ने पिछले कुछ वर्षों में महत्वपूर्ण रक्षा समझौते किये तथा क्वाड (भारत, अमेरिका, जापान एवं ऑस्ट्रेलिया) के चार देशों के गठबंधन को भी औपचारिक रूप दिया।
 - इस गठबंधन को हिंद-प्रशांत क्षेत्र में चीन के लिये एक महत्वपूर्ण प्रतिकार के रूप में देखा जा रहा है।
 - नवंबर 2020 में मालाबार अभ्यास ने भारत-अमेरिका रणनीतिक संबंधों में एक उच्च बिंदु स्पर्श किया, यह 13 वर्षों में पहली बार था कि क्वाड के सभी चार देश एक साथ चीन का प्रतिरोध कर हैं।
 - भारत की पहुँच अब अफ्रीका में जिबूती से लेकर प्रशांत क्षेत्र में गुआम तक अमेरिकी ठिकानों तक है। यह अमेरिकी रक्षा क्षेत्र में उपयोग की जाने वाली उन्नत संचार तकनीक का भी उपयोग कर सकता है।

- भारत और अमेरिका के बीच चार मूलभूत रक्षा समझौते हैं:
 - भू-स्थानिक खुफिया (BECA) के लिये बुनियादी विनिमय और सहयोग समझौता।
 - सैन्य सूचना समझौते पर सामान्य सुरक्षा (GSOMIA)।
 - लॉजिस्टिक्स एक्सचेंज मेमोरेंडम ऑफ एग्रीमेंट (LEMOA)।
 - संचार संगतता और सुरक्षा समझौता (COMCASA)।
 - वर्ष 2010 में आतंकवाद का विरोध करने, सूचना साझा करने और क्षमता निर्माण सहयोग का विस्तार करने के लिये भारत-अमेरिका आतंकवाद-रोधी सहयोग पहल पर हस्ताक्षर किये गए थे।
 - एक त्रि-सेवा अभ्यास- टाइगर ट्रायम्फ- नवंबर 2019 में आयोजित किया गया था।
 - द्विपक्षीय और क्षेत्रीय अभ्यासों में शामिल हैं: युद्ध अभ्यास (सेना); वज्र प्रहार (विशेष बल); रिमपैक; रेड फ्लैग।
- ◆ व्यापार:
- अमेरिका भारत का दूसरा सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार है तथा भारत की वस्तुओं और सेवाओं के निर्यात के लिये एक प्रमुख गंतव्य है।
 - अमेरिका ने 2020-21 के दौरान भारत में प्रत्यक्ष विदेशी निवेश के दूसरे सबसे बड़े स्रोत के रूप में मॉरीशस को पीछे छोड़ दिया।
 - पिछली अमेरिकी सरकार ने भारत की विशेष व्यापार स्थिति (GSP निकासी) को समाप्त कर दिया और कई प्रतिबंध भी लगाए, भारत ने भी 28 अमेरिकी उत्पादों पर प्रतिबंध लगाए।
 - वर्तमान अमेरिकी सरकार ने पिछली सरकार द्वारा लगाए गए सभी प्रतिबंधों को समाप्त करने की अनुमति दी है।
- ◆ विज्ञान प्रौद्योगिकी:
- इसरो और नासा पृथ्वी अवलोकन के लिये एक संयुक्त माइक्रोवेव रिमोट सेंसिंग उपग्रह को स्थापित करने हेतु मिलकर काम कर रहे हैं, जिसका नाम NASA-ISRO सिंथेटिक एपर्चर रडार (NISAR) है।
- ◆ भारतीय प्रवासी:
- अमेरिका में सभी क्षेत्रों में भारतीय प्रवासियों की उपस्थिति बढ़ रही है। उदाहरण के लिये अमेरिका की वर्तमान उपराष्ट्रपति (कमला हैरिस) का भारत से गहरा संबंध है।

आगे की राह

- अमेरिका के साथ भारत की साझेदारी को बदलने के लिये मंच तैयार किया गया है। अफगानिस्तान भारत और अमेरिका दोनों के लिये निरंतर चिंता का एक प्रमुख क्षेत्र बना हुआ है तथा दोनों पक्षों की नजर अब चीन के उदय एवं दावे से प्रेरित हिंद-प्रशांत क्षेत्र में उभर रही बड़ी चुनौतियों पर है।
- विशेष रूप से दोनों देशों में चीन विरोधी भावना बढ़ने के कारण देशों के बीच द्विपक्षीय व्यापार को बढ़ावा देने की बहुत अधिक संभावना है।

संयुक्त राष्ट्र महासभा में प्रधानमंत्री का भाषण

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत के प्रधानमंत्री ने संयुक्त राष्ट्र महासभा (United Nations General Assembly- UNGA) के 76वें सत्र को संबोधित किया।

- इस वर्ष के लिये यूएनजीए का विषय "कोविड-19 से उबरने की आशा के माध्यम से लचीले रुख का निर्माण, स्थायी रूप से पुनर्निर्माण, ग्रह की जरूरतों का जवाब देना, लोगों के अधिकारों का सम्मान करना और संयुक्त राष्ट्र को पुनर्जीवित करना" है।
- पीएम ने कोविड-19 महामारी, आतंकवाद के खतरे, जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिये भारत की कार्रवाई और महासागरों में नेविगेशन की स्वतंत्रता की रक्षा करने की आवश्यकता जैसे विषयों पर बात की।

संयुक्त राष्ट्र महासभा

- महासभा संयुक्त राष्ट्र का महत्वपूर्ण अंग है। यह विचार-विमर्श, नीति-निर्धारण जैसे कार्यों के लिये उत्तरदायी है।
- महासभा में संयुक्त राष्ट्र के सभी 193 सदस्य राष्ट्रों का प्रतिनिधित्व है, जो इसे सार्वभौमिक प्रतिनिधित्व वाला एकमात्र संयुक्त राष्ट्र निकाय बनाता है।
- प्रतिवर्ष सितंबर में संयुक्त राष्ट्र के सदस्यों की वार्षिक महासभा का आयोजन न्यूयॉर्क के जनरल असेंबली में किया जाता है और इसमें सामान्य बहस होती है तथा कई राष्ट्र प्रमुखता से भाग लेते हैं।
- महासभा में महत्वपूर्ण प्रश्नों पर निर्णय लेने, जैसे कि शांति एवं सुरक्षा, नए सदस्यों के प्रवेश तथा बजटीय मामलों के लिये दो-तिहाई बहुमत की आवश्यकता होती है।
 - ◆ अन्य प्रश्नों पर निर्णय साधारण बहुमत से लिया जाता है।
- महासभा के अध्यक्ष को प्रत्येक वर्ष महासभा द्वारा एक वर्ष के कार्यकाल के लिये चुना जाता है।
 - ◆ मालदीव के विदेश मंत्री अब्दुल्ला शाहिद को वर्ष 2021-22 के लिये यूएनजीए के 76वें सत्र के लिये अध्यक्ष चुना गया है।
 - ◆ यूएनजीए ने एंटोनियो गुटेरेस को 1 जनवरी, 2022 से शुरू होने वाले और 31 दिसंबर, 2026 को समाप्त होने वाले दूसरे कार्यकाल के लिये नौवें संयुक्त राष्ट्र महासचिव (UNSG) के रूप में नियुक्त किया है।

प्रमुख बिंदु

- आतंकवाद का खतरा: विश्व प्रतिगामी सोच और उग्रवाद के बढ़ते खतरे का सामना कर रहा है तथा कई देश "आतंकवाद को एक राजनीतिक उपकरण के रूप में उपयोग कर रहे हैं"।
 - ◆ इन्होंने यूएनएससी प्रस्ताव 2593 का पालन करने पर भी जोर दिया।
 - ◆ इस प्रस्ताव में मांग की गई है कि किसी भी देश को धमकाने, हमला करने, आतंकवादियों को पनाह देने और प्रशिक्षित करने के लिये अफगान क्षेत्र का इस्तेमाल नहीं किया जाना चाहिये।
- भारत का महत्त्व: आज विश्व का हर छठा व्यक्ति भारतीय है। इस प्रकार जब भारतीय प्रगति करते हैं, तो विश्व के विकास को भी गति मिलती है।
 - ◆ इन्होंने भारत को 'लोकतंत्र की जननी' माना और लोकतंत्र के माध्यम से कई सामाजिक-आर्थिक समस्याओं का समाधान किया जा सकता है।
- भारत का विकासात्मक मॉडल: दीन दयाल उपाध्याय के एकात्म मानववाद का हवाला देते हुए भारत के विकास मॉडल में एक सर्व-समावेशी, सर्व-व्यापक और सार्वभौमिक दृष्टिकोण की परिकल्पना की गई है। उदाहरण के लिये:
 - ◆ यूनिफाइड पेमेंट इंटरफेस (UPI) और जन धन खातों ने वित्तीय समावेशन को बढ़ाया है।
 - ◆ पीएम जन आरोग्य योजना ने 500 मिलियन से अधिक लोगों को अस्पतालों में मुफ्त इलाज की सुविधा प्रदान की है और उन्हें गुणवत्तापूर्ण स्वास्थ्य सेवाओं तक पहुँच प्रदान की है।
 - ◆ पीएम आवास योजना के तहत बेघर परिवारों के लिये करीब 3 करोड़ घर बनाए जा रहे हैं।
 - ◆ जल जीवन मिशन द्वारा यह सुनिश्चित करने की परिकल्पना की गई है कि पाइप के माध्यम से साफ पानी 170 मिलियन से अधिक घरों तक पहुँचे।
- कोविड-19 से निपटना: भारत ने विश्व का पहला डीएनए वैक्सीन विकसित कर लिया है। इसे 12 वर्ष से ऊपर के किसी भी व्यक्ति को लगाया जा सकता है।
 - ◆ mRNA वैक्सीन विकास के अंतिम चरण में है।

- ◆ भारतीय वैज्ञानिक भी कोविड-19 का नोजल वैक्सीन (Nasal Vaccine) विकसित कर रहे हैं।
- अर्थव्यवस्था और पारिस्थितिकी संतुलन: भारत 450 गीगावाट अक्षय ऊर्जा के लक्ष्य की ओर बढ़ रहा है।
- ◆ साथ ही भारत विश्व का सबसे बड़ा हरित हाइड्रोजन (Green Hydrogen) हब बनने के लिये तैयार है।
- नौवहन की स्वतंत्रता सुनिश्चित करना: भारत-प्रशांत क्षेत्र में चीन के विस्तारवाद पर प्रकाश डालते हुए प्रधानमंत्री ने कहा कि महासागर अंतर्राष्ट्रीय व्यापार की जीवन रेखा हैं और उन्हें विस्तार तथा बहिष्कार की दौड़ से संरक्षित किया जाना चाहिये।
- ◆ इस संदर्भ में भारत की अध्यक्षता के दौरान सुरक्षा परिषद में बनी व्यापक सहमति विश्व को समुद्री सुरक्षा के लिये आगे का रास्ता दिखाती है।

आतंकवाद पर अमेरिकी कॉन्ग्रेस की रिपोर्ट

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में आतंकवाद पर अमेरिकी कॉन्ग्रेसकी रिपोर्ट में कहा गया है कि पाकिस्तान विदेशी आतंकवादी संगठन (Foreign Terrorist Organisation- FTO) के रूप में नामित कम-से-कम 12 समूहों का घर है।

- क्वाड समिट (Quad summit), 2021 में अमेरिकी कॉन्ग्रेस के द्विदलीय अनुसंधान विंग द्वारा जारी “पाकिस्तान में आतंकवादी और अन्य मिलिटेंट ग्रुप्स” नामक रिपोर्ट।
- इससे पहले फरवरी 2021 में फाइनेंसियल एक्शन टास्क फोर्स (FATF) ने पाकिस्तान को अपनी ग्रे लिस्ट पर बनाए रखने का फैसला किया था।

विदेशी आतंकवादी संगठन

- एफटीओ विदेशी संगठन हैं जिन्हें यूएस सेक्रेटरी ऑफ स्टेट द्वारा नामित किया जाता है। यह आतंकवाद के खिलाफ लड़ाई में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है और आतंकवादी गतिविधियों तथा समूहों पर आतंकवाद के कारोबार से बाहर निकलने के लिये दबाव बनाने हेतु समर्थन को कम करने का एक प्रभावी साधन है।

प्रमुख बिंदु

- आतंकवाद के लिये पाकिस्तान सुरक्षित पनाहगाह:
 - ◆ पाकिस्तान कुछ क्षेत्रीय आतंकवादी समूहों के लिये एक सुरक्षित पनाहगाह के रूप में काम कर रहा है और इन समूहों को अफगानिस्तान के साथ-साथ भारत को लक्षित करने की अनुमति दी है।
 - ◆ अफगानिस्तान, भारत और अमेरिका सहित पाकिस्तान के पड़ोसियों ने लंबे समय से इस्लामाबाद पर आतंकवादियों को सुरक्षित पनाह तथा समर्थन प्रदान करने का आरोप लगाया है।
- आतंकवादी समूहों का वर्गीकरण:
 - ◆ पाकिस्तान में सक्रिय आतंकवादी समूहों को मोटे तौर पर पाँच प्रकारों में वर्गीकृत किया जा सकता है:
 - विश्व-उन्मुख
 - अफगानिस्तान उन्मुख
 - भारत और कश्मीर उन्मुख
 - घरेलू रूप से उन्मुख
 - सांप्रदायिक (शिया विरोधी)।

पाकिस्तान के प्रमुख आतंकवादी संगठन

नाम	गठन	FTO के रूप में नामित	परिचय	गैरकानूनी गतिविधियाँ (रोकथाम) अधिनियम, 1967 के अनुसार भारत में स्थिति
लश्कर-ए-तैयबा (LET)	1980 के दशक के अंत में	2001	यह मुंबई में वर्ष 2008 के प्रमुख हमलों के साथ-साथ कई अन्य हाई-प्रोफाइल हमलों के लिये उत्तरदायी था।	प्रतिबंधित
जैश-ए-मोहम्मद (JEM)	2000	2001	लश्कर-ए-तैयबा के साथ यह अन्य हमलों के अलावा भारतीय संसद पर वर्ष 2001 में हुए हमले के लिये उत्तरदायी था। जैश-ए-मोहम्मद ने संयुक्त राज्य अमेरिका के खिलाफ युद्ध की घोषणा की है।	प्रतिबंधित
हरकत-उल-जिहाद-ए-इस्लामी (HUJI)	1980	2010	प्रारंभ में इसका गठन सोवियत सेना से लड़ने के लिये किया गया था, हालाँकि वर्ष 1989 के बाद इसने भारत की ओर अपने प्रयासों को पुनर्निर्देशित किया, साथ ही इसने अफगान तालिबान को लड़ाकों की भी आपूर्ति की है। हरकत-उल-जिहाद-ए-इस्लामी (HUJI) वर्तमान में अफगानिस्तान, पाकिस्तान और, बांग्लादेश में सक्रिय है और कश्मीर को पाकिस्तान में मिलाने की मांग करता है।	प्रतिबंधित
हरकत-उल-मुजाहिदीन (HUM)	1985	1997	यह मुख्य रूप से पाक-अधिकृत कश्मीर और कुछ पाकिस्तानी शहरों से संचालित होता है।	प्रतिबंधित
हिज्बुल मुजाहिदीन	1989	2017	यह पाकिस्तान के सबसे बड़े इस्लामी राजनीतिक दल की उग्रवादी शाखा है और जम्मू-कश्मीर में सक्रिय सबसे बड़े और सबसे पुराने आतंकवादी समूहों में से एक है।	प्रतिबंधित
अलकायदा	1988	1999	यह मुख्य रूप से पूर्व संघ प्रशासित जनजातीय, कराची मेगासिटी और अफगानिस्तान में संचालित है।	प्रतिबंधित

- उठाए गए कदम:

- जम्मू-कश्मीर में वर्ष 2019 की शुरुआत में हुए आतंकवादी हमले के बाद पाकिस्तान सरकार द्वारा आतंकी वित्तपोषण (Terror Financing) और भारत-केंद्रित कुछ युद्धरत आतंकी समूहों को रोकने के लिये मामूली कदम उठाए गए थे।
- हालाँकि इसे अभी भारत एवं अफगानिस्तान केंद्रित उग्रवादियों के खिलाफ निर्णायक कार्रवाई करनी है और आतंकवाद का मुकाबला करने के लिये 2015 की राष्ट्रीय कार्य योजना के सबसे कठिन पहलुओं पर भी उसकी प्रगति अधूरी है, विशेष रूप से बिना किसी देरी तथा भेदभाव के सभी आतंकवादी संगठनों को खत्म करने का संकल्प।

बिल्ड बैक बेटर वर्ल्ड (B3W) पहल

चर्चा में क्यों ?

बिल्ड बैक बेटर वर्ल्ड (B3W) पहल हेतु संभावित परियोजनाओं की तलाश में अमेरिकी अधिकारी लैटिन अमेरिका का दौरा करेंगे। B3W जून 2021 में सबसे सफल लोकतंत्र वाले देशों के G-7 समूह द्वारा घोषित एक अंतर्राष्ट्रीय बुनियादी ढाँचा निवेश पहल है।

- B3W पहल को चीन की बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (BRI) का मुकाबला करने के लिये एक पहल के रूप में देखा जा रहा है।

प्रमुख बिंदु

- B3W और इसके मार्गदर्शक सिद्धांत:
 - ◆ लक्ष्य: बिल्ड बैक बेटर प्लान विकासशील और निम्न-आय वाले देशों के लिये G-7 देशों द्वारा प्रस्तावित एक कोविड-19 राहत, भविष्य का आर्थिक और बुनियादी ढाँचा पैकेज है।
 - ◆ B3W के घटक: B3W के माध्यम से G7 और अन्य समान विचारधारा वाले भागीदार फोकस के चार क्षेत्रों में निजी क्षेत्र की पूंजी जुटाने में समन्वय स्थापित करेंगे:
 - जलवायु
 - स्वास्थ्य और स्वास्थ्य सुरक्षा
 - डिजिटल टेक्नोलॉजी
 - लैंगिक समानता
 - ◆ मूल्य-संचालित विकास: वित्तीय, पर्यावरणीय और सामाजिक रूप से पारदर्शी तथा टिकाऊ तरीके से किये गए बुनियादी ढाँचे के विकास से प्राप्तकर्ता देशों और समुदायों के लिये बेहतर परिणाम प्राप्त होंगे।
 - ◆ सुशासन और मजबूत मानक: पर्यावरण और जलवायु, श्रम एवं सामाजिक सुरक्षा उपायों, पारदर्शिता, वित्तपोषण, निर्माण, भ्रष्टाचार विरोधी तथा अन्य क्षेत्रों से संबंधित ब्लू डॉट नेटवर्क द्वारा प्रचारित मानकों का अनुपालन कर निवेश को बढ़ावा देने के लिये B3W महत्वपूर्ण है।
 - ◆ जलवायु अनुकूल: यह पहल पेरिस जलवायु समझौते के लक्ष्यों को प्राप्त करने के अनुरूप तरीके से स्थापित किया जाएगा।
 - ◆ मजबूत रणनीतिक साझेदारी: B3W विकास के आक्रामक मॉडल का मुकाबला करने और वैश्विक विकास का एक व्यापक समावेशी मॉडल स्थापित करने की परिकल्पना करेगा।
- BRI और संबद्ध मुद्दे:
 - ◆ वर्ष 2013 से 2020 के मध्य तक चीन का कुल निवेश लगभग 750 बिलियन डॉलर था।
- हालाँकि निम्नलिखित कारणों से BRI परियोजना की भारी आलोचना हुई है:
 - ◆ पश्चिमी आलोचकों द्वारा इस पहल को नव उपनिवेशवाद या 21वीं सदी की मार्शल योजना के रूप में देखा जा रहा है।
 - ◆ BRI को चीन की ऋण जाल नीति के एक भाग के रूप में भी देखा जा रहा है, जिसमें चीन जान-बूझकर कर्जदार देश से आर्थिक या राजनीतिक रियायतें प्राप्त करने के इरादे से दूसरे देश को अत्यधिक ऋण देता है।
 - ◆ इसके अलावा चीन-पाकिस्तान आर्थिक गलियारा (CPEC), श्रीलंका में कोलंबो पोर्ट सिटी परियोजना का निर्माण जैसी परियोजनाएँ न केवल वाणिज्यिक प्रकृति की हैं बल्कि रणनीतिक प्रभाव भी उत्पन्न करती हैं।
 - ◆ BRI परियोजना 2013 में शुरू की गई थी, इसका व्यापक उद्देश्य माल के सीमा पार परिवहन, ऊर्जा तक पहुँच, चीनी उद्योगों में मौजूदा अतिरिक्त क्षमता का उपयोग करना है।

आगे की राह

- संगठित वित्तीयन: अवसंरचना विधेयकों पर पाँच वर्षों में 1.2 ट्रिलियन डॉलर और सुलह विधेयक पर दस वर्षों में 3.5 ट्रिलियन डॉलर खर्च होने का अनुमान है।

- ◆ ये दोनों विधेयक अमेरिकी राष्ट्रपति के आर्थिक एजेंडे की नींव तैयार करते हैं और उनकी बिल्ड बैक बेटर योजना का हिस्सा हैं।
- ◆ हालाँकि इन विधेयकों पर अमेरिकी सीनेट में भारी बहस जारी रही है और इनके पारित होने की संभावना कम है।
- ◆ इस प्रकार B3W की सफलता के लिये एक स्थायी वित्तपोषण मॉडल विकसित करने की आवश्यकता है।
- पूंजीवाद की पुनः तलाश: कोविड-19 ने समकालीन पूंजीवादी अर्थव्यवस्थाओं की संवेदनशीलता और सामाजिक रूप से नकारात्मक परिणामों को उजागर किया है।
- ◆ इस प्रकार B3W ब्लूप्रिंट द्वारा हाइलाइट किये गए वैश्विक विकास की ओर ले जाने के लिये इसे पूंजीवाद के वर्तमान मॉडल के फाइन-ट्यूनिंग की आवश्यकता होगी।
- लोकतंत्रों के मध्य आम सहमति बनाना: जीवंत लोकतंत्र वाले इन देशों द्वारा तैयार की गई किसी भी योजना में आमतौर पर समय लग सकता है और योजनाओं को कई राजनयिक और नौकरशाही प्रक्रियाओं से गुजरना पड़ सकता है।
- ◆ इस प्रकार G-7 देशों के लिये मुख्य चुनौती वैश्विक आम सहमति बनाना और समयबद्ध तरीके से परियोजनाओं लागू करना है।

CPEC का अफगानिस्तान तक विस्तार

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में पाकिस्तान ने तालिबान के नेतृत्व वाले अफगानिस्तान को मल्टी-बिलियन डॉलर की लागत वाले चीन-पाकिस्तान आर्थिक गलियारा (CPEC) परियोजनाओं में शामिल होने पर चर्चा की है।

- चीन ने अफगानिस्तान में CPEC के रूप में पेशावर-काबुल मोटरवे के निर्माण का प्रस्ताव रखा है।
- अफगानिस्तान पर तालिबान के अधिग्रहण और 'चीन-पाकिस्तान आर्थिक गलियारा' परियोजना के विस्तार ने आर्थिक, राजनीतिक और सुरक्षा मोर्चों पर भारत की चिंताओं को बढ़ा दिया है।

प्रमुख बिंदु

- चीन-पाकिस्तान आर्थिक गलियारा:
 - ◆ CPEC पाकिस्तान और चीन के बीच एक द्विपक्षीय परियोजना है।
 - ◆ इसका उद्देश्य ऊर्जा, औद्योगिक और अन्य बुनियादी ढाँचागत विकास परियोजनाओं के साथ राजमार्गों, रेलवे और पाइपलाइनों के नेटवर्क के साथ संपूर्ण पाकिस्तान में कनेक्टिविटी को बढ़ावा देना है।
 - ◆ इसका उद्देश्य चीन के पश्चिमी भाग (शिनजियांग प्रांत) को पाकिस्तान के उत्तरी भागों में खुंजेराब दर्रे के माध्यम से बलूचिस्तान, पाकिस्तान में ग्वादर बंदरगाह से जोड़ना है।
 - यह चीन के लिये ग्वादर पोर्ट से मध्य पूर्व और अफ्रीका तक पहुँचने का मार्ग प्रशस्त करेगा, जिससे चीन हिंद महासागर तक पहुँच सकेगा।
 - ◆ CPEC, बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (BRI) का एक हिस्सा है। वर्ष 2013 में शुरू किये गए 'बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव' का उद्देश्य दक्षिण-पूर्व एशिया, मध्य एशिया, खाड़ी क्षेत्र, अफ्रीका और यूरोप को भूमि और समुद्री मार्गों के नेटवर्क से जोड़ना है।
 - ◆ भारत CPEC की गंभीर रूप से आलोचना करता रहा है, क्योंकि यह पाकिस्तान अधिकृत कश्मीर से होकर गुजरता है, जो भारत और पाकिस्तान के बीच एक विवादित क्षेत्र है।
- भारत के लिये CPEC के विस्तार के निहितार्थ:
 - ◆ रिक्त स्थान की पूर्ति: अमेरिकी बलों द्वारा अफगानिस्तान को छोड़ने के बाद चीन, अफगानिस्तान में उत्पन्न हुई शून्य स्थिति को अपनी बेल्ट एंड रोड (Belt and Road- BRI) पहल द्वारा भरने की कोशिश कर रहा है।
 - ◆ चाबहार बंदरगाह का मुद्दा: अफगानिस्तान के CPEC में शामिल होने से भारत, ईरान में चाबहार बंदरगाह में किये गये अपने निवेश को लेकर आशंकित है।
 - ◆ भारत की चिंता भारत-ईरान-अफगानिस्तान के त्रिपक्ष के कमजोर होने को लेकर है, जो चाबहार बंदरगाह के माध्यम से अफगानिस्तान को समुद्र तक पहुँच प्रदान करता है।

- ◆ भारत के आर्थिक प्रभाव का कमजोर होना: CPEC के विस्तार का प्रयास अफगानिस्तान के आर्थिक, सुरक्षा और रणनीतिक साझेदार के रूप में भारत की स्थिति को कमजोर कर सकता है।
 - भारत, अफगानिस्तान में सबसे बड़ा क्षेत्रीय अनुदान सहायता देने वाला देश है, जिसने सड़कों, बिजली संयंत्रों, बाँधों, संसद भवन, ग्रामीण विकास, शिक्षा, बुनियादी अवसंरचना सहित विकास कार्यों के लिये 2 बिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक की प्रतिबद्धता अफगानिस्तान के प्रति जाहिर की है।
 - CPEC के विस्तार के साथ चीन अफगानिस्तान में भारत के आर्थिक प्रभाव को नियंत्रित करने में अग्रणी भूमिका निभाएगा।
- ◆ आतंकवाद और सामरिक चिंताएँ: अफगानिस्तान में भारत की सीमित रणनीतिक पहुँच को देखते हुए, चीन अफगानिस्तान में अपने रणनीतिक स्थिति का लाभ उठा सकता है।
 - इसके अलावा, CPEC में अफगानिस्तान के शामिल होने से निश्चित रूप से उसे आर्थिक विकास में मदद मिलेगी, लेकिन साथ ही इससे पाकिस्तान को भारत के संदर्भ में एक बेहतर स्थिति हासिल करने में भी मदद मिलेगी।
 - ऐसे स्थिति में पाकिस्तान भारत के खिलाफ आतंकवादी गतिविधियों को बढ़ावा दे सकता है।
- ◆ सामरिक हवाई अड्डे का नियंत्रण: CPEC के साथ अपने मुद्दों के अलावा भारत इस संभावना से भी आशंकित रहेगा कि चीन, अफगानिस्तान में वायु सेना के बगराम हवाई अड्डे पर कब्जा करने की कोशिश कर सकता है।
 - बगराम हवाई अड्डा सबसे बड़ा हवाई अड्डा है और तकनीकी रूप से अच्छी तरह से सुसज्जित है, क्योंकि इसे अमेरिकी सेना द्वारा उपयोग किया गया था।
- ◆ दुर्लभ पृथ्वी खनिजों का दोहन: CPEC के विस्तार के साथ चीन, अफगानिस्तान के समृद्ध खनिजों और अत्यधिक आकर्षक दुर्लभ-पृथ्वी खानों का भी दोहन करना चाहता है।
 - दुर्लभ-पृथ्वी धातुएँ, जो उन्नत इलेक्ट्रॉनिक प्रौद्योगिकियों और उच्च तकनीक मिसाइल मार्गदर्शन प्रणालियों के लिये प्रमुख घटक हैं।

आगे की राह

- अफगानिस्तान और काफी हद तक पाकिस्तान के अशांत क्षेत्रों में CPEC को सफल बनाने के लिये यह आवश्यक हो गया है कि चीन इस क्षेत्र में सुरक्षा स्थिति को स्थिर करे।
- अफगानिस्तान में बुनियादी ढाँचे और सुरक्षा की स्थिति बेहतर होने से भारत को अपनी आर्थिक एवं व्यापारिक गतिविधियों को सुचारू रूप से संचालित करने में मदद मिल सकती है।
- हालाँकि भारत के खिलाफ चीन, पाकिस्तान और तालिबान की शत्रुता को देखते हुए, अफगानिस्तान का CPEC में शामिल होना निश्चित रूप से चीन के लिये एक रणनीतिक लाभ और भारत के लिये नुकसान होगा।

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

कोविड-19 का Mu वेरिएंट

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने वेरिएंट ऑफ इंटरैस्ट (Variants of Interest- VOI) की सूची में कोविड-19 का एक नया वेरिएंट जोड़ा है और इसे Mu (B.1.621) नाम दिया है। इसने C.1.2 को एक नए VOI के रूप में भी जोड़ा है।

- जीनोमिक्स पर भारतीय SARS-CoV-2 कंसोर्टियम (Indian SARS-CoV-2 Genomics Consortium-INSACOG) के अनुसार, भारत ने अब तक Mu और C.1.2 नहीं देखा है और डेल्टा वेरिएंट तथा इसके उप-वंश मुख्य वेरिएंट ऑफ कंसर्न (Variants of Concern- VOC) बने हुए हैं।
- C.1.2 दक्षिण अफ्रीका में वर्णित C.1 वेरिएंट का एक उप-वंश है, लेकिन यह अभी वैश्विक स्तर पर नहीं फैला है।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
 - ◆ Mu, B.1.621 वेरिएंट वंश से संबंधित है और इसका नाम ग्रीक वर्णमाला के बारहवें अक्षर लिया गया है। यह पहली बार जनवरी 2021 में कोलंबिया में पाया गया था।
 - ◆ इसमें म्यूटेशन का एक समूह है जो प्रतिरक्षा से बचने के संभावित गुणों का संकेत देते हैं। इसमें स्पाइक प्रोटीन और अमीनो एसिड परिवर्तनों को प्रभावित करने वाले कई विकल्प हैं।
 - ◆ इसने म्यूटेशन (Mutations), E484K, N501Y, P681H, D614G देखे हैं, जो अन्य VOI और VOC में सूचित किये गए हैं।
 - ◆ WHO द्वारा निगरानी किया जाने वाला यह पाँचवां 'वेरिएंट ऑफ इंटरैस्ट' है। अन्य चार वेरिएंट ऑफ इंटरैस्ट इस प्रकार हैं:
 - एटा (वंश B.1.525), आयोटा (वंश B.1.526), कप्पा (वंश B.1.617.1) और लैम्ब्डा (वंश C.37)।

वेरिएंट ऑफ इंटरैस्ट:

- इस श्रेणी में उन वेरिएंट्स को शामिल किया जाता है जिनमें शामिल आनुवंशिक परिवर्तन पूर्णतः अनुमानित होते हैं और उन्हें संचारण क्षमता, रोग की गंभीरता या प्रतिरक्षा क्षमता को प्रभावित करने के लिये जाना जाता है।
- ये वेरिएंट्स कई देशों और जनसंख्या समूहों के बीच गंभीर सामुदायिक प्रसारण का कारण भी बने हैं।
वेरिएंट ऑफ कंसर्न:
- वायरस के इस वेरिएंट के परिणामस्वरूप संक्रामकता में वृद्धि, अधिक गंभीर बीमारी (जैसे- अस्पताल में भर्ती या मृत्यु हो जाना), पिछले संक्रमण या टीकाकरण के दौरान उत्पन्न एंटीबॉडी में महत्वपूर्ण कमी, उपचार या टीके की प्रभावशीलता में कमी या नैदानिक उपचार की विफलता देखने को मिलती है।
- अब तक ऐसे चार वेरिएंट (अल्फा, बीटा, गामा और डेल्टा) हैं, जिन्हें 'वेरिएंट ऑफ कंसर्न' के रूप में नामित किया गया है और इन्हें बड़ा खतरा माना जाता है।
 - ◆ अल्फा (वंश B.1.1.7, तथाकथित 'यूके वेरिएंट'), बीटा (वंश B.1.351, 'दक्षिण अफ्रीकी वेरिएंट'), गामा (वंश P.1, 'ब्राजील वेरिएंट'), डेल्टा (वंश B.1.617.2)।

म्यूटेशन, वेरिएंट तथा स्ट्रेन

जब कोई वायरस अपनी प्रतिकृति बनाता है तो वह हमेशा अपनी एक सटीक प्रतिकृति नहीं बना पाता है।

- इसका तात्पर्य यह है कि समय के साथ वायरस अपने आनुवंशिक अनुक्रम के संदर्भ में थोड़ा भिन्न होना शुरू कर सकता है।
- इस प्रक्रिया के दौरान वायरस के आनुवंशिक अनुक्रम में कोई भी परिवर्तन उत्परिवर्तन यानी म्यूटेशन के रूप में जाना जाता है।
- नए म्यूटेशन वाले वायरस को कभी-कभी वेरिएंट कहा जाता है। वेरिएंट एक या कई म्यूटेशन से भिन्न हो सकते हैं।
- जब एक नए वेरिएंट में मूल वायरस की तुलना में अलग-अलग कार्यात्मक गुण होते हैं और यह जन आबादी के बीच अपना स्थान बना लेता है, तो इसे कभी-कभी वायरस के नए स्ट्रेन के रूप में जाना जाता है।
- ◆ सभी स्ट्रेन, वेरिएंट होते हैं लेकिन सभी वेरिएंट स्ट्रेन नहीं होते।

पोषण वृद्धि में चावल की भूमिका

चर्चा में क्यों ?

हाल के एक अध्ययन के अनुसार, शोधकर्ताओं द्वारा जाँच के बाद यह पाया गया कि भारतीय चावल की 12 लोक किस्में कुपोषित माताओं में महत्वपूर्ण फैटी एसिड (FA) की पोषण संबंधी मांग को पूरा कर सकती हैं।

- चावल में विभिन्न प्रकार के फैटी एसिड, विटामिन, खनिज, स्टार्च और थोड़ी मात्रा में प्रोटीन होता है।

प्रमुख बिंदु

- फैटी एसिड:
 - ◆ फैटी एसिड वसा और तेल के प्राकृतिक घटक हैं। ये शरीर में ऊर्जा भंडारण सहित कई महत्वपूर्ण कार्य करते हैं।
 - ◆ इनकी रासायनिक संरचना के आधार पर इन्हें तीन समूहों में विभाजित किया जा सकता है: 'संतृप्त', 'मोनो-असंतृप्त' और 'पॉली-असंतृप्त' फैटी एसिड।
 - संतृप्त फैटी एसिड (वसा) मुख्य रूप से (वसायुक्त) मांस, चरबी, सॉसेज, मक्खन और पनीर आदि पशुओं से प्राप्त खाद्य पदार्थों में पाए जाते हैं, साथ ही यह तलने के लिये उपयोग किये जाने वाले पाम कर्नेल और नारियल के तेल में भी पाया जाता है।
 - अधिकांश असंतृप्त वसा एसिड (वसा) पौधे और वसायुक्त मछली मूल के होते हैं। मांस उत्पादों में संतृप्त और असंतृप्त वसा दोनों होते हैं।
 - पॉलीअनसेचुरेटेड फैटी एसिड (PUFA) फैमिली में दो अलग-अलग समूह हैं: 'ओमेगा-3-फैटी एसिड' और 'ओमेगा-6-फैटी एसिड'।
 - दोनों को आवश्यक फैटी एसिड माना जाता है क्योंकि इन्हें मानव द्वारा संश्लेषित नहीं किया जा सकता है।
 - ◆ ट्रांस फैटी एसिड जिसे आमतौर पर ट्रांस वसा कहा जाता है, हाइड्रोजन गैस और उत्प्रेरक की उपस्थिति में तरल वनस्पति तेलों को गर्म करके बनाया जाता है। इस प्रक्रिया को हाइड्रोजनीकरण कहा जाता है। यह हृदय, रक्त वाहिकाओं एवं शरीर के बाकी हिस्सों के लिये सबसे खराब प्रकार की वसा है।
- अध्ययन के प्रमुख निष्कर्ष:
 - ◆ स्वास्थ्य में सहायक:
 - चावल की पारंपरिक किस्में मुख्य आहार में आवश्यक फैटी एसिड शामिल कर सकती हैं जो शिशुओं में सामान्य मस्तिष्क के विकास में मदद करती हैं।
 - स्तनपान कराने वाली महिलाओं के लिये लोक चिकित्सा में एथिकराय, दूध-सर, कयामे, नीलम सांबा, श्रीहती, महाराजी और भेजरी जैसी कई लोक किस्में महत्वपूर्ण मानी जाती हैं।
 - केलास, दूधेबोल्या और भुटमूरी जैसी किस्में आयरन से भरपूर होती हैं और एनीमिया के इलाज के लिये माताओं के आहार में शामिल की जा सकती हैं।
 - ◆ कुपोषण की समस्या का समाधान:
 - पारंपरिक किस्में पाँच साल से कम उम्र के बच्चों में कुपोषण की समस्या का समाधान करने में मदद करती हैं।
 - ग्लोबल हंगर इंडेक्स 2020 द्वारा भारत को 107 देशों में 94वें स्थान पर रखा गया था। इसकी गणना जनसंख्या के कुल अल्पपोषण, बाल स्टंटिंग, वेस्टिंग और बाल मृत्यु दर के आधार पर की जाती है।

- ◆ अर्थव्यवस्था में योगदान:
 - हाल ही में असम से बाओ-धान (रेड राइस) की पहली खेप मार्च 2021 में अमेरिका भेजी गई थी। इससे किसान परिवारों की आय में वृद्धि होगी।
 - आयरन से भरपूर इस रेड राइस को असम की ब्रह्मपुत्र घाटी में बिना किसी रासायनिक खाद के उगाया जाता है।
- ◆ रोग प्रतिरोधक क्षमता :
 - उत्तर-पूर्व भारत की सात चावल की किस्मों- मेघालय लकांग, चिंगफौरैल, मनुइखमेई, केमेन्याकेपेयु, वेनेम, थेकरुला और कोयाजंग में चावल के पौधों में पत्ती और नेकब्लास्ट रोग का प्रतिरोध करने की क्षमता है।
 - फफूँद रोगजनक पाइरिकुलेरिया ओरिजे के कारण होने वाला नेकब्लास्ट रोग दुनिया भर में चावल की उत्पादकता के लिये एक बड़ा खतरा है।
- ◆ कम खर्चीला संरक्षण:
 - पोषक तत्वों से भरपूर चावल की इन उपेक्षित और लुप्त हो रही किस्मों का इन-सीटू/स्वस्थानी संरक्षण (In Situ Conservation), उच्च उपज देने वाली किस्मों (HYVs) की तुलना में एक सस्ता विकल्प है।
 - विकासशील देशों में खाद्य आपूर्ति में सुधार और अकाल की समस्या के समाधान हेतु वैज्ञानिकों द्वारा HYV बीज विकसित किये गए थे।
 - संरक्षण की सीटू और एक्स सीटू विधियाँ क्रमशः अपने प्राकृतिक आवास के भीतर एवं बाहर प्रजातियों की विविधता के रखरखाव पर केंद्रित है।

चावल

- यह खरीफ के मौसम की फसल है जिसके लिये उच्च तापमान (25 डिग्री सेल्सियस से अधिक) और 100 सेमी. से अधिक वार्षिक वर्षा के साथ उच्च आर्द्रता की आवश्यकता होती है।
- चावल उत्तर और उत्तर-पूर्वी भारत के मैदानी इलाकों, तटीय क्षेत्रों और डेल्टा क्षेत्रों में उगाया जाता है।
- चावल उत्पादक राज्यों की सूची में पश्चिम बंगाल सबसे ऊपर है, उसके बाद उत्तर प्रदेश और पंजाब का स्थान है।

अमोनियम नाइट्रेट संबंधी नियम

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में सरकार ने अमोनियम नाइट्रेट की चोरी पर अंकुश लगाने, अग्निशमन प्रावधानों को लागू करने और रसायन को संभालने तथा संग्रहीत करने के तरीकों में सुधार हेतु नियमों में संशोधन किया है।

- यह संशोधन वर्ष 2020 में बेरूत विस्फोट की पृष्ठभूमि में लागू किया गया है। ज्ञात हो कि बेरूत के बंदरगाह पर लगभग 3,000 टन अमोनियम नाइट्रेट को छः वर्ष के लिये संग्रहीत किया गया था, जिसमें वर्ष 2020 में विस्फोट हो गया था, इसके चलते कई लोगों की मौत हो गई थी।

प्रमुख बिंदु

- नए नियमों के विषय में:
 - ◆ नए नियमों के तहत यह आवश्यक है कि बंदरगाहों पर प्राप्त अमोनियम नाइट्रेट को बंदरगाह क्षेत्र से 500 मीटर दूर स्थित भंडारणघरों में स्थानांतरित किया जाए।
 - ◆ सुरक्षित एवं त्वरित निपटान सुनिश्चित करने हेतु ये नियम ज़ब्त किये गए अमोनियम नाइट्रेट की नीलामी की भी अनुमति देते हैं, इसके अलावा यह आवश्यक है कि अमोनियम नाइट्रेट को केवल बैग के रूप में ही आयात किया जाए।
 - ◆ संशोधित नियमों में भंडारण एवं हैंडलिंग क्षेत्रों में पर्याप्त अग्निशमन सुविधाओं और भंडारण तथा हैंडलिंग क्षेत्रों की फर्श में यथावश्यक सुधार किया जाना भी शामिल है।
 - ◆ यह बंदरगाह पर सुभेद्य रसायनों की हैंडलिंग को सीमित करेगा और सुरक्षा को बढ़ाएगा।

- अमोनियम नाइट्रेट के विषय में:
 - ◆ अमोनियम नाइट्रेट, एक रंगहीन, गंधहीन क्रिस्टलीय पदार्थ है, जो जल में अत्यधिक घुलनशील है।
 - ◆ प्रयोग
 - यह कृषि उर्वरकों में प्रयोग किया जाने वाला एक सामान्य रासायनिक घटक है।
 - इसका उपयोग 'एनेस्थेटिक गैसों' और 'कोल्ड पैक' के उत्पादन के लिये एक घटक के रूप में किया जाता है।
 - यह खनन और निर्माण में प्रयुक्त वाणिज्यिक विस्फोटकों में भी प्रयोग किया जाता है।
 - ◆ विस्फोट के रूप में:
 - यह विस्फोटक संरचना का मुख्य घटक होता है, जिसे 'अमोनियम नाइट्रेट फ्यूल आयल' के रूप में जाना जाता है।
 - शुद्ध अमोनियम नाइट्रेट अपने आप में विस्फोटक नहीं होता है। अमोनियम नाइट्रेट को विस्फोटक बनाने के लिये प्राथमिक विस्फोटक या RDX अथवा TNT जैसे डेटोनेटर की आवश्यकता होती है।
 - 'अमोनियम नाइट्रेट फ्यूल आयल' का प्रयोग दुनिया भर में आतंकवादियों द्वारा इस्तेमाल किये जाने वाले कई 'इम्प्रोवाइज्ड एक्सप्लोसिव डिवाइस' (IED) में मुख्य विस्फोटक के रूप में किया जाता है।
 - अमोनियम नाइट्रेट का संग्रहण जोखिमपूर्ण हो सकता है और यह दो तरह से विस्फोट कर सकता है।
 - यह किसी विस्फोटक मिश्रण के संपर्क में आ सकता है।
 - व्यापक पैमाने पर ऑक्सीकरण प्रक्रिया के कारण आग और फिर विस्फोट से गर्मी उत्पन्न हो सकती है। यह बेरूत बंदरगाह पर घटना का प्राथमिक संभावित कारण प्रतीत होता है।
 - ◆ विनियम:
 - वैश्विक: इसे खतरनाक वस्तुओं के संयुक्त राष्ट्र वर्गीकरण के तहत ऑक्सीकरण सामग्री (ग्रेड 5.1) के रूप में वर्गीकृत किया गया है।
 - परिवहन पर विशेषज्ञों की संयुक्त राष्ट्र समिति ने नौ वर्गों जैसे- विस्फोटक सामग्री, ज्वलनशील तरल पदार्थ, आसानी से ऑक्सीकरण सामग्री आदि के तहत खतरनाक वस्तुओं के प्रकारों को वर्गीकृत किया है।
 - भारत: भारत में अमोनियम नाइट्रेट का निर्माण, रूपांतरण, बैगिंग, आयात, निर्यात, परिवहन, बिक्री के लिये कब्जा या उपयोग अमोनियम नाइट्रेट नियम, 2012 के अंतर्गत आता है।
 - विस्फोटक अधिनियम, 1884 अमोनियम नाइट्रेट को इस प्रकार परिभाषित करता है: "फॉर्मूला NH_4NO_3 के साथ यौगिक जिसमें इमल्शन, सस्पेंशन, मेल्ट या जैल सहित वजन के हिसाब से 45% से अधिक अमोनियम नाइट्रेट वाले मिश्रण या यौगिक शामिल होते हैं, लेकिन इमल्शन या स्लरी विस्फोटक और गैर-विस्फोटक इमल्शन मैट्रिक्स तथा उर्वरकों को छोड़कर अमोनियम नाइट्रेट को अलग नहीं किया जा सकता है"।
 - भारत में आबादी वाले क्षेत्रों में बड़ी मात्रा में अमोनियम नाइट्रेट के भंडारण पर प्रतिबंध है।
 - अमोनियम नाइट्रेट के निर्माण के लिये औद्योगिक विकास एवं विनियमन अधिनियम, 1951 के तहत एक औद्योगिक लाइसेंस की आवश्यकता होती है।
 - अमोनियम नाइट्रेट से संबंधित किसी भी गतिविधि के लिये अमोनियम नाइट्रेट नियम, 2012 के तहत लाइसेंस की भी आवश्यकता होती है।

डार्क एनर्जी

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में शोधकर्ताओं की एक अंतर्राष्ट्रीय टीम ने पहली बार डार्क एनर्जी का प्रत्यक्ष रूप से पता लगाया है। XENON1T नाम का यह प्रयोग, विश्व का सबसे संवेदनशील डार्क मैटर प्रयोग है, इस प्रयोग को इटली में आई.एन.एफ.एन लेबोरेटरी नाज़ियोनाली डेल ग्रेन सासो (INFN Laboratori Nazionali del Gran Sasso) में भूमिगत रूप से संचालित किया गया था।

- डार्क एनर्जी ऊर्जा का एक रहस्यमय रूप है जो ब्रह्मांड के लगभग 68% हिस्से का निर्माण करती है और दशकों से भौतिकविदों एवं खगोलविदों के कौतुहल का विषय बनी हुई है।

प्रमुख बिंदु

- प्रयोग के बारे में:
 - ◆ XENON1T एक डार्क मैटर रिसर्च प्रोजेक्ट है, जो इटैलियन ग्रेन सासो नेशनल लेबोरेटरी में संचालित (Italian Gran Sasso National Laboratory) है।
 - ◆ यह एक गहरी भूमिगत अनुसंधान सुविधा है जिसकी विशेषता प्रयोगों द्वारा तीव्रता के साथ महत्वाकांक्षी डार्क मैटर कणों का पता लगाना है।
 - ◆ इन प्रयोगों का उद्देश्य लिक्विड क्सीनन टारगेट चैंबर (Liquid Xenon Target Chamber) में परमाणु रिकोइल के माध्यम से दुर्लभ अंतःक्रियाओं द्वारा कमजोर इंटरैक्टिंग मैसिव पार्टिकल्स (Weakly Interacting Massive Particles-WIMPs) के रूप में कणों का पता लगाना है।
- अन्य डार्क मैटर और एनर्जी एक्सपेरिमेंट:
 - ◆ लक्स-जेपलिन (LUX-Zeplin)- यह अगली पीढ़ी का एक डार्क मैटर प्रयोग है जिसे सैनफोर्ड अंडरग्राउंड रिसर्च फैसिलिटी, अमेरिका में संचालित किया जा रहा है।
 - ◆ पांडाएक्स-एक्सटी (PandaX-xT)- चीन जिनपिंग भूमिगत प्रयोगशाला में संचालित परियोजना।
- डार्क मैटर और डार्क एनर्जी:
 - ◆ डार्क मैटर आकाशगंगाओं को एक साथ आकर्षित (Attracts) और धारण (Holds) करता है, जबकि डार्क एनर्जी हमारे ब्रह्मांड के विस्तार का कारण बनती है।
 - ◆ दोनों घटकों के अदृश्य होने के बावजूद डार्क मैटर के बारे में बहुत कुछ ज्ञात है, क्योंकि 1920 के दशक में डार्क मैटर के अस्तित्व के बारे में बताया गया, जबकि 1998 तक डार्क एनर्जी की खोज नहीं की गई थी।
- डार्क एनर्जी के बारे में:
 - ◆ बिग बैंग की उत्पत्ति एवं इसका विस्तार लगभग 15 अरब वर्ष पहले हुआ। पूर्व में खगोलविदों का मानना था कि गुरुत्वाकर्षण के कारण ब्रह्मांड का विस्तार धीमा हो जाएगा और फिर अंततः इसका लोप (Recollapse) हो जाएगा।
 - ◆ हालाँकि हबल टेलीस्कोप से प्राप्त डेटा के अनुसार, ब्रह्मांड का तेजी से विस्तार हो रहा है।
 - ◆ खगोलविदों का मानना है कि तेजी से विस्तार की यह दर उस रहस्यमय डार्क फोर्स या एनर्जी के कारण है जो आकाशगंगाओं को अलग कर रही है।
 - 'डार्क' (Dark) शब्द का प्रयोग अज्ञात को दर्शाने हेतु किया जाता है।
 - ◆ निम्नलिखित चित्र 15 अरब वर्ष पहले ब्रह्मांड के जन्म के बाद से उसके विस्तार की दर में परिवर्तन को दर्शाता है।
- डार्क एनर्जी की संभावित व्याख्या:
 - ◆ अंतरिक्ष की संपत्ति: अल्बर्ट आइंस्टीन यह अनुभव करने वाले पहले व्यक्ति थे कि शून्य अंतरिक्ष कुछ भी नहीं है।
 - आइंस्टीन के गुरुत्वाकर्षण सिद्धांत का एक नियम, एक ब्रह्माण्ड संबंधी स्थिरांक वाले संस्करण से जुड़ा है जिसका तात्पर्य है कि "शून्य अंतरिक्ष" (Empty Space) में उसकी स्वयं की ऊर्जा हो सकती है।
 - क्योंकि यह ऊर्जा अंतरिक्ष का ही एक गुण है, अंतरिक्ष के विस्तार के रूप में इसे परिभाषित/मिश्रित नहीं किया जाएगा। जैसे-जैसे यह अंतरिक्ष के अस्तित्व में आएगा, अंतरिक्ष की यह ऊर्जा अधिक दिखाई देगी। नतीजतन ऊर्जा के इस रूप से ब्रह्मांड का तीव्र गति से विस्तार होगा।
 - ◆ पदार्थ का क्वांटम सिद्धांत: अंतरिक्ष कैसे ऊर्जा प्राप्त करता है, इसके प्रमाण के रूप में एक और स्पष्टीकरण पदार्थ के क्वांटम सिद्धांत से उत्पन्न होता है।
 - इस सिद्धांत में "शून्य अंतरिक्ष" वास्तव में अस्थायी (आभासी) कणों से भरा होता है जो लगातार बनते हैं और पुनः गायब हो जाते हैं।

- ◆ पाँचवाँ मूलभूत बल: ब्रह्मांड में चार मूलभूत बल हैं और काल्पनिक सिद्धांतों ने पाँचवें बल का प्रस्ताव दिया है जिसे चार बलों द्वारा समझाया नहीं जा सकता है।
 - इस पाँचवें बल में छिपाने या पटल (Hide or Screen) पर लाने के लिये डार्क एनर्जी के कई मॉडल विशेष तंत्र का उपयोग करते हैं।
 - कुछ सिद्धांतकारों ने इसे "सर्वोत्कृष्टता" नाम दिया है, जो यूनानी दार्शनिकों के पाँचवें तत्त्व के नाम पर है।
- हालाँकि कोई भी सिद्धांत अभी तक सिद्ध नहीं हुआ है। इसके कारण डार्क एनर्जी को "सभी विज्ञानों में सबसे गहरा रहस्य" के रूप में देखा गया है।

नोट:

- प्रकृति के चार मूलभूत बल इस प्रकार हैं- गुरुत्वाकर्षण बल, कमजोर परमाणु बल, विद्युत चुंबकीय बल और मजबूत परमाणु बल।

लैंडसैट 9

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में नासा ने कैलिफोर्निया में वेंडेनबर्ग स्पेस फोर्स बेस से एक अर्थ ऑब्ज़र्वेशन/मॉनिटरिंग सैटेलाइट (Earth Monitoring Satellite) लॉन्च किया है। इसे लैंडसैट 9 (Landsat 9) नाम दिया गया है। यह उपग्रह नासा और यूएस जियोलॉजिकल सर्वे (USGS) का संयुक्त मिशन है।

- इस उपग्रह को नासा की 'आकाश में स्थित नई आँख' (New Eye in the Sky) के रूप में जाना जाता है जो जलवायु परिवर्तन का अध्ययन करने में मदद करेगा।

प्रमुख बिंदु

- पृष्ठभूमि:
 - ◆ लैंडसैट 9 पृथ्वी का अवलोकन करने वाले अंतरिक्षयान की एक अगली शृंखला है, जो लगभग 50 वर्ष पुरानी है।
 - ◆ पहला लैंडसैट उपग्रह 1972 में लॉन्च किया गया था और तब से लैंडसैट उपग्रहों ने पृथ्वी की छवियों को एकत्र किया है तथा यह समझने में मदद की है कि दशकों में भूमि का उपयोग कैसे बदल गया है।
 - ◆ वर्ष 2008 में यह निर्णय लिया गया था कि सभी लैंडसैट छवियाँ मुफ्त और सार्वजनिक रूप से उपलब्ध होंगी तथा इस नीति ने कई शोधकर्ताओं, किसानों, नीति विश्लेषकों, ग्लेशियोलॉजिस्ट और भूकंपविदों की मदद की है।
 - ◆ लैंडसैट छवियों का उपयोग वनों के स्वास्थ्य, प्रवाल भित्तियों, पानी की गुणवत्ता की निगरानी और ग्लेशियरों के पिघलने के अध्ययन के लिये किया गया है।
- लैंडसैट 9 के बारे में:
 - ◆ लैंडसैट 9 को वर्ष 2013 में लॉन्च किये गए लैंडसैट 8 से जोड़ा गया है तथा दोनों उपग्रह मिलकर पृथ्वी की सतह की छवियाँ एकत्र करेंगे।
 - इनको संपूर्ण पृथ्वी का छायांकन करने में 8 दिन लगते हैं।
 - ◆ लैंडसैट 9 अन्य लैंडसैट उपग्रहों के समान उपकरणों को वहन करता है, लेकिन यह अपनी पीढ़ी का तकनीकी रूप से सबसे उन्नत उपग्रह है।
 - ◆ लैंडसैट 9 के प्रमुख उपकरण ऑपरेशनल लैंड इमेजर 2 (OLI-2) और थर्मल इन्फ्रारेड सेंसर 2 (TIRS-2) हैं।
 - OLI-2: यह पृथ्वी की सतह से परावर्तित सूर्य के प्रकाश को अवशोषित करता है और स्पेक्ट्रम के दृश्य, नजदीकी-अवरक्त या इन्फ्रारेड तथा लघु अवरक्त तरंगों के भागों का अध्ययन करता है।
 - TIRS-2: इसमें चार-तत्त्वों वाला अपवर्तक दूरबीन और प्रकाश संवेदनशील डिटेक्टर है जो थर्मल विकिरण को अवशोषित करते हैं तथा पृथ्वी की सतह के तापमान का अध्ययन करने में मदद करते हैं।

नोट :

- ◆ लैंडसैट उपग्रह, यूरोपियन यूनियन के सेंटिनल-2 उपग्रहों के साथ मिलकर जलवायु परिवर्तन की सीमा का बेहतर अनुमान प्रदर्शित करेगा।

सेंटिनल उपग्रह

- यह कोपरनिकस कार्यक्रम के तहत यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी (ESA) द्वारा विकसित उपग्रहों की फैमिली है।
- कोपरनिकस कार्यक्रम ESA द्वारा प्रबंधित पृथ्वी अवलोकन कार्यक्रम है, जिसे वर्ष 1998 में शुरू किया गया था।
- ◆ इसका नाम वैज्ञानिक और पर्यवेक्षक निकोलस कोपरनिकस के नाम पर रखा गया था। कोपरनिकस के सूर्य केंद्रित (सूर्य-केंद्रित) ब्रह्मांड के सिद्धांत ने आधुनिक विज्ञान में अग्रणी योगदान दिया था।
- सेंटिनल उपग्रह विभिन्न उद्देश्यों के लिये समर्पित छह उपग्रहों का एक समूह है।
- ◆ सेंटिनल 1: यह सभी मौसम, दिन और रात के रडार इमेजिंग करता है।
- ◆ सेंटिनल 2: यह भूमि सेवाओं के लिये उच्च-रिज़ॉल्यूशन ऑप्टिकल छवियाँ प्रदान करता है।
- ◆ सेंटिनल 3: यह भूमि और महासागर पर डेटा वितरित करता है।
- ◆ सेंटिनल 4 और 5: भूस्थिर और ध्रुवीय कक्षाओं से वातावरण की निगरानी करता है।
- ◆ सेंटिनल 6: समुद्र विज्ञान और जलवायु अध्ययन के बारे में जानकारी प्रदान करता है।

भारत के पृथ्वी अवलोकन उपग्रह

- हाल ही में भारत ने EOS-01 उपग्रह लॉन्च किया है।
- ◆ यह एक पृथ्वी अवलोकन उपग्रह है और कृषि, वानिकी तथा आपदा प्रबंधन अनुप्रयोगों में सहायता प्रदान करता है।
- पृथ्वी अवलोकन उपग्रह रिमोट सेंसिंग तकनीक से लैस उपग्रह हैं। पृथ्वी अवलोकन का आशय पृथ्वी की भौतिक, रासायनिक और जैविक प्रणालियों के बारे में जानकारी जुटाना है।
- ◆ कई पृथ्वी अवलोकन उपग्रहों को सूर्य-तुल्यकालिक कक्षा में स्थापित किया गया है।
- ISRO द्वारा लॉन्च किये गए अन्य पृथ्वी अवलोकन उपग्रहों में रिसोर्ससैट- 2, 2A; कार्टोसैट-1, 2, 2A, 2B; रिसैट-1 और 2; ओशनसैट-2; मेघा-ट्रॉपिक्स; सरल और स्कैटसैट-1; इन्सैट-3DR, 3D शामिल हैं।

पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण

विश्व ओजोन दिवस

चर्चा में क्यों ?

प्रतिवर्ष 16 सितंबर को ओजोन परत के संरक्षण के लिये अंतर्राष्ट्रीय दिवस (विश्व ओजोन दिवस) के रूप में मनाया जाता है।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
 - ◆ वर्ष 1994 में संयुक्त राष्ट्र महासभा ने वर्ष 1987 में 16 सितंबर के दिन मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल (Montreal Protocol) पर हस्ताक्षर किये जाने के उपलक्ष्य में विश्व ओजोन दिवस मनाने की घोषणा की थी।
 - मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल ने रेफ्रिजरेटर, एयर-कंडीशनर और कई अन्य उत्पादों में 99% ओजोन-क्षयकारी रसायनों को चरणबद्ध तरीके से समाप्त कर दिया है।
 - वर्ष 2018 में किया गया ओजोन क्षरण का नवीनतम वैज्ञानिक आकलन दर्शाता है कि वर्ष 2000 के बाद से ओजोन परत के कुछ हिस्सों में प्रति दशक 1-3% की दर से सुधार हुआ है।
 - ओजोन परत संरक्षण प्रयासों ने वर्ष 1990 से 2010 तक अनुमानित 135 बिलियन टन कार्बन डाइऑक्साइड समकक्ष उत्सर्जन को रोककर जलवायु परिवर्तन के खिलाफ लड़ाई में योगदान दिया है।
 - सितंबर 2009 में वियना कन्वेंशन और मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल सार्वभौमिक अनुसमर्थन प्राप्त करने के लिये संयुक्त राष्ट्र के इतिहास में पहली संधियाँ बन गईं।
 - वर्ष 1985 में वियना कन्वेंशन में ओजोन परत की रक्षा के लिये कार्रवाई करने हेतु सहयोग के लिये एक तंत्र की स्थापना को औपचारिक रूप दिया गया था।
 - ◆ केंद्रीय मंत्रिमंडल ने हाइड्रोफ्लोरोकार्बन (HFC) के उपयोग को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करने के लिये ओजोन क्षयकारी पदार्थों से संबंधित मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के तहत किये गए किगाली संशोधन के अनुसमर्थन को स्वीकृति दे दी है। इस संशोधन को अक्टूबर 2016 में रवांडा के किगाली में आयोजित मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के पक्षकारों की 28वीं बैठक के दौरान अंगीकृत किया गया था।
 - हाल ही में भारत सरकार ने मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल में किगाली संशोधन के अनुसमर्थन को मंजूरी दी।
- 2021 थीम:
 - ◆ मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल- हमें, हमारे भोजन और टीकों को ठंडा रखना है (Keeping us, Our Food, and Vaccines Cool)।

ओजोन

- परिचय:
 - ◆ यह ऑक्सीजन का एक विशेष रूप है जिसका रासायनिक सूत्र O_3 है। हम श्वास के लिये जिस ऑक्सीजन को ग्रहण करते हैं और जो पृथ्वी पर जीवन के लिये बहुत महत्वपूर्ण है, वह O_2 है।
 - ◆ अधिकांश ओजोन पृथ्वी की सतह से 10 से 40 किमी. के बीच वायुमंडल में उच्च स्तर पर रहती है। इस क्षेत्र को समताप मंडल (Stratosphere) कहा जाता है और वायुमंडल में पाई जाने वाली समग्र ओजोन का लगभग 90% हिस्सा यहाँ पाया जाता है।
- वर्गीकरण:
 - ◆ गुड ओजोन:
 - ओजोन प्राकृतिक रूप से पृथ्वी के ऊपरी वायुमंडल (समताप मंडल) में होती है जहाँ यह एक सुरक्षात्मक परत बनाती है। यह परत हमें सूर्य की हानिकारक पराबैंगनी किरणों से बचाती है।

- मानव निर्मित रसायनों जिन्हें ओजोन क्षयकारी पदार्थ (ODS) कहा जाता है, के कारण यह ओजोन धीरे-धीरे नष्ट हो रही है। ओजोन क्षयकारी पदार्थों में क्लोरोफ्लोरोकार्बन (CFC), हाइड्रोक्लोरोफ्लोरोकार्बन (HCFC), हैलोन, मिथाइल ब्रोमाइड, कार्बन टेट्राक्लोराइड और मिथाइल क्लोरोफॉर्म शामिल हैं।
- ◆ बैड ओजोन:
 - ज़मीनी स्तर के पास पृथ्वी के निचले वायुमंडल (क्षोभमंडल) में ओजोन का निर्माण तब होता है जब कारों, बिजली संयंत्रों, औद्योगिक बॉयलरों, रिफाइनरियों, रासायनिक संयंत्रों और अन्य स्रोतों द्वारा उत्सर्जित प्रदूषक सूर्य के प्रकाश की उपस्थिति में रासायनिक रूप से प्रतिक्रिया करते हैं।
 - सतही स्तर का ओजोन एक हानिकारक वायु प्रदूषक है।

खाद्य शृंखला में आर्सेनिक की उपस्थिति

चर्चा में क्यों ?

बिहार में किये गए एक हालिया अध्ययन में पाया गया है कि आर्सेनिक न केवल भूजल को बल्कि खाद्य शृंखला को भी दूषित करता है।

- यह शोध 'नेचर एंड नरचर इन आर्सेनिक इन्ड्यूस्ट टॉक्सिसिटी ऑफ बिहार' परियोजना का एक हिस्सा था, जिसे यूनाइटेड किंगडम में ब्रिटिश काउंसिल और भारत में 'विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग' द्वारा संयुक्त रूप से वित्तपोषित किया गया था।

प्रमुख बिंदु

- मुख्य निष्कर्ष
 - ◆ खाद्य शृंखला संदूषण:
 - खाद्य शृंखला में आर्सेनिक की उपस्थिति दर्ज की गई है- मुख्य रूप से चावल, गेहूँ और आलू में।
 - भूजल में आर्सेनिक संदूषण देश भर के कई हिस्सों में गंभीर चिंता का विषय रहा है।
 - भूजल में आर्सेनिक मौजूद है और इसका उपयोग किसानों द्वारा सिंचाई के लिये बड़े पैमाने पर किया जाता है। अतः खाद्य शृंखला में इसकी उपस्थिति का भी यही कारण है।
 - ◆ खाद्य बनाम जल संदूषण
 - शोध के मुताबिक, पीने योग्य जल की तुलना में भोजन में आर्सेनिक की मात्रा अधिक पाई गई, वहीं पीने योग्य जल में आर्सेनिक का मौजूदा स्तर विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के 10 माइक्रोग्राम प्रति लीटर ($\mu\text{g/L}$) के अनंतिम गाइड मूल्य से भी ऊपर है।
 - कच्चे चावल की तुलना में पके चावल में इसकी सांद्रता काफी अधिक देखी गई।
- आर्सेनिक :
 - ◆ परिचय :
 - यह एक गंधहीन और स्वादहीन उपधातु (Metalloid) है जो व्यापक रूप से पृथ्वी की भूपर्पटी पर विस्तृत है।
 - यह अनेक देशों की भू-पर्पटी और भूजल में उच्च मात्रा में प्राकृतिक रूप से पाया जाता है। यह अपने अकार्बनिक रूप में अत्यधिक विषैला होता है।
 - ◆ आर्सेनिक विषाक्तता :
 - यह पीने के पानी के अलावा आर्सेनिक से दूषित भोजन को खाने से मानव शरीर में प्रवेश कर सकता है।
 - आर्सेनिकोसिस, आर्सेनिक विषाक्तता के लिये चिकित्सा के क्षेत्र में उपयोग किया जाने वाला एक शब्द है, जो शरीर में बड़ी मात्रा में आर्सेनिक के जमा होने के कारण होता है।
 - यह आवश्यक एंजाइमों के निषेध के माध्यम से स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव डालता है, जो विभिन्न प्रकार की विकलांगता के साथ ही अंततः मृत्यु का कारण बन सकता है।

- पीने के पानी और भोजन के माध्यम से आर्सेनिक के लंबे समय तक संपर्क में रहने से कैंसर और त्वचा पर घाव हो सकते हैं। इसे हृदय रोग और मधुमेह से भी संबद्ध माना जाता है।
- गर्भाशय और बाल्यावस्था में जोखिम को संज्ञानात्मक विकास पर नकारात्मक प्रभावों तथा इसके कारण युवाओं में बढ़ती मृत्यु दर से जोड़ा गया है।
- उठाए गए कदम: वर्ष 2030 सतत् विकास हेतु एजेंडा का "सुरक्षित रूप से प्रबंधित पेयजल सेवाओं" नामक संकेतक आबादी तक ऐसे पीने के पानी को पहुँचाने का प्रावधान करता है जो आर्सेनिक सहित मल संदूषण और प्राथमिकता वाले रासायनिक संदूषकों से मुक्त हो।
- ◆ जल जीवन मिशन की परिकल्पना ग्रामीण भारत के सभी घरों में वर्ष 2024 तक व्यक्तिगत घरेलू नल कनेक्शन के माध्यम से सुरक्षित और पर्याप्त पेयजल उपलब्ध कराने के लिये की गई है।
- ◆ हाल ही में जल जीवन मिशन (शहरी) भी शुरू किया गया है।

आगे की राह:

- पीने के पानी के साथ-साथ सिंचाई के पानी की गुणवत्ता की निगरानी करने की तत्काल आवश्यकता है।
- आवश्यकता इस बात की है कि योजना और रखरखाव कार्य में जनता को शामिल करके इसके शमन को सफल बनाया जाए, साथ ही राज्यों को आवश्यक प्रोत्साहन भी दिया जाए।
- उपचारात्मक उपायों में विभिन्न प्रकार के विकल्प शामिल हैं, जैसे- भूजल से आर्सेनिक निकालने के बाद वैकल्पिक जलभृत की खोज करना, जलभृत के अंतः स्तर को कम करना, कृत्रिम पुनर्भरण द्वारा दूषित पदार्थों को कम करना, पीने योग्य पानी उपलब्ध कराना आदि।

ब्लैक टाइगर्स

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में वैज्ञानिकों ने सिमलीपाल टाइगर रिज़र्व (STR) में ओडिशा के 'ब्लैक टाइगर्स' के रंगों के पीछे के रहस्य को उजागर किया है।

- सिमलीपाल टाइगर रिज़र्व दुनिया का एकमात्र बाघ निवास स्थान है जहाँ मेलानिस्टिक (Melanistic) बाघ पाए जाते हैं, जिनके शरीर पर चौड़ी काली धारियाँ/रेखाएँ होती हैं, जो सामान्य बाघों की तुलना में मोटी होती हैं।

प्रमुख बिंदु

- परिचय :
 - ◆ ब्लैक टाइगर एक दुर्लभ रंग का बाघ है और यह एक विशिष्ट प्रजाति या भौगोलिक उप-प्रजाति नहीं है।
 - ◆ उसके शरीर पर कोट या धारियों का रंग एवं पैटर्न बिल्कुल जंगली बिल्लियों की तरह गहरा होता है जो ट्रांसमेम्ब्रेन एमिनोपेप्टिडेज क्यू (ताकपेप) (Transmembrane Aminopeptidase Q (Taqqep) जीन में एक उत्परिवर्तन के कारण दिखाई देता है।
 - ◆ ऐसे बाघों में असामान्य रूप से गहरे या काले रंग के कोट को छद्म मेलानिस्टिक या कृत्रिम रंग भी कहा जाता है।
 - ◆ यदि सिमलीपाल से किसी भी बाघ को चुना जाता है, तो लगभग 60% संभावना है कि वह उत्परिवर्ती जीन को वहन करता है।
- काला रंग होने के कारक :
 - ◆ भौगोलिक विविधताओं के कारण आनुवंशिक रूप से संबंधित प्रजातियाँ सिमलीपाल में कई पीढ़ियों से एक-दूसरे के साथ आंतरिक प्रजनन कर रही हैं।
 - यह ध्यान दिया जाना चाहिये कि बाघ संरक्षण हेतु इसके महत्वपूर्ण निहितार्थ हैं क्योंकि इस तरह की अलग-अलग और जन्मजात आबादी के कम समय में भी विलुप्त होने की संभावना बनी रहती है।

सिमलीपाल टाइगर रिज़र्व

- परिचय:
 - ◆ आधिकारिक रूप से टाइगर रिज़र्व के लिये इसका चयन वर्ष 1956 में किया गया था, जिसको वर्ष 1973 में प्रोजेक्ट टाइगर (Project Tiger) के अंतर्गत लाया गया। भारत सरकार ने जून 1994 में इसे एक बायोस्फीयर रिज़र्व क्षेत्र घोषित किया था।

- ◆ यह बायोस्फीयर रिज़र्व वर्ष 2009 से यूनेस्को के विश्व नेटवर्क ऑफ बायोस्फीयर रिज़र्व (UNESCO World Network of Biosphere Reserve) का हिस्सा है।
- ◆ यह सिमलीपाल-कुलडीहा-हदगढ़ हाथी रिज़र्व (Similipal-Kuldiha-Hadgarh Elephant Reserve) का हिस्सा है, जिसे मयूरभंज एलीफेंट रिज़र्व (Mayurbhanj Elephant Reserve) के नाम से जाना जाता है, इसमें 3 संरक्षित क्षेत्र यानी सिमलीपाल टाइगर रिज़र्व, हदगढ़ वन्यजीव अभयारण्य और कुलडीहा वन्यजीव अभयारण्य शामिल हैं।
- अवस्थिति:
 - ◆ यह ओडिशा के मयूरभंज ज़िले के उत्तरी भाग में स्थित है जो भौगोलिक रूप से पूर्वी घाट के पूर्वी छोर पर स्थित है।
- वन्यजीव:
 - ◆ सिमलीपाल बाघों और हाथियों सहित जंगली जानवरों की एक विस्तृत शृंखला का निवास स्थान है, इसके अलावा यहाँ पक्षियों की 304 प्रजातियाँ, उभयचरों की 20 प्रजातियाँ और सरीसृप की 62 प्रजातियाँ निवास करती हैं।
- जनजातियाँ:
 - ◆ इस बायोस्फीयर रिज़र्व क्षेत्र में दो जनजातियाँ यथा- इरेंगा खारिया (Erenga Kharias) और मैनकर्डियास (Mankirdias) निवास करती हैं, जो आज भी पारंपरिक कृषि गतिविधियों (बीज और लकड़ी का संग्रह) के माध्यम से खाद्य संग्रहण करती हैं।
- वनाग्नि के प्रति सुभेद्यता:
 - ◆ प्राकृतिक: इस क्षेत्र में प्रकाश या बढ़ते तापमान जैसे प्राकृतिक कारण वनाग्नि (Forest Fire) का कारण बन सकते हैं।
 - ◆ मानव निर्मित कारण: शिकारियों द्वारा जंगली जानवरों का शिकार करने के लिये आग का प्रयोग किया जाता है जो वनाग्नि का कारण हो सकता है।
- ओडिशा में अन्य प्रमुख संरक्षित क्षेत्र:
 - ◆ भितरकनिका राष्ट्रीय उद्यान।
 - ◆ बदरमा वन्यजीव अभयारण्य।
 - ◆ चिलिका (नलबण) वन्यजीव अभयारण्य।
 - ◆ हदगढ़ वन्यजीव अभयारण्य।
 - ◆ बैसीपल्ली वन्यजीव अभयारण्य।
 - ◆ कोटगढ़ वन्यजीव अभयारण्य।
 - ◆ नंदनकानन वन्यजीव अभयारण्य।
 - ◆ लखारी घाटी वन्यजीव अभयारण्य।
 - ◆ गहिरमाथा (समुद्री) वन्यजीव अभयारण्य।

यूनाइटेड इन साइंस 2021 : WMO

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO) ने 'यूनाइटेड इन साइंस 2021' (United in Science 2021) शीर्षक नामक एक रिपोर्ट जारी की है।

- यह जलवायु विज्ञान की नवीनतम जानकारी का एक बहु-संगठित उच्च स्तरीय संकलन है।
- यह रिपोर्ट संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP), विश्व स्वास्थ्य संगठन, जलवायु परिवर्तन पर अंतर-सरकारी पैनल (IPCC), वैश्विक कार्बन परियोजना, विश्व जलवायु अनुसंधान कार्यक्रम और मौसम कार्यालय (यूके) के सहयोग से विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO) द्वारा समन्वित की गई है।

नोट :

प्रमुख बिंदु

- जलवायु परिवर्तन :
 - ◆ वैश्विक कोविड-19 महामारी से जलवायु परिवर्तन की गति धीमी नहीं हुई है तथा अभी भी दुनिया कार्बन उत्सर्जन में कटौती की अपनी स्थिति में पीछे है।
 - यह वर्ष 2020 में कार्बन डाइऑक्साइड (CO₂) उत्सर्जन में केवल एक अस्थायी गिरावट का कारण बना है।
 - उच्च अक्षांश वाले क्षेत्रों और अफ्रीका के साहेल क्षेत्र (Sahel Region) में हाल के दिनों की तुलना में 2021-2025 तक अधिक आर्द्र रहने की संभावना है।
 - ◆ कटौती के लक्ष्यों को पूरा नहीं किया जा रहा है और इस बात की संभावना बढ़ रही है कि दुनिया पूर्व-औद्योगिक स्तरों से ग्लोबल वार्मिंग को 1.5 डिग्री सेल्सियस तक कम करने के पेरिस समझौते के अपने लक्ष्य से पीछे रह जाएगी।
 - इस बात की संभावना बढ़ रही है कि अगले पाँच वर्षों में तापमान अस्थायी रूप से पूर्व-औद्योगिक युग से 1.5 डिग्री सेल्सियस अधिक की सीमा को पार कर जाएगा।
- तापमान:
 - ◆ पिछले पाँच वर्षों में औसत वैश्विक तापमान रिकॉर्ड सबसे अधिक था।
 - ◆ बढ़ता वैश्विक तापमान अर्थव्यवस्थाओं और समाजों पर बढ़ते प्रभावों के साथ, विश्व भर में विनाशकारी प्रभाव चरम मौसम को बढ़ावा दे रहे हैं।
 - हीट वेव्स, वनाग्नि और खराब वायु गुणवत्ता जैसे जलवायु जोखिम विश्व में मानव स्वास्थ्य को खतरे में डालते हैं, जिसने कमजोर आबादी को जोखिम में डाल दिया है।
- ग्रीनहाउस गैसों:
 - ◆ पिछले वर्ष और वर्ष 2021 की पहली छमाही के दौरान वातावरण में प्रमुख ग्रीनहाउस गैसों की सांद्रता में वृद्धि जारी रही।
- जीवाश्म ईंधन उत्सर्जन:
 - ◆ कोयला, गैस, सीमेंट आदि के कारण जीवाश्म ईंधन उत्सर्जन वर्ष 2019 के स्तर पर वापस आ गया था बल्कि वर्ष 2021 में इससे भी अधिक रहा।
- समुद्री स्तर:
 - ◆ वैश्विक औसत समुद्र स्तर में वर्ष 1900 से 2018 तक 20 सेमी. की वृद्धि देखि गई है। भले ही उत्सर्जन को 2 डिग्री सेल्सियस से नीचे तक सीमित करने के लिये उत्सर्जन को कम कर दिया गया हो, वैश्विक औसत समुद्र के स्तर में वर्ष 2100 तक 0.3-0.6 मीटर की वृद्धि होने की संभावना है और वर्ष 2300 तक इसमें 0.3-3.1 मीटर तक की वृद्धि हो सकती है।
- काम के घंटों में कमी:
 - ◆ वैश्विक स्तर पर वर्ष 2000 की तुलना में वर्ष 2019 में संभावित 103 बिलियन से अधिक काम के घंटों में कमी आई है।
 - यह कमी बढ़ते तापमान के कारण गर्मी से संबंधित मृत्यु दर और काम के नुकसान के कारण थी।
- सुझाव:
 - ◆ अधिक देशों को दीर्घकालिक रणनीतियाँ विकसित करनी चाहिये जो वर्ष 2015 के पेरिस समझौते के अनुरूप हों।
 - ◆ शुद्ध-शून्य प्रतिबद्धताओं (Net-zero commitments) को मजबूत छोटी अवधि की नीतियों और कार्रवाई द्वारा पूरा किये जाने की आवश्यकता है।
 - ◆ उन क्षेत्रों में अनुकूलन रणनीतियों को अपनाने की आवश्यकता है विशेष रूप से निचले तटीयक्षेत्र, छोटे द्वीपों, डेल्टा और तटीय शहरों में, जहाँ इनका अभाव होता है।
 - ◆ कोविड-19 से उभरने के प्रयासों (Covid-19 recovery efforts) को राष्ट्रीय जलवायु परिवर्तन और वायु गुणवत्ता रणनीतियों के साथ जोड़ा जाना चाहिये ताकि जटिल और व्यापक जलवायु खतरों से जोखिमों को कम किया जा सके और स्वास्थ्य सह-लाभ प्राप्त किया जा सके।

आगे की राह

- मौजूदा समय में दुनिया भर के लोगों और उनकी आजीविका की रक्षा करना काफी महत्वपूर्ण है, इसके लिये आवश्यक है कि कम-से-कम 50 प्रतिशत सार्वजनिक जलवायु वित्त लचीलेपन का निर्माण और लोगों को अनुकूलित करने हेतु प्रतिबद्धता व्यक्त की जाए।
- इसके अलावा विभिन्न देशों के बीच एकजुटता की आवश्यकता है, जिसमें विकासशील देशों को जलवायु कार्रवाई में मदद करने हेतु विकसित देशों द्वारा जलवायु वित्त प्रतिज्ञा को पूरा करना भी शामिल है।

विश्व का प्रथम 'पाँच देशों का बायोस्फीयर रिज़र्व'

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक एवं सांस्कृतिक संगठन' (यूनेस्को) द्वारा मुरा-द्रवा-डेन्यूब (Mura-Drava-Danube-MDD) को विश्व का प्रथम 'पाँच देशों का बायोस्फीयर रिज़र्व' (Five-Country Biosphere Reserve) घोषित किया गया है।

प्रमुख बिंदु

- MDD के बारे में:
 - ◆ यह बायोस्फीयर रिज़र्व मुरा, द्रवा और डेन्यूब नदियों के 700 किलोमीटर के क्षेत्र और ऑस्ट्रिया, स्लोवेनिया, क्रोएशिया, हंगरी तथा सर्बिया में फैला हुआ है।
 - ◆ रिज़र्व का कुल क्षेत्रफल एक मिलियन हेक्टेयर है जिसे तथाकथित रूप से 'यूरोप का अमेज़न' (Amazon of Europe) कहा जाता है तथा यह अब यूरोप में सबसे बड़ा नदी संरक्षित क्षेत्र है।
 - ◆ बायोस्फीयर रिज़र्व ने यूरोपीय ग्रीन डील (जलवायु कार्य योजना) में अपना महत्वपूर्ण प्रतिनिधित्व किया और मुरा-द्रवा-डेन्यूब क्षेत्र में यूरोपीय संघ की जैव विविधता रणनीति के कार्यान्वयन में योगदान दिया।
 - इस रणनीति का उद्देश्य नदियों को (25,000 किमी) पुनर्जीवित करना है और वर्ष 2030 तक यूरोपीय संघ के 30% भूमि क्षेत्र की रक्षा करना है।
- MDD का महत्व:
 - ◆ प्रजातियों की विविधता के मामले में यह यूरोप के सबसे संपन्न क्षेत्रों में से एक है।
 - ◆ यह बाढ़ के मैदानों के जंगलों, बजरी और रेत के किनारों, नदी के द्वीपों, ऑक्सबो (यू-आकार की झील) और घास के मैदानों का क्षेत्र है।
 - ◆ यह क्षेत्र सफेद पूँछ वाले चील और लुप्तप्राय प्रजातियों जैसे- लिटिल टर्न, ब्लैक स्टॉक, ऊदबिलाव, बीवर और स्टर्जन के जोड़ों के प्रजनन हेतु यूरोप का उच्चतम सघन क्षेत्र है।
 - ◆ यह हर वर्ष यहाँ आने वाले 2,50,000 से अधिक प्रवासी जलपक्षियों का महत्वपूर्ण गंतव्य स्थान है।

बायोस्फीयर रिज़र्व (BR)

- परिचय
 - ◆ बायोस्फीयर रिज़र्व (BR), यूनेस्को द्वारा प्राकृतिक और सांस्कृतिक परिदृश्यों के सांकेतिक भागों के लिये दिया गया एक अंतर्राष्ट्रीय पदनाम है, जो स्थलीय या तटीय/समुद्री पारिस्थितिक तंत्रों के बड़े क्षेत्रों या दोनों के संयोजन को शामिल करता है।
 - ◆ बायोस्फीयर रिज़र्व प्रकृति के संरक्षण के साथ आर्थिक एवं सामाजिक विकास तथा संबद्ध सांस्कृतिक मूल्यों के रखरखाव को भी संतुलित करने का प्रयास करता है।
 - ◆ बायोस्फीयर रिज़र्व को राष्ट्रीय स्तर पर सरकारों द्वारा नामित किया जाता है और वे उन राज्यों के संप्रभु अधिकार क्षेत्र में आते हैं जहाँ वे स्थित हैं।
 - ◆ इन्हें 'MAB अंतर्राष्ट्रीय समन्वय परिषद' (MAB ICC) के निर्णयों के बाद यूनेस्को के महानिदेशक द्वारा अंतर-सरकारी MAB कार्यक्रम के तहत नामित किया जाता है।

- मैन एंड बायोस्फीयर रिजर्व प्रोग्राम (MAB) एक अंतर-सरकारी वैज्ञानिक कार्यक्रम है जिसका उद्देश्य लोगों और उनके वातावरण के बीच संबंधों में सुधार के लिये वैज्ञानिक आधार स्थापित करना है।
- ◆ इनकी स्थिति अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त है।
- ◆ वर्तमान में 131 देशों में 727 बायोस्फीयर रिजर्व मौजूद हैं, जिनमें 22 ट्रांसबाउंड्री साइट भी शामिल हैं।
- तीन मुख्य क्षेत्र :
 - ◆ कोर क्षेत्र (Core Areas) : इसमें एक जटिल या सुभेद्य संरक्षित क्षेत्र शामिल है जो परिदृश्य, पारिस्थितिकी तंत्र, प्रजातियों और आनुवंशिक भिन्नता के संरक्षण में योगदान देता है।
 - ◆ बफर क्षेत्र (Buffer Zone) : यह मुख्य क्षेत्र को चारों तरफ से संरक्षित करता है या जोड़ता है तथा इसका उपयोग ध्वनि पारिस्थितिक गतिविधियों को संतुलित करने हेतु किया जाता है जो वैज्ञानिक अनुसंधान, निगरानी, प्रशिक्षण और शिक्षा को सुदृढ़ कर सकते हैं।
 - ◆ संक्रमण क्षेत्र (Transition Area): संक्रमण क्षेत्र वह स्थान है जहाँ समुदाय सामाजिक- सांस्कृतिक और पारिस्थितिक रूप से टिकाऊ आर्थिक एवं मानवीय गतिविधियों को बढ़ावा देते हैं।
- भारत में बायोस्फीयर रिजर्व :
 - ◆ वर्तमान में भारत में 18 बायोस्फीयर रिजर्व हैं, जिनमें से 12 बायोस्फीयर रिजर्व यूनेस्को के मैन एंड बायोस्फीयर रिजर्व प्रोग्राम (Man and Biosphere Reserve Program) की सूची में शामिल हैं।
 - मैन एंड बायोस्फीयर रिजर्व प्रोग्राम के तहत शामिल नवीनतम 'पन्ना बायोस्फीयर रिजर्व' (मध्य प्रदेश) था।

ग्लोबल मीथेन प्लेज

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में अमेरिकी राष्ट्रपति ने 'ग्लोबल मीथेन प्लेज' (Global Methane Pledge) की घोषणा की है, जो इस दशक के अंत तक मीथेन उत्सर्जन में एक तिहाई की कटौती करने हेतु 'संयुक्त राज्य अमेरिका-यूरोपियन संघ' के नेतृत्व वाला प्रयास है।

- यह घोषणा यूनाइटेड किंगडम के ग्लासगो में 'यूनाइटेड नेशंस फ्रेमवर्क कन्वेंशन ऑन क्लाइमेट चेंज' (UNFCCC) के COP-26 से पहले हुई है।
- इससे पेरिस जलवायु समझौते के लक्ष्यों का पालन करने में भी मदद मिलेगी।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
 - ◆ अमेरिका और यूरोपीय संघ के बीच समझौता वर्ष 2030 तक (वर्ष 2020 के स्तर के आधार पर) वैश्विक मीथेन उत्सर्जन को कम-से-कम 30% कम करने का लक्ष्य निर्धारित करता है।
 - ◆ यदि यह विश्व में अपनाया जाता है, तो यह वर्ष 2040 तक वैश्विक तापन को 0.2C तक कम कर देगा, जबकि उस समय तक तापमान बढ़ने की संभावना है।
 - विश्व अब पूर्व-औद्योगिक समय की तुलना में लगभग 1.2C अधिक गर्म है।
- मीथेन गैस:
 - ◆ परिचय:
 - मीथेन सबसे सरल हाइड्रोकार्बन है, जिसमें एक कार्बन परमाणु और चार हाइड्रोजन परमाणु (CH₄) होते हैं।
 - यह ज्वलनशील है और इसका उपयोग विश्व में ईंधन के रूप में किया जाता है।
 - मीथेन एक शक्तिशाली ग्रीनहाउस गैस है।
 - मीथेन का लगभग 40% प्राकृतिक स्रोतों से और लगभग 60% मानव-प्रभावित स्रोतों से उत्सर्जित होता है, जिसमें पशुधन खेती, चावल कृषि, बायोमास जलाना आदि शामिल हैं।

◆ प्रभाव:

- अधिक ग्लोबल वार्मिंग क्षमता: यह अपनी ग्लोबल वार्मिंग क्षमता के मामले में कार्बन डाइऑक्साइड की तुलना में लगभग 80-85 गुना अधिक शक्तिशाली है।
- यह अन्य ग्रीनहाउस गैसों को कम करने के साथ-साथ ग्लोबल वार्मिंग में और अधिक तेजी से कमी लाने के लिये एक महत्वपूर्ण लक्ष्य स्थापित करता है।
- ट्रोपोस्फेरिक ओजोन के उत्पादन को बढ़ावा देता है: बढ़ते उत्सर्जन से क्षोभमंडलीय ओजोन वायु प्रदूषण में वृद्धि हो रही है, जिससे वार्षिक रूप से दस लाख से अधिक मौतें समय से पहले होती हैं।

● संबंधित भारतीय पहल:

- ◆ 'हरित धारा' (HD): भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (Indian Council of Agricultural Research- ICAR) ने 'हरित धारा' (Harit Dhara) नामक एक एंटी-मिथेनोजेनिक फीड सप्लीमेंट (Anti-Methanogenic Feed Supplement) विकसित किया है जो मवेशियों द्वारा किये जाने वाले मीथेन उत्सर्जन में 17-20% की कटौती कर सकता है और इसके परिणामस्वरूप दूध का उत्पादन भी बढ़ सकता है।
- ◆ भारत ग्रीनहाउस गैस (GHG) कार्यक्रम: इसे WRI इंडिया (गैर-लाभकारी संगठन), भारतीय उद्योग परिसंघ (CII) और द एनर्जी एंड रिसोर्सेज इंस्टीट्यूट (TERI) के नेतृत्व में संचालित किया जा रहा है। भारत GHG कार्यक्रम ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को मापने और प्रबंधित करने के लिये एक उद्योग के नेतृत्व वाला स्वैच्छिक ढाँचा है।
 - कार्यक्रम भारत में उत्सर्जन को कम करने और अधिक लाभदायक, प्रतिस्पर्धी तथा टिकाऊ व्यवसायों एवं संगठनों के संचालन हेतु व्यापक ढाँचे एवं प्रबंधन रणनीतियों का निर्माण करता है।
- ◆ जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय कार्य योजना (NAPCC): NAPCC को वर्ष 2008 में शुरू किया गया था जिसका उद्देश्य जनता के प्रतिनिधियों, सरकार की विभिन्न एजेंसियों, वैज्ञानिकों, उद्योग और समुदायों के मध्य जलवायु परिवर्तन से उत्पन्न खतरे तथा उत्पन्न चुनौतियों का मुकाबला करने के लिये जागरूकता पैदा करना है।
- ◆ भारत स्टेज-VI मानदंड: भारत द्वारा भारत स्टेज- IV (BS-IV) से भारत स्टेज-VI (BS-VI) उत्सर्जन मानदंडों को अपना लिया गया है।

वैश्विक मीथेन पहल (GMI)

- यह एक अंतर्राष्ट्रीय सार्वजनिक-निजी भागीदारी है जो स्वच्छ ऊर्जा स्रोत के रूप में मीथेन की वसूली और उपयोग के लिये बाधाओं को कम करने पर केंद्रित है।
- GMI विश्व भर में मीथेन से ऊर्जा परियोजनाओं को प्रसारित करने के लिये तकनीकी सहायता प्रदान करता है जो भागीदार देशों को मीथेन वसूली शुरू करने और परियोजनाओं का उपयोग करने में सक्षम बनाती है।
- भारत GMI का एक भागीदार देश है।

वुली मैमथ

चर्चा में क्यों ?

संयुक्त राज्य अमेरिका के स्टार्टअप 'कोलोसल बायोसाइंसेज' ने वुली मैमथ या उनके जैसे जानवरों को विलुप्त होने से बचाने और उन्हें साइबेरियाई टुंड्रा (वृक्षविहीन ध्रुवीय रेगिस्तान) के ठंडे परिदृश्य में लाने की अपनी योजना की घोषणा की है।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
 - ◆ मैमथ (जीनस मैमथस) हाथियों के एक विलुप्त समूह से संबंधित हैं जिनके जीवाश्म प्लेइस्टोसिन युग में ऑस्ट्रेलिया और दक्षिण अमेरिका को छोड़कर प्रत्येक महाद्वीप में तथा उत्तरी प्रारंभिक होलोसीन युग में उत्तरी अमेरिका में पाए गए।

- प्लेइस्टोसिन युग 2.6 मिलियन वर्ष पहले शुरू हुआ और 11,700 वर्ष पहले समाप्त हुआ।
- होलोसीन युग 11,700 वर्ष पहले शुरू हुआ और वर्तमान तक जारी है।
- ◆ वुली मैमथ: वुली, उत्तरी या साइबेरियन मैमथ (मैमथस प्रिमिजेनियस) अब तक सभी मैमथ में सबसे प्रसिद्ध है।
 - साइबेरिया के स्थायी रूप से जमे हुए मैदान में पाए जाने वाली इस प्रजाति के शवों के माध्यम से मैमथ की संरचना और आदतों के बारे में बहुत जानकारी प्राप्त हुई है।
- ◆ विलुप्त होने का कारण:
 - ऐसा माना जाता है कि मैमथ जलवायु परिवर्तन, बीमारी, मनुष्यों द्वारा शिकार या शायद इनमें से कुछ अन्य संयोजन के कारण विलुप्त हो गए।
- वुली मैमथ का डीएक्सटिक्शन
 - ◆ आवश्यकता:
 - पारिस्थितिक तंत्र की बहाली: जब लगभग 4,000 वर्ष पूर्व आर्कटिक से मैमथ गायब हो गए, तो सबसे पहले घास के मैदान का स्थान झाड़ियों ने ले लिया।
 - मैमथ जैसे विशाल जीव झाड़ियों को संकुचित करके और अपने मल के माध्यम से घास को उर्वरित करके पारिस्थितिकी तंत्र को बहाल करने में मदद कर सकते हैं।
 - जलवायु परिवर्तन को कम करना:
 - यदि वर्तमान साइबेरियाई पर्माफ्रॉस्ट पिघलता है, तो यह शक्तिशाली ग्रीनहाउस गैसों का उत्सर्जन करेगा।
 - जलवायु परिवर्तन में कमी लाकर पर्माफ्रॉस्ट को पिघलने से रोका जा सकेगा।
 - ◆ प्रयुक्त तकनीकी: एशियाई हाथी भ्रूण को संशोधित करने के लिये CRISPR जीन एडिटिंग तकनीक का उपयोग किया जाएगा।
 - एशियाई हाथी मैमथ के सबसे करीबी जीव हैं, इसलिये उनके जीनोम वुली मैमथ के समान होते हैं।
- उठाई गई चिंताएँ:
 - ◆ पारिस्थितिकी तंत्र को विक्षुब्ध करना: उन विलुप्त प्रजातियों को पारिस्थितिक तंत्र में वापस लाना जिनके निशान अब मौजूद नहीं हैं, मौजूदा पारिस्थितिकी तंत्र को विक्षुब्ध करेगा।
 - ◆ अवसर लागत:
 - विलुप्त जीवों को वापस लाने से जैव विविधता की रक्षा या जलवायु परिवर्तन को कम करने के लिये किये जाने वाले प्रयास अधिक लागत प्रभावी हो सकते हैं।
 - यदि लोग विलुप्त न होने की अवधारणा पर विश्वास करना शुरू कर देंगे तो इससे संभावित नैतिक खतरे भी उत्पन्न हो सकते हैं।
 - यहाँ तक कि अगर विलुप्त से बचने हेतु कार्यक्रम सफल होते हैं, तो मौजूदा विलुप्त होने वाली प्रजातियों को बचाने की तुलना में उनकी लागत अधिक होगी।
 - एक बार विलुप्त से बचाव संभव हो जाने के बाद प्रजातियों को विलुप्त होने से बचाने की आवश्यकता कम ज़रूरी प्रतीत होगी।
 - ◆ प्राचीन मैमथ के व्यवहार की कोई गारंटी नहीं: भले ही नए इंजीनियर मैमोफेंट्स में मैमथ डीएनए हो, लेकिन इस बात की कोई गारंटी नहीं है कि ये संकर (hybrids) प्राचीन मैमथ के व्यवहार को अपनाएंगे।
 - उदाहरण के लिये हमें अपने माता-पिता से डीएनए अनुक्रमण से कहीं अधिक विरासत में मिला है। हमें एपिजेनेटिक परिवर्तन (Epigenetic Changes) विरासत में मिलते हैं, जो हमारे आस-पास के वातावरण को प्रभावित कर सकते हैं कि उन जीन को कैसे नियंत्रित किया जाता है।
 - हमें अपने माता-पिता के माइक्रोबायोम (आँतों में पाए जाने वाले बैक्टीरिया की कॉलोनियाँ) भी विरासत में मिले हैं, जो हमारे व्यवहार में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
 - जानवर अपनी प्रजाति के अन्य सदस्यों को देखकर व्यवहार करना सीखते हैं। परंतु प्रथम मैमोफेंट्स (First Mammophants) के सीखने के लिये उनके कोई समकक्ष नहीं होंगे।

टुंड्रा

- टुंड्रा जलवायु क्षेत्र 60° और 75° अक्षांश के मध्य का क्षेत्र होता है, इसमें ज्यादातर उत्तरी अमेरिका और यूरोशिया के आर्कटिक तट के साथ ग्रीनलैंड के तटीय किनारे का क्षेत्र शामिल है।
- टुंड्रा क्षेत्र में सर्दियों का मौसम लंबा और ठंडी रातें होती हैं, जहाँ साल के 6 से 10 महीनों के दौरान औसत तापमान 0 डिग्री सेल्सियस से नीचे होता है। सतह के नीचे स्थायी रूप से जमी हुई ज़मीन की एक परत होती है, जिसे पर्माफ्रॉस्ट कहा जाता है।
- संरचनात्मक रूप से टुंड्रा एक वृक्ष रहित (Treeless) विस्तृत क्षेत्र है जिसमें सेज (एक प्रकार का पक्षी) और हीथ (छोटी झाड़ियों का स्थान/आवास) के समुदायों के साथ-साथ छोटी झाड़ियाँ पाई जाती हैं।

सिंगल-यूज़ प्लास्टिक का विकल्प

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारतीय विज्ञान संस्थान, बंगलूरु (IISc) के शोधकर्ताओं ने एकल-उपयोग प्लास्टिक (SUP) के लिये एक विकल्प बनाने का उपाय खोजा है, जो सैद्धांतिक रूप से पर्यावरण में प्लास्टिक अपशिष्ट के संचय की समस्या को कम करने में मदद कर सकता है।

प्रमुख बिंदु

- शोध के बारे में:
 - ◆ शोध में पॉलिमर बनाने की इस प्रक्रिया में गैर-खाद्य अरंडी के तेल का उपयोग किया गया था जिसमें उन्हें सेल्यूलोज (कृषि अवशेषों से) और डाइ-आइसोसायनेट यौगिक के साथ अभिक्रिया कराने की अनुमति शामिल है।
 - ◆ इन पॉलिमर को बैग, कटलरी या कंटेनर बनाने के लिये उपयुक्त गुणों वाली चादरों में ढाला जा सकता है।
 - ◆ इस प्रकार बनाई गई सामग्री बायोडिग्रेडेबल, लीक-प्रूफ और गैर-विषाक्त होती है।
- संभावित लाभ:
 - ◆ एकल-उपयोग प्लास्टिक (SUP) की समस्या का समाधान करना: एकल-उपयोग प्लास्टिक के उपयोग में वृद्धि और साथ ही लैंडफिल के प्रबंधन की चुनौती के मद्देनजर ऐसे विकल्प विशेष रूप से पैकेजिंग क्षेत्र (SUP के सबसे बड़े उपभोक्ता) में महत्वपूर्ण बदलाव ला सकते हैं।
 - ◆ कृषि अवशेषों की समस्या से निपटना: भारत के कई उत्तरी राज्यों में कृषि अवशेषों को जलाया जाना वायु प्रदूषण के लिये उत्तरदायी कारकों में से एक है।
 - जैसे- दिल्ली में वायु गुणवत्ता सूचकांक प्रत्येक वर्ष सर्दियों में प्रदूषण के "गंभीर" या "खतरनाक" स्तर पर वायु गुणवत्ता में गिरावट को इंगित करता है और यह स्थिति आसपास के क्षेत्रों में कृषि अवशेषों को जलाने के कारण उत्पन्न होती है।
 - सिंगल यूज़ प्लास्टिक के स्थान पर कृषि अवशेषों का उपयोग करने से सिर्फ वायु प्रदूषण की समस्या का समाधान नहीं होगा, बल्कि किसानों के लिये अतिरिक्त आय के अवसर भी सृजित होंगे।
 - ◆ स्वास्थ्य देखभाल सुविधाओं में उपयोग: चूँकि यह पदार्थ बायोडिग्रेडेबल और गैर-विषाक्त है, इसलिये शोधकर्ता स्वास्थ्य देखभाल अनुप्रयोगों के लिये भी इस पदार्थ या सामग्री का उपयोग करने की योजना बना रहे हैं।
- सिंगल-यूज़ प्लास्टिक के अन्य विकल्प:
 - ◆ लंबी अवधि तक उपयोग में लाए जाने वाले प्लास्टिक के विकल्प जो अभी उपलब्ध हैं, इस प्रकार हैं- स्टेनलेस स्टील, काँच, प्लेटिनम सिलिकॉन, बाँस, मिट्टी के बर्तन और चीनी मिट्टी की वस्तुएँ आदि।
 - ◆ इनके अलावा पारंपरिक प्लास्टिक को बदलने के लिये बायो-प्लास्टिक का उपयोग किया जा सकता है।
 - बायोप्लास्टिक एक प्रकार का प्लास्टिक है जिसे प्राकृतिक संसाधनों जैसे वनस्पति तेलों और स्टार्च से निर्मित किया जाता है।
- प्लास्टिक प्रदूषण को संबोधित करने की आवश्यकता:
 - ◆ भारतीय केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड की एक रिपोर्ट के अनुसार, वर्ष 2018-2019 में भारतीयों द्वारा 33 लाख मीट्रिक टन प्लास्टिक अपशिष्ट उत्पन्न किया गया था।
 - हालाँकि कई रिपोर्टों में इसे कम करके आँका गया है।

- ◆ एक और चौंकाने वाला आँकड़ा यह है कि विश्व में उत्पादित सभी प्लास्टिक कचरे का 79% पर्यावरण में प्रवेश करता है।
 - सभी प्रकार के प्लास्टिक कचरे के केवल 9% का ही पुनर्नवीनीकरण (Recycled) किया जाता है।
- ◆ प्लास्टिक अपशिष्ट का संचय पर्यावरण के लिये हानिकारक है और जब यह अपशिष्ट समुद्र में प्रवेश करता है तो जलीय पारिस्थितिक तंत्र को भी बड़ा नुकसान हो सकता है।
- ◆ SUP इतना सस्ता और सुविधाजनक है कि इसने पैकेजिंग उद्योग की अन्य सभी सामग्रियों को विस्थापित कर दिया है लेकिन इसे विघटित होने में सैकड़ों वर्ष लगते हैं।

प्लास्टिक अपशिष्ट पर अंकुश/नियंत्रण लगाने हेतु पहल

- 1 जुलाई, 2022 से सिंगल यूज प्लास्टिक पर प्रतिबंध लगाने के नियम
- स्वच्छ भारत मिशन
- इंडिया प्लास्टिक पैक्ट
- प्रोजेक्ट रिप्लान
- अन-प्लास्टिक कलेक्टिव
- गोलिटर पार्टनरशिप प्रोजेक्ट

आगे की राह:

- चक्रीय अर्थव्यवस्था: प्लास्टिक प्रदूषण को कम करने के लिये देशों को प्लास्टिक मूल्य शृंखला में चक्रीय और टिकाऊ आर्थिक गतिविधियों को अपनाना चाहिये।
- ◆ एक चक्रीय अर्थव्यवस्था क्लोज्ड-लूप सिस्टम (Closed-Loop System) बनाने के लिये संसाधनों के पुनः उपयोग, साझाकरण, मरम्मत, नवीनीकरण, पुनः निर्माण और पुनर्चक्रण पर निर्भर करती है जो संसाधनों के उपयोग को कम करते हुए अपशिष्ट उत्पादन, प्रदूषण और कार्बन उत्सर्जन को कम करती है।
- व्यवहार परिवर्तन: नागरिकों को अपने व्यवहार में बदलाव लाना होगा और कचरा न फैलाकर अपशिष्ट पृथक्करण एवं अपशिष्ट प्रबंधन में मदद कर योगदान देना होगा।
- विस्तारित निर्माता उत्तरदायित्व: नीतिगत स्तर पर विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व (Extended Producer Responsibility-EPR) की अवधारणा, जो पहले से ही 2016 के नियमों के तहत उल्लिखित है, को बढ़ावा देना होगा।
- ◆ EPR एक नीतिगत दृष्टिकोण है जिसके तहत उत्पादकों द्वारा उपभोक्ता को उत्पादों के उपचार या निपटान के लिये वित्तीय और/या भौतिक रूप से महत्वपूर्ण जिम्मेदारी दी जाती है।

तेल रिसाव के लिये सुपर-हाइड्रोफोबिक कॉटन कम्पोजिट

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (IIT) गुवाहाटी ने मेटल-ऑर्गेनिक फ्रेमवर्क (MOF) के साथ एक सुपर-हाइड्रोफोबिक कॉटन कम्पोजिट (Super-Hydrophobic Cotton Composite) विकसित किया है जो समुद्री तेल रिसाव को साफ कर सकता है।

- इससे पहले एक अध्ययन ने पुष्टि की थी कि कनाडा के आर्कटिक के ठंडे समुद्री जल में पोषक तत्वों के साथ उत्तेजक बैक्टीरिया (बायोरेमेडिएशन) तेल रिसाव के बाद डीजल और अन्य पेट्रोलियम तेल को विघटित करने में मदद कर सकते हैं।

प्रमुख बिंदु

- मेटल-ऑर्गेनिक फ्रेमवर्क के विषय में:
 - ◆ यह एक नया एमओएफ कम्पोजिट है, जो एक जल-विकर्षक सामग्री है तथा तेल-पानी के मिश्रण से तेल को अवशोषित कर सकता है।
 - एमओएफ क्रिस्टलीय होते हैं, जो ठोस चरण निष्कर्षण के लिये उपयुक्त बहुआयामी कार्बनिक अणुओं के तीन आयामी (3D) नेटवर्क से बने होते हैं।

- ◆ इस एमओएफ कंपोजिट में तेल-पानी के मिश्रण से तेल के पृथक्करण की बड़ी क्षमता (पृथक्करण दक्षता 95% और 98% के बीच) होती है, चाहे तेल की रासायनिक संरचना तथा घनत्व कुछ भी हो।
- ◆ यह बड़ी मात्रा में तेल को अवशोषित कर सकता है और इसे कम-से-कम 10 बार पुनः उपयोग किया जा सकता है। इसलिये इससे तेल रिसाव से गिरे हुए तेल को पुनः अधिक-से-अधिक प्राप्त किया जा सकता है। इसके द्वारा भारी और हल्के दोनों प्रकार के तेल को प्रभावी ढंग से अवशोषित किया जा सकता है जो आसान, लागत प्रभावी और पुनः प्रयोज्य है।
- महत्त्व:
 - ◆ यह उच्च दक्षता और अधिक अवशोषण क्षमता के साथ तेल परिवहन के दौरान पर्यावरणीय जल (नदी, समुद्र या समुद्र के पानी) में फैला हुआ तेल साफ करेगा, इस प्रकार पर्यावरणीय जल प्रदूषण को कम करेगा।
 - ◆ यह पर्यावरण के अनुकूल और लागत प्रभावी है। इस तरह की कम लागत वाली सामग्री वर्तमान में उपलब्ध सामग्रियों की तुलना में वास्तविक अनुप्रयोगों के लिये बड़े पैमाने पर संश्लेषण हेतु सामग्री की उत्पादन लागत को कम करेगी।
- तेल रिसाव के निवारण के अन्य उपाय:

तेल रिसाव

- तेल रिसाव के विषय में:
 - ◆ तेल रिसाव पर्यावरण में कच्चे तेल, गैसोलीन, ईंधन या अन्य तेल उत्पादों के अनियंत्रित रिसाव को संदर्भित करता है। तेल रिसाव की घटना भूमि, वायु या पानी को प्रदूषित कर सकती है, हालाँकि इसका उपयोग सामान्य तौर पर समुद्र में तेल रिसाव के संदर्भ में किया जाता है।
 - ◆ गंभीर जल संदूषण मनुष्यों के साथ-साथ अन्य जीवित प्रजातियों के स्वास्थ्य के लिये खतरा है।
 - ◆ मुख्य रूप से महाद्वीपीय चट्टानों पर गहन पेट्रोलियम अन्वेषण एवं उत्पादन तथा जहाजों में बड़ी मात्रा में तेल के परिवहन के परिणामस्वरूप तेल रिसाव एक प्रमुख पर्यावरणीय समस्या बन गई है।
 - तेल रिसाव फिशिंग को तत्काल रूप से प्रभावित करता है और समुद्री मार्गों के माध्यम से पर्यटन तथा वाणिज्य को भी प्रभावित करता है।
 - ◆ तेल रिसाव जो कि नदियों, खाड़ियों और समुद्र में होता है, अक्सर टैंकरों, नावों, पाइपलाइनों, रिफाइनरियों, ड्रिलिंग क्षेत्र तथा भंडारण सुविधाओं से जुड़ी दुर्घटनाओं के कारण होता है, लेकिन सामान्य नौकायान और प्राकृतिक आपदाएँ भी इसे प्रभावित करती हैं।
- भारत में संबंधित कानून:
 - ◆ वर्तमान में भारत में तेल रिसाव और इसके परिणामी पर्यावरणीय क्षति को कवर करने वाला कोई कानून नहीं है लेकिन ऐसी स्थितियों से निपटने हेतु भारत के पास वर्ष 1996 की राष्ट्रीय तेल रिसाव आपदा आकस्मिक योजना (National Oil Spill Disaster Contingency Plan- NOS-DCP) है।
 - यह भारतीय तटरक्षक बल को तेल रिसाव के सफाई कार्यों में सहायता के लिये राज्य के विभागों, मंत्रालयों, बंदरगाह प्राधिकरणों और पर्यावरणीय एजेंसियों के साथ समन्वय करने का अधिकार देता है।
 - ◆ वर्ष 2015 में भारत ने बंकर तेल प्रदूषण क्षति, 2001 (बंकर कन्वेंशन) के लिये नागरिक दायित्व पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन की पुष्टि की। कन्वेंशन तेल रिसाव से होने वाले नुकसान के लिये पर्याप्त, त्वरित और प्रभावी मुआवजा सुनिश्चित करता है।
 - यह अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन (IMO) द्वारा प्रशासित था।

विश्व गैंडा दिवस

चर्चा में क्यों ?

गैंडे/राइनो (Rhino) की सभी पाँचों प्रजातियों के बारे में जागरूकता फैलाने और उन्हें बचाने के लिये किये जा रहे कार्यों की ओर ध्यान आकृष्ट करने हेतु 22 सितंबर को विश्व गैंडा दिवस (World Rhino Day) मनाया जाता है।

प्रमुख बिंदु

- इसकी घोषणा वर्ष 2010 में पहली बार प्रकृति के संरक्षण हेतु विश्वव्यापी कोष (WWF)- दक्षिण अफ्रीका द्वारा की गई थी। कई दशकों से लगातार अवैध शिकार और निवास स्थान के नुकसान के कारण गैंडे की प्रजातियाँ विलुप्त होने की कगार पर हैं।
- गैंडे की पाँच प्रजातियाँ इस प्रकार हैं- अफ्रीका में सफेद और काले राइनो (White and Black Rhinos in Africa), एक सींग वाले गैंडे (Greater one-Horned), एशिया में जावा और सुमात्रन गैंडे/राइनो (Javan and Sumatran Rhino) की प्रजातियाँ।
- ◆ IUCN की रेड लिस्ट में स्थिति:
 - व्हाइट राइनो: खतरे या संकट के करीब।
 - ब्लैक राइनो: गंभीर रूप से संकटग्रस्त।
 - एक सींग वाले गैंडे सुभेद्य।
 - जावा: गंभीर रूप से संकटग्रस्त।
 - सुमात्रन राइनो: गंभीर रूप से संकटग्रस्त।
- थीम 2021: कीप द फाइव अलाइव (Keep the five Alive)।
- उद्देश्य: सुरक्षा को मजबूत करना, विचरण क्षेत्र का विस्तार, अनुसंधान और निगरानी, पर्याप्त एवं निरंतर वित्तपोषण।
- एक सींग वाले गैंडे
 - एक सींग वाले गैंडे के बारे में:
 - ◆ इसे इंडियन राइनो के रूप में भी जाना जाता है, यह राइनो प्रजातियों में सबसे बड़ा है। इस गैंडे की पहचान एकल काले सींग और त्वचा के सिलवटों के साथ भूरे रंग से होती है। भारत विश्व में एक सींग वाले गैंडे की सर्वाधिक संख्या वाला देश है।
 - ◆ ये मुख्य रूप से घास, पत्तियों, झाड़ियों और पेड़ों की शाखाओं, फल तथा जलीय पौधे की चराई (Graze) करते हैं।
 - ◆ वर्तमान में भारत में लगभग 2,600 इंडियन राइनो हैं, जिनकी 90% से अधिक आबादी असम के काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान में केंद्रित है।
- आवास:
 - ◆ यह प्रजाति इंडो-नेपाल तराई क्षेत्र, उत्तरी पश्चिम बंगाल और असम तक सीमित है।
 - ◆ भारत में गैंडे मुख्य रूप से पोबितोरा वन्यजीव अभयारण्य, राजीव गांधी ओरंग नेशनल पार्क, असम के काजीरंगा और मानस राष्ट्रीय उद्यान, जलदापारा राष्ट्रीय उद्यान, गोरुमारा राष्ट्रीय उद्यान तथा उत्तर प्रदेश के दुधवा टाइगर रिजर्व में पाए जाते हैं।
- खतरा:
 - ◆ सींगों के लिये शिकार
 - ◆ प्राकृतिक वास का नुकसान
 - ◆ जनसंख्या घनत्व
 - ◆ घटती आनुवंशिक विविधता
- संरक्षण स्थिति:
 - ◆ IUCN की रेड लिस्ट: सुभेद्य (Vulnerable)।
 - ◆ CITES: परिशिष्ट- I (इसमें 'लुप्तप्राय' प्रजातियों को शामिल किया जाता है, इनका व्यापार किये जाने के कारण इन्हें और अधिक खतरा हो सकता है)
 - ◆ वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972: अनुसूची- I
- भारत द्वारा किये गए संरक्षण प्रयास:
 - ◆ न्यू डेल्ही डिक्लेरेशन ऑन एशियन राइनोज 2019: राइनो रेंज के पाँच देशों (भारत, भूटान, नेपाल, इंडोनेशिया और मलेशिया) ने इन प्रजातियों के संरक्षण एवं सुरक्षा के लिये न्यू डेल्ही डिक्लेरेशन ऑन एशियन राइनोज (The New Delhi Declaration on Asian Rhinos), 2019 पर हस्ताक्षर किये हैं।

- ◆ सभी गैंडों का डीएनए प्रोफाइल बनाना: यह परियोजना अवैध शिकार को रोकने और गैंडों से जुड़े वन्यजीव अपराधों में सबूत इकट्ठा करने में मदद करेगी।
- ◆ राष्ट्रीय राइनो संरक्षण रणनीति: इस रणनीति को वर्ष 2019 में बड़े सींग वाले गैंडों के संरक्षण के लिये शुरू किया गया था।
- ◆ इंडियन राइनो विज्ञान 2020: इसे वर्ष 2005 में शुरू किया गया था, जिसका उद्देश्य एक सींग वाले गैंडों की आबादी को वर्ष 2020 तक भारतीय राज्य असम के सात संरक्षित क्षेत्रों में 3,000 से अधिक करना था।

वैश्विक वायु गुणवत्ता दिशा-निर्देश: विश्व स्वास्थ्य संगठन

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने नए वैश्विक वायु गुणवत्ता दिशा-निर्देश (AQGs) जारी किये हैं। इन दिशा-निर्देशों के तहत 'विश्व स्वास्थ्य संगठन' ने प्रदूषकों के अनुशंसित स्तर को और कम कर दिया है, जिन्हें मानव स्वास्थ्य के लिये सुरक्षित माना जा सकता है।

- यह वर्ष 2005 के बाद से 'विश्व स्वास्थ्य संगठन' का पहला अपडेट है। इन दिशा-निर्देशों का लक्ष्य सभी देशों के लिये अनुशंसित वायु गुणवत्ता स्तर प्राप्त करना है।

प्रमुख बिंदु

- नए दिशा-निर्देश:
 - ◆ ये दिशा-निर्देश प्रमुख वायु प्रदूषकों के स्तर को कम करके विश्व आबादी के स्वास्थ्य की रक्षा के लिये नए वायु गुणवत्ता स्तरों की सिफारिश करते हैं, जिनमें से कुछ जलवायु परिवर्तन को कम करने में भी महत्वपूर्ण योगदान करते हैं।
 - ◆ इन दिशा-निर्देशों के तहत अनुशंसित स्तरों को प्राप्त करने का प्रयास कर सभी देशों को अपने नागरिकों के स्वास्थ्य की रक्षा करने के साथ-साथ वैश्विक जलवायु परिवर्तन को कम करने में मदद मिलेगी।
 - ◆ विश्व स्वास्थ्य संगठन का यह कदम सरकार द्वारा नए सख्त मानकों को विकसित करने की दिशा में नीति में अंतिम बदलाव के लिये मंच तैयार करता है।
 - ◆ विश्व स्वास्थ्य संस्थान के नए दिशा-निर्देश उन 6 प्रदूषकों के लिये वायु गुणवत्ता के स्तर की अनुशंसा करते हैं, जिनके कारण स्वास्थ्य पर सबसे अधिक जोखिम उत्पन्न होता है।
 - इन 6 प्रदूषकों में पार्टिकुलेट मैटर (पीएम 2.5 और 10), ओजोन (O₃), नाइट्रोजन डाइऑक्साइड (NO₂) सल्फर डाइऑक्साइड (SO₂) और कार्बन मोनोऑक्साइड (CO) शामिल हैं।
- विश्व स्वास्थ्य संगठन के नए वैश्विक AQGs बनाम भारत का NAAQS:
- मानव स्वास्थ्य पर वायु प्रदूषण का प्रभाव:
 - ◆ विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के अनुसार, वायु प्रदूषण जलवायु परिवर्तन के साथ-साथ मानव स्वास्थ्य के लिये सबसे बड़े पर्यावरणीय खतरों में से एक है।
 - ◆ एक अनुमान के अनुसार प्रत्येक वर्ष वायु प्रदूषण के संपर्क में आने से 7 मिलियन लोगों की मृत्यु समय से पूर्व हो जाती है और इसके परिणामस्वरूप लोगों के जीवन के लाखों स्वस्थ वर्षों का नुकसान होता है।
 - ◆ बच्चों में इसके अनेक प्रभाव दिखाई देते हैं, जैसे- फेफड़ों की वृद्धि और कार्य में कमी, श्वसन प्रणाली में संक्रमण, अस्थमा आदि।
 - ◆ वयस्कों में हृदय रोग और स्ट्रोक बाह्य वायु प्रदूषण के कारण समय से पूर्व मृत्यु के सबसे सामान्य कारण हैं तथा मधुमेह और तंत्रिका तंत्र का कमजोर होना या न्यूरोडीजेनेरेटिव (Neurodegenerative) स्थितियों जैसे अन्य प्रभावों के प्रमाण भी सामने आ रहे हैं।
 - ◆ वायु प्रदूषण के कारण होने वाली बीमारियों को अन्य प्रमुख वैश्विक स्वास्थ्य जोखिमों जैसे- अस्वास्थ्यकर आहार और तंबाकू धूम्रपान के कारण होने वाले रोगों के समान माना गया है।
 - ◆ वायु प्रदूषण के जोखिम के मामले में दुनिया भर में असमानताएँ बढ़ रही हैं, विशेष रूप से निम्न और मध्यम आय वाले देशों में बड़े पैमाने पर शहरीकरण एवं आर्थिक विकास के चलते वायु प्रदूषण के बढ़ते स्तर का प्रभाव पड़ रहा है, जिसका कारण काफी हद तक जीवाश्म ईंधन का दहन है।

- भारत में प्रदूषण की स्थिति:
 - ◆ भारत विश्व के सबसे प्रदूषित क्षेत्रों में से एक है, जिसमें प्रदूषक स्तर अनुशंसित स्तरों (Recommended Levels) से कई गुना अधिक है।
 - उदाहरण के लिये ग्रीनपीस के एक अध्ययन में वर्ष 2020 में नई दिल्ली में PM2.5 की औसत सांद्रता प्रदूषण के अनुशंसित स्तरों से लगभग 17 गुना अधिक पाई गई।
 - मुंबई में प्रदूषण का स्तर आठ गुना अधिक, कोलकाता में नौ गुना और चेन्नई में पाँच गुना अधिक था।
 - ◆ ग्लोबल बर्डन ऑफ डिजीज स्टडी (Global Burden of Disease study) के विशेषज्ञों के अनुसार, भारत की 95% से अधिक आबादी पहले से ही उन क्षेत्रों में रहती है जहाँ प्रदूषण का स्तर डब्ल्यूएचओ के वर्ष 2005 के मानदंडों से अधिक था।
 - ◆ WHO के वर्ष 2005 के मानदंडों की तुलना में भारत के राष्ट्रीय वायु गुणवत्ता मानक बहुत अधिक उदार हैं।
 - उदाहरण के लिये 24 घंटे की अवधि में अनुशंसित PM2.5 सांद्रता 60 माइक्रोग्राम प्रति घन मीटर है, जबकि WHO के वर्ष 2005 के दिशा-निर्देशों में 25 माइक्रोग्राम की सलाह दी गई है।
 - लेकिन मानकों के इस निम्न स्तर को शायद ही पूरा किया जाता है।
- नए दिशानिर्देशों का भारत पर प्रभाव:
 - ◆ नए वायु गुणवत्ता दिशा-निर्देशों का मतलब है कि लगभग पूरे भारत को वर्ष के अधिकांश समय के लिये प्रदूषित क्षेत्र माना जाएगा।
 - हालाँकि WHO ने स्वयं माना है कि विश्व की 90% से अधिक आबादी उन क्षेत्रों में रहती है जो वर्ष 2005 के प्रदूषण मानकों को पूरा नहीं करते हैं।
 - ◆ WHO के नए मानदंडों के आधार पर भारत को अपनी हवा को साफ और सुरक्षित बनाने हेतु कड़ी मेहनत करनी चाहिये।
 - ◆ इसके अलावा विशेष रूप से भारत सहित दक्षिण एशिया जैसे चुनौतीपूर्ण भू-जलवायु क्षेत्रों में नए दिशा-निर्देशों को लागू करने की व्यवहार्यता संदिग्ध है।
 - विशेषज्ञों का कहना है कि इस क्षेत्र में मौसम और जलवायु परिस्थितियाँ चुनौतीपूर्ण हैं, जिसमें धुंध स्तंभ (Haze Columns), ऊष्मा द्वीप (Heat Island) का प्रभाव तथा बहुत अधिक आधार प्रदूषण की अतिरिक्त चुनौती है।
 - ◆ हालाँकि WHO के दिशा-निर्देश बाध्यकारी नहीं हैं, उसके इस कदम का भारत पर तुरंत प्रभाव नहीं पड़ता है क्योंकि राष्ट्रीय परिवेशी वायु गुणवत्ता मानक (National Ambient Air Quality Standards- NAAQS) WHO के मौजूदा मानकों को पूरा नहीं करते हैं।
 - सरकार का अपना एक समर्पित राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम है जिसका लक्ष्य वर्ष 2024 तक वर्ष 2017 के स्तर को आधार वर्ष मानते हुए 122 शहरों में कणों की सांद्रता में 20% से 30% तक की कमी लाना है।

आगे की राह

- भारत में वायु प्रदूषण की स्थिति को देखते हुए स्वास्थ्य डेटा को मजबूत करने और तदनुसार राष्ट्रीय परिवेशी वायु गुणवत्ता मानकों को संशोधित करने की आवश्यकता है।
- इसके अलावा महामारी के दौरान कठिन लॉकडाउन चरणों की अवधि में प्रदूषण में महत्वपूर्ण कमी देखी गई थी, इससे स्थानीय प्रदूषण और क्षेत्रीय प्रभावों को कम करना संभव प्रतीत होता है।

ब्लू फ्लैग प्रमाणीकरण

चर्चा में क्यों ?

- हाल ही में फाउंडेशन फॉर एन्वायरनमेंटल एजुकेशन (FEE), डेनमार्क ने कोवलम (तमिलनाडु) और ईडन (पुदुचेरी) को ब्लू फ्लैग प्रमाणीकरण से पुरस्कृत किया है, जिसके पश्चात् देश में ब्लू फ्लैग प्रमाण-पत्र प्राप्त करने वाले समुद्र तटों की कुल संख्या 10 हो गई है।
- समुद्र तट पर लहराता हुआ “ब्लू फ्लैग”, 33 कड़े मानदंडों का 100% अनुपालन और समुद्र तट के अच्छे स्वास्थ्य का संकेत होता है।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
 - ◆ यह अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त एक इको-लेबल है जिसे 33 मानदंडों के आधार पर प्रदान किया जाता है। इन मानदंडों को 4 प्रमुख शीर्षकों में विभाजित किया गया है, जो इस प्रकार हैं-
 - पर्यावरण शिक्षा और सूचना
 - स्नान के पानी की गुणवत्ता
 - पर्यावरण प्रबंधन
 - समुद्र तटों पर संरक्षण और सुरक्षा सेवाएँ
 - ◆ ब्लू फ्लैग समुद्र तटों को दुनिया का सबसे साफ समुद्र तट माना जाता है। यह एक ईको-टूरिज़्म मॉडल है, जो पर्यटकों/समुद्र तट पर आने वालों को नहाने के लिये साफ एवं स्वच्छ जल, सुविधाओं, सुरक्षित एवं स्वस्थ वातावरण प्रदान करने के साथ क्षेत्र के सतत् विकास को बढ़ावा देने का प्रयास करता है।
 - ◆ यह प्रतिष्ठित सदस्यों- संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP), संयुक्त राष्ट्र विश्व पर्यटन संगठन (UNWTO), डेनमार्क स्थित एनजीओ फाउंडेशन फॉर एन्वायरनमेंटल एजुकेशन (FEE) और इंटरनेशनल यूनियन फॉर कंजर्वेशन ऑफ नेचर (IUCN) से गठित एक अंतर्राष्ट्रीय जूरी द्वारा प्रदान किया जाता है।
 - ◆ ब्लू फ्लैग सर्टिफिकेशन की तरह ही भारत ने भी अपना इको-लेबल बीच एन्वायरनमेंट एंड एस्थेटिक्स मैनेजमेंट सर्विसेज़ (Beach Environment and Aesthetics Management Services- BEAMS) लॉन्च किया है।
- अन्य आठ समुद्र तट जिन्हें ब्लू फ्लैग प्रमाणन प्राप्त हुआ है:
 - ◆ शिवराजपुर, गुजरात
 - ◆ घोघला, दमन व दीव
 - ◆ कासरकोड, कर्नाटक
 - ◆ पदुबिद्री तट, कर्नाटक
 - ◆ कप्पड, केरल
 - ◆ रुशिकोंडा, आंध्र प्रदेश
 - ◆ गोलडन बीच, ओडिशा
 - ◆ राधानगर तट, अंडमान और निकोबार द्वीप समूह

बीच एन्वायरनमेंट एंड एस्थेटिक्स मैनेजमेंट सर्विसेज़ (BEAMS)

- BEAMS का आशय समुद्र तट का पर्यावरण और सौंदर्यशास्त्र प्रबंधन सेवाएँ हैं।
- बीच एन्वायरनमेंट एंड एस्थेटिक्स मैनेजमेंट सर्विसेज़, एकीकृत तटीय क्षेत्र प्रबंधन (Integrated Coastal Zone Management- ICZM) परियोजना के तहत आती है।
- इसे सोसाइटी ऑफ इंटीग्रेटेड कोस्टल मैनेजमेंट (Society of Integrated Coastal Management- SICOM) एवं केंद्रीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (Union Ministry of Environment, Forest and Climate Change- MoEFCC) द्वारा लॉन्च किया गया था।
- BEAMS कार्यक्रम के उद्देश्य हैं:
 - ◆ तटीय जल प्रदूषण को न्यून करना।
 - ◆ समुद्र तट पर सुविधाओं के सतत् विकास को बढ़ावा देना।
 - ◆ तटीय पारिस्थितिकी तंत्र एवं प्राकृतिक संसाधनों की सुरक्षा और संरक्षण।
 - ◆ स्वच्छता के उच्च मानकों को मजबूत करना और उन्हें बनाए रखना।
 - ◆ तटीय वातावरण एवं नियमों के अनुसार समुद्र तट के लिये स्वच्छता और सुरक्षा।

- इसने पुनर्चक्रण के माध्यम से 1,100 मिली/वर्ष नगरपालिका के पानी को बचाने में मदद की है; समुद्र तट पर जाने वाले 1,25,000 लोगों को समुद्र तटों पर जिम्मेदार व्यवहार बनाए रखने के लिये शिक्षित किया गया। प्रदूषण में कमी, सुरक्षा और सेवाओं के माध्यम से 500 मछुआरा परिवारों को वैकल्पिक आजीविका के अवसर प्रदान किये गए तथा समुद्र तटों पर मनोरंजन गतिविधियों के लिये पर्यटकों की संख्या में लगभग 80% की वृद्धि हुई है जिससे आर्थिक विकास हुआ है।

जलवायु-प्रेरित प्रवासन और आधुनिक दासता

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में अंतर्राष्ट्रीय पर्यावरण और विकास संस्थान (IIED) तथा एंटी-स्लेवरी इंटरनेशनल ने जलवायु-प्रेरित प्रवासन एवं आधुनिक दासता (Climate-Induced Migration and Modern Slavery) नामक एक रिपोर्ट जारी की।

- IIED एक नीति और कार्य अनुसंधान संगठन है जो सतत विकास को बढ़ावा देता है तथा स्थानीय प्राथमिकताओं को वैश्विक चुनौतियों से जोड़ता है। यह लंदन, यूके में स्थित है।
- एंटी-स्लेवरी इंटरनेशनल दुनिया का सबसे पुराना अंतर्राष्ट्रीय मानवाधिकार संगठन है, जिसकी स्थापना वर्ष 1839 में हुई थी। यह एकमात्र ब्रिटिश चैरिटी है जो विशेष रूप से सभी प्रकार की गुलामी/दासता को खत्म करने के लिये कार्यरत है।

प्रमुख बिंदु

- बढ़ती असमानताएँ:
 - ◆ जलवायु परिवर्तन पृथ्वी को नष्ट कर रहा है, जिससे वैश्विक असमानता के साथ-साथ भूमि, जल और दुर्लभ संसाधनों के उपयोग पर विवाद बढ़ रहे हैं।
- बढ़ता प्रवासन:
 - ◆ संसाधनों और आय की तलाश में लोग देश की सीमाओं के भीतर और बाहर पलायन करने के लिये मजबूर होते हैं।
 - वर्ष 2020 में चरम मौसमी घटनाओं के कारण कम-से-कम 55 मिलियन लोग अपने देशों के भीतर आंतरिक रूप से विस्थापित हुए थे।
 - ◆ विश्व बैंक की ग्राउंडस्वेल रिपोर्ट का अनुमान है कि वर्ष 2050 तक जलवायु संकट का प्रभाव (जैसे- फसल की कम पैदावार, जल की कमी और समुद्र का बढ़ता स्तर) उप-सहारा अफ्रीका, दक्षिण एशिया और लैटिन अमेरिका सहित छह क्षेत्रों में 216 मिलियन से अधिक लोगों को अपने देशों से स्थानांतरित करने के लिये मजबूर कर सकता है।
- आधुनिक दासता:
 - ◆ जलवायु परिवर्तन से प्रेरित चरम मौसमी घटनाओं ने महिलाओं, बच्चों और अल्पसंख्यकों को आधुनिक दासता एवं मानव तस्करी जैसे खतरों की ओर धकेल दिया है। इस प्रकार की घटनाएँ अन्य देशों के साथ-साथ भारत में भी बढ़ रही हैं।
 - दुनिया में 40.3 मिलियन लोग दासता में जीवनयापन कर रहे हैं।
 - ◆ आधुनिक दासता के प्रति संवेदनशीलता के चालक जटिल हैं और जोखिम के कई चरणों से प्रभावित हैं। जबकि कई सामाजिक-आर्थिक, राजनीतिक, सांस्कृतिक और संस्थागत जोखिम भेद्यता को आकार देते हैं लेकिन उन्हें जलवायु परिवर्तन के प्रभावों और पर्यावरणीय गिरावट से भी खराब माना जाता है।
- सुंदरबन की स्थिति:
 - ◆ सुंदरबन क्षेत्र में लोग तीव्र, बार-बार और अचानक शुरू होने वाली आपदाओं से प्रभावित रहते हैं, इस वजह से सुंदरबन में लाखों लोग वर्ष के अधिकांश समय काम करने में असमर्थ होते हैं।
 - सुंदरबन डेल्टा में गंभीर चक्रवात और बाढ़ ने कृषि के लिये भूमि को भी कम कर दिया, जो आजीविका का प्रमुख स्रोत है।
 - ◆ जबकि सीमावर्ती देशों द्वारा तस्करी पर प्रतिबंध लगाए गए थे फिर भी आपदा प्रभावित क्षेत्र में सक्रिय तस्करो द्वारा उन विधवाओं और पुरुषों को लक्षित किया गया जो रोजगार की तलाश में सीमा पार कर भारत आने के इच्छुक थे।
 - महिलाओं की तस्करी कर अक्सर उन्हें कड़ी मेहनत और वेश्यावृत्ति के लिये मजबूर किया जाता था, जिनमें से कुछ सीमा पर स्वेटशॉप (Sweatshop) में काम करती थीं।

- अपने गंतव्य स्थानों पर संसाधनों, कौशल या सामाजिक नेटवर्क के अभाव के कारण ग्रामीण क्षेत्रों से शहरी क्षेत्रों में विस्थापित और प्रवास करने वाले लोगों को एजेंटों और/या तस्करों द्वारा लक्षित किया जाता है।
- सुझाव:
 - ◆ जलवायु परिवर्तन के प्रभाव को पहचानना:
 - जलवायु और विकास नीति-निर्माताओं को तत्काल यह पहचानने की आवश्यकता है कि जलवायु परिवर्तन के कारण विस्थापित हुए लाखों लोग क्या गुलामी के शिकार हो रहे हैं या आने वाले दशकों में गुलामी के शिकार होंगे।
 - ◆ लक्षित कार्रवाइयों को विकसित करना:
 - नीति निर्माताओं को इस मुद्दे के समाधान हेतु राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर लक्षित कार्रवाइयाँ विकसित करनी चाहिये। विकास और जलवायु नीति पर वैश्विक एवं क्षेत्रीय चर्चा में जलवायु आघातों के कारण होने वाली तस्करी तथा दासता के जोखिमों पर विचार किया जाना चाहिये।
 - ◆ प्रतिबद्ध वित्तपोषण:
 - जी 20 को जलवायु प्रभावों के कारण बार-बार होने वाले विस्थापन के संदर्भ में गुलामी-विरोधी प्रयासों (Anti-Slavery Efforts) को संबोधित करने हेतु दीर्घकालिक वित्तपोषण प्रदान करने के लिये प्रतिबद्ध होना चाहिये।
 - ◆ पहलों का समन्वय करना:
 - कई संचालित पहलें जिनमें विस्थापन पर वारसा इंटरनेशनल मैकेनिज्म टास्क फोर्स (WIM TFD), सेंदाई फ्रेमवर्क आदि शामिल हैं, को जलवायु-प्रेरित प्रवास/विस्थापन तथा आधुनिक दासता के बढ़ते जोखिमों की समझ और उसके प्रति जगरूकता बढ़ाने के लिये समन्वित किया जाना चाहिये।
 - ◆ आधुनिक दासता से निपटने का प्रयास:
 - यह रिपोर्ट नवंबर 2021 में ग्लासगो में होने वाले संयुक्त राष्ट्र जलवायु शिखर सम्मेलन (CoP 26) से पहले विश्व नेताओं के लिये एक चेतावनी है।
 - यह जलवायु आपातकाल के समाधान के साथ-साथ आधुनिक दासता से निपटने के लिये सुनिश्चित प्रयास करने का आह्वान करता है।

आधुनिक दासता के रूप

- मानव तस्करी: इसमें जबरन वेश्यावृत्ति, श्रम, अपराध, विवाह या मानव अंगों की चोरी जैसे उद्देश्यों के लिये लोगों का शोषण करना, हिंसा, धमकियों या उनके साथ जबरदस्ती करना, उन्हें बेचने या उन्हें परेशान करना शामिल है।
- जबरन मजदूरी कराना: इसमें किसी भी कार्य या सेवा में संलग्न लोगों को उनकी इच्छा के विरुद्ध सजा के तौर पर कार्य करने के लिये मजबूर किया जाता है।
- ऋण बंधन/ बंधुआ मजदूरी: यह गुलामी का विश्व में सबसे व्यापक रूप है। गरीबी में लोग जीवन यापन के लिये पैसे उधार लेते हैं और कर्ज चुकाने के लिये अमानवीय स्थिति में कार्य करने को मजबूर होते हैं, अपनी रोजगार की स्थिति और कर्ज दोनों पर उनका नियंत्रण समाप्त हो जाता है।
- वंश-आधारित दासता: गुलामी का पारंपरिक रूप जिसमें लोगों को संपत्ति के रूप में माना जाता है तथा उनकी 'गुलाम' की स्थिति मातृ रेखा (Maternal Line) से नीचे चली जाती है।
- बच्चों को गुलाम बनाना: जब किसी और के लाभ के लिये किसी बच्चे का शोषण किया जाता है। इसमें बाल तस्करी, बाल सैनिक, बाल विवाह और बाल घरेलू दासता शामिल हो सकते हैं।
- जबरन और जल्दी शादी करना: जब किसी की शादी उसकी मर्जी के खिलाफ की जाती है और वह अपने साथी को छोड़ भी नहीं सकता। अधिकांश बाल विवाहों को दासता माना जा सकता है।

भारत के सीवेज उपचार संयंत्रों की क्षमता

चर्चा में क्यों ?

‘केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड’ (CPCB) की नवीनतम रिपोर्ट के अनुसार, भारत में ‘सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट’ (STPs) प्रतिदिन उत्पन्न होने वाले एक-तिहाई से अधिक सीवेज अपशिष्ट का उपचार करने में सक्षम हैं।

- ‘केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड’ (CPCB) एक वैधानिक संगठन है जिसका गठन जल (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम, 1974 के तहत सितंबर 1974 में किया गया था।

प्रमुख बिंदु

- रिपोर्ट संबंधी मुख्य बिंदु:
 - ◆ STPs की स्थापित क्षमता:
 - भारत ने 72,368 एमएलडी (प्रतिदिन मिलियन लीटर) अपशिष्ट का उत्पादन किया, जबकि देश में ‘सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट’ की स्थापित क्षमता 31,841 एमएलडी (43.9%) थी।
 - देश की कुल स्थापित उपचार क्षमता के 60% हिस्से को 5 राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों- महाराष्ट्र, गुजरात, उत्तर प्रदेश, दिल्ली और कर्नाटक द्वारा कवर किया जाता है।
 - अरुणाचल प्रदेश, अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह, लक्षद्वीप, मणिपुर, मेघालय और नगालैंड ने सीवेज उपचार संयंत्र स्थापित नहीं किये हैं।
 - वास्तव में उपचारित कुल सीवेज के मामले में चंडीगढ़ पहले स्थान पर है।
 - ◆ उपचारित सीवेज का पुनः उपयोग:
 - उपचारित सीवेज का पुनःउपयोग हरियाणा में सबसे अधिक होता है, जिसके बाद पुद्दुचेरी, दिल्ली और चंडीगढ़ का स्थान है।
 - इसे कई राज्य सरकारों की नीति नियोजन में अधिक महत्त्व नहीं दिया गया है।
 - उपचारित सीवेज के पानी को बागवानी, सिंचाई, धुलाई गतिविधियों (सड़क, वाहन और ट्रेन), अग्निशमन, औद्योगिक शीतलन तथा शौचालय फ्लशिंग के लिये पुनः उपयोग किया जा सकता है।
 - यह पानी की मांग के लिये नदियों, तालाबों, झीलों और भू-जल स्रोतों पर दबाव को कम कर सकता है।
- चिंताएँ
 - ◆ अपशिष्ट उत्पादन में वृद्धि:
 - ‘केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड’ के अनुमान के मुताबिक, 2051 तक अपशिष्ट उत्पादन बढ़कर 1,20,000 एमएलडी से अधिक हो जाएगा।
 - ◆ उपचार क्षमता में अंतराल:
 - उपचार क्षमता में अंतराल स्थानीय स्तर पर काफी बढ़ गया है, क्योंकि ‘सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट’ (STPs) बड़े शहरों में केंद्रित होते हैं और ‘कॉमन एफ्लुएंट ट्रीटमेंट प्लांट’ (CETPs) राज्यों में असमान रूप से वितरित होते हैं।
 - ◆ आर्थिक चुनौतियाँ
 - ‘आधुनिक अपशिष्ट जल उपचार संयंत्र’ (WTPs) पूंजी-गहन होते हैं और इसके लिये सेंसर, इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IoT) तथा आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) आधारित ट्रैकर्स जैसी नवीन तकनीक के उपयोग की आवश्यकता होती है।
 - अप्रत्याशित राजस्व के साथ मशीनरी और उपकरणों में उच्च अग्रिम पूंजी आवश्यकता निजी क्षेत्र के निवेश को रोकते हुए इसे एक उच्च जोखिम वाला क्षेत्र बनाती है।
- संबंधित सरकारी प्रयास
 - ◆ उपरोक्त चुनौतियों को स्वीकार करते हुए भारत सरकार ने हाल ही में घोषित स्वच्छ भारत मिशन 2.0 (SBM 2.0) के तहत ठोस अपशिष्ट, कीचड़ और ग्रे-वाटर प्रबंधन पर ध्यान केंद्रित किया।

- ◆ 'खुले में शौच-मुक्त' (ODF) का दर्जा हासिल करने पर निरंतर ध्यान केंद्रित करने के बाद आवास और शहरी मामलों के मंत्रालय (MoHUA) ने मई 2020 में शहरों के लिये ओडीएफ+, ओडीएफ++ एवं वाटर+ का स्टेटस हासिल करने हेतु विस्तृत मानदंड विकसित किये।

आगे की राह

- भारत में अपशिष्ट जल उपचार तकरीबन 4 बिलियन अमेरिकी डॉलर का उद्योग है, जो प्रतिवर्ष 10-12% की दर से बढ़ रहा है।
- महामारी के बाद की अर्थव्यवस्था में केंद्र और राज्य सरकारों को उपचारित जल के उपयोग के लिये बाजार विकसित करने हेतु साझेदारी में काम करना चाहिये।
- भारत के लिये आर्थिक विकास की उच्च दर प्राप्त करना सीधे तौर पर जल के सतत उपयोग से जुड़ा हुआ है, विशेष रूप से पुनर्चक्रण और पुनः उपयोग के मामले में क्योंकि यह भविष्य की शहरी योजना और नीति के लिये महत्वपूर्ण होगी।
- अपशिष्ट जल ऊर्जा, पोषक तत्वों और जैविक एवं जैविक-खनिज उर्वरक जैसे अन्य उपयोगी उप-उत्पादों का एक लागत प्रभावी और सतत स्रोत हो सकता है।
- ◆ अपशिष्ट जल से ऐसे संसाधन प्राप्त करना मानव और पर्यावरणीय स्वास्थ्य के अलावा खाद्य एवं ऊर्जा सुरक्षा के साथ-साथ जलवायु परिवर्तन शमन पर प्रभाव डालता है।

आर्कटिक सागर की बर्फ में कमी

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में आर्कटिक समुद्र की बर्फ पिघलकर 4.72 मिलियन वर्ग मील की न्यूनतम सीमा तक पहुँच गई है। यह अब तक रिकॉर्ड आर्कटिक समुद्री बर्फ का 12वाँ सबसे कम स्तर है, अभी तक वर्ष 2012 में बर्फ के पिघलने का न्यूनतम रिकॉर्ड दर्ज है।

- सितंबर माह समुद्री बर्फ के पिघलने और आर्कटिक समुद्री बर्फ के न्यूनतम स्तर तक पहुँचने को चिह्नित करता है, जिसका अर्थ है कि इस समय उत्तरी गोलार्द्ध महासागर के ऊपर समुद्री बर्फ वर्ष के सबसे न्यूनतम स्तर पर होती है।
- ग्रीनलैंड के उत्तर में आर्कटिक की बर्फ में स्थित 'लास्ट आइस एरिया' (Last Ice Area- LIA) भी वैज्ञानिकों की अपेक्षा से कहीं अधिक पिघलने लगा है।

प्रमुख बिंदु

- मानव गतिविधियों के चलते कार्बन डाइऑक्साइड में वृद्धि के प्रत्यक्ष परिणाम के रूप में 1980 के दशक से समुद्री बर्फ का आवरण पिघलकर लगभग आधा हो गया है।
- अंतर-सरकारी जलवायु परिवर्तन पैनल (Intergovernmental Panel on Climate Change- IPCC) के अनुसार, हाल के वर्षों में आर्कटिक समुद्री बर्फ का वार्षिक औसत स्तर वर्ष 1850 के बाद सबसे कम है और यह पिछले 1,000 वर्षों में गर्मियों के अंत में सबसे कम स्तर पर है।
- ◆ इससे यह निष्कर्ष निकलता है कि आर्कटिक में व्यावहारिक रूप से सितंबर 2050 से पहले कम-से-कम एक बार समुद्री बर्फ मुक्त होने की संभावना है।
- बर्फ के पिघलने के इस चरण में सी आइस पैक (Sea Ice Pack) सबसे कमजोर होता है और किसी निश्चित दिन या सप्ताह की मौसम की स्थिति के प्रति अत्यधिक प्रतिक्रियाशील होता है। इसमें सूक्ष्म परिवर्तनों का बड़ा प्रभाव हो सकता है।
- बर्फ के तेजी से पिघलने का कारण:
 - ◆ अल्बेडो फीडबैक लूप:
 - बर्फ, भूमि या पानी की सतहों की तुलना में अधिक परावर्तक (उच्च एल्बिडो) होती है, यह आर्कटिक के पूरे ग्रह की तुलना में लगभग तीन गुना तेजी से गर्म होने के कई कारणों में से एक है।

- इसलिये जैसे-जैसे वैश्विक बर्फ का आवरण घटता जाता है, पृथ्वी की सतह की परावर्तनशीलता कम होती जाती है, अधिक आने वाली सौर विकिरण सतह द्वारा अवशोषित होने के कारण सतह और अधिक गर्म होती है।
- ◆ अंधेरी/गहरी समुद्र सतह:
 - आर्कटिक की चमकीली बर्फ गहरे खुले समुद्र में परिवर्तित हो रही है जिससे सूर्य विकिरण की कम मात्रा अंतरिक्ष में वापस परावर्तित होती है तथा अतिरिक्त ताप उत्पन्न होने के कारण बर्फ पिघलती है।
- ◆ वामावर्त बर्फ परिसंचरण:
 - साइबेरिया से आर्कटिक में प्रवेश करने वाले चक्रवातों ने वामावर्त हवाओं और बर्फ के बहाव की क्रिया को उत्पन्न की है।
 - यह पैटर्न आमतौर पर ग्रीनलैंड के पूर्व में फ्रैम स्ट्रेट के माध्यम से आर्कटिक से बाहर निकलने वाली समुद्री बर्फ की मात्रा को कम करता है। इसने ग्रीनलैंड सागर में गर्मी के समय कम समुद्री बर्फ की स्थिति को रिकॉर्ड करने में योगदान दिया।
- ◆ निम्न दबाव प्रणाली:
 - निम्न दबाव प्रणाली आर्कटिक के ऊपर बादल निर्माण की प्रक्रिया को बढ़ाती है।
 - बादल आमतौर पर सौर विकिरण जिससे समुद्री बर्फ पिघलती है, को रोकने का कार्य करते हैं लेकिन ये सतह के अंदर विद्यमान ऊष्मा को भी रोकने का कार्य करते हैं जिससे समुद्री बर्फ के पिघलने पर इनका मिला-जुला/मिश्रित प्रभाव होता है।
- आर्कटिक बर्फ के पिघलने का प्रभाव:
 - ◆ वैश्विक जलवायु परिवर्तन:
 - आर्कटिक और अंटार्कटिक विश्व के रेफ्रिजरेटर की तरह काम करते हैं। ये विश्व के अन्य हिस्सों में अवशोषित गर्मी के सापेक्ष एक संतुलन प्रदान करते हैं। बर्फ का क्षरण और समुद्री जल का गर्म होना समुद्र स्तर, लवणता स्तर, समुद्री धाराओं और वर्षा पैटर्न को प्रभावित करेगा।
 - ◆ तटीय समुदायों के लिये खतरा:
 - वर्तमान में औसत वैश्विक समुद्री जल स्तर वर्ष 1900 की तुलना में 7 से 8 इंच बढ़ चुका है और यह स्थिति लगातार गंभीर होती जा रही है।
 - बढ़ता समुद्री जल स्तर तटीय बाढ़ और तूफान के मामलों में तीव्रता लाते हुए तटीय शहरों एवं छोटे द्वीपीय देशों के समक्ष अस्तित्व खोने का खतरा उत्पन्न करता है।
 - ◆ खाद्य सुरक्षा:
 - हिमनदों के क्षेत्रफल में गिरावट के कारण ध्रुवीय चक्रवात, लू की तीव्रता और मौसम की अनिश्चितता में वृद्धि के कारण फसलों को काफी नुकसान पहुँच रहा है, जिस पर वैश्विक खाद्य प्रणालियाँ निर्भर हैं।
 - ◆ मीथेन गैस संरक्षित करने के नुकसान:
 - आर्कटिक क्षेत्र में पर्माफ्रॉस्ट के नीचे बड़ी मात्रा में मीथेन गैस संरक्षित है जो कि ग्रीनहाउस गैस होने के साथ ही जलवायु परिवर्तन के प्रमुख कारकों में से एक है।
 - जितनी जल्दी आर्कटिक बर्फ के क्षेत्रफल में कमी होगी, उतनी ही तेजी से पर्माफ्रॉस्ट भी पिघलेगा और यह दुष्चक्र जलवायु को गंभीर रूप से प्रभावित करेगा।
 - ◆ जैव विविधता के लिये खतरा:
 - आर्कटिक की बर्फ का पिघलना इस क्षेत्र की जीवत जैव विविधता के लिये गंभीर खतरा उत्पन्न करता है।

आगे की राह

- आर्कटिक वैश्विक जलवायु प्रणाली का एक अत्यंत महत्वपूर्ण घटक है। ठीक वैसे ही जैसे अमेज़न के जंगल दुनिया के फेफड़े हैं, आर्कटिक हमारे लिये संचालन तंत्र की तरह है जो हर क्षेत्र में वैश्विक जलवायु को संतुलन प्रदान करता है। इसलिये यह मानवता के हित में है कि आर्कटिक में पिघल रही बर्फ को एक गंभीर वैश्विक मुद्दा मानते हुए इससे निपटने के लिये मिलकर कार्य किया जाए।
- इतनी उच्च दर पर समुद्री-बर्फ का नुकसान पृथ्वी पर सभी प्रकार के जीवन के लिये चिंता का विषय है। इस प्रकार मानवशास्त्रीय गतिविधियों और पर्यावरण की वहन क्षमता के बीच संतुलन बनाए रखना सबसे महत्वपूर्ण है, इसके लिये उचित कदम उठाए जाने की आवश्यकता है।

जलवायु संकेतक और सतत् विकास पर रिपोर्ट: डब्ल्यूएमओ

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में विश्व मौसम विज्ञान संगठन (World Meteorological Organization- WMO) ने जलवायु संकेतकों और सतत् विकास: अंतर्संबंधों का प्रदर्शन (Climate Indicators and Sustainable Development: Demonstrating the Interconnection) पर एक नई रिपोर्ट प्रकाशित की है।

- डब्ल्यूएमओ ने सात जलवायु संकेतकों (कार्बन डाइऑक्साइड (CO₂) सांद्रता, तापमान, महासागरीय अम्लीकरण और गर्मी, समुद्री बर्फ की सीमा, ग्लेशियर का पिघलना तथा समुद्र के स्तर में वृद्धि) का अध्ययन किया।
- इसका प्रकाशन संयुक्त राष्ट्र महासभा (United Nations General Assembly) के वार्षिक सत्र और सितंबर 2021 में सतत् विकास लक्ष्यों (Sustainable Development Goal-SDG) के कार्य क्षेत्र के साथ मेल खाता है, जो एसडीजी पर कार्रवाई में तेजी लाने के लिये समर्पित है।

प्रमुख बिंदु

- उद्देश्य:
 - ◆ सतत् विकास के एजेंडे में योगदान करना और वैश्विक नेताओं को साहसिक जलवायु कार्रवाई करने के लिये प्रेरित करना।
- महत्त्व:
 - ◆ इससे जलवायु परिवर्तन, गरीबी, असमानता और पर्यावरणीय गिरावट, जलवायु तथा अंतर्राष्ट्रीय विकास के बीच संबंधों को समझने में सहायता मिलती है।
 - ◆ बढ़ते तापमान के परिणामस्वरूप वैश्विक और क्षेत्रीय परिवर्तन होंगे, जिससे वर्षा के पैटर्न तथा कृषि मौसम में बदलाव आएगा। अल नीनो (El Niño) की घटनाओं की तीव्रता भी अधिक सूखा एवं बाढ़ की स्थिति पैदा कर रही है।
- कार्बन डाइऑक्साइड का बढ़ता संकेन्द्रण:
 - ◆ संयुक्त राष्ट्र के सभी 17 एसडीजी लक्ष्यों को CO₂ की बढ़ती सांद्रता प्रभावित करेगी।
 - ◆ मानव गतिविधियों के कारण बढ़ती CO₂ सांद्रता वैश्विक जलवायु परिवर्तन का प्रमुख कारक है।
- एसडीजी पर प्रभाव:
 - ◆ अगर बढ़ते CO₂ की सांद्रता और वैश्विक तापमान को अनियंत्रित छोड़ दिया जाता है तो इससे एसडीजी 13 के अंतर्गत जलवायु परिवर्तन से निपटने के प्रयासों पर नकारात्मक प्रभाव पड़ेगा।
 - यह वर्ष 2030 तक एसडीजी 13 के अलावा अन्य 16 एसडीजी की उपलब्धि के लिये भी खतरा पैदा कर सकता है।
 - ◆ ऐसा इसलिए है क्योंकि अनियंत्रित बढ़ता CO₂ उत्सर्जन परोक्ष रूप से शेष छह (तापमान, महासागरीय अम्लीकरण और गर्मी, समुद्री बर्फ की सीमा, ग्लेशियर पिघलना और समुद्र-स्तर में वृद्धि) जलवायु संकेतकों से संबंधित जोखिमों के लिये जिम्मेदार होगा।
 - ◆ उदाहरण के लिये वातावरण में CO₂ की बढ़ती सांद्रता से पोषक तत्वों की मात्रा में कमी आएगी, जिससे खाद्य सुरक्षा या एसडीजी संकेतक 2.1.2 प्रभावित होगा।
 - यह गरीबी से निपटने के वैश्विक लक्ष्य (एसडीजी 1) को भी प्रभावित करेगा।
 - ◆ पानी में CO₂ बढ़ने से समुद्र का अम्लीकरण होगा, यह सीधे तौर पर एसडीजी संकेतक 14.3.1 को प्रभावित करेगा जो समुद्री अम्लता को संबोधित करता है।
 - ◆ खाद्य असुरक्षा और आजीविका की हानि दोनों ही संसाधन प्रबंधन से संबंधित संघर्षों को बढ़ावा दे सकते हैं, जिससे क्षेत्रीय शांति तथा स्थिरता को खतरा हो सकता है (एसडीजी 16.1)।
 - ◆ बढ़ते तापमान के लिये जिम्मेदार चरम घटनाएँ वर्षा पैटर्न और भूजल उपलब्धता को प्रभावित करती हैं, जिसके कारण पानी की कमी का उच्च जोखिम होता है जो सीधे एसडीजी 6 को प्रभावित करता है।

- सुझाव:
 - ◆ जलवायु जोखिमों को कम करने के लिये डब्ल्यूएमओ ने निम्नलिखित की सिफारिश की है:
 - बेहतर शिक्षा (एसडीजी 4)।
 - वैश्विक भागीदारी (एसडीजी 17)।
 - सतत् खपत (एसडीजी 12)।

प्लांट डिस्कवरी, 2020: बीएसआई

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण (Botanical Survey of India-BSI) ने अपने नए प्रकाशन प्लांट डिस्कवरी (Plant Discoveries), 2020 में देश की वनस्पतियों में 267 नई प्रजातियाँ जोड़ी हैं।

- इससे पहले जैव विविधता पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (United Nations Convention on Biological Diversity) ने वर्ष 2030 तक प्रकृति का प्रबंधन करने के लिये विभिन्न स्रोतों से विकासशील देशों को अतिरिक्त 200 बिलियन अमेरिकी डॉलर देने की मांग की थी।

प्रमुख बिंदु

- प्लांट डिस्कवरी, 2020 के विषय में:
 - ◆ भारत के वनस्पतियों की नई खोज में बीजीय पौधों की 119, कवक की 57, लाइकेन की 44, शैवाल की 21, सूक्ष्मजीवों की 18, ब्रायोफाइट्स की पाँच और फर्न एवं फर्न सहयोगी की तीन प्रजातियाँ शामिल हैं।
 - भारत में पौधों की लगभग 45,000 प्रजातियाँ (विश्व की कुल पौधों की प्रजातियों का लगभग 7%) हैं, जिन्हें पहले ही पहचाना और वर्गीकृत किया जा चुका है।
 - देश के लगभग 28% पौधे स्थानिक हैं।
 - ◆ नई खोजों में से कुछ उदाहरण हैं:
 - दार्जिलिंग से बालसम (Balsams) की नौ नई प्रजातियाँ और जंगली केले (मूसा प्रधानी) की एक प्रजाति।
 - कोयंबटूर से जंगली जामुन की एक-एक प्रजाति।
 - ओडिशा की फर्न प्रजाति कंधमाल (Kandhamal)।
- प्रजातियों का भौगोलिक वितरण:
 - ◆ इन प्रजातियों में से पश्चिमी घाट से 22%, पश्चिमी हिमालय से 15%, पूर्वी हिमालय से 14% और पूर्वोत्तर पर्वतमाला से 12% की खोज की गई है।
 - ◆ नई प्रजातियों में से 10% की खोज पश्चिमी तट से, 9% की खोज पूर्वी तट से, 4% की खोज पूर्वी घाट और दक्षिण दक्कन एवं 3% की खोज मध्य उच्च भूमि तथा उत्तरी दक्कन से की गई है।
- खोज का महत्त्व:
 - ◆ भारत 'जैविक विविधता पर कन्वेंशन' का हस्ताक्षरकर्ता है और पौधों के संरक्षण की वैश्विक रणनीति की दिशा में काम करने के लिये प्रतिबद्ध है।
 - प्रत्येक वर्ष की जाने वाली नई पौधों की खोज को बीएसआई द्वारा संकलित और प्रलेखित किया जाता है, जो भारत की व्यापक प्रलेखन तथा पौधों की विविधता की पहचान की वैश्विक प्रतिबद्धता को पूरा करने के लिये केंद्रीय भूमिका निभाता है।
 - सीबीडी (जैव विविधता के संरक्षण के लिये कानूनी रूप से बाध्यकारी संधि) वर्ष 1993 से लागू है।

भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण

- भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण के विषय में:
 - ◆ यह देश के जंगली पौधों के संसाधनों पर टैक्सोनॉमिक और फ्लोरिस्टिक अध्ययन करने के लिये पर्यावरण एवं वन मंत्रालय (MoEFCC) के तहत एक शीर्ष अनुसंधान संगठन है। इसकी स्थापना वर्ष 1890 में की गई थी।

- ◆ इसके नौ क्षेत्रीय वृत्त देश के विभिन्न क्षेत्रों में स्थित हैं। हालाँकि इसका मुख्यालय कोलकाता, पश्चिम बंगाल में स्थित है।
- कार्य:
 - ◆ सामान्य और संरक्षित क्षेत्रों विशेष रूप से हॉटस्पॉट तथा नाजुक पारिस्थितिकी तंत्र में पादप विविधता की खोज, सूची व प्रलेखन।
 - ◆ राष्ट्रीय, राज्य और जिला फ्लोरा का प्रकाशन।
 - ◆ संकटग्रस्त एवं संरक्षण की आवश्यकता वाले समृद्ध क्षेत्रों की प्रजातियों और लाल सूची वाली प्रजातियों की पहचान करना।
 - ◆ वनस्पति उद्यानों में गंभीर रूप से संकटग्रस्त प्रजातियों का एक्स-सीटू संरक्षण।
 - ◆ पौधों से जुड़े पारंपरिक ज्ञान (एथनो-बॉटनी) का सर्वेक्षण और प्रलेखन।
 - ◆ भारतीय पौधों का राष्ट्रीय डेटाबेस विकसित करना, जिसमें हर्बेरियम और जीवित नमूने, वनस्पति चित्र आदि शामिल हैं।

ब्लू फूड

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में ब्लू फूड के पर्यावरणीय प्रदर्शन शीर्षक वाली एक रिपोर्ट में कहा गया है कि जलीय या ब्लू फूड को वर्तमान की तुलना में पर्यावरणीय रूप से अधिक टिकाऊ बनाया जा सकता है।

- रिपोर्ट ब्लू फूड असेसमेंट (BFA) के हिस्से के रूप में प्रकाशित हुई है।
- BFA स्वीडन स्थित स्टॉकहोम रेजिलियेंस सेंटर, संयुक्त राज्य अमेरिका स्थित स्टैनफोर्ड विश्वविद्यालय और गैर-लाभकारी EAT के बीच एक सहयोग मंच है।

प्रमुख बिंदु:

- ब्लू फूड्स और इसके लाभ:
 - ◆ ब्लू फूड जलीय जानवरों, पौधों या शैवाल से प्राप्त भोजन होते हैं जो ताजे पानी और समुद्री वातावरण में पाए जाते हैं।
 - ◆ ब्लू फूड में स्थलीय पशु-स्रोत खाद्य पदार्थों की तुलना में अधिक पोषक तत्व पाए जाते हैं।
 - कई ब्लू फूड प्रजातियाँ ओमेगा-3 फैटी एसिड, विटामिन और खनिजों जैसे महत्वपूर्ण पोषक तत्वों से भरपूर होती हैं।
 - ◆ औसतन एक्वाकल्चर (Aquaculture) में उत्पादित प्रमुख प्रजातियों, जैसे कि तिलापिया, सैल्मन, कैटफिश और कार्प में स्थलीय जीवों के मांस की तुलना में कम पर्यावरणीय फुटप्रिंट पाए जाते हैं।
- रिपोर्ट के बारे में:
 - ◆ रिपोर्ट ने खुलासा किया है कि ब्लू फूड पदार्थ पानी में पाए जाते हैं जो स्वस्थ, न्यायसंगत और टिकाऊ खाद्य प्रणालियों की दिशा में बदलाव हेतु एक आवश्यक भूमिका निभाएंगे।
 - ◆ ब्लू फूड के उत्पादन में कम ग्रीनहाउस गैस और पोषक तत्व उत्सर्जन (Nutrient Emissions) होता है तथा कम भूमि व पानी की आवश्यकता होती है।
 - समुद्री और मीठे पानी के मत्स्यन से वहाँ पाए जाने वाले जीवित संसाधनों को हानि होती है। इनमें बेहतर प्रबंधन और अनुकूलन के माध्यम से ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने की क्षमता होती है।
 - ◆ नवाचार को बढ़ावा देकर मत्स्य प्रबंधन में सुधार के माध्यम से खपत और अधिक बढ़ सकती है तथा कुपोषण पर विपरीत प्रभाव पड़ सकता है।
 - ◆ ब्लू फूड को बढ़ावा देने से कई सतत् विकास लक्ष्यों (एसडीजी 2 - पोषण और 14 - समुद्री संसाधनों का सतत् उपयोग) को पूरा करने में मदद मिलेगी।

आगे की राह

- छोटे पैमाने के मछुआरों के पास वैश्विक समुद्री भोजन प्रणाली का एक बड़ा हिस्सा है जो अविश्वसनीय रूप से विविध है। इसलिये ब्लू फूड सिस्टम के टिकाऊ उत्पादन के लिये छोटे पैमाने के मछुआरों को मजबूत करने की जरूरत है।
- ब्लू फूड की विशाल विविधता महत्वपूर्ण पोषण, सांस्कृतिक, आर्थिक और पर्यावरणीय मूल्य को संदर्भित करती है। इसकी क्षमता को संदर्भित करने के लिये नीति निर्माताओं को निम्नलिखित उपाय करने चाहिए:
 - ◆ छोटे उत्पादकों, महिलाओं और अन्य हाशिये के समूहों की भागीदारी सहित बेहतर शासन।
 - ◆ प्राकृतिक संसाधनों का बेहतर प्रबंधन जिस पर ब्लू फूड पदार्थ निर्भर करते हैं।
 - ◆ जलवायु परिवर्तन के प्रति लचीलेपन के निर्माण में निवेश।



सामाजिक न्याय

क्राइम इन इंडिया रिपोर्ट 2020: एनसीआरबी

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (NCRB) द्वारा क्राइम इन इंडिया रिपोर्ट 2020 जारी की गई है ।

- हालाँकि वर्ष 2020 में महामारी के कारण राष्ट्रीय तालाबंदी/लॉकडाउन (Lockdown) के महीनों के रूप में चिह्नित एक वर्ष में महिलाओं और बच्चों के खिलाफ पारंपरिक अपराधों में कमी देखी गई है, जबकि इसी बीच नागरिक संघर्षों (Civil Conflicts) में बड़ी वृद्धि देखी गई।

प्रमुख बिंदु

- दंगे (नागरिक संघर्ष):
 - ◆ सांप्रदायिक दंगों में पिछले वर्ष की तुलना में वर्ष 2020 में 96% की वृद्धि दर्ज की गई।
 - अकेले दिल्ली पुलिस ने पूरे वर्ष में सांप्रदायिक दंगों के सबसे अधिक अर्थात् 520 मामले दर्ज किये, जबकि वर्ष 2020 में उत्तर प्रदेश (यूपी) में सांप्रदायिक हिंसा का एक भी मामला दर्ज नहीं किया गया।
 - ◆ जातिगत दंगों में करीब 50%, कृषि से जुड़े दंगों में 38% और 'आंदोलन/मोर्चा' के दौरान दंगों में 33% की वृद्धि देखी गई।
- पारंपरिक अपराध:
 - ◆ महिलाओं, बच्चों और वरिष्ठ नागरिकों के खिलाफ अपराध, चोरी, सेंधमारी, डकैती सहित अन्य दर्ज मामलों की संख्या में लगभग 2 लाख की गिरावट आई है।
 - ◆ "हिंसक अपराधों" (Violent Crimes) की श्रेणी में शामिल अपराधों में 0.5% की कमी के बावजूद हत्या के मामलों में 1% की मामूली वृद्धि दर्ज की गई।
 - ◆ दिल्ली महिलाओं के लिये सबसे असुरक्षित शहर है। राजधानी में वर्ष 2020 में महिलाओं के खिलाफ अपराध के 10,093 से ज्यादा मामले दर्ज किये गए।
- पर्यावरण संबंधी अपराध:
 - ◆ वर्ष 2020 में देश में 'पर्यावरण से संबंधित अपराधों' (Environment-Related Offences) की श्रेणी के मामलों में 78.1% की वृद्धि हुई।
- साइबर अपराध:
 - ◆ साइबर अपराध की दर (प्रति लाख जनसंख्या पर घटनाएँ) भी वर्ष 2020 में बढ़कर 3.7% हो गई है जो वर्ष 2019 में 3.3% थी।
- राज्य के खिलाफ अपराध:
 - ◆ वर्ष 2019 में 27% की गिरावट के साथ राज्य के खिलाफ अपराधों से संबंधित मामलों में भी महत्वपूर्ण गिरावट देखी गई।
 - ◆ हालाँकि उत्तर प्रदेश इस श्रेणी में वृद्धि दर्ज करने वाला एकमात्र प्रमुख राज्य था, ज्यादातर राज्यों द्वारा दर्ज 'सार्वजनिक संपत्ति को नुकसान' के मामलों की बड़ी संख्या का कारण CAA (नागरिकता संशोधन अधिनियम), 2019 के विरुद्ध विरोध प्रदर्शन था।
 - ◆ राज्य के खिलाफ अपराधों में देशद्रोह और राष्ट्र के खिलाफ युद्ध छेड़ने से संबंधित मामले शामिल हैं, जो गैरकानूनी गतिविधि रोकथाम अधिनियम (यूएपीए), 1967, आधिकारिक गोपनीयता अधिनियम, 1923 और सार्वजनिक संपत्ति को नुकसान अधिनियम, 1954 के प्रावधानों के तहत आते हैं।

- राज्यवार डेटा:

राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो

- NCRB की स्थापना केंद्रीय गृह मंत्रालय के अंतर्गत वर्ष 1986 में इस उद्देश्य से की गई थी कि भारतीय पुलिस में कानून व्यवस्था को प्रभावी ढंग से लागू करने के लिये पुलिस तंत्र को सूचना प्रौद्योगिकी समाधान और आपराधिक गुप्त सूचनाएँ प्रदान करके समर्थ बनाया जा सके।
- यह राष्ट्रीय पुलिस आयोग (1977-1981) और गृह मंत्रालय के कार्य बल (1985) की सिफारिशों के आधार पर स्थापित किया गया था।
- NCRB देश भर में अपराध के वार्षिक व्यापक आँकड़े ('भारत में अपराध' रिपोर्ट) एकत्रित करता है।
 - ◆ वर्ष 1953 से प्रकाशित होने के बाद यह रिपोर्ट देश भर में कानून और व्यवस्था की स्थिति को समझने में एक महत्वपूर्ण उपकरण के रूप में कार्य करती है।
- NCRB के दूसरे सीसीटीएनएस हैकथॉन और साइबर चैलेंज 2020-21 का उद्घाटन समारोह नई दिल्ली में आयोजित किया गया।

वन अधिकार अधिनियम

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में जम्मू और कश्मीर सरकार ने वन अधिकार अधिनियम (FRA), 2006 को लागू करने का निर्णय लिया है, जो आदिवासियों एवं खानाबदोश समुदायों की 14 लाख की आबादी के एक बड़े हिस्से की सामाजिक-आर्थिक स्थिति को ऊपर उठाने का कार्य करेगा।

प्रमुख बिंदु

- FRA के बारे में:
 - ◆ वर्ष 2006 में अधिनियमित FRA वन में निवास करने वाले आदिवासी समुदायों और अन्य पारंपरिक वनवासियों के वन संसाधनों के अधिकारों को मान्यता प्रदान करता है, जिन पर ये समुदाय आजीविका, निवास तथा अन्य सामाजिक-सांस्कृतिक जरूरतों सहित विभिन्न आवश्यकताओं के लिये निर्भर थे।
 - ◆ यह वन में निवास करने वाली अनुसूचित जनजातियों (FDST) और अन्य पारंपरिक वनवासी (OTFD) जो पीढ़ियों से ऐसे जंगलों में निवास कर रहे हैं, को वन भूमि पर उनके वन अधिकारों को मान्यता देता है।
 - ◆ यह FDST और OTFD की आजीविका तथा खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करते हुए वनों के संरक्षण की व्यवस्था को मजबूती प्रदान करता है।
 - ◆ ग्राम सभा को व्यक्तिगत वन अधिकार (IFR) या सामुदायिक वन अधिकार (CFR) या दोनों जो कि FDST और OTFD को दिये जा सकते हैं, की प्रकृति एवं सीमा निर्धारित करने हेतु प्रक्रिया शुरू करने का अधिकार है।
- वन अधिकार अधिनियम के तहत मिलने वाले अधिकार:
 - ◆ स्वामित्व अधिकार:
 - यह FDST और OTFD को अधिकतम 4 हेक्टेयर भू-क्षेत्र पर आदिवासियों या वनवासियों द्वारा खेती की जाने वाली भूमि पर स्वामित्व का अधिकार देता है।
 - यह स्वामित्व केवल उस भूमि के लिये है जिस पर वास्तव में संबंधित परिवार द्वारा खेती की जा रही है, इसके अलावा कोई और नई भूमि प्रदान नहीं की जाएगी।
 - ◆ अधिकारों का प्रयोग:
 - वन निवासियों के अधिकारों का विस्तार लघु वनोत्पाद, चराई क्षेत्रों आदि तक है।
 - ◆ राहत और विकास से संबंधित अधिकार:
 - वन संरक्षण के लिये प्रतिबंधों के अधीन अवैध बेदखली या जबरन विस्थापन और बुनियादी सुविधाओं के मामले में पुनर्वास का अधिकार शामिल है।

- ◆ वन प्रबंधन अधिकार:
 - इसमें किसी भी सामुदायिक वन संसाधन की रक्षा, पुनः उत्थान या संरक्षण या प्रबंधन का अधिकार शामिल है, जिसे वन निवासियों द्वारा स्थायी उपयोग के लिये पारंपरिक रूप से संरक्षित एवं सुरक्षित किया जाता है।
- महत्त्व:
 - ◆ संवैधानिक प्रावधान का विस्तार:
 - यह संविधान की पाँचवीं और छठी अनुसूचियों के जनादेश का विस्तार करता है जो भूमि या जंगलों जिनमें वे स्वदेशी समुदाय निवास करते हैं, पर उनके दावों को संरक्षण प्रदान करता है।
 - ◆ सुरक्षा संबंधी चिंताएँ:
 - जनजातियों का अलगाव नक्सल आंदोलन के कारकों में से एक था, जिसने छत्तीसगढ़, ओडिशा और झारखंड जैसे राज्यों को प्रभावित किया।
 - ◆ वन शासन:
 - इसमें सामुदायिक वन संसाधन अधिकारों को मान्यता देकर वन शासन को लोकतांत्रिक बनाने की क्षमता है।
 - यह सुनिश्चित करेगा कि लोग अपने जंगलों का प्रबंधन स्वयं करें, यह अधिकारियों के माध्यम से वन संसाधनों के दोहन को नियंत्रित करेगा जिससे वन शासन में सुधार होगा और आदिवासी अधिकारों का बेहतर प्रबंधन करेगा।
- चुनौतियाँ:
 - ◆ प्रशासनिक उदासीनता:
 - चूँकि अधिकांश राज्यों में आदिवासी एक बड़ा वोट बैंक नहीं हैं, इसलिये सरकारों को वित्तीय लाभ के पक्ष में FRA को हटाना या इस बारे में बिल्कुल भी परेशान नहीं करना सुविधाजनक लगता है।
 - वन अधिकारियों ने आदिवासियों हेतु कल्याणकारी उपाय के बजाय अतिक्रमण को नियमित करने के लिये एक साधन के रूप में FRA की गलत व्याख्या की है।
 - कॉरपोरेट्स को डर है कि वे मूल्यवान प्राकृतिक संसाधनों तक सस्ती पहुँच को खो सकते हैं।
 - ◆ अधिनियम का कमजोर पड़ना:
 - पर्यावरणविदों के कुछ वर्ग इस बात पर चिंता जताते हैं कि FRA व्यक्तिगत अधिकारों के पक्ष में अधिक लचीला है जो सामुदायिक अधिकारों हेतु न्यूनतम कार्यक्षेत्र प्रदान करता है।
 - ◆ संस्थागत मार्ग बाधा:
 - ग्राम सभा द्वारा सामुदायिक और व्यक्तिगत दावों के सामान्य नक्शे तैयार किये जाते हैं, जिनमें कभी-कभी तकनीकी ज्ञान की कमी देखी जाती है और ये शैक्षिक अक्षमता से ग्रसित होते हैं।
 - ◆ FRA का दुरुपयोग :
 - FRA का दुरुपयोग होने के कारण समुदायों ने दावा दाखिल करने के लिये प्रयास किया है। पार्टी लाइनों के राजनेताओं ने FRA को भूमि वितरण अभ्यास के रूप में व्याख्यायित किया है तथा इसके संदर्भ में जिलों के लिये लक्ष्य निर्धारित किये हैं।

आगे की राह

- यह महत्त्वपूर्ण है कि FRA को लागू करने हेतु मिशन मोड आधारित परियोजनाओं के तहत केंद्र और राज्य स्तर पर सरकारों को मानव तथा वित्तीय संसाधनों के साथ मजबूत किया जाए।
- FRA के कार्यान्वयन की निगरानी और मानचित्रण के लिये आधुनिक तकनीक का लाभ उठाने के अलावा ग्राम सभाओं को सेवा प्रदाता के रूप में सुविधा देने के लिये वन नौकरशाही में भी सुधार किया जाना चाहिये।

मेनिन्जाइटिस को समाप्त करने के लिये वैश्विक रोडमैप: डब्ल्यूएचओ

चर्चा में क्यों ?

विश्व स्वास्थ्य संगठन (World Health Organization-WHO) द्वारा मेनिन्जाइटिस को समाप्त करने के लिये पहली वैश्विक रणनीति- 'वर्ष 2030 तक मेनिन्जाइटिस को हराने के लिये वैश्विक रोडमैप' (Global Roadmap to Defeat Meningitis by 2030) प्रस्तुत किया गया है।

प्रमुख बिंदु

- रोडमैप के बारे में:
 - ◆ लक्ष्य: रोडमैप में तीन दूरदर्शी लक्ष्य शामिल हैं:
 - बैक्टीरियल मेनिन्जाइटिस (Bacterial Meningitis) महामारी को समाप्त करना।
 - वैक्सिन-प्रेवेंटेबल बैक्टीरियल मेनिन्जाइटिस (Vaccine-Preventable Bacterial Meningitis) के मामलों में 50% और मौतों में 70% की कमी लाना।
 - मेनिन्जाइटिस के बाद किसी भी कारण से विकलांगता को कम करना और जीवन की गुणवत्ता में सुधार करना।
 - ◆ उद्देश्य:
 - टीकाकरण कवरेज को अधिकतम करना, नए किफायती टीकों का विकास, बेहतर रोकथाम रणनीतियाँ तथा मेनिन्जाइटिस प्रकोप के प्रति प्रतिक्रिया।
 - रोग का शीघ्र निदान और इष्टतम उपचार।
 - रोग की रोकथाम और नियंत्रण प्रयासों का मार्गदर्शन करने हेतु पर्याप्त डेटा उपलब्ध कराना।
 - मेनिन्जाइटिस से प्रभावित लोगों के लिये देखभाल और सपोर्ट, शीघ्र पहचान तथा देखभाल हेतु बेहतर पहुँच एवं मेनिन्जाइटिस के बाद के प्रभावों पर ध्यान केंद्रित करना।
 - मेनिन्जाइटिस के बारे में उच्च जागरूकता, राष्ट्रीय योजनाओं के लिये जवाबदेही, साथ ही इसकी रोकथाम, देखभाल के बाद सेवाओं के अधिकार की पुष्टि सुनिश्चित करने हेतु सलाह प्रदान करना।
- मेनिन्जाइटिस के बारे में:
 - ◆ मेनिन्जाइटिस: मेनिन्जाइटिस मस्तिष्क और रीढ़ की हड्डी को कवर करने वाली सुरक्षात्मक झिल्लियों की सूजन (सूजन) है।
 - यह मुख्य रूप से बैक्टीरिया और वायरल संक्रमण के कारण होता है। हालाँकि चोट, कैंसर, कुछ दवाएँ और अन्य प्रकार के संक्रमण भी मेनिन्जाइटिस का कारण बन सकते हैं।
 - ◆ लक्षण: गंभीर सिरदर्द जो सामान्य से अलग लगता है, अचानक तेज बुखार, गर्दन में अकड़न तथा ध्यान केंद्रित करने में कठिनाई आदि।
 - ◆ संचरण: मेनिन्जाइटिस (Meningitis) का कारण बनने वाले अधिकांश बैक्टीरिया जैसे- मेनिंगोकोकस (Meningococcus), न्यूमोकोकस (Pneumococcus) और हीमोफिलस (Haemophilus) इन्फ्लुएंजा को मानव नाक और गले में पहुँचाते हैं।
 - ये छींकने से निकलने वाली छोटी बूँदों के संपर्क में आने वाले व्यक्तियों में फैलते हैं।
 - ग्रुप बी स्ट्रेप्टोकोकस (बैक्टीरिया) अक्सर जन्म के समय माँ से बच्चे में फैलता है।
 - ◆ प्रभाव: मेनिन्जाइटिस गंभीर स्वास्थ्य, आर्थिक और सामाजिक परिणामों के साथ घातक तथा दुर्बल करने वाला रोग है, जिसमें आजीवन विकलांगता शामिल है, यह सभी देशों में सभी उम्र के लोगों को प्रभावित करता है।
 - जीवाणु संक्रमण के कारण होने वाला मेनिन्जाइटिस एक वर्ष में लगभग 2,50,000 मौतों का कारण बनता है जो तेजी से फैलने वाली महामारी का रूप ले सकती है।
 - इससे प्रभावित प्रत्येक दस में से एक व्यक्ति की मृत्यु हो जाती है और प्रत्येक पाँचवाँ व्यक्ति दृष्टि हानि, तंत्रिका संबंधी क्षति, संज्ञानात्मक हानि जैसी बीमारी से ग्रसित हो जाता है।
 - ◆ फैलाव: विश्व के सभी क्षेत्रों में पिछले दशक में मेनिन्जाइटिस महामारी की घटना देखी गई है। लेकिन यह 'मेनिन्जाइटिस बेल्ट' में सबसे आम है, जो उप-सहारा अफ्रीका के 26 देशों में फैला है।

- ◆ उपलब्ध टीके: मेनिंगोकोकल (Meningococcal), हीमोफिलस इन्फ्लुएंजा टाइप बी (Haemophilus Influenzae Type B) और न्यूमोकोकल (Pneumococcal) टीके।
- ◆ उपचार: मेनिन्जाइटिस के इलाज के लिये एंटीबायोटिक दवाओं की एक श्रृंखला का उपयोग किया जाता है, जिसमें पेनिसिलिन (Penicillin), एम्पिसिलीन (Ampicillin) और सेफ्ट्रिअक्सोन (Ceftriaxone) शामिल हैं।

प्रधानमंत्री पोषण योजना

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने सरकारी और सरकारी सहायता प्राप्त स्कूलों में गर्म पका हुआ भोजन उपलब्ध कराने हेतु 'प्रधानमंत्री पोषण योजना' को मंजूरी दी है।

- यह योजना स्कूलों में मिड-डे मील योजना के मौजूदा राष्ट्रीय कार्यक्रम का स्थान लेगी।
- इसे पाँच वर्ष (2021-22 से 2025-26) की शुरुआती अवधि के लिये लॉन्च किया गया है।

मिड-डे मील योजना

- 'मिड-डे मील योजना' शिक्षा मंत्रालय के तहत एक केंद्र प्रायोजित योजना है, जिसे वर्ष 1995 में शुरू किया गया था।
- यह प्राथमिक शिक्षा के सार्वभौमिकरण के लक्ष्य को प्राप्त करने के उद्देश्य हेतु दुनिया के सबसे बड़े स्कूली भोजन कार्यक्रमों में से एक है।
- इसके तहत कक्षा I से VIII में पढ़ने वाले छह से चौदह वर्ष के आयु वर्ग के प्रत्येक बच्चे को पका हुआ भोजन प्रदान करने का प्रावधान शामिल है।
- खाद्यान्न की अनुपलब्धता अथवा अन्य किसी कारण से यदि विद्यालय में मध्याह्न भोजन उपलब्ध नहीं कराया जाता है, तो राज्य सरकार आगामी माह की 15 तारीख तक खाद्य सुरक्षा भत्ता का भुगतान करेगी।

प्रमुख बिंदु

- प्रधानमंत्री पोषण योजना
 - ◆ कवरेज:
 - यह योजना देश भर के 11.2 लाख से अधिक स्कूलों में कक्षा I से VIII तक नामांकित 11.8 करोड़ छात्रों को कवर करेगी।
 - प्राथमिक (1-5) और उच्च प्राथमिक (6-8) स्कूली बच्चे वर्तमान में प्रत्येक कार्य दिवस में 100 ग्राम और 150 ग्राम खाद्यान्न प्राप्त करते हैं, ताकि न्यूनतम 700 कैलोरी सुनिश्चित की जा सके।
 - इस योजना के तहत सरकारी और सरकारी सहायता प्राप्त प्राथमिक विद्यालयों में चल रहे प्री-प्राइमरी या बालवाटिका में पढ़ने वाले छात्रों को भी भोजन उपलब्ध कराया जाएगा।
 - बालवाटिका एक प्रकार के प्री-स्कूल होते हैं, जिन्हें बीते वर्ष सरकारी स्कूलों में औपचारिक शिक्षा प्रणाली में छह वर्ष से कम उम्र के बच्चों को शामिल करने के लिये शुरू किया गया था।
 - ◆ पोषाहार उद्यान:
 - इसके तहत सरकार, स्कूलों में 'पोषाहार उद्यानों' को बढ़ावा देगी। छात्रों को अतिरिक्त सूक्ष्म पोषक तत्व प्रदान करने हेतु उद्यान स्थापित किये जायेंगे।
 - ◆ पूरक पोषण:
 - नई योजना में आकांक्षी जिलों और एनीमिया के उच्च प्रसार वाले बच्चों के लिये पूरक पोषण का भी प्रावधान है।
 - यह गेहूँ, चावल, दाल और सब्जियों के लिये धन उपलब्ध कराने हेतु केंद्र सरकार के स्तर पर मौजूद सभी प्रतिबंध और चुनौतियों को समाप्त करता है।
 - वर्तमान में यदि कोई राज्य मेनू में दूध या अंडे जैसे किसी भी घटक को जोड़ने का निर्णय लेता है, तो केंद्र सरकार अतिरिक्त लागत वहन नहीं करने संबंधी प्रतिबंध को हटा लिया गया है।

- ◆ तिथि भोजन की अवधारणा:
 - तिथिभोजन (Tithi Bhojan) की अवधारणा को व्यापक रूप से प्रोत्साहित किया जाएगा।
 - तिथि भोजन एक सामुदायिक भागीदारी कार्यक्रम है जिसमें लोग विशेष अवसरों/त्योहारों पर बच्चों को विशेष भोजन प्रदान करते हैं।
- ◆ प्रत्यक्ष लाभ हस्तांतरण (DBT):
 - केंद्र सरकार राज्यों से स्कूलों में प्रत्यक्ष लाभ हस्तांतरण (DBT) सुनिश्चित करेगी, जो इसका उपयोग भोजन पकाने की लागत को कवर करने के लिये करेगी।
 - पहले राज्यों को धन आवंटित किया जाता था, जिसमें जिला और तहसील स्तर पर एक नोडल मध्याह्न भोजन योजना प्राधिकरण को भेजने से पहले धन का अपना हिस्सा शामिल होता था।
 - इसके माध्यम से यह सुनिश्चित करना है कि जिला प्रशासन और अन्य अधिकारियों के स्तर पर कोई चूक न हो।
- ◆ पोषण विशेषज्ञ:
 - प्रत्येक स्कूल में एक पोषण विशेषज्ञ नियुक्त किया जाना है, जिसकी जिम्मेदारी यह सुनिश्चित करना है कि बॉडी मास इंडेक्स (BMI), वजन और हीमोग्लोबिन के स्तर जैसे स्वास्थ्य पहलुओं पर ध्यान दिया जाए।
- ◆ योजना का सामाजिक लेखा परीक्षा:
 - योजना के कार्यान्वयन का अध्ययन करने के लिये प्रत्येक राज्य में प्रत्येक स्कूल हेतु योजना का सामाजिक लेखा परीक्षा भी अनिवार्य किया गया है, जो अब तक सभी राज्यों द्वारा नहीं किया जा रहा था।
 - शिक्षा मंत्रालय स्थानीय स्तर पर योजना की निगरानी के लिये कॉलेज और विश्वविद्यालय के छात्रों को भी शामिल करेगा।
- ◆ फंड शेयरिंग:
 - 1.3 लाख करोड़ रुपए की कुल अनुमानित लागत में से केंद्र 54,061 करोड़ रुपए वहन करेगा, जिसमें राज्य 31,733 करोड़ रुपए (45,000 करोड़ रुपए खाद्यान्न के लिये सब्सिडी के रूप में केंद्र द्वारा जारी किए जायेंगे) का भुगतान करेंगे।
- ◆ आत्मनिर्भर भारत हेतु वोकल फॉर लोकल:
 - योजना के कार्यान्वयन में किसान उत्पादक संगठनों (FPO) और महिला स्वयं सहायता समूहों की भागीदारी को प्रोत्साहित किया जाएगा।
 - स्थानीय आर्थिक विकास को बढ़ावा देने के लिये स्थानीय रूप से निर्मित जाने वाले पारंपरिक खाद्य पदार्थों के उपयोग को प्रोत्साहित किया जाएगा।
- चुनौतियाँ:
 - ◆ पोषण लक्ष्यों को पूरा करना:
 - वैश्विक पोषण रिपोर्ट 2020 के अनुसार, भारत विश्व के उन 88 देशों में शामिल है, जो संभवतः वर्ष 2025 तक 'वैश्विक पोषण लक्ष्यों' (Global Nutrition Targets) को प्राप्त करने में सफल नहीं हो सकेंगे।
 - ◆ गंभीर 'भुखमरी' स्तर:
 - वैश्विक भुखमरी सूचकांक (GHI) 2020 में भारत 107 देशों में 94वें स्थान पर रहा है। भारत में भुखमरी का स्तर 'गंभीर' (Serious) है।
 - ◆ कुपोषण का खतरा:
 - राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण- 5 के अनुसार, देश भर के कई राज्यों ने कुपोषण की स्थिति में सुधार के बावजूद एक बार पुनः कुपोषण के मामलों में वृद्धि दर्ज की है।
 - भारत में विश्व के लगभग 30% अल्पविकसित बच्चे और पाँच वर्ष से कम उम्र के लगभग 50% गंभीर रूप से कमजोर बच्चे हैं।
 - ◆ अन्य:
 - भ्रष्ट आचरण और जातिगत पूर्वाग्रह तथा भोजन परोसने में भेदभाव।

- सरकार द्वारा की गई अन्य संबंधित पहलें:
 - ◆ एनीमिया मुक्त भारत अभियान
 - ◆ राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम (NFSA), 2013
 - ◆ प्रधानमंत्री मातृ वंदना योजना (PMMVY)
 - ◆ पोषण अभियान
-



कला एवं संस्कृति

गुप्तकालीन मंदिर के अवशेष

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण (ASI) ने उत्तर प्रदेश के एटा जिले के बिलसर गाँव में गुप्तकाल (5वीं शताब्दी) के एक प्राचीन मंदिर के अवशेषों की खोज की।

- वर्ष 1928 में ASI द्वारा बिलसर को 'संरक्षित स्थल' घोषित किया गया था।

प्रमुख बिंदु

- स्तंभों के बारे में:
 - ◆ खुदाई से प्राप्त दो स्तंभों पर गुप्त वंश के शक्तिशाली शासक कुमारगुप्त प्रथम के बारे में 5वीं शताब्दी ईस्वी की 'शंख लिपि' (शंख लिपि या शंख लिपि) में एक शिलालेख है।
 - सर्वप्रथम गुप्तों ने संरचनात्मक मंदिरों का निर्माण किया, जो प्राचीन रॉक-कट मंदिरों से अलग थे।
 - ◆ शिलालेख को महेंद्रादित्य से संबंधित समझा गया था जो राजा कुमारगुप्त प्रथम की उपाधि थी, जिन्होंने अपने शासन के दौरान अश्वमेध यज्ञ भी किया था।
 - इसी तरह के शिलालेख वाले अश्व मूर्ति लखनऊ के राजकीय संग्रहालय में है।
 - अश्वमेध यज्ञ वैदिक धर्म की श्रौत परंपरा के बाद एक अश्व की बलि का अनुष्ठान है।
 - ◆ यह खोज इसलिये भी महत्वपूर्ण है क्योंकि अभी तक केवल दो गुप्तकालीन संरचनात्मक मंदिर पाए गए हैं - दशावतार मंदिर (देवगढ़) और भितरगांव मंदिर (कानपुर देहात)।
- शंखलिपि लिपि:
 - ◆ इसे "शैल-स्क्रिप्ट" भी कहा जाता है, जो उत्तर-मध्य भारत में शिलालेखों में पाई जाती है और 4वीं एवं 8वीं शताब्दी की बीच की कालावधि से संबंधित है।
 - शंखलिपि और ब्राह्मी दोनों ही शैलीबद्ध लिपियाँ हैं जिनका उपयोग मुख्य रूप से नाम तथा हस्ताक्षर के लिये किया जाता है।
 - शिलालेखों में वर्णों की एक छोटी संख्या होती है, जो यह प्रदर्शित करती है कि शैल शिलालेख नाम या शुभ प्रतीक या दोनों का संयोजन है।
 - ◆ इसकी खोज वर्ष 1836 में अंग्रेजी विद्वान जेम्स प्रिंसेप ने उत्तराखंड के बाराहाट में पीतल के त्रिशूल पर की थी।
 - ◆ शैल शिलालेखों के साथ प्रमुख स्थल: मुंडेश्वरी मंदिर (बिहार), उदयगिरि गुफाएँ (मध्य प्रदेश), मानसर (महाराष्ट्र) और गुजरात और महाराष्ट्र के कुछ गुफा स्थल।
 - इस तरह के शिलालेख इंडोनेशिया के जावा और बोर्नियो में भी पाए गए हैं।
- कुमारगुप्त प्रथम:
 - ◆ कुमारगुप्त प्रथम चंद्रगुप्त-द्वितीय के उत्तराधिकारी थे और उनका शासनकाल 414 से 455 ईस्वी के मध्य था।
 - ◆ उन्होंने अश्वमेध यज्ञ किया जिसकी पुष्टि अश्वमेध सिक्कों से हुई। उनके 1395 सिक्कों की खोज से दक्षिण की ओर उनके विस्तार की पुष्टि होती है।
 - ◆ उनकी अवधि को गुप्तों के स्वर्ण युग का हिस्सा माना जाता है।
 - ◆ पाँचवीं शताब्दी ई. के मध्य में कुमारगुप्त-प्रथम का शासन पुष्यमित्र के विद्रोह और हूणों के आक्रमण से अस्त-व्यस्त हो गया था।
 - पुष्यमित्र के विरुद्ध सफल प्राप्त करना कुमारगुप्त प्रथम की सबसे बड़ी उपलब्धि थी।
 - ◆ कुमारगुप्त प्रथम की मृत्यु के बाद स्कंदगुप्त 455 ईस्वी में शासक बना और उसने 455 से 467 ईस्वी तक शासन किया।

गुप्त साम्राज्य

- परिचय
 - ◆ गुप्त साम्राज्य 320 और 550 ईसवी के बीच उत्तरी, मध्य और दक्षिणी भारत के कुछ हिस्सों में फैला हुआ था।
 - ◆ यह अवधि कला, वास्तुकला, विज्ञान, धर्म एवं दर्शन में अपनी उपलब्धियों के लिये जानी जाती है।
 - ◆ चंद्रगुप्त प्रथम (320 - 335 ईसवी) ने गुप्त साम्राज्य का तेजी से विस्तार किया और जल्द ही साम्राज्य के पहले संप्रभु शासक के रूप में स्वयं को स्थापित कर लिया।
 - ◆ इसी के साथ ही प्रांतीय शक्तियों के 500 सौ वर्षों के प्रभुत्व का अंत हो गया और परिणामस्वरूप मौर्यों के पतन के साथ शुरू हुई अशांति भी समाप्त हो गई।
 - ◆ इसके परिणामस्वरूप समग्र समृद्धि एवं विकास की अवधि की शुरुआत हुई, जो आगामी ढाई शताब्दियों तक जारी रही जिसे भारत के इतिहास में एक स्वर्ण युग के रूप में जाना जाता है।
- शासन
 - ◆ गुप्त साम्राज्य की 'मार्शल' प्रणाली की दक्षता सर्वविदित थी। इसमें बड़े राज्य को छोटे प्रदेशों (प्रांतों) में विभाजित किया गया था।
- व्यापार
 - ◆ सोने और चाँदी के सिक्के बड़ी संख्या में जारी किये गए जो स्वस्थ अर्थव्यवस्था का संकेतक है।
 - ◆ व्यापार और वाणिज्य देश के भीतर और बाहर दोनों जगह विकास हुआ। रेशम, कपास, मसाले, औषधि, अमूल्य रत्न, मोती, कीमती धातु और स्टील का निर्यात समुद्र द्वारा किया जाता था।
- धर्म
 - ◆ गुप्त सम्राट स्वयं वैष्णव (विष्णु के रूप में सर्वोच्च निर्माता की पूजा करने वाले हिंदू) थे, फिर भी उन्होंने बौद्ध एवं जैन धर्म के अनुयायियों के प्रति सहिष्णु का प्रदर्शन किया।
- साहित्य
 - ◆ इसी काल के दौरान कवि और नाटककार कालिदास ने अभिज्ञानशाकुंतलम, मालविकाग्निमित्रम, रघुवंश और कुमारसम्भम जैसे महाकाव्यों की रचना की। हरिषेण ने 'इलाहाबाद प्रशस्ति' की रचना की, शूद्रक ने मृच्छकटिका की, विशाखदत्त ने मुद्राराक्षस की रचना की और विष्णुशर्मा ने पंचतंत्र की रचना की।
 - ◆ वराहमिहिर द्वारा बृहत्संहिता लिखी गई और खगोल विज्ञान एवं ज्योतिष के क्षेत्र में भी योगदान दिया। प्रतिभाशाली गणितज्ञ और खगोलशास्त्री आर्यभट्ट ने सूर्य सिद्धांत लिखा जिसमें ज्यामिति, त्रिकोणमिति और ब्रह्मांड विज्ञान के कई पहलुओं को शामिल किया गया। शंकु द्वारा भूगोल के क्षेत्र में कई में ग्रंथों की रचना की गई।
- वास्तुकला
 - ◆ उस काल की चित्रकला, मूर्तिकला और स्थापत्य कला के बेहतरीन उदाहरण अजंता, एलोरा, सारनाथ, मथुरा, अनुराधापुरा और सिगिरिया में देखे जा सकते हैं।

श्री पद्मनाभस्वामी मंदिर

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय (SC) ने श्री पद्मनाभस्वामी मंदिर ट्रस्ट द्वारा दायर एक याचिका को खारिज कर दिया है, जिसमें पिछले वर्ष (2020) अदालत के आदेश के अनुसार इसे 25 साल के ऑडिट से छूट देने की मांग की गई थी।

प्रमुख बिंदु

- पद्मनाभस्वामी मंदिर के बारे में:
 - ◆ यह मंदिर वर्ष 2011 में उस समय चर्चा में आया जब इसकी भूमिगत तिजोरियों में रखे गए 1 लाख करोड़ रुपए से अधिक के खजाने की खोज की गई।

- ◆ वर्ष 2011 में सर्वोच्च न्यायालय ने कहा कि प्रथागत कानून के अनुसार, अंतिम शासक की मृत्यु के बाद भी शाही परिवार के सदस्यों के पास शेबैत अधिकार/ प्रबंधन करने का अधिकार (Shebait Rights) है।
 - शेबैत अधिकारों का अर्थ है देवता के वित्तीय मामलों के प्रबंधन का अधिकार।
 - पद्मनाभस्वामी मंदिर ट्रस्ट को पूर्व त्रावणकोर शाही परिवार द्वारा बनाया गया है।
- ◆ हालाँकि न्यायालय ने भविष्य में मंदिर के पारदर्शी प्रशासन के लिये तिरुवनंतपुरम जिला न्यायाधीश को अध्यक्ष के रूप में एक प्रशासनिक समिति के गठन का निर्देश दिया।
- ◆ ट्रस्ट का तर्क है, चूँकि इसका गठन (न्यायालय के पूर्व के आदेश पर) मंदिर के अनुष्ठानों की देख-रेख के लिये किया गया था, प्रशासन में इसकी कोई भूमिका नहीं थी, यह मंदिर से अलग एक इकाई है और इसे ऑडिट में शामिल नहीं किया जा सकता है।
- ◆ प्रशासनिक समिति के अनुसार, यह अत्यधिक वित्तीय तनाव की स्थिति है और त्रावणकोर शाही परिवार द्वारा संचालित मंदिर से संबंधित ट्रस्ट ऑडिट की मांग के खर्च को पूरा करने में सक्षम नहीं है।
- पद्मनाभस्वामी मंदिर:
 - ◆ इतिहासकारों के अनुसार, यह मंदिर 8वीं शताब्दी का है लेकिन वर्तमान संरचना का निर्माण 18वीं शताब्दी में तत्कालीन त्रावणकोर के महाराजा मार्टंड वर्मा (Marthanda Varma) द्वारा किया गया था।
 - यह मंदिर शुरू में लकड़ी का बना था लेकिन बाद में इसे ग्रेनाइट से बनाया गया।
 - ◆ यह मंदिर वास्तुकला की अनूठी चेरा शैली में निर्मित है तथा यहाँ के मुख्य देवता भगवान विष्णु हैं जो आदिश या सभी नागों के राजा अनंत शयन मुद्रा (शाश्वत योग की झुकी हुई मुद्रा) में विराजमान हैं।
 - ◆ इसे भारत में वैष्णववाद से जुड़े 108 पवित्र मंदिरों में से एक माना जाता है।

आंतरिक सुरक्षा

वामपंथी उग्रवाद से संबंधित हिंसा में कमी

चर्चा में क्यों ?

‘गृह मंत्रालय’ (MHA) द्वारा उपलब्ध आँकड़ों के मुताबिक, देश में ‘वामपंथी उग्रवाद’ (LWE) से संबंधित हिंसा और इसके प्रभाव के भौगोलिक प्रसार में लगातार गिरावट आई है।

- माओवादियों का भौगोलिक प्रभाव देश के केवल 41 जिलों तक सिमट कर रह गया है, जो कि वर्ष 2010 में 10 राज्यों के 96 जिलों तक विस्तृत था।
- वामपंथी उग्रवाद की घटनाएँ भी वर्ष 2009 के 2,258 से घटकर अगस्त 2021 तक 349 हो गई हैं।

प्रमुख बिंदु

- भारत में वामपंथी उग्रवाद:
 - ◆ वामपंथी उग्रवाद को दुनिया भर में माओवादी और भारत में नक्सलवादी के रूप में जाना जाता है।
 - ◆ भारत में नक्सली हिंसा की शुरुआत वर्ष 1967 में पश्चिम बंगाल में दार्जिलिंग जिले के नक्सलबाड़ी नामक गाँव से हुई और इसीलिये इस उग्रपंथी आंदोलन को ‘नक्सलवाद’ के नाम से जाना जाता है।
 - जमींदारों द्वारा छोटे किसानों के उत्पीड़न पर अंकुश लगाने के लिये सत्ता के खिलाफ चारू मजूमदार, कानू सान्याल और कन्हारि चटर्जी द्वारा शुरू किये गए इस सशस्त्र आंदोलन को नक्सलवाद का नाम दिया गया।
 - ◆ यह आंदोलन छत्तीसगढ़, ओडिशा और आंध्र प्रदेश जैसे पूर्वी भारत के कम विकसित राज्यों में फैल गया।
 - ◆ यह माना जाता है कि नक्सली माओवादी राजनीतिक भावनाओं और विचारधारा का समर्थन करते हैं।
 - माओवाद, साम्यवाद का एक रूप है जिसे माओ त्से तुंग द्वारा विकसित किया गया। इस सिद्धांत के समर्थक सशस्त्र विद्रोह, जनसमूह और रणनीतिक गठजोड़ के संयोजन से राज्य की सत्ता पर कब्जा करने में विश्वास रखते हैं।
 - वामपंथी उग्रवाद से प्रभावित क्षेत्र को ‘रेड कॉरिडोर’ कहा जाता है।
- वामपंथी उग्रवाद का कारण:
 - ◆ आदिवासी असंतोष:
 - वन (संरक्षण) अधिनियम, 1980 का उपयोग आदिवासियों को लक्षित करने के लिये किया गया है, जो अपने जीवन यापन हेतु वनोपज पर निर्भर हैं।
 - विकास परियोजनाओं, खनन कार्यों और अन्य कारणों की वजह से नक्सलवाद प्रभावित राज्यों में व्यापक स्तर पर जनजातीय आबादी का विस्थापन हुआ है।
 - ◆ माओवादियों के लिये आसान लक्ष्य:
 - ऐसे लोग जिनके पास जीवन जीने का कोई स्रोत नहीं है, उन्हें माओवादियों द्वारा आसानी से अपने साथ कर लिया जाता है।
 - माओवादी ऐसे लोगों को हथियार, गोला-बारूद और पैसा मुहैया कराते हैं।
 - ◆ देश की सामाजिक-आर्थिक प्रणाली में अंतराल:
 - सरकार नक्सल प्रभावित क्षेत्रों में किये गए विकास के बजाय हिंसक हमलों की संख्या के आधार पर अपनी सफलता को मापती है।
 - नक्सलियों से लड़ने के लिये मजबूत तकनीकी बुद्धिमत्ता का अभाव है।
 - उदाहरण के लिये ढाँचागत समस्याएँ, कुछ गाँव अभी तक किसी भी संचार नेटवर्क से ठीक से जुड़ नहीं पाए हैं।

- ◆ प्रशासन की तरफ से कोई जाँच नहीं:
 - यह देखा गया है कि पुलिस द्वारा किसी क्षेत्र पर कब्जा करने के बाद भी प्रशासन उस क्षेत्र के लोगों को आवश्यक सेवाएँ प्रदान करने में विफल रहता है।
 - नक्सलवाद से एक सामाजिक मुद्दे या सुरक्षा खतरे के रूप में निपटने पर भ्रम की स्थिति।
- नक्सली गतिविधियों की जाँच के लिये सरकार की पहल:
 - ◆ 2015 में राष्ट्रीय नीति और कार्य योजना: इसमें सुरक्षा उपायों, विकास पहलों और स्थानीय समुदायों के अधिकारों को सुनिश्चित करने वाले बहु-आयामी दृष्टिकोण शामिल हैं।
 - गृह मंत्रालय (MHA) केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बल (CAPF) बटालियनों की तैनाती, हेलीकॉप्टरों और यूएवी तथा भारतीय रिजर्व बटालियनों (IRBs)/विशेष भारत रिजर्व बटालियनों (SIRBs) की मंजूरी के माध्यम से राज्य सरकारों को व्यापक समर्थन प्रदान कर रहा है।
 - राज्य पुलिस के आधुनिकीकरण और प्रशिक्षण हेतु, पुलिस बल आधुनिकीकरण (Modernization of Police Force-MPF), सुरक्षा संबंधी व्यय (Security Related Expenditure-SRE) व विशेष बुनियादी ढाँचा योजनाओं (Special Infrastructure Scheme-SIS) के तहत धन उपलब्ध कराया जाता है।
 - सड़कों के निर्माण, मोबाइल टावरों की स्थापना, कौशल विकास, बैंकों और डाकघरों के नेटवर्क में सुधार, स्वास्थ्य एवं शिक्षा सुविधाओं के लिये कई विकास पहलें लागू की गई हैं।
 - विशेष केंद्रीय सहायता (Special Central Assistance- SCA) योजना के तहत अधिकांश वामपंथी उग्रवाद प्रभावित जिलों को विकास के लिये धन भी प्रदान किया जाता है।
 - ◆ ग्रेहाउंड्स: वर्ष 1989 में इसे एक विशिष्ट नक्सल विरोधी बल के रूप में स्थापित किया गया था।
 - ◆ ऑपरेशन ग्रीन हंट: इसे वर्ष 2009-10 में शुरू किया गया था जिसके तहत नक्सल प्रभावित क्षेत्रों में सुरक्षा बलों की भारी तैनाती की गई थी।
 - ◆ वामपंथी उग्रवाद (LWR) मोबाइल टावर परियोजना: सरकार द्वारा वर्ष 2014 में वामपंथी उग्रवाद से प्रभावित राज्य क्षेत्रों में मोबाइल संपर्क में सुधार करने हेतु मोबाइल टावरों की स्थापना को मंजूरी दी गई थी।
 - ◆ आकांक्षी जिला कार्यक्रम: इसे वर्ष 2018 में शुरू किया गया, इसका उद्देश्य उन जिलों में तीव्रता से सुधार करना है जिन्होंने प्रमुख सामाजिक क्षेत्रों में अपेक्षाकृत कम प्रगति दिखाई है।
 - ◆ समाधान (SAMADHAN):
 - इसका अर्थ है:
 - S- स्मार्ट लीडरशिप।
 - A- आक्रामक रणनीति।
 - M- प्रेरणा और प्रशिक्षण।
 - A- एक्शनेबल इंटेलिजेंस।
 - D- डैशबोर्ड आधारित मुख्य प्रदर्शन संकेतक (KPIs) और मुख्य परिणाम क्षेत्र (KRAs)
 - H- हार्नेसिंग टेक्नोलॉजी।
 - A- प्रत्येक थिएटर/नाटकशाला हेतु कार्य योजना।
 - N- वित्तपोषण तक पहुँच नहीं।
 - यह सिद्धांत वामपंथी उग्रवाद की समस्या का एकमात्र समाधान है। इसमें विभिन्न स्तरों पर तैयार की गई अल्पकालिक से लेकर दीर्घकालिक नीतियाँ में सरकार की पूरी रणनीति शामिल है।

आगे की राह

- यद्यपि हाल के दिनों में वामपंथी उग्रवाद की घटनाओं में कमी आई है लेकिन ऐसे समूहों को समाप्त करने के लिये निरंतर प्रयास और ध्यान देने की आवश्यकता है।

- IED (इम्प्रोवाइज्ड एक्सप्लोसिव डिवाइस) से संबंधित घटनाओं को रोकने के लिये नवीन उपायों को नियोजित करने की आवश्यकता है, इससे हाल के वर्षों में महत्वपूर्ण घटनाओं को अंजाम दिया गया है।
- कानून और व्यवस्था बनाए रखने में राज्य महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। इसलिये स्थानीय पुलिस बलों के क्षमता निर्माण और आधुनिकीकरण पर जोर दिया जाना चाहिये। स्थानीय प्रशासन वामपंथी उग्रवादी संगठनों को कुशलतापूर्वक और प्रभावी ढंग से बेअसर कर सकता है।
- वामपंथी उग्रवाद के जाल में फँसे निर्दोष व्यक्तियों को मुख्यधारा में लाने के लिये राज्यों को अपनी आत्मसमर्पण नीति को युक्तिसंगत बनाना चाहिये।
- राज्यों को भी वामपंथी उग्रवाद समूहों को पूरी तरह से समाप्त करने और प्रभावित क्षेत्रों के सर्वांगीण विकास को सुनिश्चित करने के लिये एक केंद्रित समयबद्ध दृष्टिकोण अपनाने की आवश्यकता है।
- सरकार को सुरक्षाकर्मियों के जीवन के नुकसान को कम करने के लिये ड्रोन के उपयोग जैसे तकनीकी समाधान करने की आवश्यकता है।

चीन ने भारत की अग्नि-V मिसाइल परियोजना पर सवाल उठाया

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत द्वारा अग्नि-V अंतर-महाद्वीपीय बैलिस्टिक मिसाइल का आगामी परीक्षण किये जाने की खबरों के बीच चीन ने संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद (UNSC) के प्रस्ताव का हवाला देते हुए भारत के मिसाइल परीक्षण कार्यक्रम पर सवाल उठाया है।

- भारत के 1998 के परमाणु परीक्षणों के बाद UNSC प्रस्ताव 1172 जारी किया गया था।

प्रमुख बिंदु

- अग्नि-V मिसाइल के बारे में:
 - ◆ अग्नि-V देश में निर्मित सबसे उन्नत सतह-से-सतह पर मार करने वाली स्वदेशी बैलिस्टिक मिसाइल है।
 - ◆ यह तीन चरणों की ठोस ईंधन वाली 17 मीटर लंबी मिसाइल है तथा लगभग 1.5 टन के परमाणु हथियार ले जाने में सक्षम है।
 - ◆ अग्नि-V एक फायर एंड फॉरगेट (दागों और भूल जाओ) मिसाइल है, जिसे एक बार दागने के बाद इंटरसेप्टर मिसाइल के अलावा रोका नहीं जा सकता है।
 - ◆ इसे इंटीग्रेटेड गाइडेड मिसाइल डेवलपमेंट प्रोग्राम (IGMDP) के तहत विकसित किया गया है।
 - IGMDP की स्थापना का विचार प्रसिद्ध वैज्ञानिक डॉ. एपीजे अब्दुल कलाम द्वारा दिया गया था ताकि भारत मिसाइल प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में आत्मनिर्भर बन सके। इसे भारत सरकार द्वारा वर्ष 1983 में अनुमोदित किया गया था और या कार्य मार्च 2012 में पूरा किया गया था।
 - इस कार्यक्रम के तहत विकसित 5 मिसाइलें (P-A-T-N-A) हैं: पृथ्वी, अग्नि, त्रिशूल, नाग, आकाश।
 - ◆ मिसाइलों की अग्नि श्रेणी:
 - ये मिसाइलें भारत की परमाणु प्रक्षेपण क्षमता का मुख्य आधार हैं।
 - श्रेणी:
 - अग्नि-I: 700-800 किमी. की रेंज।
 - अग्नि-II: 2000 किमी. से अधिक रेंज।
 - अग्नि-III: 2,500 किमी. से अधिक की रेंज।
 - अग्नि-IV: इसकी रेंज 3,500 किमी. से अधिक है और यह एक रोड मोबाइल लॉन्चर से फायर कर सकती है।
 - अग्नि-V: यह अग्नि श्रृंखला की सबसे लंबी, एक अंतर-महाद्वीपीय बैलिस्टिक मिसाइल (ICBM) है जिसकी रेंज 5,000 किमी. से अधिक है।
 - अग्नि-पी (प्राइम): यह एक कनस्तर वाली मिसाइल है जिसकी मारक क्षमता 1,000 से 2,000 किमी. के बीच है। यह अग्नि I मिसाइल की जगह लेगी।
 - इस मिसाइल का पाँच बार सफलतापूर्वक परीक्षण किया जा चुका है और यह सेना में शामिल होने की प्रक्रिया में है।

- ◆ अमेरिका, चीन, रूस, फ्रांस और उत्तर कोरिया सहित बहुत कम देशों के पास अंतर-महाद्वीपीय बैलिस्टिक मिसाइल (ICBM) है।
 - ICBM एक भूमि आधारित, परमाणु-सशस्त्र बैलिस्टिक मिसाइल है जिसकी मारक क्षमता 5,600 किमी. से अधिक है।
- UNSC प्रस्ताव 1172 के बारे में:
 - ◆ यह प्रस्ताव 1998 के परमाणु परीक्षणों के बाद भारत और पाकिस्तान को संदर्भित करता:
 - अपने परमाणु हथियार विकास कार्यक्रमों को रोकने के लिये।
 - शस्त्रीकरण या परमाणु हथियारों की तैनाती रोकने के लिये।
 - परमाणु हथियार पहुँचाने में सक्षम बैलिस्टिक मिसाइलों और परमाणु हथियारों के लिये विखंडनीय सामग्री के किसी भी उत्पादन को रोकने के लिये।
 - उपकरण, सामग्री या प्रौद्योगिकी का निर्यात न करने की उनकी नीतियों की पुष्टि करने के लिये जो सामूहिक विनाश के हथियारों या वितरित करने में सक्षम मिसाइलों में योगदान कर सकते हैं।
- चीन द्वारा किये जा रहे दावों की समस्याएँ:
 - ◆ 'अग्नि-V' ने चीनी मीडिया का ध्यान व्यापक रूप से आकर्षित किया है और इस बात की चर्चा की जा रही है कि 5,000 किलोमीटर की दूरी की परमाणु-सक्षम मिसाइल चीन के कई शहरों को अपनी सीमा के भीतर कवर कर सकती है।
 - ◆ भारत के मिसाइल कार्यक्रम के प्रस्ताव का हवाला देते हुए चीन इसके विपरीत पाकिस्तान के परमाणु और मिसाइल कार्यक्रमों के विकास में सहायता करता रहा है।
 - चीन परमाणु सक्षम मिसाइलों के लिये पाकिस्तान को समृद्ध यूरैनियम और तकनीक मुहैया कराता रहा है।
 - ◆ इसके अलावा वर्ष 2018 में चीन ने मल्टी-वारहेड मिसाइलों के विकास में तेजी लाने के लिये पाकिस्तान को एक ट्रेकिंग सिस्टम की बिक्री की थी।

आगे की राह

- भारत को इस बात पर जोर देते हुए और अधिक सक्रिय होने की आवश्यकता है कि संपूर्ण एशिया में सामरिक स्थिरता के लिये चीन के साथ एक व्यापक परमाणु वार्ता आवश्यक है।
- हालाँकि चीन इस तरह की वार्ता में शामिल होने से इनकार कर सकता है, क्योंकि वह भारत के परमाणु हथियारों की स्थिति को औपचारिक रूप से मान्यता नहीं देना चाहता, जबकि पाकिस्तान को परमाणु हथियार और बैलिस्टिक मिसाइल डिजाइन करने में मदद के साथ ही आवश्यक सामग्री प्रदान कर रहा है। पाकिस्तान को किया जा रहा यह हस्तांतरण परमाणु अप्रसार संधि के तहत चीन द्वारा अपने दायित्वों की पूरी तरह से अवहेलना है।
- अब तक भारत काफी अधिक रक्षात्मक रहा है और वैश्विक स्तर पर चीन-पाकिस्तान परमाणु/मिसाइल गठजोड़ को उजागर करने से बचता रहा है। एशिया के भीतर चीन के मौजूदा प्रभुत्व को देखते हुए भारत को जापान, वियतनाम और इंडोनेशिया जैसे देशों के साथ करीबी परामर्श एवं वार्ता शुरू करनी चाहिये।

आकाश प्राइम सरफेस-टू-एयर मिसाइल: डीआरडीओ

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (Defence Research and Development Organisation-DRDO) ने एकीकृत परीक्षण रेंज (ITR) चांदीपुर, ओडिशा से आकाश मिसाइल के एक नए संस्करण 'आकाश प्राइम' (Akash Prime) का परीक्षण किया।

- इससे पहले डीआरडीओ ने आकाश-एनजी (नई पीढ़ी) और मैन पोर्टेबल एंटी टैंक गाइडेड मिसाइल (Man Portable Anti Tank Guided Missile) लॉन्च की थी।

रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन

- यह भारत सरकार के रक्षा मंत्रालय के प्रशासनिक नियंत्रण के अधीन कार्य करता है, जिसका लक्ष्य भारत को अत्याधुनिक रक्षा प्रौद्योगिकियों में सशक्त बनाना है।
- इसकी स्थापना वर्ष 1958 में रक्षा विज्ञान संगठन (DSO) के साथ भारतीय सेना के तकनीकी विकास प्रतिष्ठान (TDE) तथा तकनीकी विकास और उत्पादन निदेशालय (DTDP) के संयोजन के बाद की गई थी।
- प्रमुख बिंदु
 - आकाश प्राइम के विषय में:
 - ◆ यह मौजूदा आकाश प्रणाली की तुलना में बेहतर सटीकता के लिये स्वदेशी सक्रिय रेडियो फ्रीक्वेंसी से लैस है, जो यह सुनिश्चित करता है कि जिस लक्ष्य पर मिसाइल दागी गई है वहीं पहुँचे।
 - ◆ आकाश प्राइम में अन्य सुधार भी शामिल किये गए थे जैसे- उच्च ऊँचाई पर कम तापमान वाले वातावरण में विश्वसनीय प्रदर्शन सुनिश्चित करना।
 - विकास और उत्पादन:
 - ◆ मिसाइल और सामरिक प्रणाली (Missiles and Strategic System) के अंतर्गत अन्य डीआरडीओ प्रयोगशालाओं के सहयोग से रक्षा अनुसंधान एवं विकास प्रयोगशाला (DRDL), हैदराबाद द्वारा विकसित।
 - आकाश मिसाइल:
 - ◆ आकाश भारत की पहली स्वदेश निर्मित मध्यम श्रेणी की सतह से हवा (SAM) में मार करने वाली मिसाइल है जो कई दिशाओं, कई लक्ष्यों को निशाना बना सकती है। इस मिसाइल को मोबाइल प्लेटफॉर्म के माध्यम से युद्धक टैंकों या ट्रकों से लॉन्च किया जा सकता है। इसमें लगभग 90% तक लक्ष्य को भेदने की सटीकता की संभावना है।
 - आकाश SAM का विकास रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (DRDO) द्वारा 1980 के दशक के अंत में एकीकृत निर्देशित मिसाइल विकास कार्यक्रम (IGMDP) के हिस्से के रूप में शुरू किया गया था।
 - ◆ इस प्रकार से यह अद्वितीय है क्योंकि यह रडार प्रणाली समूह या स्वायत्त मोड में कई दिशाओं से अत्यधिक लक्ष्यों को भेदने में सक्षम है।
 - ◆ इसमें इलेक्ट्रॉनिक काउंटर-काउंटरमेसर्स (Electronic Counter-Counter Measures-ECCM) जैसी विशेषताएँ हैं जिसका अर्थ है कि इसमें ऑन-बोर्ड तंत्र हैं जो डिटेक्शन सिस्टम के प्रभाव को कम करने वाले इलेक्ट्रॉनिक सिस्टम का सामना कर सकते हैं।
 - ◆ इस मिसाइल का संचालन स्वदेशी रूप से विकसित रडार 'राजेंद्र' द्वारा किया जाता है।
 - ◆ यह मिसाइल ध्वनि की गति से 2.5 गुना तीव्र गति से लक्ष्य को भेद सकती है तथा निम्न, मध्यम और उच्च ऊँचाई पर लक्ष्यों का पता लगाकर उन्हें नष्ट कर सकती है।
 - ◆ यह मिसाइल ठोस ईंधन तकनीक और उच्च तकनीकी रडार प्रणाली के कारण अमेरिकी पैट्रियट मिसाइलों (US' Patriot Missiles) की तुलना में सस्ती और अधिक सटीक है।

एकीकृत निर्देशित मिसाइल विकास कार्यक्रम

- इसकी स्थापना का विचार प्रसिद्ध वैज्ञानिक डॉ. एपीजे अब्दुल कलाम द्वारा दिया गया था। इसका उद्देश्य मिसाइल प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में आत्मनिर्भरता हासिल करना था। इसे भारत सरकार द्वारा वर्ष 1983 में अनुमोदित किया गया था और मार्च 2012 में पूरा किया गया था।
- इस कार्यक्रम के तहत विकसित 5 मिसाइलें (P-A-T-N-A) हैं:
 - ◆ पृथ्वी: सतह-से-सतह पर मार करने में सक्षम कम दूरी वाली बैलिस्टिक मिसाइल।
 - ◆ अग्नि: सतह-से-सतह पर मार करने में सक्षम मध्यम दूरी वाली बैलिस्टिक मिसाइल, यानी अग्नि (1,2,3,4,5)।
 - ◆ त्रिशूल: सतह-से-आकाश में मार करने में सक्षम कम दूरी वाली मिसाइल।
 - ◆ नाग: तीसरी पीढ़ी की टैंक भेदी मिसाइल।
 - ◆ आकाश: सतह-से-आकाश में मार करने में सक्षम मध्यम दूरी वाली मिसाइल।

चर्चा में

टारबॉल

हाल ही में तेल रिसाव के कारण बनने वाली बॉल्स, जिन्हें 'टारबॉल' भी कहा जाता है, मुंबई तट के किनारे पर पड़ी देखी गई हैं।

प्रमुख बिंदु

- 'टारबॉल' के विषय में
 - ◆ 'टारबॉल' गहरे रंग के तेल के चिपचिपे गोले होते हैं जो प्रायः तब बनते हैं जब कच्चा तेल समुद्र की सतह पर तैरता है। इनका निर्माण समुद्री वातावरण में कच्चे तेल के अपक्षय के कारण होता है।
 - ◆ इनमें से कई बॉल्स, बास्केटबॉल जितनी बड़ी होती हैं, जबकि अन्य छोटी गोलाकार होती हैं। इन्हें समुद्री धाराओं और लहरों द्वारा समुद्र तटों तक पहुँचाया जाता है।
 - ◆ अधिकांश स्थानों पर टारबॉल की उपस्थिति तेल रिसाव का संकेत देती है। हालाँकि मानसून के दौरान पश्चिमी तट पर इनकी वार्षिक उपस्थिति ने समुद्री जीव विज्ञानियों और विशेषज्ञों को इस मामले में जाँच करने हेतु प्रेरित किया है।
 - ◆ तेल-कुओं के फटने, जहाजों से बिलज की आकस्मिक और जान-बूझकर किया गया रिसाव, नदी अपवाह, नगरपालिका सीवेज एवं औद्योगिक अपशिष्टों के माध्यम से निर्वहन भी टारबॉल के निर्माण हेतु उत्तरदायी होते हैं।
 - ◆ समुद्र तटों पर पहुँचने के बाद 'टारबॉल' को हाथ से या समुद्र तट की सफाई हेतु उपयोग की जाने वाली मशीनरी द्वारा उठाया जा सकता है।
- चिंताएँ
 - ◆ समुद्र तट की ओर आने वाले 'टारबॉल' समुद्र में मौजूद मछली पकड़ने के जाल में फँस सकते हैं, जिससे मछुआरों के लिये जाल की सफाई करना मुश्किल हो जाता है।
 - ◆ इसके अलावा यह समुद्री जीवन को प्रभावित कर सकता है, विशेष रूप से क्लैम और सीप जैसे फिल्टर फीडर प्राणियों को।
 - ◆ 'टारबॉल' को तोड़ना मुश्किल है और इसलिये ये समुद्र में सैकड़ों मील की यात्रा कर सकते हैं। वैश्विक समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र हेतु टारबॉल प्रदूषण एक प्रमुख कारक है।
 - ◆ यह तटीय जल से प्राप्त समुद्री भोजन (जैसे मछली) को भी दूषित कर सकता है और हमारी खाद्य श्रृंखला का हिस्सा बन सकता है।

AUKUS समूह

हाल ही में अमेरिका ने ऑस्ट्रेलिया, यूके और यूएस (AUKUS) के बीच इंडो-पैसिफिक क्षेत्र हेतु एक नई त्रिपक्षीय सुरक्षा साझेदारी की घोषणा की है।

- इस व्यवस्था का मुख्य आकर्षण अमेरिका द्वारा ऑस्ट्रेलिया को परमाणु पनडुब्बी प्रौद्योगिकी साझा करना है।

प्रमुख बिंदु

- इंडो-पैसिफिक पर ध्यान केंद्रित करना: सुरक्षा समूह AUKUS हिंद-प्रशांत क्षेत्र में रणनीतिक हितों को आगे बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित करेगा।
- ◆ हालाँकि अमेरिका ने इस बात से स्पष्ट रूप से इनकार किया है कि समूह को चीन के खिलाफ लक्षित किया गया है, लेकिन इसका इंडो-पैसिफिक ओरिएंटेशन का उद्देश्य दक्षिण चीन सागर में चीन की मुखर कार्रवाइयों के खिलाफ गठबंधन करना है।
- ◆ कनाडा और न्यूजीलैंड के साथ तीन देश पहले से ही 'फाइव आईज' गठबंधन के माध्यम से व्यापक खुफिया जानकारी साझा करते हैं।
- ऑस्ट्रेलिया को परमाणु पनडुब्बियों का हस्तांतरण: ऑस्ट्रेलिया इस पहल के तहत यूके और यूएस की मदद से परमाणु ऊर्जा से चलने वाली पनडुब्बियों का अधिग्रहण करेगा।

- ◆ यह कदम महत्वपूर्ण है क्योंकि अमेरिका ने पहले केवल एक बार परमाणु पनडुब्बी तकनीक साझा की है और इसकी शुरुआत वर्ष 1958 में ग्रेट ब्रिटेन के साथ हुई थी।
- ◆ परमाणु पनडुब्बियाँ जो अपने पारंपरिक समकक्षों की तुलना में शांत हैं, लेकिन लंबी अवधि की तैनाती हेतु सक्षम हैं।
- ◆ अधिक परमाणु संचालित पनडुब्बियों को प्राप्त करने के भारत के घोषित लक्ष्य के साथ यह क्वाड की समुद्र के नीचे और पनडुब्बी-रोधी युद्ध क्षमताओं में एक कदम और आगे बढ़ने की दिशा में प्रयास होगा।
 - क्वाड भारत, अमेरिका, ऑस्ट्रेलिया और जापान का समूह है।
 - ऑस्ट्रेलिया अब केवल छह देशों- भारत, अमेरिका, ब्रिटेन, फ्रांस, रूस और चीन के समूह में शामिल होने के लिये तैयार है - जो परमाणु पनडुब्बियों का संचालन करते हैं। यह असैन्य परमाणु ऊर्जा उद्योग (Civilian Nuclear Power Industry) के बिना ऐसी पनडुब्बियाँ रखने वाला यह एकमात्र देश होगा।
- बहु-क्षेत्रीय सहयोग: AUKUS में तीन देशों के मध्य बैठकों और आपसी जुड़ाव की एक नई व्यवस्था के साथ-साथ उभरती प्रौद्योगिकियों (एप्लाइड आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, क्वांटम प्रौद्योगिकियों और पानी के नीचे की क्षमताओं) में सहयोग करना भी शामिल होगा।

फाइव आईज़ अलायंस

- फाइव आईज़ अलायंस पाँच अंग्रेजी भाषी लोकतंत्रों (अमेरिका, यूके, कनाडा, ऑस्ट्रेलिया और न्यूजीलैंड) के मध्य एक खुफिया-साझाकरण व्यवस्था है।
- यह गठबंधन शीत युद्ध (1946-1991) के दौरान हुआ जो संयुक्त राज्य अमेरिका और सोवियत संघ के साथ-साथ उनके संबंधित सहयोगियों के बीच लड़ा गया था।
- इस युद्ध के दौरान सभी संभावित मोर्चों पर अपने विरोधियों के बारे में संवेदनशील जानकारी साझा करने के लिये अलायंस की आवश्यकता महसूस की गई थी।
- इसे अक्सर विश्व के सबसे सफल खुफिया अलायंस के रूप में वर्णित किया जाता है।

शंघाई सहयोग संगठन (SCO) शांतिपूर्ण मिशन 2021

इस अभ्यास (शांतिपूर्ण मिशन) के छठे संस्करण की मेजबानी रूस द्वारा की जा रही है। इसका आयोजन दक्षिण-पश्चिम रूस के ऑरिनबर्ग क्षेत्र में 13-25 सितंबर, 2021 के मध्य किया जा रहा है।

- भारत ने पहली बार इस अभ्यास (2018) के 5वें संस्करण में भाग लिया था।

प्रमुख बिंदु

- यह एक बहुपक्षीय और संयुक्त आतंकवाद विरोधी अभ्यास है, जो शंघाई सहयोग संगठन (SCO) के सदस्य देशों के बीच सैन्य कूटनीति के एक हिस्से के रूप में द्विवार्षिक रूप से आयोजित किया जाता है।
- ◆ SCO एक आर्थिक और सुरक्षा संगठन है, इसमें भारत एवं पाकिस्तान को वर्ष 2017 में पूर्ण सदस्य के रूप में शामिल किया गया था। इसके संस्थापक सदस्यों में चीन, रूस, कजाखस्तान, किर्गिजस्तान, ताजिकिस्तान और उज़्बेकिस्तान शामिल थे।
- इस अभ्यास के अंतर्गत पेशेवर आपसी संपर्क, अभ्यास और प्रक्रियाओं की आपसी समझ, संयुक्त कमान एवं नियंत्रण संरचनाओं की स्थापना के साथ ही आतंकवादी खतरों का उन्मूलन करना शामिल है।
- इस अभ्यास का उद्देश्य SCO सदस्य देशों के बीच घनिष्ठ संबंधों को बढ़ावा देना और बहुराष्ट्रीय सैन्य टुकड़ियों की नेतृत्व क्षमता में वृद्धि करना है।
- भारतीय वायु सेना के 38 कर्मियों सहित 200 सैन्यकर्मियों (सभी हथियारों की संयुक्त क्षमता वाले) का भारतीय सैन्य दल इस मिशन-2021 अभ्यास में भाग ले रहा है।

मैमथ गुफा

हाल ही में मैमथ गुफा (Mammoth Cave) की आधिकारिक लंबाई 420 मील तक बढ़ा दी गई है।

प्रमुख बिंदु:

- अतिरिक्त माइलेज (8 मील) को केव रिसर्च फाउंडेशन द्वारा प्रलेखित किया गया था।
- केंटकी (संयुक्त राज्य) राज्य में स्थित मैमथ केव नेशनल पार्क में प्राकृतिक गुफाओं और भूमिगत मार्गों का विश्व का सबसे बड़ा नेटवर्क है, जो चूना पत्थर संरचनाओं (कास्ट स्थलाकृति) के विशिष्ट उदाहरण हैं।
- ◆ यह एक विश्व धरोहर स्थल है (वर्ष 1981 में नामित)।
- ◆ यह वर्ष 1990 में एक अंतर्राष्ट्रीय बायोस्फीयर रिजर्व बन गया।
- कास्ट स्थलाकृति:
- यह एक प्रकार का परिदृश्य है जहाँ बैडरोक के घुलने से सिंकहोल, सिंकिंग स्ट्रीम, गुफाएँ, झरने और अन्य विशिष्ट विशेषताओं का निर्माण होता है।
- कास्ट घुलनशील चट्टानों जैसे- चूना पत्थर, संगमरमर और जिप्सम से संबंधित है।
- सामान्य तौर पर एक विशिष्ट कास्ट परिदृश्य तब बनता है जब सतह पर गिरने वाला अधिकांश जल दरारों, फ्रैक्चर आदि के माध्यम से उपसतह पर प्रवेश करता है और बैडरोक में घुल जाता है।
- ◆ भूमिगत बहाव के बाद (कभी-कभी लंबी दूरी के लिये) यह जल झरनों के रूप में बहता है, जिनमें से कई गुफा प्रवेश द्वार हैं।

व्हाइट साइडेड डॉल्फिन

हाल ही में डेनमार्क से संबंधित उत्तरी अटलांटिक द्वीपों में पारंपरिक रूप से वार्षिक तौर पर व्हेल तथा डॉल्फिन के मारे जाने (grindadráp" hunt) की घटना ने एक नए विवाद को जन्म दिया है।

- फरो आइलैंड्स में 1,428 सफेद पक्षीय डॉल्फिन/व्हाइट साइडेड डॉल्फिन का वध किया गया है।

प्रमुख बिंदु

- व्हाइट साइडेड डॉल्फिन:
 - ◆ वैज्ञानिक नाम: लेजेनोराइन्चस एक्यूटस (Lagenorhynchus acutus)
 - ◆ विशेषता:
 - इसका नामकरण डॉल्फिन के किनारों पर प्रमुख सफेद धारियों से प्रेरित है, जो पृष्ठीय पंख के नीचे से उनकी पूंछ तक फैले होती हैं, जहाँ यह पीले या एम्बर रंग में बदल जाता है।
 - उनका वैज्ञानिक नाम ग्रीक शब्द लैजेनोस (जिसका अर्थ है बोटल), राइन्चस (जिसका अर्थ है थूथन या नाक) और लैटिन शब्द एक््यूटस (जिसका अर्थ है तेज या नुकीला, यह उनके तेज-नुकीले पृष्ठीय पंखों का उल्लेख करता है) से मिलकर बना है।
 - ◆ आवास:
 - अटलांटिक व्हाइट साइडेड डॉल्फिन दक्षिणी ग्रीनलैंड से मैसान्चुसेट्स तक और ब्रिटिश द्वीपों से पश्चिमी नॉर्वे तक उत्तरी अटलांटिक महासागर के ठंडे समशीतोष्ण और उपनगरीय जल में पाई जाती हैं।
 - इनकी उपस्थिति दक्षिणी बैरेंट्स सागर, बाल्टिक सागर, अजोरेस और एड्रियाटिक सागर तक भी दर्ज की गई है।
 - ◆ संरक्षण स्थिति:
 - IUCN: कम चिंतनीय (Least concerned)
 - CITES: परिशिष्ट II
- भारतीय जल क्षेत्र में पाई जानी वाली डॉल्फिन:
 - ◆ गंगा नदी डॉल्फिन
 - ◆ इरावदी डॉल्फिन

SPIN योजना : KVIC

हाल ही में खादी और ग्रामोद्योग आयोग (KVIC) ने कुम्हारों को आत्मनिर्भर बनाने के लिये SPIN (Strengthening the Potential of India- भारत की क्षमता को मजबूत करना) योजना शुरू की है।

खादी और ग्रामोद्योग आयोग

- खादी और ग्रामोद्योग आयोग अधिनियम, 1956 के तहत स्थापित एक वैधानिक निकाय है। यह सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम मंत्रालय के तहत कार्य करता है। 2017-18 में इसने हनी मिशन कार्यक्रम शुरू किया। हाल ही में इसने राजस्थान के उदयपुर में निचला मांडवा (Nichla Mandwa) गाँव से "सूखे भू-क्षेत्र पर बाँस मरु-उद्यान" (BOLD) नामक एक परियोजना शुरू की।

प्रमुख बिंदु

- SPIN योजना:
 - ◆ SPIN के बारे में:
 - SPIN के तहत KVIC कुम्हारों को बैंकों से आसान ऋण प्राप्त करने की सुविधा प्रदान करेगा जो कुम्हारों को उनकी गतिविधियों में विविधता लाने और उनकी आय बढ़ाने में मदद करेगा।
 - ◆ उद्देश्य:
 - इसका उद्देश्य स्थानीय स्वरोजगार का निर्माण करके सतत विकास करना है जो प्रधानमंत्री की "हर हाथ से नौकरी" (हर हाथ में काम) की प्रतिबद्धता के अनुरूप है।
 - ◆ विशेषताएँ:
 - यह एक नो-सब्सिडी कार्यक्रम है।
 - KVIC कुम्हारों को प्रधानमंत्री शिशु मुद्रा योजना के तहत बैंक ऋण प्राप्त करने की सुविधा प्रदान करता है।
 - राजकोष पर कोई वित्तीय बोझ नहीं।
 - लाभार्थी आसान किरतों में ऋण का भुगतान कर सकते हैं।
 - ◆ महत्व:
 - यह सरकारी सब्सिडी पर उनकी निर्भरता को कम करेगा और इस प्रकार कुम्हारों को आत्मनिर्भर बनाएगा।
 - ◆ अन्य संबंधित योजनाएँ:
 - कुम्हार सशक्तिकरण योजना
 - टेराकोटा ग्राइंडर
 - प्रधानमंत्री रोजगार सृजन कार्यक्रम

प्रधानमंत्री मुद्रा योजना:

- इसे सरकार द्वारा 2015 में गैर-कॉर्पोरेट, गैर-कृषि लघु/सूक्ष्म उद्यमों को 10 लाख रुपए तक का ऋण प्रदान करने के लिये लॉन्च किया गया था। इस योजना के तहत ऋण संपार्श्विक मुक्त ऋण हैं।
- इसके तहत लाभार्थी सूक्ष्म इकाई की विकास और वित्तपोषण आवश्यकताओं के अनुसार तीन उत्पाद बनाए गए हैं, अर्थात् 'शिशु', 'किशोर' और 'तरुण'।
 - ◆ शिशु: 50,000 रुपए तक के ऋण को कवर किया जाता है।
 - ◆ किशोर: 50,000 रुपए से अधिक और 5 लाख रुपए तक के ऋण को कवर किया जाता है।
 - ◆ तरुण: 5 लाख रुपए से अधिक और 10 लाख रुपए तक के ऋण को कवर किया जाता है।

सनस्क्रीन में प्रयुक्त विषाक्त '3Os'

हाल ही में कुछ स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं ने 'अमेरिकी खाद्य एवं औषधि प्रशासन' (FDA) को सनस्क्रीन में इस्तेमाल होने वाले जहरीले '3Os' (ऑक्सीबेनजोन, ऑक्टिनॉक्सेट और ऑक्टोक्रिलीन) को पुनःवर्गीकृत करने हेतु एक याचिका दायर की है।

- याचिकाकर्ताओं की माँग है कि इन रसायनों को 'नॉट जनरली रिकग्नाइज़ एज़ सेफ एंड इफेक्टिव' (यानी 'GRASE' श्रेणी-II) में स्थानांतरित कर दिया जाए।

प्रमुख बिंदु

- विषाक्त '3Os'
 - ◆ ऑक्सीबेनजोन (OBZ), एवोबेंजोन (AVB), ऑक्टोक्रिलीन (OCR) और ऑक्टिनॉक्सेट (OMC) एक प्रकार के अल्ट्रावायलेट (UV) फिल्टर हैं, जिन्हें प्रायः रासायनिक सनस्क्रीन में प्रयोग किया जाता है।
 - ◆ ये यूवी फिल्टर सीवेज डिस्चार्ज सहित विभिन्न मानवजनित स्रोतों के माध्यम से पर्यावरण को व्यापक रूप से दूषित करते हैं।
- संबंधित चिंताएँ:
 - ◆ 3Os सभी सनस्क्रीन के दो-तिहाई से अधिक में मौजूद सक्रिय तत्व हैं और वे सार्वजनिक स्वास्थ्य, समुद्री जीवन और प्रवाल भित्तियों के लिये खतरा उत्पन्न करते हैं।
 - ◆ सनस्क्रीन में मौजूदा ऑक्टोक्रिलीन, बेंजोफेनोन के रूप में निम्नीकृत हो जाता है।
 - बेंजोफेनोन (Benzophenone) एक कार्सिनोजेन/कैंसरकारी पदार्थ है, जो प्रमुख हार्मोन्स और प्रजनन अंगों को प्रभावित कर सकता है।
 - ◆ 3Os मानव कोशिका क्षति का कारण बनते हैं, जो कैंसर एवं एलर्जी हेतु उत्तरदायी हैं और हार्मोन को भी असंतुलित करते हैं। साथ ही यह दुग्धकोशिकाओं, रक्त और मूत्र में भी पाए जाते हैं।
 - ◆ ऑक्सीबेनजोन विशेष रूप से कोरल के लिये विषैला होता है।
 - जब यह अपशिष्ट, जल अपवाह के माध्यम से जल स्रोतों को दूषित करता है तो मानवीय स्वास्थ्य के साथ ही यह कोरल ब्लीचिंग एवं 'जॉबी' कोरल हेतु उत्तरदायी है।
 - 'जॉबी' कोरल का तात्पर्य कोरल या मूंगा की स्थिति से है जिसमें वह स्वस्थ तो दिखता है लेकिन प्रजनन करने में असमर्थ होता है।

अर्थशांत पुरस्कार 2021

हाल ही में, 15 फाइनलिस्टों में से दो भारतीयों (विनिशा और विद्युत) को लंदन में आयोजित होने वाले पहले अर्थशांत पुरस्कार 2021 के लिये चुना गया है।

- तमिलनाडु की एक 14 वर्षीय स्कूली छात्रा द्वारा निर्मित सौर ऊर्जा से चलने वाली आयरनिंग कार्ट (Solar-Powered Ironing Cart) और दिल्ली के उद्यमी की कृषि अपशिष्ट पुनर्चक्रण अवधारणा का नाम फाइनल में है।

प्रमुख बिंदु

- अर्थशांत पुरस्कार 2021 के बारे में:
 - ◆ यह पुरस्कार ब्रिटेन के प्रिंस विलियम द्वारा अक्टूबर 2020 में पृथ्वी पर उत्पन्न होने वाली समस्याओं के प्रेरक और नवीन समाधानों की खोज के लिये शुरू किया गया था।
 - ◆ अर्थशांत पुरस्कार, पूर्व अमेरिकी राष्ट्रपति जॉन एफ. केनेडी (John F. Kennedy) द्वारा शुरू किये गए 'मूनशांत पुरस्कार' से प्रेरित है जिसके परिणामस्वरूप यूएस अपोलो लूनर (US Apollo lunar) लॉन्च हुआ और वर्ष 1969 में चंद्रमा पर पहले व्यक्ति ने कदम रखा।
- थीम:
 - ◆ अर्थशांत पुरस्कार पृथ्वी के लिये साधारण किंतु महत्वाकांक्षी लक्ष्यों में से पाँच 'अर्थशांट्स' (Earthshots) के आसपास केंद्रित है जिनके लक्ष्य को यदि वर्ष 2030 तक हासिल कर लिया जाता है तो आने वाली पीढ़ियों के साथ-साथ वर्तमान पीढ़ी के जीवन में सुधार होगा।

- पाँच 'अर्थशॉट्स' (Earthshots) निम्नलिखित हैं:
 - ◆ प्रकृति की रक्षा एवं पुनर्स्थापना।
 - ◆ स्वच्छ वायु।
 - ◆ महासागरों को पुनर्जीवित करना।
 - ◆ अपशिष्ट मुक्त दुनिया का निर्माण।
 - ◆ जलवायु को ठीक करना।
- पुरस्कार समारोह:
 - ◆ वर्ष 2021 से वर्ष 2030 के बीच प्रत्येक वर्ष दुनिया भर के विभिन्न शहरों में एक पुरस्कार समारोह होगा, जिसमें 15 फाइनलिस्ट में से पाँच विजेताओं (प्रत्येक अर्थशॉट्स के लिये एक) का चयन किया जाएगा।
- विजेताओं को लाभ:
 - ◆ पुरस्कारों के बाद, प्रत्येक विजेता को एक वैश्विक मंच और प्रतिष्ठित पार्श्वचित्र/प्रोफाइल (Prestigious Profile) प्राप्त होगी, जिसमें उनकी कहानियों को इस महत्वाकांक्षा के साथ प्रदर्शित किया जाएगा कि उनके द्वारा प्रस्तुत समाधानों को बड़े पैमाने पर अपनाया जाएगा।
 - विजेता की सहमति के साथ पुरस्कार राशि में प्राप्त 1 मिलियन पाउंड राशि का उपयोग पर्यावरण और संरक्षण परियोजनाओं के समर्थन हेतु किया जाएगा।
- पात्रता:
 - ◆ यह पुरस्कार व्यक्तियों, वैज्ञानिकों, कार्यकर्ताओं, अर्थशास्त्रियों, सामुदायिक परियोजनाओं, नेताओं, सरकारों, बैंकों, व्यवसायों, शहरों एवं देशों की एक विस्तृत श्रृंखला को प्रदान किया जा सकता है जिन्होंने अर्थशॉट्स के समाधान में महत्वपूर्ण योगदान दिया है।
- पुरस्कार प्रबंधन:
 - ◆ पुरस्कार परिषद के अलावा, अर्थशॉट पुरस्कार को इसके ग्लोबल अलायंस द्वारा समर्थित किया जाता है, जो दुनिया भर में संगठनों का एक नेटवर्क है जो पृथ्वी की पुनर्बहाली के लिये पुरस्कार की महत्वाकांक्षा को साझा करता है।

112 आकांक्षी जिलों को निशुल्क शिक्षा

हाल ही में नीति आयोग ने भारत के 112 आकांक्षी जिलों के बच्चों को तकनीक-संचालित शिक्षण कार्यक्रमों तक निशुल्क पहुँच प्रदान करने के लिये BYJU'S (एक एडुटेक दिग्गज) के साथ एक पहल शुरू की।

प्रमुख बिंदु

- 112 'एस्पिरेशनल डिस्ट्रिक्ट्स (AD)' के सरकारी स्कूलों में कक्षा 6-12 के छात्रों को BYJU'S कंपनी के "प्रीमियम लर्निंग रिसोर्सेज" तक मुफ्त पहुँच मिलेगी।
- ◆ AD ऐसे जिले हैं जो निम्न स्तर के सामाजिक-आर्थिक संकेतकों से प्रभावित हैं। वे इस संदर्भ में आकांक्षी हैं कि इन जिलों में सुधार से भारत में मानव विकास में समग्र सुधार हो सकता है।
- BYJU'S इंजीनियरिंग और मेडिकल प्रवेश परीक्षाओं के लिये आकाश इंस्टीट्यूट द्वारा प्रस्तावित कक्षा 11 और 12 के 3,000 से अधिक "मेधावी" छात्रों को "निशुल्क" कोचिंग कक्षाएँ भी प्रदान करेगा।
- इसका उद्देश्य आकांक्षी जिलों के सरकारी स्कूलों में बच्चों को बिना किसी शुल्क के (बिना शुल्क या बहुत कम शुल्क के) पूरक शिक्षण संसाधन उपलब्ध कराना है।
- इसका उद्देश्य भारत में ऑनलाइन शिक्षा प्रणाली में सुधार करना और शिक्षा में डिजिटल डिवाइड को कम करना है।

समुद्री खीरा

हाल ही में भारतीय तटरक्षक बल (ICG) ने तमिलनाडु में मन्नार की खाड़ी और पाक खाड़ी (Palk Bay) क्षेत्रों में दो टन समुद्री खीरा, जो कि एक प्रतिबंधित समुद्री प्रजाति है, को ज़ब्त किया।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
 - ◆ समुद्री खीरे समुद्री अकशेरुकीय हैं जो आमतौर पर उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में समुद्र तल पर पाए जाते हैं। उनका नाम उनके असामान्य आयताकार आकार के आधार पर रखा गया है जो एक मोटे खीरे जैसा दिखता है।
 - ◆ समुद्री खीरे की लगभग 1,250 प्रजातियाँ पाई जाती हैं, ये सभी टैक्सोनॉमिक क्लास होलोथुरोइडिया से संबंधित हैं।
 - यह वर्ग इचिनोडर्मेटा फाइलम (Echinodermata Phylum) के अंतर्गत आता है, जिसमें कई अन्य प्रसिद्ध समुद्री अकशेरुकीय भी शामिल हैं, जैसे कि समुद्री तारे, समुद्री अर्चिन और रेत डॉलर।
 - ◆ वे समुद्री आवासों के संतुलन को बनाए रखने के लिये महत्वपूर्ण हैं।
- महत्त्व:
 - ◆ वे प्रवाल पारिस्थितिकी तंत्र के अभिन्न अंग हैं क्योंकि समुद्री खीरा चयापचय के बाद मुख्य उपोत्पाद के रूप में कैल्शियम कार्बोनेट मुक्त करता है जो कि प्रवाल भित्तियों के अस्तित्व के लिये आवश्यक है।
 - ◆ वे समुद्री दुनिया के अपशिष्ट संग्रहकर्ता के रूप में कार्य करते हैं और पोषक तत्वों को पुनः चक्रित करते हैं, इस प्रकार समुद्री खीरे प्रवाल भित्तियों को अनुकूल स्थिति में रखने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- खतरा:
 - ◆ अवैध व्यापार और तस्करी के बाद इन प्रजातियों की सबसे अधिक मांग दक्षिण-पूर्व एशिया, मुख्य रूप से चीन में भोजन और पारंपरिक चिकित्सा के क्षेत्र में है।
- संरक्षण:
 - ◆ IUCN की रेड लिस्ट: ब्राउन समुद्री खीरा (लुप्तप्राय), ब्लैकस्पॉटेड समुद्री खीरा (कम चिंतनीय), नीला समुद्री खीरा (डेटा की कमी) आदि।
 - ◆ वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972: अनुसूची- I।
- संरक्षण के प्रयास:
 - ◆ वर्ष 2020 में लक्षद्वीप प्रशासन ने 239 वर्ग किमी. में समुद्री खीरे के लिये विश्व का पहला संरक्षण क्षेत्र बनाया।

दिल्ली-मुंबई एक्सप्रेसवे

हाल ही में केंद्रीय सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्री ने आठ लेन वाले दिल्ली-मुंबई एक्सप्रेसवे पर कार्य प्रगति की दो दिवसीय समीक्षा का समापन किया।

- यह एक्सप्रेसवे विश्व का सबसे लंबा हाईवे होगा और मार्च 2023 तक इस एक्सप्रेसवे के पूरा होने की उम्मीद है।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
 - ◆ यह 1380 किलोमीटर का आठ लेन वाला एक्सप्रेसवे है जिसे यातायात के दबाव के आधार पर 12-लेन एक्सप्रेसवे तक बढ़ाया जा सकता है।
 - ◆ यह हरियाणा के सोहना से शुरू होकर मुंबई के पास मीरा भायंदर के आस-पास समाप्त होगा।

- मुख्य विशेषताएँ:
 - ◆ इस लेन पर ये जन सुविधाएँ उपलब्ध होंगी - रिसॉर्ट्स, रेस्तराँ, फूड कोर्ट, फ्यूल स्टेशन, ट्रक ड्राइवरों के लिये सुविधाएँ, रसद पार्क।
 - ◆ दुर्घटना पीड़ितों हेतु एक हेलीकॉप्टर एम्बुलेंस सेवा और एक हेलीपोर्ट होगा जो व्यापार के लिये भी ड्रोन सेवाओं का उपयोग करेगा।
 - ◆ यह एक्सप्रेसवे एशिया में पहला और विश्व में दूसरा है जिसमें वन्यजीवों की अप्रतिबंधित आवाजाही के लिये पशु ओवरपास की सुविधा है।
 - एक्सप्रेसवे में दो प्रतिष्ठित 8-लेन सुरंगें भी शामिल होंगी, एक सुरंग मुकुंदरा अभयारण्य राजस्थान के माध्यम से और दूसरी माथेरान पर्यावरण-संवेदनशील क्षेत्र महाराष्ट्र से होकर गुजरेगी।
- महत्त्व:
 - ◆ यह जयपुर, किशनगढ़, अजमेर, कोटा, चित्तौड़गढ़, उदयपुर, भोपाल, उज्जैन, इंदौर, अहमदाबाद, वडोदरा और सूरत जैसे आर्थिक केंद्रों हेतु कनेक्टिविटी में सुधार करेगा।
 - ◆ इसके परिणामस्वरूप 320 मिलियन लीटर से अधिक वार्षिक ईंधन की बचत होगी और CO₂ उत्सर्जन में कमी आएगी। इस परियोजना से हजारों लोगों को रोजगार भी मिला है।

तांगानिका झील: पूर्वी अफ्रीका

सेव द चिल्ड्रन (एक मानवीय संगठन) की रिपोर्ट के अनुसार, हाल के वर्षों में पूर्वी अफ्रीका के बुरुंडी में प्रवास मुख्य रूप से तांगानिका झील के तेजी से और महत्वपूर्ण वृद्धि के कारण देखा गया है।

प्रमुख बिंदु

- यह पूर्वी अफ्रीका की दूसरी सबसे बड़ी झील है जो लगभग 12,700 वर्ग मील में फैली है।
- यह विश्व की सबसे लंबी मीठे पानी की झील है और रूस में बैकाल झील के बाद दूसरी सबसे गहरी है।
- यह झील चार देशों- बुरुंडी, कांगो लोकतांत्रिक गणराज्य (DRC), तंजानिया और जाम्बिया में विभाजित है।
- यह पूर्वी और पश्चिमी अफ्रीका के पुष्प क्षेत्रों और पाम ऑयल को विभाजित करने वाली रेखा पर स्थित है, जो कि पश्चिमी अफ्रीका की वनस्पतियों की विशेषता है, ये झील के किनारे उगते हैं।
- झील से निकलने वाली सबसे बड़ी नदियाँ मालागारसी, रूज़िजी और कलम्बो हैं। इनका निकास द्वार लुकुगा नदी है, जिनका बहाव लुआलाबा नदी में है।
- चावल और निर्वाह फसलें तटों के किनारे उगाई जाती हैं। यहाँ दरियाई छोड़े और मगरमच्छ प्रचुर मात्रा में हैं और कई प्रकार के पक्षी भी पाए जाते हैं।

हाइबोडॉन्ट शार्क की नई प्रजाति

हाल ही में भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण (GSI) एवं भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, रुड़की ने राजस्थान के जैसलमेर बेसिन में हाइबोडॉन्ट शार्क (Hybodont Shark) की एक नई विलुप्त प्रजाति की खोज की है।

- भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण (GSI) खान मंत्रालय के तहत एक वैज्ञानिक एजेंसी है, जो देश के विभिन्न क्षेत्रों में आवश्यक भू-विज्ञान की जानकारी के संग्रहण हेतु कार्यरत है।

प्रमुख बिंदु

- नई खोजी गई प्रजातियाँ:
 - ◆ जैसलमेर से खोजे गए नए टूटे हुए दाँत अनुसंधान दल द्वारा नामित एक नई प्रजाति का प्रतिनिधित्व करते हैं, जिसका नाम स्ट्रोफोडसजैसलमेरेंसिस (Strophodusjaisalmerensis) है।
 - भारतीय उपमहाद्वीप से पहली बार जीनस स्ट्रोफोडस की पहचान की गई है तथा यह एशिया से केवल तीसरा ऐसा मामला है। इसके पहले जापान और थाईलैंड में ऐसी प्रजाति पाई गई थी।

- ◆ राजस्थान के जैसलमेर क्षेत्र के जुरासिक चट्टानों (लगभग 160 और 168 मिलियन वर्ष पुरानी) से पहली बार हाइबोडॉन्ट शार्क की जानकारी मिली है।
- हाइबोडॉन्ट शार्क:
 - ◆ ट्राइसिक और प्रारंभिक जुरासिक काल के दौरान हाइबोडॉन्ट्स का पर्यावास समुद्री और ताजे जल दोनों पारिस्थितिकी क्षेत्र पर था।
 - ◆ हालाँकि जब तक उन्होंने खुले-समुद्री शार्क संयोजनों का अपेक्षाकृत एक लघु घटक नहीं निर्मित कर लिया उसके पूर्व मध्य जुरासिक के बाद से ही समुद्री वातावरण में हाइबोडॉन्ट्स शार्क की संख्या में गिरावट आती गई।
 - ◆ वे अंततः 65 मिलियन वर्ष पूर्व क्रीटेशियस काल में विलुप्त हो गए थे।
- जीवाश्म का महत्त्व:
 - ◆ यह खोज राजस्थान के जैसलमेर क्षेत्र में जुरासिक कशेरुकी जीवाश्मों के अध्ययन में एक महत्वपूर्ण मील का पत्थर मानी जा रही है और कशेरुकी जीवाश्मों के क्षेत्र में आगे किये जाने वाले शोधों के लिये नए द्वार खोलती है।
- भूगर्भिक समय-सारणी:

समुद्र शक्ति अभ्यास

भारत और इंडोनेशिया के बीच समुद्री अभ्यास 'समुद्र शक्ति' (Samudra Shakti) का तीसरा संस्करण 20-22 सितंबर, 2021 तक सुंडा जलडमरूमध्य में आयोजित किया जा रहा है।

प्रमुख बिंदु

- संदर्भ:
 - ◆ भारत की एकट ईस्ट नीति के अनुसरण में अभ्यास 'समुद्र शक्ति' की कल्पना वर्ष 2018 में द्विपक्षीय IN-IDN अभ्यास के रूप में की गई थी।
 - ◆ इस अभ्यास का उद्देश्य द्विपक्षीय संबंधों को मजबूत करना, दोनों नौसेनाओं के बीच समुद्री संचालन में आपसी समझ और अंतर-संचालनीयता को बढ़ाना है।
- भारत की भागीदारी:
 - ◆ इसमें भाग लेने वाले भारतीय नौसेना के जहाज शिवालिक (Shivalik) और कदमत (Kadmatt) क्रमशः नवीनतम स्वदेशी रूप से डिजाइन और निर्मित मल्टी-रोल गाइडेड मिसाइल स्टील्थ फ्रिगेट और एंटी-सबमरीन कार्वेट हैं।
 - ◆ भारतीय नौसेना का पनडुब्बी-रोधी युद्ध सक्षम लंबी दूरी का समुद्री टोही विमान P8I भी अभ्यास में भाग ले रहा है।
- इंडोनेशिया के साथ अन्य अभ्यास:
 - ◆ गरुड़ शक्ति (सैन्य अभ्यास)
 - ◆ इंड-इंडो कॉर्पेट, इंड-इंडो बिलट (सैन्य अभ्यास)
- नोट:
 - गरुड़ भारत और फ्रांस के बीच एक द्विपक्षीय हवाई अभ्यास है।

हम्बोल्ट पेंगुइन

हाल ही में मुंबई के भायखला चिड़ियाघर में दो नए 'हम्बोल्ट पेंगुइन्स' को शामिल करने की घोषणा की गई है।

प्रमुख बिंदु

- परिचय
 - ◆ हम्बोल्ट पेंगुइन (स्फेनिस्कस हम्बोल्टी) एक मध्यम आकार की प्रजाति है जिसकी औसत ऊँचाई सिर्फ 2 फीट तक होती है।

नोट :

- ◆ उनकी आँखों के चारों ओर बड़े पैच होते हैं, जो उन्हें ठंडा रखने में मदद करने हेतु महत्वपूर्ण हैं।
- ◆ जंगलों में उनके प्रजनन का मौसम उनकी कॉलोनी के स्थान के आधार पर मार्च-अप्रैल या सितंबर- अक्तूबर हो सकता है।
- ◆ गर्म जलवायु का सामना करने की उनकी क्षमता के कारण वे सबसे लोकप्रिय चिड़ियाघर पेंगुइन में से एक हैं।
- पर्यावास
 - ◆ 'हम्बोल्ट पेंगुइन' चिली और पेरू के प्रशांत तटों के लिये स्थानिक हैं।
 - उनका यह नाम इसलिये रखा गया है, क्योंकि उनका आवास 'हम्बोल्ट करंट' के पास स्थित है, जो ठंडे पानी वाला एक बड़ा महासागर है।
- खतरा
 - ◆ मछली पकड़ने के जाल में उलझना, प्रमुख प्रजनन स्थलों का नुकसान, उर्वरक के रूप में उपयोग हेतु गुआनो की कटाई और बिल्लियों और कुत्तों जैसी प्रजातियों द्वारा शिकार किया जाना इनके लिये बड़ा खतरा है।
- संरक्षण स्थिति
 - ◆ IUCN: सुभेद्य
 - ◆ CITES: परिशिष्ट- I

ला पाल्मा द्वीप: स्पेन

हाल ही में स्पेन के कैनरी द्वीप समूह में से एक ला पाल्मा (La Palma) में स्थित कंब्रे विएजा ज्वालामुखी (Cumbre Vieja volcano) में विस्फोट हुआ है।

प्रमुख बिंदु

- संदर्भ:
 - ◆ कंब्रे विएजा ज्वालामुखी में 50 वर्षों में पहली बार विस्फोट हुआ है। आखिरी बार इसमें वर्ष 1971 में विस्फोट हुआ था।
 - ◆ ला पाल्मा कैनरी द्वीप, स्पेन का सबसे उत्तर-पश्चिमी द्वीप है।
 - इसकी भौगोलिक संरचना ज्वालामुखी उद्गार का परिणाम है और इसका क्षेत्रफल 708 वर्ग किलोमीटर है जो इसे आठ मुख्य कैनरी द्वीपों में से पाँचवाँ सबसे बड़ा द्वीप बनाता है।
 - इसका सबसे ऊँचा पर्वत रोके डे लॉस मुचाचोस (Roque De Los Muchachos) है, जो 2,423 मीटर पर कैनरी की चोटियों के बीच दूसरे स्थान पर है।
 - ◆ कैनरी द्वीप समूह पश्चिमी अफ्रीका के तट पर स्थित महासागर द्वीप ज्वालामुखियों का एक समूह है जिसका निर्माण लगभग 20 मिलियन वर्ष पहले ज्वालामुखी गतिविधियों के कारण हुआ। इसमें लास पाल्मास (Las Palmas) और सांता क्रूज़ डी टेनेरिफ़ (Santa Cruz de Tenerife) के स्पेनिश प्रांत शामिल हैं।
- हाल ही में विस्फोटित अन्य ज्वालामुखी:
 - ◆ किलाऊआ ज्वालामुखी: हवाई
 - ◆ फुकुतोकू-ओकानोबा ज्वालामुखी: जापान
 - ◆ सांगे ज्वालामुखी: इक्वाडोर
 - ◆ ताल ज्वालामुखी: फिलीपींस
 - ◆ माउंट सिनाबंग, मेरापी ज्वालामुखी, सेमेरु ज्वालामुखी: इंडोनेशिया
- भारत में ज्वालामुखी:
 - ◆ बैरन द्वीप, अंडमान द्वीप समूह (भारत का एकमात्र सक्रिय ज्वालामुखी)
 - ◆ नारकोंडम, अंडमान द्वीप समूह

- ◆ बारातांग, अंडमान द्वीप समूह
- ◆ डेक्कन ट्रैप्स, महाराष्ट्र
- ◆ धिनोधर हिल्स, गुजरात
- ◆ धोसी हिल, हरियाणा

कुतुब मीनार

विश्व धरोहर स्थल में शामिल कुतुब मीनार की खड़ी सीढ़ियाँ अब विकलांगों और बुजुर्गों के लिये चुनौती नहीं बनेंगी क्योंकि विकलांगों और बुजुर्गों की सुविधा का ध्यान रखते हुए हाल ही में उनकी जगह लकड़ी के ढलवाँ मार्ग बनाए गए हैं।

- हुमायूँ का मकबरा (1993) और लाल किला परिसर (2007) दिल्ली में अन्य विश्व धरोहर स्मारक हैं।

प्रमुख बिंदु

- यह एक पाँच मंजिला लाल बलुआ पत्थरों की मीनार (72.5 मीटर ऊँची) है जिसका निर्माण 13वीं शताब्दी में मुस्लिम विजेताओं ने दिल्ली के राजपूत शासकों (कुतुब का अर्थ है जीत) पर अपनी अंतिम जीत के उपलक्ष्य में किया था।
- यह एक टॉवर के रूप में भी कार्य करता है जहाँ से मुअज्जिन नमाज़ियों को अज्ञान देकर पास के कुव्वतुल-इस्लाम मस्जिद में नमाज़ के लिये बुलाता है।
- मस्जिद के प्रांगण में एक 7 मीटर ऊँचा लोहे का खंभा है।
- इसके आस-पास अलाई-दरवाज़ा गेट (Alai-Darwaza Gate) है, जो इंडो-मुस्लिम कला की उत्कृष्ट कृति (1311 में निर्मित) है।
- कुतुब मीनार के निर्माण की प्रक्रिया में लगभग 75 वर्ष लगे। इसका निर्माण कुतुब-उद-दीन ऐबक (1206-1210) द्वारा 1193 में शुरू किया गया था और इसे इल्तुतमिश (1211-1236) द्वारा पूरा किया गया था।
- ◆ वर्ष 1368 में उस समय के शासकों मुहम्मद-बिन-तुगलक (1325-51) और फिरोज शाह तुगलक (1351-88) द्वारा इसकी मरम्मत की गई थी।
- मीनार (टॉवर) की सतह पर मुख्य रूप से कुरान के छंदों से महीन अरबी सजावट की गई है।
- कुतुब मीनार और उसके स्मारकों को वर्ष 1993 में यूनेस्को की विश्व धरोहर स्थल घोषित किया गया था।

सूर्य किरण XV

हाल ही में भारत और नेपाल की सेनाओं ने भारतीय राज्य उत्तराखंड के पिथौरागढ़ में संयुक्त सैन्य अभ्यास 'सूर्य किरण' के 15वें संस्करण की शुरुआत की।

प्रमुख बिंदु

- यह एक द्विवार्षिक अभ्यास है, जो दोनों देशों में बारी-बारी से आयोजित किया जाता है।
- इस अभ्यास का उद्देश्य:
 - ◆ दोनों देशों के सैनिकों द्वारा दुर्गम पहाड़ी क्षेत्रों में सैन्य संबंध स्थापित करना।
 - ◆ आपदा प्रबंधन के तहत मानवीय सहायता प्रदान करना।
 - ◆ आतंकवाद विरोधी अभियानों हेतु प्रशिक्षण प्रदान करना।
 - ◆ दोनों देशों के बीच अंतर-संचालनीयता और विशेषज्ञता स्थापित करना।
- इस अभ्यास का 14वाँ संस्करण वर्ष 2019 में नेपाल के सालझंडी में आयोजित किया गया था।

रबी फसल

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत सरकार ने रबी अभियान 2021-22 के लिये राष्ट्रीय कृषि सम्मेलन का आयोजन किया है।

प्रमुख बिंदु

खरीफ फसल	रबी फसल
दक्षिण-पश्चिम मानसून ऋतु के दौरान बोई जाने वाली फसलें खरीफ या मानसूनी फसलें कहलाती हैं।	ऐसी फसलें जो लौटते मानसून और पूर्वोत्तर मानसून ऋतु के समय बोई जाती हैं, अर्थात् अक्टूबर माह से बुवाई शुरू हो जाती है, इसे रबी या शरद ऋतु की फसल कहते हैं।
इन फसलों को मानसून के आगमन यानी मई के अंत से जून की शुरुआत तक बोया जाता है तथा अक्टूबर में लौटते मानसून की बारिश के बाद इनकी कटाई की जाती है।	इन फसलों की कटाई आमतौर पर गर्मी के मौसम में अप्रैल और मई माह के दौरान होती है।
ये फसलें वर्षा के पैटर्न पर निर्भर करती हैं।	ये फसलें बारिश से ज्यादा प्रभावित नहीं होती हैं।
चावल, मक्का, दालें जैसे- उड़द, मूंग दाल और बाजरा प्रमुख खरीफ फसलें हैं।	रबी की प्रमुख फसलें गेहूँ, चना, मटर, जौ आदि हैं।
इन्हें उगाने के लिये बहुत अधिक पानी और गर्म मौसम की आवश्यकता होती है।	इन फसलों के बीजों के अंकुरण के लिये गर्म जलवायु और फसलों की वृद्धि हेतु ठंडी जलवायु की आवश्यकता होती है।
जायद फसल	
<ul style="list-style-type: none"> ● बुवाई और कटाई: मार्च-जुलाई (रबी और खरीफ के बीच)। ● महत्वपूर्ण जायद फसलों में शामिल हैं: मौसमी फल, सब्जियाँ, चारा फसलें आदि। 	

निवेशकों के लिये 'सिंगल विंडो सिस्टम'

वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय ने 'ईज ऑफ डूइंग बिजनेस' (EoDB) में सुधार के लिये निवेशकों और व्यवसायों के लिये 'सिंगल विंडो सिस्टम' शुरू किया है।

विश्व बैंक की 'ईज ऑफ डूइंग बिजनेस रिपोर्ट 2020' में 190 देशों में भारत को 63वें स्थान पर रखा गया था। ज्ञात हो कि हाल ही में विश्व बैंक ने 'डूइंग बिजनेस' रिपोर्ट्स को बंद करने का निर्णय लिया है।

प्रमुख बिंदु

- परिचय
 - ◆ 'औद्योगिक नीति और संवर्द्धन विभाग' ने इन्वेस्ट इंडिया के साथ मिलकर पोर्टल को राष्ट्रीय सिंगल विंडो सिस्टम (NSWS) के रूप में विकसित करने की प्रक्रिया शुरू की है।
 - 'औद्योगिक नीति और संवर्द्धन विभाग' (DPIIT) वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय के अंतर्गत आता है।
 - इन्वेस्ट इंडिया भारत की राष्ट्रीय निवेश संवर्द्धन और सुविधा एजेंसी है, यह भारत में निवेशकों के लिये प्राथमिक केंद्र के रूप में कार्य करती है।
 - ◆ यह पोर्टल एकल डैशबोर्ड प्रदान करता है, जो व्यवसायों की मंजूरी के लिये आवेदन करने, प्रगति को ट्रैक करने और प्रश्नों का उत्तर प्राप्त करने की सुविधा प्रदान करता है।
 - ◆ यह राज्य और केंद्र सरकार के अनुपालन के लिये 'वन स्टॉप शॉप' बन जाएगा तथा पारिस्थितिकी तंत्र में पारदर्शिता एवं जवाबदेही सुनिश्चित करेगा।

- ◆ यह व्यवसायों को उन सभी अनुमोदनों के विवरण के साथ-साथ एक सामान्य पंजीकरण 'नो योर अप्रूवल' सेवा भी प्रदान करेगा।
- ◆ यह अन्य योजनाओं जैसे- मेक इन इंडिया, स्टार्टअप इंडिया, पीएलआई योजना आदि के लिये भी महत्वपूर्ण है।
- 'ईज ऑफ डूइंग बिजनेस' में सुधार के लिये अन्य पहलें:
 - ◆ केंद्रीय बजट भाषण 2020 में 'इन्वेस्टमेंट क्लियरेंस सेल' (ICC) की घोषणा की गई थी।
 - ICC निवेशकों को निवेश से पूर्व सलाह, भूमि बैंकों से संबंधित जानकारी और केंद्र तथा राज्य स्तर पर मंजूरी की सुविधा प्रदान करेगा। सेल को एक ऑनलाइन डिजिटल पोर्टल के माध्यम से संचालित करने का प्रस्ताव दिया गया था।
 - ◆ दिवाला और दिवालियापन संहिता (IBC) तथा कंपनी अधिनियम, 2013 के तहत संशोधन।
 - ◆ मध्यम आकार की कंपनियों के लिये निगम कर 30% से घटाकर 25% किया गया है।
 - ◆ कॉर्पोरेट मामलों के मंत्रालय (MCA) ने MCA21 नामक परियोजना शुरू की है। यह परियोजना से संबंधी सभी जानकारियों को कॉर्पोरेट संस्थाओं, पेशेवरों और आम जनता के लिये सुलभ बनाती है।
 - इसने SPICE+ (Simplified Proforma for Incorporating Company Electronically Plus) वेब फॉर्म भी लॉन्च किया है।
 - ◆ केंद्रीय अप्रत्यक्ष कर और सीमा शुल्क बोर्ड (Central Board of Indirect Taxes & Customs-CBIC) ने पेपरलेस प्रोसेसिंग, संबंधित दस्तावेजों को अपलोड करने और सीमा पार व्यापार की सुविधा हेतु ई-संचित (e-Storage and Computerized Handling of Indirect Tax documents: eSanchit) पहल शुरू की है।
 - ◆ करदाताओं के लिये ई-असेसमेंट (E-assessment) योजना।

अर्जुन Mk-1A युद्धक टैंक

हाल ही में रक्षा मंत्रालय ने भारतीय सेना के लिये 118 मुख्य युद्धक टैंक (Main Battle Tank- MBT) अर्जुन Mk-1A की आपूर्ति हेतु भारी वाहन कारखाना अवडी, चेन्नई को एक आदेश जारी किया।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
 - ◆ अत्याधुनिक MBT Mk-1A अर्जुन टैंक का एक नया संस्करण है जिसे फायर पावर, गतिशीलता और युद्ध क्षेत्र में बने रहने की सामर्थ्य में बढ़ोतरी के लिहाज से डिजाइन किया गया है।
 - अर्जुन मुख्य युद्धक टैंक परियोजना वर्ष 1972 में DRDO द्वारा शुरू की गई थी।
 - ◆ कुल 72 नई विशेषताओं और अधिक स्वदेशी सामग्री के साथ Mk-1 संस्करण दिन तथा रात के दौरान लक्ष्य पर सटीक वार करने की दक्षता के अलावा सभी क्षेत्रों में सहज गतिशीलता सुनिश्चित करेगा।
 - ◆ इस स्वदेशी MBT की क्षमता विश्व भर में अपने वर्ग के किसी भी समकालीन टैंक के बराबर है।
- विकास:
 - ◆ इसे रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO) की अन्य प्रयोगशालाओं के साथ कॉम्बैट व्हीकल रिसर्च एंड डेवलपमेंट एस्टाब्लिशमेंट (CVRDE) द्वारा डिजाइन और विकसित किया गया है।
- महत्त्व:
 - ◆ 7,523 करोड़ रुपए का यह ऑर्डर रक्षा क्षेत्र में 'मेक इन इंडिया' पहल को और अधिक बढ़ावा देगा तथा 'आत्मनिर्भर भारत' की स्थिति प्राप्त करने की दिशा में एक बड़ा कदम है।
- Mk1A तथा MkII:
 - ◆ अर्जुन Mk1 के विकास के बाद बेहतर संसंस्करणों - Mk1A और MkII का विकास हुआ।

- ◆ अर्जुन Mk1A, जिसमें बेहतर मारक क्षमता और ट्रांसमिशन सिस्टम जैसी विशेषताएँ शामिल हैं, ने वर्ष 2019 में अंतिम एकीकरण परीक्षण पूरा किया और इसके उत्पादन के लिये मंजूरी दे दी गई।
- ◆ अर्जुन MkII संस्करण एक हल्के वजन वाला फ्यूचरिस्टिक मेन बैटल टैंक (FMBT) है जिसमें इलेक्ट्रो-ऑप्टिकल सेंसर और हाई-पावर लेज़र शामिल है।

फास्ट एंड सिक्वोर्ड ट्रांसमिशन ऑफ इलेक्ट्रॉनिक रिकॉर्ड (FASTER) सिस्टम

हाल ही में एक बड़ा सुधार करते हुए सर्वोच्च न्यायालय ने अपने आदेशों के इलेक्ट्रॉनिक प्रसारण के लिये एक प्रणाली को लागू करने की मंजूरी दी है।

- यह अनुच्छेद 21 (जीवन का अधिकार) का प्रभावी कार्यान्वयन सुनिश्चित करेगा।
- इससे पहले भारत के मुख्य न्यायाधीश (CJI) ने न्यायिक प्रणाली में एक आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) आधारित पोर्टल सुपेस (SUPACE) लॉन्च किया, जिसका उद्देश्य न्यायाधीशों को कानूनी अनुसंधान में सहायता करना है।

प्रमुख बिंदु

- संदर्भ:
 - ◆ यह सिस्टम एक सुरक्षित इलेक्ट्रॉनिक संचार चैनल के माध्यम से अनुपालन और उचित निष्पादन के लिये कर्तव्य-धारकों को अंतरिम आदेश, स्थगन आदेश, जमानत आदेश और कार्यवाही के रिकॉर्ड की ई-प्रमाणित प्रतियों के प्रसारण का प्रस्ताव करता है।
- आवश्यकता:
 - ◆ कई ऐसे मामले सामने आए हैं जहाँ अदालत द्वारा पारित जमानत आदेशों के बावजूद भी जेल के कैदियों की दुर्दशा में सुधार नहीं होता है।
 - ◆ इसके लिये अदालत के आदेशों के कुशल प्रसारण हेतु सूचना और संचार प्रौद्योगिकी उपकरणों का उपयोग करने की आवश्यकता थी।
- लाभ:
 - ◆ इससे यह सुनिश्चित होगा कि विचाराधीन कैदियों को जेल से रिहा होने के लिये बहुत अधिक समय तक इंतज़ार न करना पड़े क्योंकि उनके जमानत संबंधी आदेशों की प्रमाणित हार्ड कॉपी को जेल तक पहुँचने में समय लगता है।
 - विचाराधीन कैदी ऐसे लोग हैं जिन्हें उन अपराधों के लिये दोषी नहीं पाया गया है जिनके लिये उन पर आरोप लगाया गया है।
 - ◆ यह लोगों की अनावश्यक गिरफ्तारी और हिरासत को रोकेगा।
- चुनौतियाँ:
 - ◆ देश भर की जेलों में इंटरनेट कनेक्शन की उपलब्धता की सुविधा के बिना जेलों में ऐसे आदेशों का प्रसारण संभव नहीं होगा।

सोलर डीसी कुकिंग सिस्टम

हाल ही में केंद्रीय यांत्रिक अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान (CMERI) द्वारा सोलर डीसी कुकिंग तकनीक विकसित की गई।

- CMERI वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (CSIR) के तहत एक संस्थान है।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
 - ◆ यह एक सौर ऊर्जा आधारित कुकिंग सिस्टम है जिसमें सोलर पीवी पैनल, चार्ज कंट्रोलर, बैटरी बैंक और कुकिंग ओवन शामिल हैं।
 - ◆ यह प्रौद्योगिकी खाना बनाने के लिये स्वच्छ वातावरण, इन्वर्टर-लेस डायरेक्ट ऑपरेशन, तेज़ और एक समान हीटिंग तथा प्रतिवर्ष / परिवार से 1 टन कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन को रोकने की क्षमता प्रदान करती है।
 - ◆ सोलर डीसी कुकिंग सिस्टम की क्षमता पारंपरिक सोलर आधारित कुकिंग सिस्टम से 20-25 प्रतिशत अधिक है और यह अधिक किफायती भी है क्योंकि एसी-डीसी कन्वर्जन के कारण पारंपरिक प्रणाली की कार्यक्षमता घट जाती है।

- ◆ सरल प्रौद्योगिकी डिजाइन होने से इसे विकसित करना आसान हो जाता है और इस प्रकार यह सूक्ष्म उद्योगों के लिये पर्याप्त आर्थिक अवसर भी प्रदान करता है।
- ◆ इसकी कीमत 65 हजार से 70 हजार रुपए के बीच होगी और यदि सरकारी सब्सिडी प्रदान की जाती है तो उत्पाद की कीमत में काफी कमी आएगी।
- महत्त्व:
 - ◆ सोलर डीसी कुकिंग सिस्टम का व्यापक उपयोग 200 गीगावाट सौर ऊर्जा के लक्ष्य को प्राप्त करने और लगभग 290 मिलियन टन कार्बन डाइऑक्साइड के उत्सर्जन को बचाने में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है।
 - ◆ इस प्रौद्योगिकी की व्यापक स्तर पर लोकप्रियता बढ़ने के साथ ही नौकरी के अधिक अवसर सृजित होने की संभावना है।
- सौर ऊर्जा से संबंधित सरकारी योजनाएँ:
 - ◆ रूफटॉप सौर योजना
 - ◆ किसान ऊर्जा सुरक्षा एवं उत्थान महाभियान (PM-KUSUM)
 - ◆ अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन
 - ◆ एक विश्व, एक सूर्य, एक ग्रिड (OSOWOG)
 - ◆ राष्ट्रीय सौर ऊर्जा मिशन (जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय कार्ययोजना का एक हिस्सा)

माइक्रोचिप: मानव निर्मित सबसे छोटी उड़ान संरचना

हाल ही में 'नॉर्थवेस्टर्न यूनिवर्सिटी' (US) ने उड़ान क्षमता योग्य एक इलेक्ट्रॉनिक माइक्रोचिप या माइक्रोफ्लायर का निर्माण किया है, जो अब तक की सबसे छोटी मानव निर्मित उड़ान संरचना है।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
 - ◆ यह एक रेत के दाने के आकार का है और इसमें कोई मोटर या इंजन नहीं है।
 - ◆ यह मेपल के पेड़ के प्रोपेलर बीज की तरह हवा के माध्यम से उड़ान भरता है और हवा के ही माध्यम से एक हेलीकॉप्टर की तरह घूमता है।
- डिजाइन का विचार
 - ◆ इंजीनियरों ने मेपल के पेड़ों और अन्य प्रकार के हवा में बिखरे हुए बीजों का अध्ययन करके इसका डिजाइन विकसित किया है, इसे इस प्रकार तैयार किया है कि जब यह ऊँचाई से गिराया जाए तो नियंत्रित तरीके से धीमी गति से गिरेगा।
 - यह गुण इसकी उड़ान को अधिक स्थिर बनाता है और इसे एक व्यापक क्षेत्र कवर करने में मदद करता है, जिससे यह अधिक समय तक हवा में रह सकता है।
 - ◆ वैज्ञानिकों ने कई अलग-अलग प्रकार के माइक्रोफ्लायर डिजाइन किये हैं, जिनमें तीन पंखों वाला एक माइक्रोफ्लायर भी शामिल है, जो कि ट्रिस्टेलेटिया बीज पर पंखों जैसा दिखता है।
- महत्त्व
 - ◆ इसमें सेंसर, पावर स्रोत, वायरलेस संचार हेतु एंटेना और डेटा स्टोर करने के लिये एम्बेडेड मेमोरी सहित अल्ट्रा-मिनिएचराइज्ड तकनीक शामिल की जा सकती है।
 - 'मिनिएचराइजेशन' का आशय छोटे यांत्रिक, ऑप्टिकल और इलेक्ट्रॉनिक उत्पादों एवं उपकरणों के निर्माण की प्रक्रिया से है।
 - ◆ यह वायु प्रदूषण और वायुजनित रोगों की निगरानी के लिये महत्वपूर्ण है।

CIPS एक्सीलेंस इन प्रोक्योरमेंट अवार्ड्स 2021

गवर्नमेंट ई-मार्केटप्लेस (GeM) को 'डिजिटल टेक्नोलॉजी के सर्वश्रेष्ठ उपयोग' के लिये CIPS एक्सीलेंस इन प्रोक्योरमेंट अवार्ड्स 2021 (CIPS Excellence in Procurement Awards) का विजेता घोषित किया गया।

- GeM का चयन दो अन्य वर्गों अर्थात् 'पब्लिक प्रोक्योरमेंट प्रोजेक्ट ऑफ द ईयर' तथा ' बेस्ट इनिशिएटिव टू बिल्ड ए डाइवर्स सप्लाइ बेस' में भी फाइनलिस्ट के रूप में किया गया।

प्रमुख बिंदु

- CIPS अवार्ड्स:
 - ◆ यह प्रोक्योरमेंट (खरीद) कंपनियों के साथ प्रतिस्पर्धा करने के बाद GeM इस वर्ग में विजेता बनकर उभरी।
 - ◆ इसका आयोजन लंदन के चार्टर्ड इंस्टीच्यूट ऑफ प्रोक्योरमेंट एंड सप्लाइ (CIPS) के तत्वावधान में किया जाता है।
 - CIPS, 150 देशों में एक समुदाय के साथ प्रोक्योरमेंट तथा आपूर्ति प्रबंधन में अच्छे प्रचलनों को बढ़ावा देने के लिये समर्पित एक वैश्विक गैर-लाभकारी संगठन तथा पेशेवर निकाय है।
- गवर्नमेंट ई-मार्केटप्लेस (GeM):
 - ◆ परिचय:
 - GeM विभिन्न केंद्रीय और राज्य सरकारों के विभागों/संगठनों/सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों (PSU) द्वारा आवश्यक सामान्य उपयोग की वस्तुओं और सेवाओं की ऑनलाइन खरीद की सुविधा के लिये वन-स्टॉप राष्ट्रीय सार्वजनिक खरीद पोर्टल है।
 - मंत्रालयों व केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यमों (CPSE) द्वारा GeM पर उपलब्ध वस्तुओं और सेवाओं की खरीद करना अनिवार्य है।
 - यह सरकारी उपयोगकर्ताओं को उनके पैसे का सर्वोत्तम मूल्य प्राप्त करने की सुविधा के लिये ई-बोली और रिवर्स ई-नीलामी जैसे उपकरण भी प्रदान करता है।
 - वर्तमान में GeM के पास 30 लाख से अधिक उत्पाद हैं, इसके पोर्टल पर अब तक 10 लाख करोड़ रुपए का लेन-देन हो चुका है।
 - ◆ लॉन्च:
 - इसे वर्ष 2016 में सरकारी खरीद प्रक्रिया में पारदर्शिता और दक्षता लाने के लिये लॉन्च किया गया था।
 - ◆ नोडल मंत्रालय:
 - वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय।
- GeM का महत्त्व:
 - ◆ यह पारदर्शी और लागत प्रभावी खरीद को सक्षम बनाता है।
 - ◆ भारत की आत्मनिर्भर भारत नीति को बढ़ावा देता है।
 - ◆ इसने सार्वजनिक खरीद में छोटे स्थानीय विक्रेताओं के प्रवेश की सुविधा प्रदान की है।
 - ◆ ऑनलाइन मार्केटप्लेस समान उत्पादों के लिये कई संस्थाओं से मांग कर सकता है।

'राष्ट्रीय सेवा योजना' पुरस्कार

हाल ही में भारतीय राष्ट्रपति ने वर्ष 2019-20 के लिये 'राष्ट्रीय सेवा योजना' (NSS) पुरस्कार प्रदान किये।

प्रमुख बिंदु

- 'राष्ट्रीय सेवा योजना' पुरस्कार
 - ◆ वर्ष 2019-20 के लिये 'राष्ट्रीय सेवा योजना' पुरस्कार तीन अलग-अलग श्रेणियों में जैसे- विश्वविद्यालय, प्लस टू परिषदों, एन.एस.एस. इकाइयों और उनके कार्यक्रम अधिकारियों तथा स्वयंसेवकों को दिये गए हैं।

- **स्थापना**
 - ◆ राष्ट्रीय सेवा योजना की 25वीं वर्षगाँठ के अवसर पर वर्ष 1993-94 में युवा मामले एवं खेल मंत्रालय द्वारा एनएसएस पुरस्कारों की स्थापना की गई थी।
- **उद्देश्य**
 - ◆ युवा एनएसएस छात्र स्वयंसेवकों को सामुदायिक सेवा के माध्यम से अपने व्यक्तित्व विकसित करने के लिये प्रोत्साहित करना।
 - ◆ एनएसएस स्वयंसेवकों के माध्यम से समाज की जरूरतों को पूरा करने हेतु कार्यक्रम अधिकारियों और कार्यक्रम समन्वयकों को प्रोत्साहित करना।
 - ◆ सामुदायिक कार्य के प्रति अपनी निस्वार्थ सेवा जारी रखने के लिये एनएसएस स्वयंसेवकों को प्रेरित करना।
- **राष्ट्रीय सेवा योजना:**
 - ◆ **परिचय:**
 - NSS एक केंद्रीय क्षेत्रक योजना है जिसे वर्ष 1969 में स्वैच्छिक सामुदायिक सेवा के माध्यम से युवा छात्रों के व्यक्तित्व और चरित्र के विकास के उद्देश्य से शुरू किया गया था। NSS की विचारधारा महात्मा गांधी के आदर्शों से प्रेरित है।
 - इसका आदर्श वाक्य 'मैं नहीं बल्कि आप' (Not me but You) है।
 - ◆ **NSS स्वयंसेवक:**
 - वे नियमित और विशेष शिविर गतिविधियों के माध्यम से सामाजिक प्रासंगिकता के मुद्दों पर काम करते हैं, जिसमें साक्षरता एवं शिक्षा, स्वास्थ्य, परिवार कल्याण और पोषण, पर्यावरण संरक्षण, समाज सेवा कार्यक्रम, महिला सशक्तीकरण के कार्यक्रम, आर्थिक विकास गतिविधियों से जुड़े कार्यक्रम, आपदाओं के दौरान बचाव व राहत आदि शामिल हैं।

गोवा की जीआई (GI) टैग प्राप्त फेनी

हाल ही में गोवा सरकार की फेनी नीति 2021 ने भौगोलिक संकेत (GI) प्रमाणित काजू से निर्मित गोवा की फेनी को अन्य अंतर्राष्ट्रीय शराब जैसे- मेक्सिको की टकीला (Tequila), जापानी शेक (Sake) और रूस की वोदका (Vodka) के बराबर लाने का मार्ग प्रशस्त किया है।

- वर्ष 2016 में गोवा सरकार ने फेनी को गोवा की हेरिटेज स्पिरिट (Heritage Spirit of Goa) के रूप में वर्गीकृत किया।

प्रमुख बिंदु

- **गोवा काजू फेनी:**
 - ◆ यह 'हेरिटेज ड्रिंक' (Heritage Drink) का दर्जा प्राप्त करने वाला देश का पहला शराब उत्पाद है जिसे वर्ष 2000 में जीआई प्रमाणन प्राप्त हुआ। केवल काजू फेनी को जीआई-टैग प्रदान किया गया है।
 - ◆ फेनी, नारियल या काजू के फलों से बना एक काढ़ा है और गोवा के लोकाचार एवं पहचान का पर्याय है।
 - ◆ पुर्तगालियों द्वारा ब्राजील से भारत में काजू के पौधों को आयात करने के बाद फेनी का निर्माण पहली बार 1600 के दशक में गोवा में किया गया था। वर्तमान में गोवा में फेनी की 26 किस्मों का निर्माण होता है।
 - ◆ इसका उपयोग विभिन्न सांस्कृतिक परंपराओं, व्यंजनों में किया जाता है तथा यह अपने औषधीय महत्व के लिये भी जानी जाती है।
- **गोवा के अन्य जीआई-टैग प्राप्त उत्पाद:**
 - ◆ खोला लाल मिर्च/कैनाकोना मिर्च (Khola Red Chilies/Canacona Chillies), मसालेदार हरमल मिर्च (Spicy Harmal Chillies), मंडोली या मोइरा केला (Myndoli Banana or Moira Banana) और पारंपरिक गोअन खाजे (Goan Khaje) मिठाई।
- **भौगोलिक संकेतक (Geographical Indication) प्रमाणन:**
 - ◆ **परिचय:**
 - भौगोलिक संकेतक (Geographical Indication) का इस्तेमाल ऐसे उत्पादों के लिये किया जाता है, जिनका एक विशिष्ट भौगोलिक मूल क्षेत्र होता है।

- इन उत्पादों की विशिष्ट विशेषता एवं प्रतिष्ठा भी इसी मूल क्षेत्र के कारण होती है।
- इस तरह का संबोधन उत्पाद की गुणवत्ता और विशिष्टता का आश्वासन देता है।
- इसका उपयोग कृषि, प्राकृतिक और निर्मित वस्तुओं हेतु किया जाता है।
- माल के भौगोलिक संकेतक (पंजीकरण और संरक्षण) अधिनियम, 1999 भारत में माल से संबंधित भौगोलिक संकेतों के पंजीकरण और उन्हें बेहतर सुरक्षा प्रदान करने का प्रयास करता है।
- यह विश्व व्यापार संगठन के बौद्धिक संपदा अधिकारों (TRIPS) के तहत व्यापार-संबंधित पहलुओं का भी एक हिस्सा है।

◆ प्रशासित:

- पेटेंट, डिजाइन और ट्रेडमार्क महानियंत्रक जो कि भौगोलिक संकेतकों का रजिस्ट्रार (Registrar) है।
- भौगोलिक संकेत रजिस्ट्री/लेखागार चेन्नई में स्थित है।

◆ पंजीकरण की वैधता:

- भौगोलिक संकेत का पंजीकरण 10 वर्षों की अवधि के लिये वैध होता है।
- इसे समय-समय पर 10-10 वर्षों की अतिरिक्त अवधि के लिये नवीनीकृत किया जा सकता है।

- जीआई टैग को औद्योगिक संपत्ति के संरक्षण के लिये पेरिस कन्वेंशन (Paris Convention for the Protection of Industrial Property) के तहत बौद्धिक संपदा अधिकारों (आईपीआर) के एक घटक के रूप में शामिल किया गया है।
- अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर GI का विनियमन विश्व व्यापार संगठन (WTO) के बौद्धिक संपदा अधिकारों के व्यापार संबंधी पहलुओं (Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights-TRIPS) पर समझौते के तहत किया जाता है।
- वहीं राष्ट्रीय स्तर पर यह कार्य 'वस्तुओं का भौगोलिक सूचक' (पंजीकरण और संरक्षण) अधिनियम, 1999 (Geographical Indications of goods 'Registration and Protection' act, 1999) के तहत किया जाता है, जो सितंबर 2003 से लागू हुआ।
- वर्ष 2004 में 'दार्जिलिंग टी' जीआई टैग प्राप्त करने वाला पहला भारतीय उत्पाद है।
- महाबलेश्वर स्ट्रॉबेरी, जयपुर की ब्लू पॉटरी, बनारसी साड़ी और तिरुपति के लड्डू तथा मध्य प्रदेश के झाबुआ का कड़कनाथ मुर्गा सहित कई उत्पादों को जीआई टैग मिल चुका है।
- जीआई टैग किसी उत्पाद की गुणवत्ता और उसकी अलग पहचान का सबूत है। कांगड़ा की पेंटिंग, नागपुर का संतरा और कश्मीर का पश्मीना भी जीआई पहचान वाले उत्पाद हैं

जम्मू और कश्मीर में सुरंगें

केंद्रीय सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्री विभिन्न राष्ट्रीय राजमार्ग (National Highway- NH) परियोजनाओं की आधारशिला रखेंगे तथा केंद्रशासित प्रदेश जम्मू एवं कश्मीर में जेड-मोड़ (Z-Morh) तथा जोजिला सुरंग (Zojila Tunnel) की समीक्षा एवं निरीक्षण करेंगे।

प्रमुख बिंदु

- श्यामा प्रसाद मुखर्जी सुरंग: चенानी-नाशरी सुरंग (Chenani-Nashri Tunnel) का नाम बदलकर श्यामा प्रसाद मुखर्जी सुरंग (Shyama Prasad Mukherjee Tunnel) कर दिया गया है।
- ◆ यह न केवल भारत की सबसे लंबी राजमार्ग सुरंग (9 किमी. लंबी) है बल्कि एशिया की सबसे लंबी द्वि-दिशात्मक राजमार्ग सुरंग (Bi-directional Highway Tunnel) भी है।
- ◆ यह जम्मू एवं कश्मीर में उधमपुर तथा रामबन के मध्य निम्न हिमालय पर्वत श्रृंखला में स्थित है।
- बनिहाल काजीगुंड सुरंग: यह बनिहाल और काजीगुंड को जोड़ने वाले जम्मू एवं कश्मीर केंद्रशासित प्रदेश में पीर पंजाल रेंज में 1,790 मीटर की ऊँचाई पर स्थित 8.5 किमी. लंबी सड़क सुरंग (Road Tunnel) है।

- जवाहर सुरंग: इसे बनिहाल सुरंग (Banihal Tunnel) या बनिहाल दर्रा (Banihal Pass) भी कहा जाता है। इस सुरंग की लंबाई 2.85 किमी. है।
 - ◆ यह बनिहाल और काजीगुंड के मध्य NH 1A पर स्थित है जिसे NH 44 नाम दिया गया है।
 - ◆ यह सुरंग श्रीनगर और जम्मू के बीच वर्ष भर सड़क संपर्क की सुविधा प्रदान करती है।
- नंदनी सुरंगें: ये सुरंगें उधमपुर जिले में जम्मू-श्रीनगर राष्ट्रीय राजमार्ग पर नंदनी वन्यजीव अभयारण्य (Nandni Wildlife Sanctuary) के तहत निर्मित चार राजमार्ग सुरंगों की श्रृंखला है।
 - ◆ इस चारोंसुरंगों की कुल लंबाई 1.4किलोमीटर है जिन्होंने जम्मू-श्रीनगर के बीच की दूरी और यात्रा के समय को कम कर दिया है।
- पीर पंजाल रेलवे सुरंग: यह भारत की सबसे लंबी रेलवे सुरंग है जिसकी लंबाई 11.2 किमी. है।
 - ◆ यह टनल लिंक, जो कि भारत में एकमात्र ब्रॉड गेज पर्वतीय रेलवे है, काजीगुंड और बारामूला के मध्य पीर पंजाल पर्वत श्रृंखला के माध्यम फैला हुआ है।
 - ◆ सुरंग का यह भाग उत्तर रेलवे द्वारा शुरू की गई 202 किमी. लंबी उधमपुर-श्रीनगर-बारामूला रेल लिंक परियोजना का एक हिस्सा है।
- जेड-मोड़ सुरंग: यह श्रीनगर-कारगिल-लेह राजमार्ग पर जोजिला दर्रे से 20 किमी. दूर एक निर्माणाधीन सुरंग है।
 - ◆ 6.5 किमी. लंबी यह सुरंग गगनगीर को सीधे कश्मीर के सोनमर्ग से जोड़ेगी।
- जोजिला सुरंग: यह एक निर्माणाधीन सुरंग है जो श्रीनगर के उत्तर-पूर्व में NH 1 के श्रीनगर-लेह खंड पर स्थित है।
 - ◆ यह बालतल और मीनामार्ग के बीच 14.2 किलोमीटर लंबी सड़क सुरंग है।
 - ◆ जोजिला सुरंग एशिया की सबसे लंबी सड़क सुरंग होगी, जिसे समुद्र तल से 11,578 मीटर की ऊँचाई पर बनाया जाएगा।
 - ◆ यह लेह, कारगिल और श्रीनगर के मध्य पूरे वर्ष सभी मौसमों में सुरक्षित संपर्क सुनिश्चित करेगी।
- नीलग्रार सुरंगें:
 - ◆ नीलग्रार-I एक ट्विन ट्यूब सुरंग (Twin Tube Tunnel) है जिसकी लंबाई 433 मीटर है।
 - ◆ नीलग्रार ट्विन ट्यूब सुरंग-II की लंबाई 1.95 किलोमीटर है।
 - ◆ नीलग्रार-I और नीलग्रार-II सुरंगें जोजिला पश्चिम पोर्टल तक 18.0 किलोमीटर लंबी सड़क का हिस्सा हैं।
 - जोजिला सुरंग लद्दाख क्षेत्र कारगिल, द्रास और लेह को कनेक्टिविटी प्रदान करेगी।
- चटर्जला सुरंग: यह जम्मू एवं कश्मीर में एक निर्माणाधीन सड़क सुरंग है।
 - ◆ यह सुरंग 6.8 किमी. लंबी होगी जो जम्मू-कश्मीर के कटुआ और डोडा जिलों को बसोहली-बनी (Basohli-Bani) के मध्य से चटर्जला से जोड़ेगी।

सांस्कृतिक मानचित्रण पर राष्ट्रीय मिशन

हाल ही में सांस्कृतिक मानचित्रण पर राष्ट्रीय मिशन (NMCM) को इंदिरा गांधी राष्ट्रीय कला केंद्र (IGNCA) को सौंप दिया गया है, जो अक्टूबर 2021 में 75 गाँवों में ट्रायल रन शुरू करेगा।

- IGNCA की स्थापना 1987 में संस्कृति मंत्रालय के तहत एक स्वायत्त संस्थान के रूप में कला के क्षेत्र में अनुसंधान, अकादमिक खोज और प्रसार के लिये एक केंद्र के रूप में की गई थी।
- IGNCA का लक्ष्य वित्तीय वर्ष 2021-2022 के अंत तक 5,000 गाँवों में मानचित्रण का काम पूरा करना है।

प्रमुख बिंदु:

- NMCM के बारे में:
 - ◆ मंत्रालय के तहत विभिन्न संगठनों से कलाकारों, कला रूपों और अन्य संसाधनों का एक व्यापक डेटाबेस बनाने के लिये वर्ष 2017 में संस्कृति मंत्रालय ने NMCM को मंजूरी दी थी।

- ◆ इसका उद्देश्य समृद्ध भारतीय कला और सांस्कृतिक विरासत को संरक्षित करने की आवश्यकताओं को संबोधित करना, भारत के विशाल एवं व्यापक सांस्कृतिक कैनवास को एक उद्देश्यपूर्ण सांस्कृतिक मानचित्रण में परिवर्तित करने के साथ ही पूरे देश में एक मजबूत "सांस्कृतिक जीवंतता" का निर्माण करना है।
- ◆ इसमें डेटा मानचित्रण, जनसांख्यिकी निर्माण, प्रक्रियाओं को औपचारिक रूप देना और बेहतर परिणामों के लिये सभी सांस्कृतिक गतिविधियों को एक छत्र के नीचे लाना शामिल है।
- ◆ लोक कलाओं का एक डेटाबेस बनाने और गाँवों की विरासत के मानचित्रण का काम पाँच वर्षों में (2017 से) किया जाएगा।
- ◆ गाँवों से इस तरह के आँकड़े एकत्र करने के लिये नेहरू युवा केंद्र संगठन, राष्ट्रीय सेवा योजना के स्वयंसेवकों और समाजशास्त्र तथा सामाजिक कार्य के छात्रों को प्रतिनियुक्त किया जाएगा।
- कला और संस्कृति से संबंधित अन्य योजनाएँ:
 - ◆ कला संस्कृति विकास योजना।
 - ◆ कला और संस्कृति को बढ़ावा देने के लिये वित्तीय सहायता योजना।
 - ◆ सांस्कृतिक बुनियादी ढाँचे के निर्माण के लिये वित्तीय सहायता योजना।
 - ◆ अमूर्त सांस्कृतिक विरासत की सुरक्षा के लिये योजना।
 - ◆ एक भारत श्रेष्ठ भारत।

राजाजी टाइगर रिज़र्व: उत्तराखंड

हाल ही में, सर्वोच्च न्यायालय द्वारा नियुक्त एक समिति ने राजाजी टाइगर रिज़र्व के बफर जोन में 4.7 किलोमीटर की सड़क (लालढांग-चिल्लरखाल रोड) के उन्नयन के लिये दी गई छूट पर सवाल उठाया है और केंद्र तथा उत्तराखंड सरकार से इस पर जवाब मांगा है।

- सड़कों की माप में छूट को राष्ट्रीय वन्यजीव बोर्ड (National Board for Wildlife- NBWL) द्वारा मंजूरी दी गई थी जो कि संरक्षित क्षेत्रों के अंतर्गत तथा उनके आस-पास परियोजनाओं को मंजूरी देने वाली शीर्ष एजेंसी है।

प्रमुख बिंदु

- टाइगर रिज़र्व का कोर तथा बफर क्षेत्र:
 - ◆ वन्यजीव (संरक्षण) संशोधन अधिनियम 2006 के अनुसार, एक बाघ अभयारण्य में एक कोर या महत्वपूर्ण आवास क्षेत्र तथा इसके परिधीय क्षेत्र में एक बफर जोन अवश्य होना चाहिये।
 - ◆ जहाँ संरक्षण की दृष्टि से महत्वपूर्ण आवास (Critical Habitat) को संरक्षित रखा जाना आवश्यक है वहीं बाघों के प्रसार के लिये पर्याप्त स्थान के साथ आवास की अखंडता सुनिश्चित करने हेतु एक बफर जोन का होना भी आवश्यक है। इसका उद्देश्य वन्य जीवन और मानव गतिविधि के बीच सह-अस्तित्व को बढ़ावा देना है।
- राजाजी टाइगर रिज़र्व के विषय में:
 - ◆ अवस्थिति: हरिद्वार (उत्तराखंड), शिवालिक श्रेणी की तलहटी में। यह राजाजी नेशनल पार्क का हिस्सा है।
 - ◆ पृष्ठभूमि: राजाजी राष्ट्रीय उद्यान की स्थापना वर्ष 1983 में उत्तराखंड में तीन अभयारण्यों यानी राजाजी, मोतीचूर और चीला को मिलाकर की गई थी।
 - इसका नाम प्रसिद्ध स्वतंत्रता सेनानी सी. राजगोपालाचारी के नाम पर रखा गया था; जो कि "राजाजी" के नाम से प्रसिद्ध थे।
 - वर्ष 2015 में इसे टाइगर रिज़र्व घोषित किया गया तथा यह देश का 48वाँ टाइगर रिज़र्व बना।
 - ◆ प्रमुख विशेषताएँ:
 - वनस्पति: चौड़ी पत्ती वाले पर्णपाती वन, नदी तटीय वनस्पति, झाड़ियाँ, घास के मैदान और देवदार के वन इस पार्क में वनस्पतियों की एक श्रेणी बनाते हैं।
 - साल (Shorea robusta) यहाँ पाई जाने वाली प्रमुख वृक्ष प्रजाति है।

- जीवजगत: यह रिजर्व बाघ, हाथी, तेंदुआ, हिमालयी काला भालू, सुस्त भालू/स्लॉथ बियर, सियार, लकड़बग्घा, चित्तीदार हिरण, सांभर, बार्किंग डिअर, नीलगाय, बंदर और पक्षियों की 300 से अधिक प्रजातियों सहित स्तनधारियों की 50 से अधिक प्रजातियों का निवास स्थान है।
- नदियाँ: गंगा और सोन नदियाँ इससे होकर गुजरती हैं।
- उत्तराखंड में अन्य संरक्षित क्षेत्र:
 - ◆ जिम कॉर्बेट नेशनल पार्क (भारत का प्रथम राष्ट्रीय उद्यान)
 - ◆ फूलों की घाटी राष्ट्रीय उद्यान और नंदा देवी राष्ट्रीय उद्यान जो एक साथ यूनेस्को की विश्व धरोहर स्थल हैं।
 - ◆ गोविंद पशु विहार राष्ट्रीय उद्यान तथा अभयारण्य
 - ◆ गंगोत्री राष्ट्रीय उद्यान
 - ◆ नंधौर वन्यजीव अभयारण्य

असम की जुडिमा वाइन राइस को जीआई टैग

- हाल ही में असम की जुडिमा (Judima) वाइन राइस, भौगोलिक संकेतक (जीआई) टैग हासिल करने वाली पूर्वोत्तर में पहली पारंपरिक शराब बन गई है।
 - ◆ जुडिमा, असम की डिमासा जनजाति द्वारा घरेलू/स्थानीय चावल से निर्मित शराब है।
- यह जीआई टैग प्राप्त करने वाला कार्बी आंगलोंग और डिमा हासाओ के पहाड़ी जिलों का दूसरा उत्पाद है।
- इससे पहले मणिपुर की प्रसिद्ध हाथी मिर्च और तामेंगलोंग संतरा को भौगोलिक संकेतक (जीआई) टैग मिला है।

भौगोलिक संकेतक (GI)

- जीआई एक संकेतक है जिसका उपयोग एक निश्चित भौगोलिक क्षेत्र में उत्पन्न होने वाली विशिष्ट विशेषताओं वाली वस्तुओं की पहचान करने के लिये किया जाता है।
- यह विश्व व्यापार संगठन के बौद्धिक संपदा अधिकारों (ट्रिप्स) के व्यापार-संबंधित पहलुओं का भी हिस्सा है।
- भारत में, भौगोलिक संकेतक के पंजीकरण को वस्तुओं के भौगोलिक संकेतक (पंजीकरण और संरक्षण) अधिनियम, 1999 [Geographical Indications of Goods (Registration and Protection) Act, 1999] द्वारा विनियमित किया जाता है। यह भौगोलिक संकेत रजिस्ट्री (चेन्नई) द्वारा जारी की जाती है।
- एक भौगोलिक संकेतक का पंजीकरण 10 वर्ष की अवधि के लिये वैध होता है।
- भारत में जीआई सुरक्षा से अन्य देशों में उत्पाद की पहचान होती है जिससे निर्यात को बढ़ावा मिलता है।

प्रमुख बिंदु

- जुडिमा (Judima) के बारे में:
 - ◆ जुडिमा, चिपचिपा चावल या स्टिकी राइस (बोरा नामक चिपचिपा चावल) से निर्मित शराब है, जिसमें उबले हुए और पारंपरिक जड़ी बूटियों को मिश्रित किया जाता है जिसे थेम्ब्रा [Thembra (Acacia pennata)] कहा जाता है।
 - ◆ यह शराब राज्य (असम) की डिमासा जनजाति की विशेषता है और इसका एक विशिष्ट मीठा स्वाद है जिसे तैयार करने में लगभग एक सप्ताह का समय लगता है तथा इसे वर्षों तक संग्रहीत किया जा सकता है।
 - राज्य में लगभग 14 मान्यता प्राप्त मैदानी जनजाति समुदाय, 15 पहाड़ी जनजाति समुदाय और 16 मान्यता प्राप्त अनुसूचित जाति समुदाय हैं।
 - बोडो सबसे बड़ा समूह है, जिसमें राज्य की जनजातीय आबादी का लगभग आधा हिस्सा शामिल है। अन्य प्रमुख एसटी समूहों में मिसिंग, कार्बी, राभा, कचारी, लालुंग और डिमासा शामिल हैं।

- असम के अन्य हालिया जीआई टैग प्राप्त उत्पाद:
 - ◆ काजी नेमू (एक प्रकार का नींबू) (2020)
 - ◆ असम का चोकुवा चावल (2019)

सौभाग्य योजना

हाल ही में प्रधानमंत्री सहज बिजली हर घर योजना (सौभाग्य योजना) ने अपने कार्यान्वयन के चार वर्ष सफलतापूर्वक पूरे कर लिये हैं।

- इसकी शुरुआत से लेकर 31 मार्च, 2021 तक 2.82 करोड़ घरों का विद्युतीकरण किया जा चुका है।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
 - ◆ इसे वर्ष 2017 में देश के ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में सभी घरों का विद्युतीकरण सुनिश्चित करने के लिये शुरू किया गया था।
- उद्देश्य:
 - ◆ लास्ट माइल कनेक्टिविटी अर्थात् अंतिम बिंदु तक कनेक्टिविटी के माध्यम से देश में सार्वभौमिक घरेलू विद्युतीकरण लक्ष्य प्राप्त करना।
 - ◆ ग्रामीण क्षेत्रों में सभी गैर-विद्युतीकृत घरों और शहरी क्षेत्रों में गरीब परिवारों तक बिजली की पहुँच प्रदान करना।
- लाभार्थी:
 - ◆ इनकी पहचान सामाजिक, आर्थिक और जाति जनगणना (SECC) 2011 के आँकड़ों का उपयोग कर की जाती है।
 - ◆ यद्यपि SECC डेटा के दायरे में नहीं आने वाले गैर-विद्युतीकृत घरों को भी 500 रुपए का भुगतान कर योजना के तहत विद्युत कनेक्शन प्रदान किया जाएगा।
- अपेक्षित परिणाम:
 - ◆ प्रकाश के प्रयोजन हेतु उपयोग किये जाने वाले मिट्टी तेल के प्रतिस्थापन द्वारा पर्यावरण उन्नयन।
 - ◆ शिक्षा सेवाओं में सुधार।
 - ◆ बेहतर स्वास्थ्य सेवाएँ।
 - ◆ रेडियो, टेलीविजन, मोबाइल आदि के माध्यम से बेहतर कनेक्टिविटी।
 - ◆ आर्थिक गतिविधियों और नौकरियों में वृद्धि।
 - ◆ विशेषकर महिलाओं के जीवन गुणवत्ता में सुधार।
- संबंधित पहलें:
 - ◆ दीनदयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना (DDUGJY)
 - ◆ पीएम कुसुम
 - ◆ एकीकृत विद्युत विकास योजना (IPDS)
 - ◆ उज्ज्वल डिस्कॉम एश्योरेंस योजना (UDAY)
 - ◆ गर्व (ग्रामीण विद्युतीकरण) एप

भगवान नटराज

हाल ही में संयुक्त राज्य अमेरिका ने प्रधानमंत्री को 157 कलाकृतियों और पुरावशेषों को सौंपा, जिसमें नटराज की एक कांस्य मूर्ति भी शामिल थी।

- 10वीं शताब्दी में बने बलुआ पत्थर में रेवंता का बेस रिलीफ पैनल, 56 टेराकोटा के टुकड़े, कई कांस्य मूर्तियाँ तथा 11वीं और 14वीं शताब्दी से संबंधित ताँबे की वस्तुओं का एक विविध सेट भी इस मूर्ति के साथ भारत को सौंपा गया।

- सौंपी गई वस्तुओं की सूची में 18वीं शताब्दी की तलवार भी शामिल है, जिसमें फारसी में गुरु हरगोबिंद सिंह का उल्लेख है, इसके अतिरिक्त कुछ ऐतिहासिक पुरावशेषों में हिंदू धर्म, बौद्ध धर्म और जैन धर्म से संबंधित मूर्तियाँ भी शामिल हैं।

प्रमुख बिंदु

- नटराज (नृत्य के भगवान), हिंदू भगवान शिव ब्रह्मांडीय नर्तक के रूप में, विशेष तौर पर दक्षिण भारत में कई शैव मंदिरों में धातु या पत्थर की मूर्तियों के रूप में पाए जाते हैं।
 - ◆ यह चोल मूर्तिकला का एक महत्वपूर्ण भाग है।
- नटराज के ऊपरी दाहिने हाथ में डमरू है, जो सृजन की ध्वनि का प्रतीक है। सभी रचनाएँ डमरू की महान ध्वनि से निकलती हैं।
- ऊपरी बाएँ हाथ में शाश्वत अग्नि है, जो विनाश का प्रतीक है। विनाश सृष्टि का अग्रदूत और अपरिहार्य प्रतिरूप है।
- निचला दाहिना हाथ अभय मुद्रा में है जो आशीर्वाद का प्रतीक है और भक्त को न डरने के लिये आश्वस्त करता है।
- निचला बायाँ हाथ ऊपर उठे हुए पैर की ओर इशारा करता है और मोक्ष के मार्ग को इंगित करता है।
- शिव एक बौने की आकृति पर नृत्य कर रहे हैं। बौना अज्ञानता और व्यक्ति के अहंकार का प्रतीक है।
- भगवान शिव को ब्रह्मांड के भीतर सभी प्रकार की गति के स्रोत के रूप में दिखाया गया है और प्रलय के दिन को नृत्य, ज्वाला के मेहराब द्वारा दर्शाया गया है, ये ब्रह्मांड के विघटन को संदर्भित करते हैं।
- शिव के उलझे बालों से बहने वाली धाराएँ गंगा नदी के प्रवाह का प्रतिनिधित्व करती हैं।
- शिव के एक कान में नर तथा दूसरे में मादा अलंकरण है। यह नर और मादा के संलयन का प्रतिनिधित्व करता है और इसे अर्द्ध-नारीश्वर रूप में जाना जाता है।
- शिव की भुजा के चारों ओर एक साँप मुड़ा हुआ है। साँप कुंडलिनी शक्ति का प्रतीक है, जो मानव रीढ़ में सुप्त अवस्था में रहती है। यदि कुंडलिनी शक्ति जाग्रत हो जाए, तो व्यक्ति सच्ची चेतना प्राप्त कर सकता है।
- नटराज जगमगाती रोशनी के एक बादल/निंबस से घिरा हुआ है जो समय के विशाल अंतहीन चक्र का प्रतीक है।

आपदा मित्र योजना

देश के 30 जिलों में 'आपदा मित्र' योजना के प्रायोगिक स्तर पर सफल रहने के बाद सरकार देश भर के 350 जिलों में 'आपदा मित्र' (आपदा में मित्र) योजना को शुरू करने की योजना बना रही है। इसके साथ ही कॉमन अलर्टिंग प्रोटोकॉल (Common Alerting Protocol-CAP) हेतु भी दस्तावेज जारी किये गए हैं।

- CAP सभी प्रकार के नेटवर्क पर आधारित आपातकालीन अलर्ट और सार्वजनिक चेतावनियों के आदान-प्रदान हेतु एक सरल लेकिन सामान्य प्रारूप है।

प्रमुख बिंदु

- योजना के बारे में:
 - ◆ यह एक केंद्रीय क्षेत्र की योजना है जिसे मई 2016 में शुरू किया गया था। राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण योजना की कार्यान्वयन एजेंसी है।
 - ◆ यह आपदा-प्रवण क्षेत्रों में उपयुक्त व्यक्तियों की पहचान करने की एक योजना है, जिसमें आपदाओं के समय प्रथम आपदा मित्र अर्थात् बचाव कार्यों के लिये प्रशिक्षित किया जा सकता है।
- लक्ष्य:
 - ◆ योजना के तहत समुदाय के स्वयंसेवकों को आपदा के बाद अपने समुदाय की तत्काल जरूरतों को ध्यान के रखते हुए आवश्यक कौशल प्रदान करना जिससे वे अचानक बाढ़ और शहरी क्षेत्रों में उत्पन्न बाढ़ जैसी आपातकालीन स्थितियों के दौरान बुनियादी राहत और बचाव कार्य करने में सक्षम हो सकें।

- विशेषताएँ:
 - ◆ राज्य/संघ राज्य क्षेत्र स्तर पर संबंधित राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों द्वारा पैनलबद्ध (Empanelled) प्रशिक्षण संस्थान।
 - ◆ सामुदायिक स्वयंसेवकों को आपदा प्रतिक्रिया (बाढ़ राहत और बचाव), समन्वय, जीवन रक्षक कौशल में प्रशिक्षित करना तथा व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण और आपातकालीन प्रतिक्रिया किट प्रदान करना।
 - ◆ जिला/ब्लॉक स्तर पर एक सामुदायिक आपातकालीन भंडार/रिजर्व बनाना जिसमें आवश्यक सामान जैसे- टार्च, बचाव उपकरण, प्राथमिक चिकित्सा किट आदि शामिल हों।
 - ◆ योजना के बाद के चरणों में बाढ़ग्रस्त जिलों में परियोजना के तहत विकसित प्रशिक्षण और शिक्षा उपकरणों का प्रसार करना।
- अन्य आपदा संबंधी पहलें:
 - ◆ भारतीय:
 - राष्ट्रीय आपदा प्रतिक्रिया कोष
 - आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005
 - आपदा-रोधी अवसंरचना के लिये गठबंधन (CDRI)
 - ◆ वैश्विक:
 - आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिये सेंदाई फ्रेमवर्क 2015-2030
 - आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिये संयुक्त राष्ट्र कार्यालय (UNDRR)

राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण

- राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण भारत में आपदा प्रबंधन के लिये शीर्ष वैधानिक निकाय है। इसकी अध्यक्षता भारत के प्रधानमंत्री द्वारा की जाती है।
- इसका औपचारिक रूप से गठन 27 सितंबर, 2006 को आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 के तहत किया गया था।
- इसका प्राथमिक उद्देश्य प्राकृतिक या मानव निर्मित आपदाओं के दौरान प्रतिक्रियाओं हेतु समन्वय कायम करना और आपदा-प्रत्यास्थ (आपदाओं में लचीली रणनीति) व संकटकालीन प्रतिक्रिया हेतु क्षमता निर्माण करना है।
- यह एक समग्र, अग्रसक्रिय तकनीक संचालित और संवहनीय विकास रणनीति द्वारा एक सुरक्षित और आपदा प्रतिरोधी भारत बनाने की परिकल्पना करता है जिसमें सभी हितधारकों की मौजूदगी हो तथा जो आपदा रोकथाम, तैयारी और शमन की संस्कृति (Culture) का पालन करती हो।

इंस्पायरसैट-1 क्यूबसैट सैटेलाइट

इंटरनेशनल सैटेलाइट प्रोग्राम इन रिसर्च एंड एजुकेशन (International Satellite Program in Research and Education- INSPIRE) के तहत विकसित इंस्पायरसैट-1 क्यूबसैट सैटेलाइट (INSPIRESAT-1 Cubesat Satellite) लॉन्च के लिये तैयार है।

प्रमुख बिंदु

- इंस्पायरसैट-1 क्यूबसैट सैटेलाइट के बारे में:
 - ◆ यह एक छोटा वैज्ञानिक उपग्रह है जिसे पृथ्वी की निचली कक्षा में स्थापित किया जाएगा, जो एक कॉम्पैक्ट लोनोस्फीयर जाँच के साथ पृथ्वी के आयनमंडल का अध्ययन करने में सक्षम है।
 - आयनमंडल वायुमंडल का वह भाग है जो सौर विकिरण द्वारा आयनित होता है।
 - CIP एक ऑल-इन-वन प्लाज्मा सेंसर है जो एक समय-साझाकरण तंत्र (Time-Sharing Mechanism) में कई सेंसर कार्यों को करने हेतु एकल उपकरण (Single Instrument) का उपयोग करता है।
 - ◆ यह इस बात की भी जानकारी प्रदान करेगा कि सूर्य का कोरोना फोटोस्फीयर की तुलना में अधिक गर्म क्यों है, विभिन्न सौर घटनाओं के दौरान तत्त्वों की बहुतायत में परिवर्तन क्यों होता है और ये घटनाएँ पृथ्वी के आयनमंडल को किस प्रकार प्रभावित करती हैं।

- ◆ इसका वजन 10 किग्रा से कम है और इसे भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) के आगामी ध्रुवीय उपग्रह प्रक्षेपण यान (Polar Satellite Launch Vehicle- PSLV) से प्रक्षेपित किया जाएगा।
 - PSLV भारत की तीसरी पीढ़ी का प्रक्षेपण यान है। यह लिक्विड स्टेज से युक्त पहला भारतीय लॉन्च व्हीकल है।
 - यह चार चरणों वाला प्रक्षेपण यान है जिसमें पहले और तीसरे चरण में ठोस रॉकेट मोटर्स का उपयोग किया जाता है तथा दूसरे और चौथे चरण में तरल रॉकेट इंजन का उपयोग किया जाता है।
- विकास में शामिल संस्थाएँ:
 - ◆ कोलोराडो बोल्डर विश्वविद्यालय, अमेरिका की वायुमंडलीय और अंतरिक्ष भौतिकी प्रयोगशाला (LASP)
 - ◆ नेशनल सेंट्रल यूनिवर्सिटी, ताइवान
 - ◆ नानयांग टेक्नोलॉजिकल यूनिवर्सिटी, सिंगापुर
 - ◆ भारतीय अंतरिक्ष विज्ञान और प्रौद्योगिकी संस्थान (IIST)

इंस्पायर (INSPIRE)

- इंस्पायर अंतरिक्ष कार्यक्रमों में सक्रिय विश्वविद्यालयों का एक संघ है, जिसे अंतरिक्ष विज्ञान और इंजीनियरिंग को आगे बढ़ाने हेतु निर्मित किया गया है।
- INSPIRE कार्यक्रम के तहत पृथ्वी और अंतरिक्ष-मौसम अवलोकन उपग्रहों के एक समूह की परिकल्पना की गई है जिसमें इंस्पायरसैट (इंस्पायरसैट-1 से इंस्पायरसैट-7 तक) की एक श्रृंखला शामिल है।

क्यूबसैट

- क्यूब सैटेलाइट (क्यूबसैट) एक मानकीकृत, कम लागत वाला, छोटा उपग्रह है जो आमतौर पर तकनीकी के प्रदर्शन और अनुसंधान हेतु उपयोग किया जाता है।
- यह एक नैनोसैटेलाइट है, अन्य नैनोसैटेलाइट में पॉकेट क्यूब, ट्यूबसैट, सन क्यूब, थिनसैट आदि शामिल हैं।
- ◆ नैनोसैटेलाइट में 10 किलोग्राम से कम वजन के उपग्रह शामिल हैं।

एल्डर लाइन: बुजुर्गों के लिये टोल-फ्री नंबर

हाल ही में सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय ने वृद्ध व्यक्तियों का अंतर्राष्ट्रीय दिवस (International Day of Older Persons) जो प्रतिवर्ष 1 अक्टूबर को मनाया जाता है, से पहले वरिष्ठ नागरिकों के लिये पहला अखिल भारतीय टोल-फ्री हेल्पलाइन नंबर (14567) एल्डर लाइन लॉन्च किया।

- इससे पहले SAGE (सीनियर केयर एजिंग ग्रोथ इंजन) पहल शुरू की गई थी।

प्रमुख बिंदु

- परिचय:
 - ◆ यह दुरुपयोग के मामलों में तत्काल सहायता करने के अलावा विशेष रूप से पेंशन, चिकित्सा और कानूनी मुद्दों पर सूचना, मार्गदर्शन, भावनात्मक समर्थन प्रदान करता है।
 - ◆ यह सभी वरिष्ठ नागरिकों या उनके शुभचिंतकों को देश भर में एक मंच प्रदान करने के लिये तैयार किया गया है ताकि वे अपनी चिंताओं को साझा कर सकें और उन समस्याओं के बारे में जानकारी एवं मार्गदर्शन प्राप्त कर सकें जिनका वे प्रतिदिन सामना करते हैं।
- आवश्यकता:
 - ◆ लॉन्गिट्यूडिनल एजिंग स्टडीज ऑफ इंडिया (Longitudinal Ageing Study of India- LASI) के अनुसार, भारत में वर्ष 2050 में वृद्धजनों की आबादी बढ़कर 319 मिलियन हो जाएगी, जो कि अभी 120 मिलियन है।
 - ◆ वरिष्ठ नागरिकों की आबादी को मानसिक, वित्तीय, भावनात्मक, शारीरिक और कानूनी जैसी कई चुनौतियों का सामना करना पड़ता है।
 - ◆ कोविड-19 महामारी ने वरिष्ठ नागरिकों की स्थिति को और खराब कर दिया है।

- बुजुर्गों से संबंधित अन्य पहलें:
 - ◆ वृद्ध व्यक्तियों के लिये एकीकृत कार्यक्रम (IPOP)
 - ◆ राष्ट्रीय वयोश्री योजना (RVY)
 - ◆ प्रधानमंत्री वय वंदना योजना (PMVVY)
 - ◆ वयोश्रेष्ठ सम्मान
 - ◆ माता-पिता और वरिष्ठ नागरिकों का भरण-पोषण एवं कल्याण (MWPS) अधिनियम, 2007

वृद्धावस्था

- उम्र का बढ़ना एक सतत, अपरिवर्तनीय, सार्वभौमिक प्रक्रिया है, जो गर्भाधान से शुरू होती है और मृत्यु तक जारी रहती है।
- हालाँकि जिस उम्र में किसी के उत्पादक योगदान में गिरावट आती है और वह आर्थिक रूप से निर्भर हो जाता है, उसे जीवन के वृद्ध चरण की शुरुआत के रूप में माना जा सकता है।
- राष्ट्रीय बुजुर्ग नीति 60+ आयु वर्ग के लोगों को बुजुर्ग के रूप में परिभाषित करती है।

कोविड-19 मुआवजा

हाल ही में गृह मंत्रालय ने कोविड-19 से मरने वालों लोगों के परिजनों हेतु 50,000 रुपए की अनुग्रह राशि देने के लिये आदेश जारी किये हैं। राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (National Disaster Management Authority- NDMA) द्वारा इस प्रकार की राशि की सिफारिश की गई।

- यह राशि राज्य आपदा प्रतिक्रिया कोष (SDRF) से वितरित की जाएगी।
- पिछले वर्ष मंत्रालय द्वारा कोविड-19 को आपदा के रूप में अधिसूचित किया गया था।

प्रमुख बिंदु

- अनुग्रह राशि के बारे में:
 - ◆ मृत्यु के कारण को कोविड-19 के रूप में प्रमाणित होने पर मृतक के लिये अनुग्रह राशि लागू होती है। जिसमें राहत कार्यों में शामिल या राहत गतिविधियों में कार्यरत लोग शामिल होते हैं।
 - ◆ यह सहायता देश में कोविड-19 के पहले मामले की तारीख से लागू होगी और आपदा के रूप में कोविड-19 की अधिसूचना या अगले आदेश तक, जो भी पहले हो, तक जारी रहेगी।
- राज्य आपदा प्रतिक्रिया कोष (SDRF):
 - ◆ SDRF के बारे में:
 - SDRF का गठन आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 की धारा 48 (1) (a) के तहत किया गया है।
 - इसका गठन 13वें वित्त आयोग की सिफारिशों के आधार पर किया गया था।
 - यह राज्य सरकारों के पास अधिसूचित आपदाओं की प्रतिक्रिया के लिये तत्काल राहत प्रदान करने हेतु व्यय को पूरा करने के लिये उपलब्ध प्राथमिक निधि है।
 - इसका ऑडिट हर साल भारत के नियंत्रक और महालेखा परीक्षक (Comptroller and Auditor General of India- CAG) द्वारा किया जाता है।
 - ◆ योगदान:
 - केंद्र सामान्य श्रेणी के राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों हेतु SDRF आवंटन का 75% और विशेष श्रेणी के राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों (पूर्वोत्तर राज्यों, सिक्किम, उत्तराखंड, हिमाचल प्रदेश, जम्मू और कश्मीर) के लिये 90% का योगदान देता है।
 - वित्त आयोग की सिफारिश के अनुसार वार्षिक केंद्रीय अंशदान दो समान किस्तों में जारी किया जाता है।

- ◆ SDRF के अंतर्गत शामिल आपदाएँ:
 - चक्रवात, सूखा, भूकंप, आग, बाढ़, सुनामी, ओलावृष्टि, भूस्खलन, हिमस्खलन, बादल फटना, कीटों का हमला, पाला और शीत लहरें।
- ◆ स्थानीय आपदाएँ:
 - राज्य सरकार प्राकृतिक आपदाओं के पीड़ितों को तत्काल राहत प्रदान करने हेतु SDRF के तहत उपलब्ध धन का 10% तक उपयोग कर सकती है, जिसे वे राज्य में स्थानीय संदर्भ में 'आपदा' मानते हैं और जो गृह मंत्रालय की आपदाओं की अधिसूचित सूची में शामिल नहीं हैं।

चक्रवात 'गुलाब'

हाल ही में चक्रवात 'गुलाब' (Cyclone Gulab) ने भारत के पूर्वी तट पर दस्तक दी है।

- इसके अलावा एक अन्य चक्रवात- 'शाहीन' अरब सागर के ऊपर बन सकता है।

प्रमुख बिंदु

- चक्रवातों का नामकरण:
 - ◆ गुलाब एक उष्णकटिबंधीय चक्रवात था और इसका नाम पाकिस्तान ने रखा था। इसने दक्षिण ओडिशा और उत्तर आंध्र प्रदेश के तटों को प्रभावित किया था।
 - विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO) के दिशा-निर्देशों के अनुसार, प्रत्येक क्षेत्र के देश चक्रवातों को नाम देते हैं।
 - उत्तरी हिंद महासागर क्षेत्र बंगाल की खाड़ी और अरब सागर के ऊपर बने उष्णकटिबंधीय चक्रवातों को कवर करता है।
 - इस क्षेत्र के अंतर्गत आने वाले 13 सदस्य बांग्लादेश, भारत, मालदीव, म्यांमार, ओमान, पाकिस्तान, श्रीलंका, थाईलैंड, ईरान, कतर, सऊदी अरब, संयुक्त अरब अमीरात और यमन हैं।
 - भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) विश्व के छह क्षेत्रीय विशिष्ट मौसम विज्ञान केंद्रों (Regional Specialised Meteorological Centres-RSMC) में से एक है, जिसे सलाह जारी करने तथा उत्तरी हिंद महासागर क्षेत्र में उष्णकटिबंधीय चक्रवातों के नाम रखने का अधिकार है।
 - यह पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय की एक एजेंसी है।
- घटना:
 - ◆ भारत में चक्रवात का द्विवार्षिक मौसम होता है, जो मार्च से मई और अक्टूबर से दिसंबर के बीच होता है। लेकिन दुर्लभ अवसरों पर जून और सितंबर के महीनों में चक्रवात आते हैं।
 - चक्रवात गुलाब वर्ष 2018 में उष्णकटिबंधीय चक्रवात 'डे' (Daye) और वर्ष 2005 में प्यार (Pyarr) के बाद सितंबर में पूर्वी तट पर पहुँचने वाला 21वीं सदी का तीसरा चक्रवात है।
 - ◆ आमतौर पर उत्तरी हिंद महासागर क्षेत्र (बंगाल की खाड़ी और अरब सागर) में उष्णकटिबंधीय चक्रवात मानसून से पहले (अप्रैल से जून) और मानसून के बाद (अक्टूबर से दिसंबर) की अवधि के दौरान विकसित होते हैं।
 - ◆ मई-जून और अक्टूबर-नवंबर माह अति तीव्रता वाले चक्रवात उत्पन्न करने के लिये जाने जाते हैं जो भारतीय तटों को प्रभावित करते हैं।
- वर्गीकरण:
 - ◆ भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) चक्रवातों को उनके द्वारा उत्पन्न 'अधिकतम निरंतर सतही हवा की गति' (Maximum Sustained Surface Wind Speed- MSW) के आधार पर वर्गीकृत करता है।
 - ◆ चक्रवातों को गंभीर (48-63 समुद्री मील), बहुत गंभीर (64-89 समुद्री मील), अत्यंत गंभीर (90-119 समुद्री मील) और सुपर साइक्लोनिक स्टॉर्म (120 समुद्री मील) के रूप में वर्गीकृत किया गया है। एक नॉट (knot) 1.8 किलोमीटर प्रति घंटे के बराबर होता है।
 - ◆ चक्रवात गुलाब गंभीर श्रेणी के चक्रवातों में आता है, जिसकी अधिकतम गति 95 किमी/घंटा है।
- वर्ष 2020-21 में भारत में आने वाले चक्रवात: ताउते, यास, निसर्ग, अम्फान।

विविध

‘संसद टीवी’ का शुभारंभ

हाल ही में प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने ‘संसद टीवी’ का शुभारंभ किया है। ज्ञात हो कि संसद टीवी के गठन का निर्णय इस वर्ष फरवरी माह में लिया गया था। सेवानिवृत्त आईएएस अधिकारी रवि कपूर को संसद टीवी का मुख्य कार्यकारी अधिकारी और आईआरएस अधिकारी मनोज अरोड़ा को अंतरिम प्रधान संपादक के रूप में नियुक्त किया गया है। संसद टीवी का बजट लोकसभा और राज्यसभा द्वारा संयुक्त रूप से साझा किया जाएगा। नियमों के मुताबिक, लोकसभा कुल लागत का दो-तिहाई वहन करेगी, जबकि राज्यसभा एक-तिहाई लागत साझा करेगी। ‘संसद टीवी’ के तहत मुख्यतः चार श्रेणियों में कार्यक्रमों का आयोजन किया जाएगा- संसद और लोकतांत्रिक संस्थानों का कामकाज, शासन और नीतियों का कार्यान्वयन, भारत का इतिहास और संस्कृति तथा समकालीन मुद्दे। ‘संसद टीवी’ का गठन ‘राज्यसभा टीवी’ और ‘लोकसभा टीवी’ का विलय करके किया गया है। ‘लोकसभा टीवी’ की शुरुआत 24 जुलाई, 2006 को पूर्व लोकसभा अध्यक्ष सोमनाथ चटर्जी के प्रयासों से हुई थी। एक टीवी चैनल के रूप में ‘लोकसभा टीवी’ की शुरुआत से पूर्व कुछ विशिष्ट संसदीय गतिविधियों का ही टीवी पर प्रसारण किया जाता था, जैसे- संयुक्त बैठक में राष्ट्रपति का संबोधन आदि। वहीं ‘राज्यसभा टीवी’ की शुरुआत वर्ष 2011 में हुई थी। राज्यसभा में कार्यवाही के प्रत्यक्ष प्रसारण के अलावा ‘राज्यसभा टीवी’ संसदीय मामलों का विश्लेषण भी प्रस्तुत करता है और ज्ञान-आधारित विशिष्ट कार्यक्रमों के लिये एक मंच प्रदान करता है। यही कारण है कि आम लोगों के बीच ‘राज्यसभा टीवी’ अधिक प्रचलित माना जाता है।

अंतर्राष्ट्रीय लोकतंत्र दिवस

प्रत्येक वर्ष 15 सितंबर को विश्व भर में ‘अंतर्राष्ट्रीय लोकतंत्र दिवस’ का आयोजन किया जाता है। यह दिवस आम जनमानस को विश्व भर में लोकतंत्र की स्थिति की समीक्षा करने का अवसर प्रदान करता है। संयुक्त राष्ट्र के अनुसार, लोकतंत्र समावेश, समान व्यवहार और भागीदारी पर बनाया गया है और केवल अंतर्राष्ट्रीय समुदाय, राष्ट्रीय शासी निकाय, नागरिक समाज व आम जनमानस की पूर्ण भागीदारी के माध्यम से ही जीवंत लोकतंत्र का निर्माण किया जा सकता है। एक जीवंत लोकतंत्र का निर्माण किया जाना महत्वपूर्ण है, क्योंकि यह मानवाधिकारों की रक्षा हेतु अनिवार्य होता है। यह दिवस वर्ष 2007 में संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा पारित एक प्रस्ताव के माध्यम से विभिन्न देशों की सरकारों को अपने देश में लोकतंत्र को मजबूत और समेकित करने के लिये प्रोत्साहित करने हेतु स्थापित किया गया था, इसके पश्चात् वर्ष 2008 में पहली बार अंतर्राष्ट्रीय लोकतंत्र दिवस का आयोजन किया गया।

छत्तीसगढ़ में ‘बाजरा मिशन’

छत्तीसगढ़ सरकार ने राज्य को देश का ‘बाजरा हब’ बनाने हेतु ‘बाजरा मिशन’ लॉन्च किया है। ‘बाजरा मिशन’ का उद्देश्य किसानों को मोटे अनाज की फसलों का सही मूल्य देना, इनपुट सहायता, खरीद व्यवस्था और प्रसंस्करण सुविधा प्रदान करना तथा यह सुनिश्चित करना है कि किसानों को विशेषज्ञों की सहायता का लाभ मिल सके। इस मिशन को सफल बनाने के उद्देश्य से राज्य के 14 जिलों के कलेक्टरों द्वारा ‘भारतीय बाजरा अनुसंधान संस्थान’ (हैदराबाद) के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर भी किये गए हैं। इस समझौता ज्ञापन के तहत ‘भारतीय बाजरा अनुसंधान संस्थान’ छत्तीसगढ़ में कोडो, कुटकी और रागी की उत्पादकता बढ़ाने, तकनीकी जानकारी प्रदान करने, उच्च गुणवत्ता वाले बीजों की उपलब्धता और बीज बैंक की स्थापना हेतु सहायता एवं मार्गदर्शन प्रदान करेगा। इसके अलावा भारतीय बाजरा अनुसंधान संस्थान द्वारा बाजरे के उत्पादन से संबंधित राष्ट्रीय स्तर पर विकसित वैज्ञानिक तकनीक को क्षेत्र स्तर तक पहुँचाने के लिये ‘कृषि विज्ञान केंद्र’ के माध्यम से छत्तीसगढ़ के किसानों को प्रशिक्षण देने की व्यवस्था की जाएगी। राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर कोडो, कुटकी एवं रागी जैसे बाजरा की बढ़ती मांग को देखते हुए ‘बाजरा मिशन’ न केवल आदिवासी क्षेत्रों के किसानों की आय में वृद्धि करेगा, बल्कि छत्तीसगढ़ को एक नई पहचान प्रदान करने में भी सहायक होगा।

उड़ान परियोजना

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान-बॉम्बे (IIT-B) द्वारा ‘उड़ान’ परियोजना शुरू की गई है, जिसका उद्देश्य भारतीय संस्थानों में इंजीनियरिंग पाठ्यक्रम के दौरान भाषा की बाधा को समाप्त करना है। यह इंजीनियरिंग की पाठ्यपुस्तकों का भारतीय भाषाओं में अनुवाद करने हेतु एक एंड-

टू-एंड ट्रांसलेशन इकोसिस्टम के विकास पर ध्यान केंद्रित करेगी, जो शिक्षार्थियों की आगामी पीढ़ी को अपनी मातृभाषा में इंजीनियरिंग का अध्ययन करने में सक्षम बनाएगी। IIT-बॉम्बे के कंप्यूटर विज्ञान और इंजीनियरिंग विभाग (CSE) के मुताबिक, उड़ान परियोजना के तहत तकनीकी पुस्तकों के अनुवाद के लिये मशीन और तकनीक की सहायता ली जाएगी, जिसके लिये संस्थान द्वारा कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) और मशीन लर्निंग (ML) जैसी अत्याधुनिक तकनीकों का उपयोग किया जाएगा। यह नई अनुवाद परियोजना नई राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) के दृष्टिकोण के अनुरूप है, जिसमें विश्वविद्यालयों और कॉलेजों द्वारा हिंदी एवं अन्य भारतीय भाषाओं में उच्च शिक्षा प्रदान करने की परिकल्पना की गई है।

मिशियो सुजिमुरा

वैश्विक सर्च इंजन 'गूगल' ने हाल ही में जापानी शिक्षक और बायोकेमिस्ट 'मिशियो सुजिमुरा' के 133वें जन्मदिन पर डूडल बनाकर उन्हें श्रद्धांजलि दी। वर्ष 1888 में जापान के सैतामा प्रांत में जन्मी 'मिशियो सुजिमुरा' को 'ग्रीन टी' के पोषण लाभों से संबंधित अपने अभूतपूर्व शोध के लिये जाना जाता है। अपनी उच्च शिक्षा पूरी करने के बाद मिशियो सुजिमुरा ने अपने प्रारंभिक कैरियर की शुरुआत विज्ञान के एक शिक्षक के तौर पर की। वर्ष 1920 में उन्होंने 'होक्काइडो इंपीरियल यूनिवर्सिटी' में एक वैज्ञानिक शोधकर्ता के रूप में कार्य शुरू किया, जहाँ उन्होंने मुख्य तौर पर जापानी रेशम कीट के पोषण गुणों का विश्लेषण किया। कुछ वर्ष पश्चात् 'मिशियो सुजिमुरा' का स्थानांतरण 'टोक्यो इंपीरियल यूनिवर्सिटी' में कर दिया गया, जहाँ उन्होंने 'डॉ. उमेतारो सुजुकी', जो कि विटामिन B1 की खोज के लिये प्रसिद्ध थे, के साथ 'ग्रीन टी' के जैव रसायन पर शोध करना शुरू किया। उनके संयुक्त शोध से ही पता चला था कि 'ग्रीन टी' में विटामिन C की महत्वपूर्ण मात्रा होती है। अपने शोध के अलावा 'मिशियो सुजिमुरा' ने एक शिक्षिका के रूप में भी काफी महत्वपूर्ण कार्य किया, वर्ष 1950 में 'टोक्यो वीमेन्स हायर नॉर्मल स्कूल' में गृह अर्थशास्त्र संकाय की वह पहली डीन थीं।

लसिथ मलिंगा

श्रीलंका के तेज गेंदबाज 'लसिथ मलिंगा' ने हाल ही में क्रिकेट के सभी प्रारूपों से संन्यास लेने की घोषणा की है। मलिंगा ने श्रीलंका के लिये कुल 226 एकदिवसीय, 84 टी20 अंतर्राष्ट्रीय और 30 टेस्ट मैच खेले, जिनमें उन्होंने क्रमशः 101, 338 और 107 विकेट प्राप्त किये। लसिथ मलिंगा ने अपने अंतर्राष्ट्रीय क्रिकेट कैरियर की शुरुआत वर्ष 2004 में ऑस्ट्रेलिया के विरुद्ध टेस्ट क्रिकेट खेलते हुए की थी। अपनी घातक यॉर्कर के लिये प्रसिद्ध लसिथ मलिंगा ने श्रीलंका को वर्ष 2011 के विश्व कप फाइनल में पहुँचाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई थी। इसके पश्चात् वर्ष 2014 के T20 विश्व कप में उन्होंने श्रीलंका का नेतृत्व भी किया। लसिथ मलिंगा 'इंडियन प्रीमियर लीग' (IPL) में भी अनुभवी खिलाड़ी थे। उन्होंने मुंबई इंडियंस के ओर से कुल 122 मैच खेले और टीम को लीग में सबसे सफल बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। उन्होंने इस वर्ष जनवरी माह में फ्रेंचाइजी क्रिकेट से संन्यास की भी घोषणा की थी।

भूपेंद्र पटेल: गुजरात के नए मुख्यमंत्री

गुजरात के पूर्व मुख्यमंत्री विजय रूपाणी के इस्तीफे के बाद 'भूपेंद्र पटेल' को राज्य का नया मुख्यमंत्री नामित किया है। भूपेंद्र पटेल, घाटलोदिया निर्वाचन क्षेत्र से विधानसभा (MLA) सदस्य हैं और इससे पहले अहमदाबाद में 'मेमनगर नगर पालिका' के अध्यक्ष तथा 'अहमदाबाद नगर निगम' एवं 'अहमदाबाद शहरी विकास प्राधिकरण' की स्थायी समिति के अध्यक्ष पर रह चुके हैं। भूपेंद्र पटेल ने 'गवर्नमेंट पॉलिटेक्निक' (अहमदाबाद) से सिविल इंजीनियरिंग में डिप्लोमा किया है।

'शांतिपूर्ण मिशन' अभ्यास-2021

भारतीय सैन्य दल ने हाल ही में रूस के अरिनबर्ग में 'शंघाई सहयोग संगठन' (SCO) के 'शांतिपूर्ण मिशन' अभ्यास-2021 के छठे संस्करण में हिस्सा लिया। संयुक्त आतंकवाद विरोधी अभ्यास 'शांतिपूर्ण मिशन' एक बहुपक्षीय अभ्यास है जिसे शंघाई सहयोग संगठन के सदस्य देशों के बीच सैन्य कूटनीति के एक हिस्से के रूप में द्विवार्षिक रूप से आयोजित किया जाता है। इस अभ्यास के छठे संस्करण को 13-25 सितंबर, 2021 के बीच दक्षिण-पश्चिम रूस के 'अरिनबर्ग क्षेत्र' में आयोजित किया जा रहा है। इस अभ्यास का उद्देश्य शंघाई सहयोग संगठन के सदस्य देशों के बीच घनिष्ठ संबंधों को बढ़ावा देना और बहुराष्ट्रीय सैन्य टुकड़ियों का नेतृत्व करने की सैन्य क्षमताओं में वृद्धि करना है। यह अभ्यास, शंघाई सहयोग संगठन के सदस्य देशों के सशस्त्र बलों को सर्वोत्तम प्रथाओं को परस्पर साझा करने में सक्षम बनाता है। यह अभ्यास SCO राष्ट्रों के सशस्त्र बलों को बहुराष्ट्रीय एवं संयुक्त वातावरण के शहरी परिदृश्य में आतंकवाद-रोधी अभियानों में प्रशिक्षित होने का अवसर भी प्रदान करता है। इस अभ्यास के दायरे में पेशेवर आपसी संपर्क, अभ्यास और प्रक्रियाओं की आपसी समझ, संयुक्त कमान एवं नियंत्रण संरचनाओं की स्थापना तथा आतंकवादी खतरों का उन्मूलन करना शामिल है।

आपदा जोखिम न्यूनीकरण हेतु भारत-इटली के बीच समझौता

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी की अध्यक्षता में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने आपदा जोखिम न्यूनीकरण और प्रबंधन के क्षेत्र में सहयोग के लिये भारत तथा इटली गणराज्य के बीच समझौता-ज्ञापन को मंजूरी दी है। आपदा जोखिम न्यूनीकरण और प्रबंधन के क्षेत्र में सहयोग संबंधी यह समझौता भारत की तरफ से 'राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण' (NDMA) और इटली गणराज्य के 'डिपार्टमेंट ऑफ सिविल प्रोटेक्शन ऑफ दी प्रेसीडेंसी ऑफ दी कार्डिसिल ऑफ मिनिस्टर्स' के बीच किया गया है। इस समझौता-ज्ञापन के तहत एक ऐसी प्रणाली का निर्माण किया जाएगा, जिससे भारत एवं इटली, दोनों देशों को आपदा जोखिम न्यूनीकरण एवं प्रबंधन के क्षेत्र में महत्वपूर्ण लाभ होगा। इसके तहत दोनों देशों को एक-दूसरे की आपदा प्रबंधन प्रणालियों से लाभ प्राप्त करने और आपदा प्रबंधन के क्षेत्र में तैयारी, प्रतिक्रिया एवं क्षमता निर्माण को मजबूत करने में मदद मिलेगी। ज्ञात हो कि राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण भारत में आपदा प्रबंधन के लिये शीर्ष वैधानिक निकाय है। इसका औपचारिक रूप से गठन 27 सितंबर, 2006 को आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 के तहत हुआ जिसमें अध्यक्ष के रूप में प्रधानमंत्री और नौ अन्य सदस्य होते हैं और इनमें से एक सदस्य को उपाध्यक्ष के पद पर नियुक्त जाता है। इसका प्राथमिक उद्देश्य प्राकृतिक या मानव निर्मित आपदाओं के दौरान प्रतिक्रियाओं में समन्वय स्थापित करना और आपदा-प्रत्यास्थ (आपदाओं में लचीली रणनीति) व संकटकालीन प्रतिक्रिया हेतु क्षमता निर्माण करना है।

शोफाली जुनेजा

शोफाली जुनेजा को 'अंतर्राष्ट्रीय नागरिक उड्डयन संगठन' (ICAO) की विमानन सुरक्षा समिति की अध्यक्ष के रूप में चुना गया है। वह इस रणनीतिक समिति का नेतृत्व करने वाली पहली महिला हैं। भारत को यह दायित्व 12 वर्ष के अंतराल के बाद मिला है। शोफाली जुनेजा ने इससे पूर्व वर्ष 2012 से वर्ष 2019 तक नागरिक उड्डयन मंत्रालय में संयुक्त सचिव के रूप में भी कार्य किया है। उन्होंने 'एयर इंडिया समूह' की कंपनियों जैसे एयर इंडिया एक्सप्रेस और एलायंस एयर में निदेशक मंडल के रूप में भी काम किया है। शोफाली जुनेजा वर्ष 1992 बैच की 'भारतीय राजस्व सेवा' अधिकारी हैं, जिन्होंने नागरिक उड्डयन मंत्रालय में शामिल होने से पूर्व एक सिविल सेवक के तौर पर सरकार में कई संवेदनशील और चुनौतीपूर्ण कार्यों, अर्द्ध-न्यायिक पदों और प्रशासनिक तथा वित्तीय पदों पर कार्य किया है। यह संयुक्त राष्ट्र की एक विशिष्ट एजेंसी है, जिसकी स्थापना वर्ष 1944 में राज्यों द्वारा अंतर्राष्ट्रीय नागरिक विमानन अभिसमय (शिकागो कन्वेंशन) के संचालन तथा प्रशासन के प्रबंधन हेतु की गई थी। इसका एक उद्देश्य अंतर्राष्ट्रीय हवाई परिवहन की योजना एवं विकास को बढ़ावा देना है ताकि दुनिया भर में अंतर्राष्ट्रीय नागरिक विमानन की सुरक्षित तथा व्यवस्थित वृद्धि सुनिश्चित हो सके।

मराठवाड़ा मुक्ति संग्राम दिवस

महाराष्ट्र में प्रतिवर्ष 17 सितंबर को 'मराठवाड़ा मुक्ति संग्राम दिवस' का आयोजन किया जाता है। यह दिवस हैदराबाद के निजाम के भारतीय सैनिकों द्वारा पराजित होने के बाद मराठवाड़ा क्षेत्र के भारतीय संघ में विलय की वर्षगांठ को चिह्नित करता है। गौरतलब है कि 15 अगस्त 1947 को भारत को स्वतंत्रता प्राप्त हुई तो रियासतों को नव निर्मित राष्ट्रों- भारत और पाकिस्तान में से किसी एक में शामिल होने अथवा स्वतंत्र रहने का विकल्प दिया गया था। कुछ ही समय में हैदराबाद, जूनागढ़ और कश्मीर जैसी कुछ रियासतों को छोड़कर अधिकांश रियासतों का भारतीय संघ में विलय हो गया। निजाम मीर उस्मान अली खान बहादुर के शासन में हैदराबाद ने स्वतंत्र रहने का निर्णय किया। भारतीय संघ की एकता के लिये किसी भी चुनौती को समाप्त करने हेतु भारत सरकार ने हैदराबाद रियासत को शामिल करने के लिये 'ऑपरेशन पोलो' की शुरुआत की, हैदराबाद की तत्कालीन रियासत में तेलंगाना, मराठवाड़ा और कर्नाटक के चार जिले शामिल थे। इस अभियान की शुरुआत के बाद 17 सितंबर, 1948 को निजाम की सेना के प्रमुख 'अल इदरीस' ने आत्मसमर्पण कर दिया। कुछ ही समय में निजाम ने भी आत्मसमर्पण कर दिया और हैदराबाद रियासत को भारतीय संघ में शामिल कर लिया गया।

विश्व रोगी सुरक्षा दिवस

दुनिया भर में रोगी सुरक्षा के बारे में वैश्विक जागरूकता बढ़ाने और स्वास्थ्य देखभाल के प्रति आम जनमानस की प्रतिबद्धता को मजबूत करने हेतु प्रतिवर्ष 17 सितंबर को 'विश्व रोगी सुरक्षा दिवस' का आयोजन किया जाता है। 72वीं विश्व स्वास्थ्य सभा ने मई 2019 में 'रोगी सुरक्षा पर वैश्विक कार्रवाई' पर संकल्प को अपनाकर 17 सितंबर को 'विश्व रोगी सुरक्षा दिवस' की स्थापना की थी। 'विश्व रोगी सुरक्षा दिवस' रोगी सुरक्षा पर वार्षिक वैश्विक मंत्रिस्तरीय शिखर सम्मेलन की एक श्रृंखला की आधारशिला है जो वर्ष 2016 में लंदन में शुरू हुई थी। वर्ष 2021 में 'विश्व रोगी सुरक्षा दिवस' का आयोजन 'सुरक्षित मातृत्व एवं नवजात देखभाल' विषय के साथ किया जा रहा है। विश्व स्वास्थ्य संगठन के आँकड़ों के मुताबिक, प्रतिदिन लगभग 810 महिलाओं की मृत्यु गर्भावस्था एवं प्रसव संबंधी परिहार्य कारणों से हो जाती है। इसके अलावा, स्वास्थ्य देखभाल की कमी के कारण प्रतिदिन पाँच वर्ष से कम उम्र के लगभग 6700 शिशुओं की मृत्यु होती है, जो कि कुल मौतों का 47 प्रतिशत है। इस दिवस का लक्ष्य प्रसव एवं प्रसव के दौरान सभी महिलाओं तथा नवजात शिशुओं को होने वाले अनावश्यक जोखिम एवं क्षति को कम करना है, साथ ही यह गुणवत्तापूर्ण सेवाओं के प्रावधान की भी वकालत करता है।

मनोरमा महापात्रा

प्रधानमंत्री ने हाल ही में प्रतिष्ठित ओड़िया साहित्यकार 'मनोरमा महापात्रा' के निधन पर शोक व्यक्त किया है। 10 जून, 1934 को जन्मी मनोरमा महापात्रा को वर्ष 1998 में अपने पिता डॉ. राधानाथ रथ से 'ओड़िया दैनिक' का संपादकीय दायित्व प्राप्त हुआ था। इससे पूर्व उन्होंने 'झिदिपति कहे सतक्षी' नामक कॉलम के तहत समकालीन मुद्दों के आलोचनात्मक विश्लेषण के साथ 'ओड़िया दैनिक' में एक स्तंभकार के रूप में योगदान दिया था। उनके पिता पद्मभूषण पुरस्कार विजेता डॉ. राधानाथ रथ एक प्रसिद्ध स्वतंत्रता सेनानी और लोक सेवक मंडल के अध्यक्ष थे। मनोरमा महापात्रा ने 40 से अधिक पुस्तकों और उपन्यासों की रचना की। उनकी पहली पुस्तक 'जुआर जिउंथी उठे' वर्ष 1960 में प्रकाशित हुई, जो कि महिला सशक्तीकरण पर क्रांतिकारी कविताओं का एक संग्रह है। उनकी साहित्यिक कृतियों में 'अर्द्धनारीश्वर', 'बैदेही विसर्जिता', 'रूपम रूपम प्रतिरूपम', 'स्मृति चंदन', 'समय पुरुष' और 'उत्तर निरुत्तर' आदि शामिल हैं। उन्हें वर्ष 1984 में साहित्य अकादमी पुरस्कार, वर्ष 1988 में सोवियत नेहरू पुरस्कार, वर्ष 1990 में क्रिटिक सर्कल ऑफ इंडिया अवार्ड, वर्ष 1991 में ईश्वर चंद्र विद्यासागर सम्मान, वर्ष 1994 में रूपंबर पुरस्कार, उत्कल साहित्य समाज पुरस्कार, गंगाधर मेहर सम्मान और साहित्य प्रवीण पुरस्कार आदि से सम्मानित किया गया था। साहित्य के क्षेत्र में उनके महत्वपूर्ण योगदान को देखते हुए उन्हें वर्ष 1982 से वर्ष 1990 तक उत्कल साहित्य समाज की सचिव और वर्ष 1991 में ओडिशा साहित्य अकादमी की अध्यक्ष के रूप में नियुक्त किया गया था, जो इस पद को संभालने वाली पहली महिला थीं।

'हाईबोडॉन्ट शार्क' के अवशेष

'भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण' और 'भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान-रुड़की' के शोधकर्ताओं द्वारा की गई खोज में राजस्थान के जैसलमेर बेसिन से 'हाईबोडॉन्ट शार्क' की एक नई विलुप्त प्रजाति के अवशेष मिले हैं। ट्राइसिक काल और प्रारंभिक जुरासिक काल के दौरान 'हाईबोडॉन्ट शार्क' समुद्री एवं मीठे पानी के वातावरण दोनों स्थानों पर पाई जाती थी। जैसलमेर बेसिन क्षेत्र से एकत्र किये गए 30 से अधिक दाँतों के नमूनों से पता चला है कि ये प्रजातियाँ लगभग 160 से 168 मिलियन वर्ष पूर्व इस क्षेत्र में मौजूद थीं। यह खोज इस लिहाज से भी महत्वपूर्ण है क्योंकि यह भारतीय उपमहाद्वीप से 'स्ट्रोफोडस जीनस' का पहला रिकॉर्ड है। शोधकर्ताओं का अनुमान है कि 'हाईबोडॉन्ट शार्क' लगभग 2-3 मीटर लंबी थी और वे लगभग 65 मिलियन वर्ष पूर्व विलुप्त हो गईं। गौरतलब है कि डायनासोर भी लगभग 65 मिलियन वर्ष पूर्व ही विलुप्त हुए थे। हालाँकि इन दोनों प्रजातियों की विलुप्ति के बीच संबंध स्पष्ट नहीं है। ज्ञात हो कि जैसलमेर समुद्री जीवाश्मों, विशेष रूप से अकशेरुकी जीवों के अवशेषों की दृष्टि से एक महत्वपूर्ण स्थान है। इन जीवाश्मों की उपस्थिति वनस्पति-समृद्ध तटीय वातावरण की मौजूदगी का संकेत देती है।

'एक पहल' अभियान

हाल ही में विधि एवं न्याय मंत्रालय ने टेली-लॉ के तहत बड़े पैमाने पर पंजीकरण को प्रोत्साहित करने के लिये देश भर में 'एक पहल' नामक अभियान की शुरुआत की है। इस अभियान के तहत टेली-लॉ के माध्यम से पैनल वकीलों द्वारा लाभार्थियों को 34 राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों के 633 जिलों में 50,000 ग्राम पंचायतों के 51,434 सामान्य सेवा केंद्रों में पूर्व-मुकदमे संबंधी सलाह/परामर्श प्रदान किया जाएगा। ज्ञात हो कि भारतीय संविधान के अनुच्छेद 39(A) में सभी के लिये न्याय सुनिश्चित किया गया है और गरीबों तथा समाज के कमजोर वर्गों के लिये राज्य द्वारा निःशुल्क विधिक सहायता की व्यवस्था करने की बात कही गई है। वहीं अनुच्छेद 14 और अनुच्छेद 22(1), विधि के समक्ष समानता सुनिश्चित करने के लिये राज्य को बाध्य करते हैं। एक सफल एवं जीवंत लोकतंत्र की पहचान यह है कि प्रत्येक नागरिक को न केवल न्याय की गारंटी दी जाए बल्कि वह न्यायसंगत भी हो। यह सरकार को एक ऐसा वातावरण बनाने के लिये बाध्य करता है, जहाँ न्याय-वितरण को एक संप्रभु कार्य के रूप में नहीं बल्कि नागरिक-केंद्रित सेवा के रूप में देखा जाता हो।

अर्थशांठ पुरस्कार

तमिलनाडु की एक 14 वर्षीय स्कूली छात्रा की सौर ऊर्जा से चलने वाली 'आयरन कार्ट' परियोजना और दिल्ली के उद्यमी की कृषि अपशिष्ट रीसाइक्लिंग अवधारणा को ब्रिटेन के प्रिंस विलियम द्वारा शुरू किये गए 'अर्थशांठ पुरस्कार' के लिये 15 फाइनलिस्टों में नामित किया गया है। ये दोनों परियोजनाएँ 'अर्थशांठ प्राइज़ ग्लोबल अलायंस मेंबर्स' (दुनिया भर के निजी क्षेत्र के व्यवसायों का एक नेटवर्क) से परियोजना विस्तार के लिये आवश्यक संसाधन और वित्तीय सहायता प्राप्त करेंगे। प्रिंस विलियम द्वारा इन 15 फाइनलिस्टों में से पाँच को अलग-अलग श्रेणियों में 'अर्थशांठ पुरस्कार' से सम्मानित किया जाएगा। ये पाँच श्रेणियाँ हैं- 'प्रकृति की रक्षा एवं पुनर्स्थापना', 'स्वच्छ वायु', 'महासागरों का पुनर्जीवन', 'अपशिष्ट मुक्त विश्व का निर्माण' और 'जलवायु को ठीक करना'।

ब्रिगेडियर एस.वी. सरस्वती: राष्ट्रीय फ्लोरेंस नाइटिंगेल पुरस्कार

हाल ही में सैन्य नर्सिंग सेवा की उपमहानिदेशक ब्रिगेडियर 'एस.वी. सरस्वती' को राष्ट्रपति द्वारा 'राष्ट्रीय फ्लोरेंस नाइटिंगेल पुरस्कार-2020' से सम्मानित किया गया है। राष्ट्रपति द्वारा यह पुरस्कार नर्स प्रशासक के रूप में ब्रिगेडियर 'एस.वी. सरस्वती' के सैन्य नर्सिंग सेवा में महत्वपूर्ण योगदान को देखते हुए दिया गया है। 'राष्ट्रीय फ्लोरेंस नाइटिंगेल पुरस्कार' ऐसा सर्वोच्च राष्ट्रीय सम्मान है, जिसे किसी नर्स को उसकी निःस्वार्थ सेवा और असाधारण कार्यकुशलता के लिये प्रदान किया जाता है। ब्रिगेडियर सरस्वती आंध्र प्रदेश के चित्तूर जिले की रहने वाली हैं और उन्होंने 28 दिसंबर, 1983 को सैन्य नर्सिंग सेवा में कार्य शुरू किया था। उन्होंने सैन्य नर्सिंग के क्षेत्र में साढ़े तीन दशक से अधिक समय तक सेवा की है। एक प्रसिद्ध ऑपरेशन थिएटर नर्स के रूप में ब्रिगेडियर सरस्वती ने 3,000 से अधिक जीवनरक्षक तथा आपातकालीन सर्जरी में सहायता की है और अपने कैरियर में बहुत से रेजिडेंट, ऑपरेशन रूम नर्सिंग प्रशिक्षुओं एवं सहायक कर्मचारियों को प्रशिक्षित किया है। सैनिकों और उनके परिवारों के लिये नर्सिंग सेवाओं में उनके विशिष्ट योगदान के चलते उन्हें 'जनरल ऑफिसर कमांडिंग-इन-चीफ कमेंडेशन' (2005), 'संयुक्त राष्ट्र मेडल' (2007) और 'चीफ ऑफ आर्मी स्टाफ कमेंडेशन' (2015) से भी सम्मानित किया गया है।

ईज़ ऑफ डूइंग बिज़नेस रिपोर्ट: विश्व बैंक

विश्व बैंक ने हाल ही में वर्ष 2018 और वर्ष 2020 के संस्करणों में 'डेटा अनियमितताओं' की आंतरिक रिपोर्टों और बैंक कर्मचारियों से जुड़े संभावित 'नैतिक मामलों' की जाँच के बाद 'ईज़ ऑफ डूइंग बिज़नेस रिपोर्ट' को बंद करने का निर्णय लिया है। विश्व बैंक द्वारा की गई आंतरिक जाँच के मुताबिक, तत्कालीन विश्व बैंक के अध्यक्ष 'जिम योंग किम' और तत्कालीन मुख्य कार्यकारी अधिकारी 'क्रिस्टालिना जॉर्जीवा' तथा उनके एक सलाहकार के दबाव में विश्व बैंक के कर्मचारियों ने 'ईज़ ऑफ डूइंग बिज़नेस' रैंकिंग में सुधार करने हेतु चीन के डेटा में बदलाव किया था। गौरतलब है कि क्रिस्टालिना जॉर्जीवा वर्तमान में 'अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष' की प्रबंध संचालक (MD) हैं। विश्व बैंक द्वारा इस रिपोर्ट को सर्वप्रथम वर्ष 2003 में पेश किया गया था और यह एक व्यवसाय को प्रभावित करने वाले दस मापदंडों पर विश्व की कुल 190 देशों की अर्थव्यवस्थाओं में व्यापार नियमों और उनके प्रवर्तन का आकलन प्रदान करती है। इस रिपोर्ट के तहत 'डिस्टेंस-टू-फ्रंटियर' (DTF) स्कोर के आधार पर देशों को रैंक प्रदान की जाती थी, जो सर्वोत्तम वैश्विक अभ्यासों के संबंध में किसी एक विशिष्ट अर्थव्यवस्था के अंतर को उजागर करता है।

अंतर्राष्ट्रीय शांति दिवस

विश्व भर में प्रत्येक वर्ष 21 सितंबर को 'अंतर्राष्ट्रीय शांति दिवस' का आयोजन किया जाता है। इस दिवस को मनाने का मुख्य उद्देश्य अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर सभी देशों और नागरिकों के बीच शांति व्यवस्था कायम रखने के लिये प्रयास करना एवं अंतर्राष्ट्रीय संघर्षों तथा विवादों पर विराम लगाना है। वर्ष 2021 के लिये इस दिवस की थीम 'रिकवरींग बेटर फॉर एन इक्विटेबल एंड सस्टेनेबल वर्ल्ड' रखी गई है। संयुक्त राष्ट्र महासभा ने इस दिवस को अहिंसा और संघर्ष विराम के अवलोकन के माध्यम से शांति के आदर्शों को मजबूत करने हेतु एक दिवस के रूप में घोषित किया है। संयुक्त राष्ट्र महासभा ने वर्ष 1981 में अंतर्राष्ट्रीय शांति दिवस मनाने की घोषणा की थी, जिसके पश्चात् पहली बार वर्ष 1982 में इस दिवस का आयोजन किया गया था। वर्ष 1982 से लेकर वर्ष 2001 तक सितंबर माह के तीसरे मंगलवार को विश्व शांति दिवस के रूप में मनाया जाता था, किंतु वर्ष 2002 से इसके लिये 21 सितंबर की तारीख निर्धारित कर दी गई है।

विश्व बाँस दिवस

वैश्विक स्तर पर बाँस उद्योग के संरक्षण और जागरूकता को बढ़ावा देने हेतु प्रतिवर्ष 18 सितंबर को 'विश्व बाँस दिवस' का आयोजन किया जाता है। इस दिवस का प्राथमिक लक्ष्य बाँस के लाभों के संबंध में जागरूकता फैलाना और रोज़मर्रा के उत्पादों में इसके उपयोग को बढ़ावा देना है। वर्ष 2009 में बैंकाक (थाईलैंड) में आयोजित 8वीं विश्व बाँस कॉन्ग्रेस में 'विश्व बाँस संगठन' ने आधिकारिक रूप से 18 सितंबर को विश्व बाँस दिवस (WBD) मनाए जाने की घोषणा की थी। विश्व बाँस संगठन का उद्देश्य प्राकृतिक संसाधनों एवं पर्यावरण की रक्षा के लिये इसके स्थायी उपयोग सुनिश्चित करने हेतु दुनिया भर में बाँस की खेती को बढ़ावा देना और साथ ही सामुदायिक आर्थिक विकास के लिये स्थानीय रूप से इसके पारंपरिक उपयोग को बढ़ावा देना है। बाँस को 'ग्रीन गोल्ड' के रूप में भी जाना जाता है। बाँस का विकास काफी तेजी से होता है और इसमें बहुमुखी क्षमता मौजूद होती है।

साहित्य अकादमी फैलोशिप

प्रख्यात अंग्रेजी लेखक 'रस्किन बॉण्ड', हिंदी लेखक 'विनोद कुमार शुक्ला' समेत छः अन्य लेखकों को 'साहित्य अकादमी फैलोशिप' के लिये चुना गया है। 'साहित्य अकादमी फैलोशिप' के लिये चुने गए अन्य लोगों में सिरशेंदु मुखोपाध्याय (बांग्ला), एम लीलावती (मलयालम), डॉ. भालचंद्र नेमाडे (मराठी), डॉ. तेजवंत सिंह गिल (पंजाबी), स्वामी रामभद्राचार्य (संस्कृत), इंदिरा पार्थसारथी (तमिल) शामिल हैं। ज्ञात हो कि 300 से अधिक लघु कथाओं, निबंध और उपन्यास तथा बच्चों के लिये 30 से अधिक पुस्तकें लिखने वाले रस्किन बॉण्ड को 'साहित्य अकादमी पुरस्कार', साहित्य अकादमी के 'बाल साहित्य पुरस्कार', 'पद्मश्री' और 'पद्मभूषण' सहित अन्य प्रतिष्ठित पुरस्कारों से सम्मानित किया जा चुका है। साहित्य अकादमी भारतीय साहित्य के सक्रिय विकास हेतु समर्पित एक राष्ट्रीय संस्था है, जिसका उद्देश्य उच्च साहित्यिक मानदंड स्थापित करना, भारतीय भाषाओं में साहित्यिक गतिविधियों को समन्वित करना एवं उनका पोषण करना तथा उनके माध्यम से देश की सांस्कृतिक एकता का उन्नयन करना है। भारत सरकार द्वारा इसकी स्थापना 12 मार्च, 1954 को की गई थी। ज्ञात हो कि अकादमी द्वारा प्रत्येक वर्ष अपने द्वारा मान्यता प्रदत्त 24 भाषाओं में साहित्यिक कृतियों के साथ ही इन्हीं भाषाओं में परस्पर साहित्यिक अनुवाद के लिये भी पुरस्कार प्रदान किये जाते हैं। भारत के संविधान में शामिल 22 भाषाओं के अलावा साहित्य अकादमी ने अंग्रेजी तथा राजस्थानी को भी उन भाषाओं के रूप में मान्यता दी है जिसमें अकादमी के कार्यक्रम को लागू किया जा सकता है।

मिताली राज

भारतीय महिला क्रिकेट टीम की कप्तान मिताली राज ने हाल ही में ऑस्ट्रेलिया के विरुद्ध पहले वनडे के दौरान अपने शानदार कैरियर में एक और उल्लेखनीय उपलब्धि हासिल की है। उन्होंने अंतर्राष्ट्रीय क्रिकेट में अपने 20,000 रन पूरे कर लिये हैं। अनुभवी भारतीय बल्लेबाज मिताली राज पहले से ही महिला अंतर्राष्ट्रीय क्रिकेट में सर्वोच्च स्कोरर हैं, यह उपलब्धि उन्होंने इस वर्ष की शुरुआत में इंग्लैंड के दौरे के दौरान हासिल की थी। 03 दिसंबर, 1982 को राजस्थान के जोधपुर में जन्मी मिताली राज ने अपने अंतर्राष्ट्रीय कैरियर की शुरुआत वर्ष 1999 में मात्र 16 वर्ष की आयु में की थी, जिसमें उन्होंने कुल 114 रन की एक महत्वपूर्ण पारी खेली थी। उन्होंने अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर कुल 218 एकदिवसीय मैच खेले हैं और कुल 7 शतक तथा 59 अर्द्ध-शतक लगाए हैं। ज्ञात हो कि मिताली राज टेस्ट क्रिकेट और एकदिवसीय मैचों में भारतीय महिला क्रिकेट टीम की कप्तानी करती हैं।

चंद्रमा का 'नोबेल क्रेटर'

नासा ने चंद्रमा के दक्षिणी ध्रुव के एक क्षेत्र- 'नोबेल क्रेटर' को अपने आगामी मिशन के लैंडिंग स्थल के रूप में चुना है। नासा के आर्टेमिस कार्यक्रम के हिस्से के रूप में नासा के 'वोलेटाइलस इन्वेस्टिगेटिंग पोलर एक्सप्लोरेशन रोवर' (Viper) को वर्ष 2023 में 'स्पेस-एक्स' के फाल्कन-हेवी रॉकेट के माध्यम से लॉन्च किया जाएगा। यह चंद्रमा के दक्षिणी ध्रुव का अन्वेषण करने वाला पहला रोवर होगा। ज्ञात हो कि इस क्षेत्र का अब तक केवल नासा के लूनर रिकॉनेसेन्स ऑर्बिटर, इसरो के चंद्रयान-1 और चंद्रयान-2 जैसे रिमोट सेंसिंग उपकरणों का उपयोग करके अध्ययन किया गया है। इस मिशन के माध्यम से प्राप्त डेटा दुनिया भर के वैज्ञानिकों को चंद्रमा की ब्रह्मांडीय उत्पत्ति, विकास तथा इतिहास को और बेहतर तरीके से समझने में मदद करेगा, साथ ही यह भविष्य के चंद्रमा तथा अन्य खगोलीय निकायों से संबंधित मिशनों के लिये भी महत्वपूर्ण है। ज्ञात हो कि आर्टेमिस कार्यक्रम के माध्यम से नासा वर्ष 2024 तक मनुष्य (एक महिला और एक पुरुष) को चंद्रमा पर भेजना चाहता है। इस मिशन का लक्ष्य चंद्रमा के दक्षिणी ध्रुव पर अंतरिक्ष यात्रियों को उतारना है।

विदेशी गणमान्य व्यक्तियों से प्राप्त उपहारों संबंधी नियम

एक हालिया आधिकारिक आदेश के मुताबिक, केंद्र ने IAS, IPS और IFOs अधिकारियों को भारतीय प्रतिनिधिमंडल के सदस्य के रूप में विदेशी गणमान्य व्यक्तियों से प्राप्त उपहारों को रखने की अनुमति देने हेतु 50 वर्ष पुराने नियम में संशोधन किया है। मौजूदा नियम अधिकारियों को शादी, वर्षगाँठ और धार्मिक समारोहों जैसे अवसरों पर केवल अपने करीबी रिश्तेदारों या व्यक्तिगत मित्रों से उपहार स्वीकार करने की अनुमति देते हैं, जब ऐसे उपहार देना प्रचलित धार्मिक और सामाजिक प्रथा के अनुरूप हो। हालाँकि यदि इस तरह के उपहार का मूल्य 25,000 रुपये से अधिक होने पर सरकार को रिपोर्ट करना अनिवार्य था। ज्ञात हो कि विदेशी गणमान्य व्यक्तियों से प्राप्त उपहारों को रखने अथवा न रखने के संबंध में कोई विशिष्ट नियम नहीं था, अब तक प्रचलित व्यवस्था के तहत ज्ञात या अज्ञात विदेशी गणमान्य व्यक्तियों से प्राप्त उपहार प्रायः विदेश मंत्रालय में 'तोशाखाना' (ऐसे उपहारों का एक भंडार) में जमा किये जाते थे।

अंतर्राष्ट्रीय सांकेतिक भाषा दिवस

बधिर लोगों के मानवाधिकारों की पूर्ण प्राप्ति में सांकेतिक भाषा के महत्त्व के बारे में जागरूकता बढ़ाने हेतु प्रतिवर्ष 23 सितंबर को 'अंतर्राष्ट्रीय सांकेतिक भाषा दिवस' का आयोजन किया जाता है। 'अंतर्राष्ट्रीय सांकेतिक भाषा दिवस' का प्रस्ताव बधिर लोगों के 135 राष्ट्रीय संघों के संघ- 'वर्ल्ड फेडरेशन ऑफ द डेफ' (WFD) ने रखा। इस प्रस्ताव को 19 दिसंबर, 2017 को सर्वसम्मति से अपनाया गया। इस प्रकार वैश्विक स्तर पर पहला 'अंतर्राष्ट्रीय सांकेतिक भाषा दिवस' का आयोजन वर्ष 2018 में किया गया था। वर्ष 1951 की 23 सितंबर की तारीख 'वर्ल्ड फेडरेशन ऑफ द डेफ' की स्थापना का प्रतीक है। इस वर्ष अंतर्राष्ट्रीय सांकेतिक भाषा दिवस की थीम 'वी साइन फॉर ह्यूमन राइट्स' है। यह विषय इस बात को रेखांकित करता है कि किस प्रकार प्रत्येक व्यक्ति जीवन के सभी क्षेत्रों में सांकेतिक भाषाओं का उपयोग करके बाधित व्यक्तियों के मानवाधिकारों को मजबूत कर सकता है। 'वर्ल्ड फेडरेशन ऑफ द डेफ' के आँकड़ों की मानें तो दुनिया भर में 70 मिलियन से अधिक बधिर व्यक्ति हैं। ज्ञात हो कि सांकेतिक भाषा संप्रेषण का एक माध्यम है, जहाँ हाथ के इशारों और शरीर तथा चेहरे के हाव-भावों का उपयोग किया जाता है। इस प्रकार सांकेतिक भाषाएँ बोली जाने वाली भाषाओं से संरचनात्मक रूप से अलग होती हैं और इनका प्रयोग अधिकांशतः श्रवण बाधित लोगों द्वारा किया जाता है।

रामधारी सिंह दिनकर

23 सितंबर, 2021 को राष्ट्रकवि रामधारी सिंह दिनकर की 123वीं जयंती मनाई गई। हिंदी के सुविख्यात कवि रामधारी सिंह दिनकर का जन्म 23 सितंबर, 1908 को बेगूसराय (हालाँकि अधिकांश लोग मुंगेर को उनके जन्मस्थान के रूप में जानते हैं क्योंकि बेगूसराय उनके जन्म के समय और उनके अधिकांश जीवनकाल में मुंगेर का हिस्सा था) के सिमरिया गाँव में एक छोटे से किसान परिवार में हुआ था। वर्ष 1947 में भारत के स्वतंत्र होने के बाद वर्ष 1952 में जब भारत की प्रथम संसद का निर्माण हुआ तो रामधारी सिंह दिनकर को राज्यसभा के सदस्य के रूप में मनोनीत किया गया और वे बिहार से दिल्ली आ गए। दिनकर ओज के कवि माने जाते हैं, और उनकी भाषा अत्यंत प्रवाहपूर्ण, ओजस्वी एवं सरल थी। दिनकर के साहित्य में विचार और संवेदना का सुंदर समन्वय दिखाई देता है। दिनकर जी को उनकी पुस्तक 'संस्कृति के चार अध्याय' के लिये साहित्य अकादमी पुरस्कार से सम्मानित किया गया था। इसके अलावा उन्हें ज्ञानपीठ पुरस्कार एवं पद्मभूषण से भी सम्मानित किया गया था। दिनकर की प्रमुख कृतियों में हुँकार, कुरुक्षेत्र, रश्मि रथी, परशुराम की प्रतिज्ञा, उर्वशी और संस्कृति के चार अध्याय आदि शामिल हैं।

एयर मार्शल वी.आर. चौधरी

भारतीय वायु सेना के उप-प्रमुख एयर मार्शल वी.आर. चौधरी को वायु सेना का अगला प्रमुख नियुक्त किया गया है। गौरतलब है कि वर्तमान वायु सेना प्रमुख एयर चीफ मार्शल आर.के.एस. भदौरिया 30 सितंबर को सेवानिवृत्त होने वाले हैं। एयर मार्शल वी.आर. चौधरी ने इस वर्ष जुलाई माह में एयर मार्शल 'एच.एस. अरोड़ा' की सेवानिवृत्ति के बाद उप-प्रमुख का पद संभाला था। एयर मार्शल वी.आर. चौधरी को दिसंबर 1982 में भारतीय वायुसेना की फाइटर स्ट्रीम में कमीशन किया गया था। राष्ट्रीय रक्षा अकादमी और रक्षा सेवा स्टाफ कॉलेज (वेलिंगटन) के पूर्व छात्र वी.आर. चौधरी ने अपने कैरियर के दौरान फ्रंटलाइन लड़ाकू स्क्वाड्रन एवं लड़ाकू बेस की कमान संभाली है। उन्होंने वायु सेना अकादमी के डिप्टी कमांडेंट सहित कई अन्य पदों जैसे- सहायक वायुसेनाध्यक्ष संचालन (वायु रक्षा) और सहायक वायुसेनाध्यक्ष (कार्मिक अधिकारी) पर भी कार्य किया है। एयर मार्शल वी.आर. चौधरी को विभिन्न प्रकार के लड़ाकू और प्रशिक्षक विमानों पर 3,800 घंटे से अधिक का उड़ान का अनुभव है।

'एसडीजी प्रोग्रेस अवार्ड'

संयुक्त राष्ट्र द्वारा प्रायोजित 'सतत् विकास समाधान नेटवर्क' ने बांग्लादेश की प्रधानमंत्री शेख हसीना को गरीबी समाप्त करने, पृथ्वी के पारिस्थितिक तंत्र की रक्षा करने और सभी के लिये शांति एवं समृद्धि सुनिश्चित करने हेतु कार्रवाई के सार्वभौमिक आह्वान हेतु 'एसडीजी प्रोग्रेस अवार्ड' से सम्मानित किया है। यह पुरस्कार सतत् विकास लक्ष्यों को प्राप्त करने की दिशा में किये जा रहे प्रयासों को मान्यता प्रदान करता है। प्रमुख अर्थशास्त्री एवं विकास रणनीतिकार प्रोफेसर जेफरी डी. सैक्स के नेतृत्व में 'सतत् विकास समाधान नेटवर्क' की स्थापना वर्ष 2012 में संयुक्त राष्ट्र महासचिव के तत्वावधान में की गई थी। इस प्लेटफॉर्म का उद्देश्य सतत् विकास हेतु व्यावहारिक समाधानों को बढ़ावा देने के लिये वैश्विक वैज्ञानिक और तकनीकी विशेषज्ञता जुटाना एवं विकास प्रदर्शनों में देश-विशिष्ट प्रतिस्पर्द्धात्मकता का आकलन करना है।

राष्ट्रीय सेवा योजना' पुरस्कार

भारतीय राष्ट्रपति रामनाथ कोविंद ने वर्चुअल माध्यम से वर्ष 2019-20 के लिये 'राष्ट्रीय सेवा योजना' (NSS) पुरस्कार प्रदान किये। वर्ष 2019-2020 के लिये 'राष्ट्रीय सेवा योजना' पुरस्कार तीन अलग-अलग श्रेणियों में जैसे- विश्वविद्यालय, प्लस टू परिषदों, एन.एस.एस. इकाइयों और उनके कार्यक्रम अधिकारियों तथा स्वयंसेवकों को दिये जाएंगे। युवा मामले और खेल मंत्रालय प्रत्येक वर्ष विश्वविद्यालयों, कॉलेजों, प्लस टू परिषदों, एन.एस.एस. इकाइयों द्वारा किये गए उत्कृष्ट स्वैच्छिक सामुदायिक सेवा कार्य हेतु उन्हें राष्ट्रीय सेवा योजना पुरस्कार प्रदान करता है। 'राष्ट्रीय सेवा योजना' एक केंद्रीय क्षेत्र की योजना है, जिसे वर्ष 1969 में स्वैच्छिक सामुदायिक सेवा के माध्यम से युवाओं के व्यक्तित्व एवं चरित्र विकास के प्राथमिक उद्देश्य के साथ शुरू किया गया था। 'राष्ट्रीय सेवा योजना' का वैचारिक अभिविन्यास महात्मा गांधी के आदर्शों से प्रेरित है। राष्ट्रीय सेवा योजना का ध्येय है- 'मैं ही नहीं आप भी'। संक्षेप में इसके स्वयंसेवक नियमित और विशेष शिविर गतिविधियों के माध्यम से सामाजिक प्रासंगिकता के मुद्दों पर काम करते हैं। इन मुद्दों में साक्षरता एवं शिक्षा; स्वास्थ्य, परिवार कल्याण एवं पोषण; पर्यावरण संरक्षण; सामाजिक सेवा कार्यक्रम; महिला सशक्तीकरण कार्यक्रम; आपदाओं के दौरान बचाव एवं राहत कार्य आदि शामिल हैं।

वर्ष 2022 तक औद्योगिक ट्रांस फैट-मुक्त भारत

'भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण' (FSSAI) द्वारा आयोजित हालिया सर्वेक्षण के मुताबिक, भारत वर्ष 2022 तक औद्योगिक ट्रांस फैट-मुक्त बनने की राह पर है। ज्ञात हो कि भारत ने 'विश्व स्वास्थ्य संगठन' द्वारा निर्धारित अवधि से एक वर्ष पूर्व यानी वर्ष 2022 तक औद्योगिक रूप से उत्पादित ट्रांस वसा से देश को मुक्त करने के लिये औद्योगिक रूप से उत्पादित ट्रांस वसा की सीमा को 2 प्रतिशत से कम करना अनिवार्य किया है। तरल वनस्पति तेलों को अधिक टोस रूप में परिवर्तित करने तथा खाद्य भंडारण एवं उपयोग अवधि में वृद्धि करने के लिये इन तेलों का हाइड्रोजनीकरण किया जाता है, इस प्रकार संतृप्त वसा या ट्रांस फैट का निर्माण होता है। विश्व स्वास्थ्य संगठन के मुताबिक, ट्रांस वसा का अधिक सेवन (कुल ऊर्जा सेवन का 1% से अधिक) हृदय रोग और मृत्यु दर के बढ़ते जोखिम से जुड़ा है। यह मोटापा, टाइप-2 मधुमेह, चयापचय सिंड्रोम, इंसुलिन प्रतिरोध, बांझपन, कुछ विशेष प्रकार के कैंसर आदि की वृद्धि में भी सहायक है। मई 2018 में विश्व स्वास्थ्य संगठन ने वर्ष 2023 तक वैश्विक खाद्य आपूर्ति से औद्योगिक रूप से उत्पादित ट्रांस फैट को खत्म करने के लिये एक व्यापक योजना की शुरुआत की थी।

हाइफा दिवस

प्रत्येक वर्ष 23 सितंबर को भारतीय सेना द्वारा हाइफा दिवस के रूप में मनाया जाता है। हाइफा दिवस का मुख्य उद्देश्य हाइफा के युद्ध में लड़ने वाले भारतीय सैनिकों के प्रति सम्मान प्रकट करना है। हाइफा का युद्ध 23 सितंबर, 1918 को हुआ था, जिसमें जोधपुर, मैसूर तथा हैदराबाद के सैनिकों, जो कि 15 इंपीरियल सर्विस कैवलरी ब्रिगेड का हिस्सा थे, ने मित्र राष्ट्रों की ओर से प्रथम विश्वयुद्ध में भाग लेकर जर्मनी व तुर्की के आधिपत्य वाले इजराइल के 'हाइफा शहर' को मुक्त करवाया था। इस युद्ध में लड़ने वाले सैनिकों को सम्मान देते हुए बीते वर्ष भारत सरकार ने दिल्ली स्थित विख्यात तीन मूर्ति मेमोरियल को तीन मूर्ति हाइफा मेमोरियल के रूप में पुनः नामित किया था।

'फाइजर' का 'बूस्टर डोज'

'यूएस फूड एंड ड्रग एडमिनिस्ट्रेशन' ने हाल ही में 'फाइजर' और 'बायोएनटेक' की कोविड-19 वैक्सीन के 'बूस्टर डोज' को मंजूरी दे दी है, जो कि 65 वर्ष और उससे अधिक उम्र के लोगों तथा कुछ अन्य उच्च जोखिम वाले अमेरिकी नागरिकों को प्रदान किया जाएगा। 'बूस्टर डोज' को दूसरी खुराक के पूरा होने के कम-से-कम छह माह बाद दिया जाना है। इस डोज को प्राप्त करने वाले लोगों में मुख्यतः स्वास्थ्य देखभाल कार्यकर्ता, शिक्षक और डे-केयर स्टाफ, किराना कर्मचारी और बेघर या जेलों में मौजूद कैदी शामिल हैं। गौरतलब है कि 'फूड एंड ड्रग एडमिनिस्ट्रेशन' संयुक्त राज्य अमेरिका के स्वास्थ्य एवं मानव सेवा विभाग की एक एजेंसी है, जिसका प्राथमिक कार्य खाद्य एवं औषधियों, मानव एवं पशु चिकित्सा हेतु दवाओं, जैविक उत्पादों और चिकित्सा उपकरणों की सुरक्षा एवं प्रभावकारिता सुनिश्चित करना है।

कमला भसीन

महिला अधिकार कार्यकर्ता कमला भसीन का हाल ही में 75 वर्ष की आयु में निधन हो गया है। कमला भसीन का जन्म 24 अप्रैल, 1946 को राजस्थान में हुआ था और उनके पिता डॉक्टर थे। वह 'संगत-ए फेमिनिस्ट नेटवर्क' के साथ अपने कार्य के लिये काफी प्रसिद्ध थीं, साथ ही उन्हें उनकी कविता 'क्योंकि मैं लड़की हूँ, मुझे पढ़ना है' के लिये भी जाना जाता है। एक सामाजिक वैज्ञानिक के रूप में कमला भसीन 35 वर्षों से अधिक समय तक विकास, शिक्षा, लिंग, मीडिया और कई अन्य संबंधित मुद्दों से सक्रिय रूप से जुड़ी हुई थीं। उन्होंने वर्ष 1972 में राजस्थान

में ग्रामीण एवं शहरी गरीबों के सशक्तीकरण हेतु एक स्वैच्छिक संगठन के साथ कार्य करना शुरू किया था। वर्ष 1976 से वर्ष 2001 तक उन्होंने संयुक्त राष्ट्र के 'खाद्य एवं कृषि संगठन' (FAO) के साथ काम किया। वर्ष 2002 में उन्होंने संयुक्त राष्ट्र से इस्तीफा दे दिया और 'संगत' संगठन के साथ बतौर संस्थापक सदस्य और सलाहकार के रूप में कार्य शुरू किया।

हेंसन क्रेटर

'इंटरनेशनल एस्ट्रोनॉमिकल यूनियन' ने चंद्रमा के दक्षिणी ध्रुव पर मौजूद एक क्रेटर का नाम 'मैथ्यू हेंसन' के नाम पर रखा है। चंद्रमा के दक्षिणी ध्रुव में 'स्वेडुप' और 'डी गेलांचे' क्रेटर्स के बीच स्थित 'हेंसन क्रेटर' वह क्षेत्र है जहाँ 'नेशनल एरोनॉटिक्स एंड स्पेस एडमिनिस्ट्रेशन' (नासा) द्वारा 'आर्टेमिस मिशन' के तहत लैंडिंग की योजना बनाई गई है। 8 अगस्त, 1866 को मैरीलैंड में जन्मे मैथ्यू अलेक्जेंडर हेंसन अफ्रीकी अमेरिकी खोजकर्ता थे, जिन्होंने प्रसिद्ध अन्वेषक 'रॉबर्ट ई. पियरी' के साथ कई अन्वेषण अभियानों में हिस्सा लिया, जिनमें वर्ष 1909 में उत्तरी ध्रुव का अन्वेषण अभियान भी शामिल है। इस अभियान के दौरान 'मैथ्यू हेंसन' दक्षिणी ध्रुव पर पहुँचने वाले पहले अन्वेषकों में से एक थे। ज्ञात हो कि आर्टेमिस चंद्रमा अन्वेषण कार्यक्रम के माध्यम से नासा ने वर्ष 2024 तक पहली महिला और अगले पुरुष को चंद्रमा पर भेजने का लक्ष्य निर्धारित किया है। इस मिशन का लक्ष्य चंद्रमा के दक्षिणी ध्रुव पर अंतरिक्ष यात्रियों को उतारना है। आर्टेमिस मिशन के माध्यम से नासा नई प्रौद्योगिकियों, क्षमताओं और व्यापार दृष्टिकोण का प्रदर्शन करना चाहता है जो भविष्य में मंगल ग्रह में अन्वेषण के लिये आवश्यक होंगे।

विष्णुओनीक्स नेपच्यून

जर्मन शोधकर्ताओं के हालिया अध्ययन के दौरान ऊदबिलाव की एक पूर्व अज्ञात प्रजाति के जीवाश्म की खोज की गई है, जिसे 'विष्णुओनीक्स नेपच्यून' नाम दिया गया है। इस प्रजाति की खोज 'हैमरस्चमीडे' क्षेत्र में 11.4 मिलियन वर्ष पुराने स्ट्राटा से की गई थी, जो जर्मनी के बवेरिया में एक जीवाश्म स्थल है जिसका अध्ययन पिछले लगभग 50 वर्षों से किया जा रहा है। यह यूरोप में 'विष्णुओनीक्स' प्रजाति के किसी भी सदस्य की पहली खोज है। 'विष्णुओनीक्स' मध्यम आकार के शिकारी जानवर थे, जिनका वजन औसतन 10-15 किलोग्राम था। इससे पूर्व इस प्रजाति के सदस्यों के ज्ञात अवशेष केवल एशिया और अफ्रीका में प्राप्त हुए थे। हाल के अध्ययनों से पता चलता है कि 'विष्णुओनीक्स' लगभग 12 मिलियन वर्ष पूर्व अफ्रीका तक पहुँच गए थे। 'विष्णुओनीक्स' काफी हद तक जल पर निर्भर थे और वे भूमि पर लंबी दूरी की यात्रा नहीं कर सकते थे। शोधकर्ताओं के मुताबिक, उन्होंने एशिया और यूरोप के बीच की लंबी दूरी की यात्रा संभवतः 12 मिलियन वर्ष पूर्व की थी, जब आल्प्स पर्वतमाला का निर्माण अपने प्रारंभिक चरण में था।

दुनिया का सबसे ऊँचा इलेक्ट्रिक वाहन चार्जिंग स्टेशन

सतत पर्यावरण को बढ़ावा देने के उद्देश्य से हिमाचल प्रदेश के लाहौल-स्पीति जिले के 'काजा' में दुनिया के सबसे ऊँचे (500 फीट ऊँचा) इलेक्ट्रिक वाहन चार्जिंग स्टेशन का उद्घाटन किया गया है। इस चार्जिंग स्टेशन का उद्घाटन हिमाचल प्रदेश के पर्यावरण की रक्षा में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगा। इलेक्ट्रिक वाहनों का उपयोग करने वाले यात्री काजा में चार्जिंग सुविधाओं का लाभ उठा सकेंगे। ध्यातव्य है कि भारत में सरकार द्वारा 'इलेक्ट्रिक वाहनों' के विकास के लिये पारिस्थितिक तंत्र विकसित करने हेतु कई प्रयास किये गए हैं। इन्हीं प्रयासों के तहत सरकार द्वारा वर्ष 2030 तक कुल कारों एवं दोपहिया इलेक्ट्रिक वाहनों के 30% की बिक्री का लक्ष्य रखा गया है। इलेक्ट्रिक वाहन उद्योग का विकास तेजी से हो रहा है जो सरकार के 'मेक इन इंडिया' कार्यक्रम को गति प्रदान करने में सहायक होगा।

पंडित दीनदयाल उपाध्याय

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने पंडित दीनदयाल उपाध्याय की 105वीं जयंती पर उन्हें श्रद्धांजलि अर्पित करते हुए कहा कि 'उन्होंने अपना जीवन राष्ट्र निर्माण में समर्पित कर दिया था।' पंडित दीनदयाल उपाध्याय का जन्म 25 सितंबर, 1916 को मथुरा जिले के नगला चंद्रभान गाँव में हुआ था। वे एक दार्शनिक, समाजशास्त्री, अर्थशास्त्री एवं राजनीतिज्ञ थे। इनके द्वारा प्रस्तुत दर्शन को 'एकात्म मानववाद' कहा जाता है, जिसका उद्देश्य एक ऐसा 'स्वदेशी सामाजिक-आर्थिक मॉडल' प्रस्तुत करना था जिसमें विकास के केंद्र में मानव हो। वर्ष 1942 में वे 'राष्ट्रीय स्वयंसेवक संघ' में एक पूर्णकालिक कार्यकर्ता के रूप में शामिल हुए। इसके पश्चात् वर्ष 1940 के दशक में उन्होंने लखनऊ से 'राष्ट्र धर्म' नाम से एक मासिक पत्रिका की शुरुआत की, जिसका उद्देश्य हिंदुत्व राष्ट्रवाद की विचारधारा का प्रसार करना था। इसके बाद उन्होंने 'पांचजन्य' और 'स्वदेश' जैसी पत्रिकाओं की भी शुरुआत की। वर्ष 1967 में जनसंघ के अध्यक्ष के रूप में चुने जाने के एक वर्ष बाद पटना में एक ट्रेन यात्रा के दौरान अज्ञात कारणों के चलते उनकी मृत्यु हो गई।

विश्व पर्यटन दिवस

प्रतिवर्ष 27 सितंबर को 'विश्व पर्यटन संगठन' (UNWTO) की स्थापना को चिह्नित करने हेतु 'विश्व पर्यटन दिवस' का आयोजन किया जाता है। 'विश्व पर्यटन संगठन' की स्थापना इसी दिन वर्ष 1980 में वैश्विक स्तर पर सामाजिक-सांस्कृतिक, राजनीतिक और आर्थिक मूल्यों और अंतर्राष्ट्रीय समुदाय के विकास में पर्यटन की भूमिका को रेखांकित करने के उद्देश्य से की गई थी। वर्तमान में 'विश्व पर्यटन संगठन' संयुक्त राष्ट्र की एजेंसी के रूप में कार्यरत है, जो सतत् एवं सार्वभौमिक रूप से सुलभ पर्यटन को बढ़ावा देने हेतु उत्तरदायी है। मौजूदा महामारी के बाद रिकवरी के दौर में वैश्विक स्तर पर पर्यटन को बढ़ावा देना काफी महत्वपूर्ण है। ज्ञात हो कि बीते वर्ष महामारी के कारण 90% विश्व धरोहर स्थल बंद हो गए थे, जिसके परिणामस्वरूप ग्रामीण समुदायों के अधिकांश युवा बेरोजगार गए। कई विशेषज्ञ मानते हैं कि विकासशील देशों में गरीबी का मुकाबला करने हेतु 'पर्यटन क्षेत्र' एक महत्वपूर्ण उपकरण के तौर पर कार्य कर सकता है। वर्ष 2021 के लिये 'विश्व पर्यटन दिवस' की थीम है- 'समावेशी विकास हेतु पर्यटन'।

विश्व फार्मासिस्ट दिवस

दुनिया भर में प्रतिवर्ष 25 सितंबर को स्वास्थ्य में सुधार हेतु 'फार्मासिस्ट' की भूमिका को रेखांकित करने के लिये 'विश्व फार्मासिस्ट दिवस' का आयोजन किया जाता है। वर्ष 2021 के लिये 'विश्व फार्मासिस्ट दिवस' की थीम है- 'फार्मसी: ऑलवेज ट्रस्टेड टू योर हेल्थ'। दुनिया भर में फार्मासिस्ट, आम लोगों को बेहतर दवाएँ प्राप्त करने में मदद करते हैं और उन्हें स्थानीय स्तर पर चिकित्सीय सलाह भी प्रदान करते हैं। ज्ञात हो कि इंटरनेशनल फार्मास्युटिकल फेडरेशन (FIP), जो कि फार्मासिस्ट और फार्मास्युटिकल वैज्ञानिकों के राष्ट्रीय संघों का वैश्विक महासंघ है, 25 सितंबर, 1912 को अस्तित्व में आया था। विश्व फार्मासिस्ट दिवस की स्थापना वर्ष 2009 में इस्तांबुल (तुर्की) में 'वर्ल्ड कॉन्ग्रेस ऑफ फार्मसी एंड फार्मास्युटिकल साइंसेज' में इंटरनेशनल फार्मास्युटिकल फेडरेशन (FIP) काउंसिल द्वारा की गई थी।

ईश्वर चंद्र विद्यासागर

26 सितंबर, 2021 को देश भर में समाज सुधारक और शिक्षाविद ईश्वर चंद्र विद्यासागर की 201वीं जयंती मनाई गई। ईश्वर चंद्र विद्यासागर का जन्म 26 सितंबर, 1820 को पश्चिम बंगाल के एक गाँव में हुआ था। अपनी प्रारंभिक शिक्षा पूरी करने के बाद वे कलकत्ता चले गए और वहाँ वर्ष 1829 से वर्ष 1841 के बीच उन्होंने संस्कृत विश्वविद्यालय से वेदांत, व्याकरण, साहित्य, अलंकार शास्त्र और नीतिशास्त्र में निपुणता हासिल की, इस दौरान वर्ष 1839 में उन्हें संस्कृत और दर्शन में विशेषज्ञता के लिये विद्यासागर की उपाधि दी गई। 21 वर्ष की आयु में ईश्वर चंद्र विद्यासागर फोर्ट विलियम कॉलेज में संस्कृत विभाग के प्रमुख के रूप में शामिल हो गए। उनकी पुस्तक 'बोर्नो पोरिचोय' को आज भी बांग्ला भाषा के अक्षर सीखने के लिये एक परिचयात्मक पुस्तक के रूप में उपयोग किया जाता है। यह उनके अथक संघर्ष का ही परिणाम था कि भारत की तत्कालीन सरकार ने वर्ष 1856 में विधवा पुनर्विवाह अधिनियम पारित किया। अन्य समाज सुधारकों के विपरीत ईश्वर चंद्र विद्यासागर ने समाज को भीतर से बदलने की कोशिश की और इसी के परिणामस्वरूप बंगाल के रूढ़िवादी हिंदू ब्राह्मण समाज में विधवा पुनर्विवाह की शुरुआत हुई। 29 जुलाई, 1891 को 70 वर्ष की उम्र में कलकत्ता में उनका निधन हो गया।

राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण स्थापना दिवस

27 सितंबर, 2021 को 'राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण' का स्थापना दिवस आयोजित किया गया। राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण भारत में आपदा प्रबंधन के लिये शीर्ष वैधानिक निकाय है। औपचारिक रूप से इसका गठन 27 सितंबर, 2006 को आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 के तहत किया गया था। प्रधानमंत्री इसका अध्यक्ष होता है और इसके अलावा अन्य नौ सदस्यों की नियुक्ति की जाती है, इनमें से एक सदस्य को उपाध्यक्ष के पद पर नियुक्त किया जाता है। इसका प्राथमिक उद्देश्य प्राकृतिक या मानव निर्मित आपदाओं के दौरान प्रतिक्रियाओं हेतु समन्वय कायम करना और आपदा-प्रत्यास्थ (आपदाओं में लचीली रणनीति) व संकटकालीन प्रतिक्रिया हेतु क्षमता निर्माण करना है। यह आपदाओं के संबंध में समय पर प्रभावी प्रतिक्रिया के लिये आपदा प्रबंधन नीतियाँ, योजनाएँ और दिशा-निर्देश तैयार करने हेतु यह एक शीर्ष निकाय है। इसके अलावा अधिनियम के तहत भारत में आपदा प्रबंधन और उसके प्रति एक समग्र व एकीकृत दृष्टिकोण विकसित करने हेतु संबद्ध राज्यों के मुख्यमंत्रियों के नेतृत्व में 'राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरणों' (SDMAs) की स्थापना की परिकल्पना की गई है।

‘सेंटर ऑफ एक्सीलेंस ऑन क्वांटम टेक्नोलॉजीज़’

‘भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान-दिल्ली’ (IIT-D) ने क्वांटम टेक्नोलॉजीज़ के विभिन्न डोमेन्स में होने वाली अनुसंधान गतिविधियों को एक मंच पर लाने हेतु ‘सेंटर ऑफ एक्सीलेंस ऑन क्वांटम टेक्नोलॉजीज़’ की स्थापना की है। यह ‘सेंटर ऑफ एक्सीलेंस’ भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान-दिल्ली में क्वांटम टेक्नोलॉजीज़ के क्षेत्र में की जा रही विभिन्न गतिविधियों में तालमेल एवं सुसंगतता लाएगा और शोधकर्ताओं को विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग तथा अन्य फंडिंग एजेंसियों से समर्थन प्राप्त करने में सहायता करेगा। ज्ञात हो कि संयुक्त राज्य अमेरिका, चीन, जापान और ब्रिटेन जैसे कई देशों ने इस क्वांटम टेक्नोलॉजीज़ के क्षेत्र में व्यापक निवेश किया है। इसी तर्ज पर भारत सरकार ने भी क्वांटम प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में अनुसंधान के लिये 8000 करोड़ रुपए के निवेश को मंजूरी दी है। विदित हो कि क्वांटम प्रौद्योगिकी, क्वांटम यांत्रिकी के सिद्धांतों पर आधारित है जिसे 20वीं शताब्दी की शुरुआत में प्रकृति में छोटे परमाणुओं और कणों का वर्णन करने के लिये विकसित किया गया था। तकनीक ने पहले चरण में भौतिक दुनिया के प्रकाश और पदार्थ के बारे में हमारी समझ विकसित की है, साथ ही लेज़र एवं सेमीकंडक्टर ट्रांज़िस्टर जैसे सर्वव्यापी आविष्कार किये हैं। हालाँकि अनुसंधान की एक सदी के बावजूद क्वांटम की दुनिया अभी भी रहस्यमय है और रोज़मर्रा की जिंदगी पर आधारित हमारे अनुभवों से दूर है।

सैन्य इंजीनियरिंग सेवा दिवस

26 सितंबर, 2021 को 99वें ‘सैन्य इंजीनियरिंग सेवा दिवस’ का आयोजन किया गया। यह दिवस ‘सैन्य इंजीनियरिंग सेवा’ की स्थापना को चिह्नित करता है। 26 सितंबर, 1923 को स्थापित ‘सैन्य इंजीनियरिंग सेवा’ भारतीय सेना के ‘कोर ऑफ इंजीनियर्स’ के स्तंभों में से एक है, जो सशस्त्र बलों को रियर लाइन इंजीनियरिंग सहायता प्रदान करती है। यह लगभग 30000 करोड़ रुपए के कुल वार्षिक कार्यभार के साथ भारत में सबसे बड़ी निर्माण एवं रखरखाव एजेंसियों में से एक है। ‘सैन्य इंजीनियरिंग सेवा’ की विभिन्न इकाइयाँ और उप-इकाइयाँ देश भर में फैली हुई हैं, यह मुख्य तौर पर थल सेना, वायु सेना, नौसेना, आयुध कारखानों, सीमा सड़क संगठन तथा रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन की विभिन्न संरचनाओं को इंजीनियरिंग सहायता प्रदान करती है। ‘सैन्य इंजीनियरिंग सेवा’ ने कोविड-19 से मुकाबले में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। जनवरी 2021 में सैन्य इंजीनियरिंग सेवा द्वारा पुणे में अत्याधुनिक चिकित्सा सुविधाओं वाले एक मल्टीस्पेशलिटी अस्पताल का उद्घाटन किया गया।

भगत सिंह

28 सितंबर, 2021 को शहीद भगत सिंह की 114वीं जयंती के अवसर पर देश भर में उन्हें श्रद्धांजलि अर्पित की गई। भगत सिंह का जन्म 28 सितंबर, 1907 को ब्रिटिश भारत के पंजाब प्रांत के लायलपुर ज़िले में हुआ था, जो कि वर्तमान में पाकिस्तान में है। असहयोग आंदोलन को वापस लिये जाने के बाद भगत सिंह युवा क्रांतिकारी आंदोलन में शामिल हो गए और भारत से ब्रिटिश सरकार को हिंसक तरीके से हटाने की वकालत करने लगे। भगत सिंह, करतार सिंह सराभा को अपना आदर्श मानते थे। जो गदर पार्टी के संस्थापक सदस्य थे। वर्ष 1926 में उन्होंने भारतीय समाजवादी युवा संगठन ‘नौजवान भारत सभा’ की स्थापना की। भगत सिंह ‘हिंदुस्तान रिपब्लिकन एसोसिएशन’ में भी शामिल हुए जिसके प्रमुख नेताओं में चंद्रशेखर आज़ाद और राम प्रसाद बिस्मिल आदि शामिल थे। वर्ष 1928 में चंद्रशेखर आज़ाद के नेतृत्व में दिल्ली के फिरोजशाह कोटला मैदान में ‘हिंदुस्तान रिपब्लिकन एसोसिएशन’ का नाम बदलकर ‘हिंदुस्तान सोशलिस्ट रिपब्लिकन एसोसिएशन’ (HSRA) कर दिया गया। HSRA के दो सदस्यों भगत सिंह तथा बटुकेश्वर दत्त ने 8 अप्रैल, 1929 को दिल्ली में केंद्रीय विधानसभा में बम फेंका, दोनों को गिरफ्तार कर केंद्रीय असेंबली बम कांड के अंतर्गत मुकदमा चलाया गया और 23 मार्च, 1931 को भगत सिंह, राजगुरु और सुखदेव को फाँसी दे दी गई।

विश्व हृदय दिवस

हृदय रोगों, उनकी रोकथाम और वैश्विक प्रभाव के बारे में सार्वजनिक जागरूकता बढ़ाने के उद्देश्य से विश्व भर में 29 सितंबर को ‘विश्व हृदय दिवस’ का आयोजन किया जाता है। विश्व हृदय दिवस की स्थापना सर्वप्रथम वर्ष 1999 में ‘वर्ल्ड हार्ट फेडरेशन’ (WHF) ने ‘विश्व स्वास्थ्य संगठन’ (WHO) के साथ मिलकर की थी और यह दिवस सर्वप्रथम वर्ष 2000 में आयोजित किया गया था। विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) द्वारा एकत्रित आँकड़ों के अनुसार, हृदय रोग (CVDs) के कारण प्रत्येक वर्ष लगभग 17.9 मिलियन लोगों की मृत्यु हो जाती है। इस प्रकार वैश्विक स्तर पर होने वाली कुल मौतों में 31 प्रतिशत मौतें हृदय संबंधी रोगों के कारण होती हैं। हृदय रोग (CVDs) संबंधी रोग मुख्य तौर पर तंबाकू, अस्वास्थ्यकर भोजन, शारीरिक गतिविधियों का अभाव और शराब के अत्यधिक उपयोग के कारण उत्पन्न होते हैं। इस दिवस का प्राथमिक उद्देश्य हृदय रोगों के संबंध में लोगों को शिक्षित करना है, ताकि तंबाकू का उपयोग, अस्वास्थ्यकर आहार और शारीरिक निष्क्रियता जैसे जोखिम वाले कारकों को नियंत्रित करके हृदय रोग से होने वाली कम-से-कम 80 प्रतिशत मौतों को रोका जा सके।

लता मंगेशकर

28 सितंबर, 2021 को प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने विख्यात गायिका लता मंगेशकर को उनके जन्मदिवस पर शुभकामनाएँ देते हुए कहा कि 'लता मंगेशकर का मधुर स्वर एवं विनम्रता पूरे विश्व में उनकी विशेष पहचान है।' प्रसिद्ध भारतीय प्लेबैक सिंगर लता मंगेशकर का जन्म 28 सितंबर, 1929 को इंदौर (ब्रिटिश इंडिया) में हुआ था। लता मंगेशकर के लगभग छह दशक लंबे कैरियर के दौरान 2,000 से अधिक भारतीय फिल्मों के साउंडट्रैक के लिये उनके गाने रिकॉर्ड किये गए हैं। लता मंगेशकर को बच्चपन से ही संगीत में काफी रुचि थी और मात्र 13 वर्ष की उम्र में 'वसंत जोगलेकर' की मराठी फिल्म 'किटी हसाल' के लिये उनका पहला गाना रिकॉर्ड किया गया था। उन्होंने 36 से अधिक क्षेत्रीय, भारतीय और विदेशी भाषाओं में गाने गाए हैं, जिसमें मराठी, हिंदी, बांग्ला और असमिया प्रमुख हैं। वर्ष 1989 में उन्हें भारत सरकार द्वारा 'दादा साहब फाल्के' पुरस्कार से सम्मानित किया गया। वर्ष 2001 में राष्ट्र में उनके योगदान हेतु उन्हें भारत के सर्वोच्च नागरिक सम्मान- 'भारत रत्न' से सम्मानित किया गया और एम.एस. सुब्बुलक्ष्मी के बाद यह सम्मान प्राप्त करने वाली वह दूसरी गायिका हैं। इसके अलावा वर्ष 2007 में फ्रांस द्वारा उन्हें सर्वोच्च नागरिक पुरस्कार ऑफिसर ऑफ द लीजन ऑफ ऑनर से सम्मानित किया गया था।

वेवर सर्विसेज़ एंड डिज़ाइन रिसोर्स सेंटर

केंद्रीय वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय द्वारा हिमाचल प्रदेश के हस्तशिल्प उत्पादों को प्रोत्साहित करने के साथ-साथ उनके निर्यात के लिये एक बेहतर मंच प्रदान करने हेतु 'कुल्लू' में 'वेवर सर्विसेज़ एंड डिज़ाइन रिसोर्स सेंटर' की स्थापना की जाएगी। इस बुनकर सेवा केंद्र में गुणवत्तापूर्ण नवीन डिज़ाइन तैयार करने के लिये आधुनिक उपकरण एवं प्रशिक्षण दिया जाएगा। इस केंद्र में डिज़ाइन, गुणवत्ता, पैकेजिंग और मार्केटिंग के आधुनिकीकरण पर अधिक ध्यान दिया जाएगा, ताकि बुनकरों को अंतर्राष्ट्रीय बाज़ार में अपने उत्पादों की बेहतर कीमत मिल सके। हिमाचल में हस्तशिल्प, हथकरघा एवं कारीगरों के कौशल उन्नयन की अपार संभावनाएँ हैं। गौरतलब है कि वर्तमान में राज्य में 13,572 पंजीकृत बुनकर हैं, जिनकी आजीविका बुनाई और कढ़ाई के कौशल पर निर्भर है। चंबा के रूमाल के साथ कुल्लू की शॉल एवं टोपी तथा किन्नौर की शॉल को जीआई टैग प्रदान किया गया है।

विश्व रेबीज़ दिवस

रेबीज़ और इसकी रोकथाम के बारे में जागरूकता बढ़ाने के लिये प्रतिवर्ष 28 सितंबर को विश्व रेबीज़ दिवस मनाया जाता है। यह दिवस फ्रांस के प्रसिद्ध जीवविज्ञानी 'लुई पाश्चर' की पुण्यतिथि के अवसर पर 28 सितंबर को मनाया जाता है, जिन्होंने पहला रेबीज़ टीका विकसित कर रेबीज़ की रोकथाम की नींव रखी थी। वर्ष 2021 के लिये इस दिवस की थीम- 'रेबीज़: फैक्ट, नॉट फियर' (Rabies: Facts, not Fear) रखी गई है। रेबीज़ एक विषाणु जनित रोग है। यह वायरस अधिकांशतः रेबीज़ से पीड़ित जानवरों जैसे- कुत्ता, बिल्ली, बंदर आदि की लार में मौजूद होता है। आँकड़ों के अनुसार, मनुष्यों के लगभग 99 प्रतिशत मामलों में रेबीज़ का कारण कुत्ते का काटना है। पागल जानवर के काटने और रेबीज़ के लक्षण दिखाई देने की समयावधि चार दिनों से लेकर दो वर्ष तक या कभी-कभी उससे भी अधिक हो सकती है। इसलिये घाव से वायरस को जल्द-से-जल्द हटाना ज़रूरी होता है।

केंद्रीय पेट्रो केमिकल्स इंजीनियरिंग एवं तकनीकी संस्थान

हाल ही में प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के माध्यम से जयपुर में 'केंद्रीय पेट्रो केमिकल्स इंजीनियरिंग एवं तकनीकी संस्थान' (सिपेट) का उद्घाटन किया है। इस संस्थान का उद्घाटन ऐसे समय में किया गया है, जब भारत व्यापक स्तर पर पेट्रोकेमिकल्स की कमी से जूझ रहा है और पेट्रोकेमिकल्स क्षेत्र में कीमतें लगातार बढ़ रही हैं। यह एक आत्मनिर्भर इंजीनियरिंग एवं तकनीकी संस्थान है, जो समर्पित रूप से पेट्रोकेमिकल एवं संबद्ध उद्योगों की जरूरतों को पूरा करेगा। पेट्रोकेमिकल विभिन्न रासायनिक यौगिकों के हाइड्रोकार्बन से प्राप्त किये जाते हैं। ये हाइड्रोकार्बन कच्चे तेल और प्राकृतिक गैस से व्युत्पन्न होते हैं। पेट्रोकेमिकल उद्योग आर्थिक विकास और विनिर्माण क्षेत्र के विकास में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। पेट्रोकेमिकल उद्योग में मूल्यवर्द्धन अन्य उद्योग क्षेत्रों की तुलना में अधिक है। गौरतलब है कि भारत अपनी पेट्रोकेमिकल क्षमता को बढ़ावा देने हेतु एशिया में एक प्रमुख रिफाइनिंग हब के रूप में अपनी स्थिति को मजबूत करने का प्रयास कर रहा है। भारत में वर्तमान में 23 रिफाइनरियाँ कार्यरत हैं और भारत वर्ष 2025 तक अपनी शोधन क्षमता को 400 मिलियन टन प्रतिवर्ष तक बढ़ाने की योजना बना रहा है। वर्तमान में देश में 249.36 मिलियन टन प्रतिवर्ष से अधिक स्थापित क्षमता है।

विश्व समुद्री दिवस

विश्व की अर्थव्यवस्था में अंतर्राष्ट्रीय समुद्री उद्योगों खासतौर पर शिपिंग उद्योग के योगदान को चिह्नित करने के लिये वैश्विक स्तर पर 30 सितंबर, 2021 को 'विश्व समुद्री दिवस' का आयोजन किया गया। यद्यपि इस दिवस के आयोजन की तारीख प्रत्येक देश की सरकार द्वारा निर्धारित की जाती है, किंतु आमतौर पर यह दिवस सितंबर माह के अंतिम 'गुरुवार' (Thursday) को मनाया जाता है। विश्व समुद्री दिवस का मुख्य उद्देश्य समुद्री सुरक्षा, शिपिंग सुरक्षा और समुद्री पर्यावरण के महत्त्व के संबंध में जागरूकता पैदा करना है। पहली बार विश्व समुद्री दिवस 17 मार्च, 1978 को आयोजित किया गया था। उल्लेखनीय है कि विश्व एक सुरक्षित और कुशल अंतर्राष्ट्रीय शिपिंग उद्योग पर निर्भर करता है, जो कि स्थायी रूप से भविष्य में हरित आर्थिक विकास के किसी भी कार्यक्रम का एक अनिवार्य घटक है। आँकड़ों की माने तो अंतर्राष्ट्रीय शिपिंग उद्योग, विश्व भर में आम लोगों और समुदायों के लिये वैश्विक व्यापार का 80 प्रतिशत से अधिक परिवहन करता है।

उत्तराखंड का पहला 'पामेटम'

उत्तराखंड वन विभाग ने हाल ही में नैनीताल जिले के हल्द्वानी क्षेत्र में राज्य का पहला और उत्तर भारत का सबसे बड़ा 'पामेटम' (Palmetum) आम लोगों को समर्पित किया है। इस पामेटम के निर्माण में कुल तीन वर्ष का समय लगा है जिसमें 'पाम ट्री' की 110 से अधिक प्रजातियाँ मौजूद हैं। इस 'पामेटम' की स्थापना का प्रमुख उद्देश्य संरक्षण को बढ़ावा देना, भविष्य में 'पाम ट्री' पर अनुसंधान को प्रोत्साहित करना और विभिन्न 'पाम ट्री' प्रजातियों के महत्त्व तथा पारिस्थितिक भूमिका के बारे में जागरूकता पैदा करना है। उत्तराखंड वन विभाग द्वारा स्थापित इस 'पाल्मेटम' में आईयूसीएन वर्गीकरण के अनुसार लगभग 4 प्रजातियाँ गंभीर रूप से संकटग्रस्त हैं, 2 प्रजातियाँ लुप्तप्राय हैं, 2 प्रजातियाँ सुभेद्य हैं। वहीं 'पाम ट्री' की एक प्रजाति उत्तराखंड के लिये स्थानिक है, जिसे 'ट्रेचीकार्पस ताकिल' (ताकिल पाम) कहा जाता है। गौरतलब है कि 'पामेटम' का आशय 'पाम ट्री' की विभिन्न प्रजातियों के समूह से है, जिसका प्राथमिक उद्देश्य 'पाम ट्री' पर अनुसंधान को बढ़ावा देना होता है।

'अमृत ग्रैंड चैलेंज प्रोग्राम- जनकेयर'

हाल ही में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय ने टेलीमेडिसिन, डिजिटल हेल्थ, बिग डेटा के साथ एम-हेल्थ, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस और ब्लॉकचेन जैसी अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों में 75 स्टार्ट-अप नवाचारों की पहचान करने हेतु 'जनकेयर' (JANCARE) शीर्षक से 'अमृत ग्रैंड चैलेंज प्रोग्राम' लॉन्च किया है। 'अमृत ग्रैंड चैलेंज प्रोग्राम- जनकेयर' का शुभारंभ प्रधानमंत्री द्वारा शुरू किये गए 'आजादी का अमृत महोत्सव' के साथ किया जा रहा है और यह युवा स्टार्टअप और उद्यमियों भारत की स्वास्थ्य संबंधी चुनौतियों के लिये अभिनव विचारों और समाधानों की खोज करने में मदद करेगा। गौरतलब है कि आजादी का 'अमृत महोत्सव' भारत की स्वतंत्रता की 75वीं वर्षगाँठ मनाने हेतु भारत सरकार द्वारा आयोजित कार्यक्रमों की एक शृंखला है। यह महोत्सव जनभागीदारी की भावना के साथ जन उत्सव के रूप में मनाया जा रहा है।