



Drishti IAS

करेंट अपडेट्स

(संग्रह)

**अक्तूबर भाग-1
2022**

Drishti, 641, First Floor, Dr. Mukharjee Nagar, Delhi-110009

Inquiry (English) : 8010440440, Inquiry (Hindi) : 8750187501

Email: help@groupdrishti.in

अनुक्रम

अंतर्राष्ट्रीय संबंध	4	भारतीय अर्थव्यवस्था	27
➤ सप्त कोसी उच्च बाँध परियोजना	4	➤ यूनेस्को की 50 प्रतिष्ठित वस्त्र शिल्पों की सूची	27
➤ ओपेक+ द्वारा तेल उत्पादन में कटौती	5	➤ वैश्विक नवाचार सूचकांक, 2022	28
➤ संयुक्त व्यापक कार्ययोजना (JCPOA)	6	➤ सतत् वित्त	30
➤ नॉर्ड स्ट्रीम पाइपलाइन	7	➤ भारत में कार्ड का टोकनाइजेशन	31
➤ कोरियाई प्रायद्वीप में संघर्ष	8	➤ प्रस्तावित डिजिटल रुपया	32
➤ संयुक्त राष्ट्र शांतिरक्षक बलों की मौतें	10	➤ भारत बना दुनिया का सबसे बड़ा चीनी उत्पादक	35
➤ भारत- न्यूजीलैंड संबंध	11	➤ अर्थशास्त्र में नोबेल पुरस्कार 2022	36
एथिक्स	13	➤ विदेशी मुद्रा भंडार में गिरावट	37
➤ गीता: निस्वार्थ जीवन जीने एवं मरने की कला	13	➤ वर्ल्ड इकोनॉमिक आउटलुक: IMF	38
➤ गर्भपात अधिकार बनाम नीतिशास्त्र	14	➤ लीड्स रिपोर्ट 2022	42
कृषि	15	➤ चौथा हेली-इंडिया शिखर सम्मेलन, 2022	44
➤ वनों द्वारा कृषि-खाद्य प्रणालियों का परिवर्तन	15	भारतीय इतिहास	46
जैवविविधता और पर्यावरण	17	➤ लाल बहादुर शास्त्री के जीवन के नैतिक मूल्य	46
➤ वैश्विक मीथेन प्रतिज्ञा: GMCCA फोरम	17	➤ जयप्रकाश नारायण और नानाजी देशमुख की जयंती	46
➤ बायोमास को-फायरिंग लक्ष्य में भारत का पिछड़ापन	18	भारतीय राजनीति	48
➤ ग्रीन स्टील	19	➤ संसदीय समितियाँ	48
➤ समुद्री जीवन के लिये जलवायु जोखिम सूचकांक	21	➤ भारत में लोकतांत्रिक विकेंद्रीकरण	49
➤ जलवायु टिपिंग पॉइंट्स	21	➤ कर्नाटक में हिजाब पर प्रतिबंध मामला	50
➤ वानिकी रिपोर्ट में जैवविविधता: FAO	22	भारतीय विरासत और संस्कृति	52
➤ लिबिंग प्लैनेट रिपोर्ट 2022	23	➤ श्री महाकाल लोक गलियारा	52
➤ गैलापागोस द्वीप समूह	24		

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी	54	प्रिलिम्स फैक्ट्स	93
➤ वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद (CSIR)	54	➤ 36वें राष्ट्रीय खेल	93
➤ भारत का अंतरिक्ष पारिस्थितिकी तंत्र	57	➤ IMEI नंबर	94
शासन व्यवस्था	60	➤ दूरसंचार प्रौद्योगिकी विकास कोष योजना	97
➤ नए चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ (CDS)	60	➤ विश्व पर्यावास दिवस	97
➤ मध्याह्न भोजन योजना (पीएम पोषण योजना)	61	➤ अल्जाइमर रोग	98
➤ समग्र जल प्रबंधन प्रणाली	62	➤ हल्का लड़ाकू हेलीकॉप्टर (LCH): प्रचंड	99
➤ स्वच्छ सर्वेक्षण अवार्ड 2022	64	➤ सस्त्र (SASTRA) रामानुजन पुरस्कार 2022	100
➤ अनुसूचित जाति की मान्यता हेतु मानदंड	65	➤ संयुक्त अरब अमीरात के नए वीजा नियम	101
➤ डिजिटल सेवा अधिनियम (DSA): EU	66	➤ रसायन विज्ञान में नोबेल पुरस्कार 2022	102
➤ भारतीय गुणवत्ता परिषद (QCI)	67	➤ मेडिसिन/फिजियोलॉजी में नोबेल पुरस्कार 2022	104
➤ कार्योत्तर पर्यावरणीय मंजूरी	68	➤ भौतिकी में नोबेल पुरस्कार 2022	105
➤ गाम्बिया में भारत निर्मित सिरप और मौतें	69	➤ साहित्य का नोबेल पुरस्कार 2022	106
➤ इलेक्ट्रिक वाहनों हेतु समान सुरक्षा मानक	70	➤ भारतीय वायु सेना दिवस	107
➤ राजस्व घाटा अनुदान	72	➤ बुर्किना फासो में तख्तापलट	107
➤ भारत का पहला 24x7 सौर ऊर्जा संचालित गाँव	73	➤ फारस की खाड़ी	108
➤ बेटी बचाओ बेटी पढ़ाओ योजना में संशोधन	75	➤ स्टार्टअप के लिये क्रेडिट गारंटी योजना (CGSS)	108
➤ द्वितीय विश्व भू-स्थानिक सूचना कॉन्ग्रेस	76	➤ गिद्धों का संरक्षण	109
➤ भारत में ऑनलाइन गेमिंग बाजार	77	➤ विश्व प्रवासी पक्षी दिवस 2022	110
➤ सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 की धारा 66A	79	➤ भूमध्य सागर	111
➤ सूचना का अधिकार (RTI) अधिनियम	80	➤ भारतीय विदेश सेवा (IFS)	112
➤ उपासना स्थल अधिनियम, 1991	81	➤ अरल सागर	112
➤ बहु-राज्य सहकारी समितियाँ	82	➤ मैराथन	112
➤ अंतर्राष्ट्रीय ग्रामीण महिला दिवस	84	➤ वर्ल्ड यूनिवर्सिटी रैंकिंग 2023	113
सामाजिक न्याय	86	➤ एड्रियाटिक सागर	114
➤ लस्सा बुखार	86	➤ विश्व स्लॉथ बियर दिवस	115
➤ गरीबी और साझा समृद्धि 2022: सुधार कार्यक्रम	86	➤ इंटरनेशनल माइग्रेसन आउटलुक 2022	116
➤ अंतर्राष्ट्रीय बालिका दिवस	88	➤ इसरो नेक्स्ट-जेन लॉन्च व्हीकल	118
➤ विश्व मानसिक स्वास्थ्य दिवस 2022	89	➤ मलक्का जलडमरूमध्य	119
➤ वैश्विक भुखमरी सूचकांक 2022	91	➤ बेंगनी क्रांति	119
		➤ नामदफा राष्ट्रीय उद्यान	120
		➤ एक्सोप्लैनेट वायुमंडल में बेरियम	121
		रैपिड फायर	122

अंतर्राष्ट्रीय संबंध

सप्त कोसी उच्च बाँध परियोजना

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत और नेपाल आगे के अध्ययन के माध्यम से सप्त कोसी उच्च बाँध परियोजना को आगे बढ़ाने पर सहमत हुए हैं।

- दोनों पक्षों के वरिष्ठ अधिकारियों ने महाकाली संधि के कार्यान्वयन सहित द्विपक्षीय जल-क्षेत्र सहयोग की बैठक और समीक्षा की।

सप्त कोसी उच्च बाँध परियोजना और महाकाली संधि:

- **सप्त कोसी उच्च बाँध परियोजना:**
 - ◆ सप्त कोसी उच्च बाँध नेपाल की सप्तकोशी नदी (भारत में कोसी नदी के रूप में जानी जाने वाली) पर निर्मित करने के लिये प्रस्तावित एक बहुउद्देश्यीय परियोजना है।
 - ◆ इस परियोजना का मुख्य उद्देश्य दक्षिण-पूर्व नेपाल और उत्तरी बिहार में बाढ़ को नियंत्रित करना तथा जलविद्युत उत्पन्न करना है।
 - ◆ यह परियोजना सिंचाई की सुविधा प्रदान करेगी, बाढ़ को नियंत्रित करेगी और 3,000 मेगावाट विद्युत पैदा करेगी।



● महाकाली संधि:

- ◆ महाकाली नदी के एकीकृत विकास पर वर्ष 1996 में महाकाली संधि पर हस्ताक्षर किये गए थे, जिसमें सारदा बैराज, टनकपुर बैराज और पंचेश्वर परियोजना शामिल हैं।
- ◆ महाकाली नदी को उत्तराखंड में शारदा नदी या काली गंगा के नाम से भी जाना जाता है।
- ◆ यह उत्तर प्रदेश में घाघरा नदी में मिलती है, जो गंगा की एक सहायक नदी है।



कोसी नदी प्रणाली:

- कोसी एक सीमा-पारीय नदी है जो तिब्बत, नेपाल और भारत से होकर प्रवाहित होती है।
- इसका स्रोत तिब्बत में है जिसमें दुनिया की सबसे ऊँचाई पर स्थित भू-भाग शामिल है; इसके बाद यह गंगा के मैदानों में उतरने से पहले नेपाल के एक बड़े भाग से प्रवाहित होती है।
- इसकी तीन प्रमुख सहायक नदियाँ- सूर्य कोसी, अरुण और तैमूर हिमालय की तलहटी से कटी हुई 10 किमी की घाटी के ठीक ऊपर एक बिंदु पर मिलती हैं।
- यह नदी भारत के उत्तरी बिहार में कटिहार जिले के कुर्सला के पास गंगा में मिलने से पहले कई शाखाओं में बँट जाती है।
- भारत में ब्रह्मपुत्र के बाद कोसी में अधिकतम मात्रा में गाद और रेत पाई जाती है।
- इसे "बिहार का शोक" के रूप में भी जाना जाता है क्योंकि वार्षिक बाढ़ लगभग 21,000 वर्ग किमी. क्षेत्र को प्रभावित करती है। उपजाऊ कृषि भूमि के कारण ग्रामीण अर्थव्यवस्था प्रभावित हो रही है।

भारत-नेपाल संबंधों में हाल के कुछ अन्य घटनाक्रम:

● बिल्ड ऑन ऑपरेट एंड ट्रांसफर (BOOT):

- ◆ वर्ष 2008 में परियोजना के लिये नेपाल सरकार और सतलुज जल विकास निगम (SJVN) लिमिटेड के बीच पाँच साल

की नर्म अवधि सहित 30 साल की अवधि की बिल्ड ओन ऑपरेट एंड ट्रांसफर (BOOT) आधार पर निष्पादन हेतु एक समझौता ज्ञापन (MOU) पर हस्ताक्षर किये गए थे।

● जल विद्युत परियोजनाएँ:

◆ नेपाल ने भारतीय कंपनियों को नेपाल में पश्चिम सेती जलविद्युत परियोजना में निवेश करने के लिये भी आमंत्रित किया।

● सीमा पार रेल लिंक :

◆ जयनगर (बिहार) से कुर्था (नेपाल) तक 35 किलोमीटर के क्रॉस-बॉर्डर रेल लिंक के संचालन को आगे बिजलपुरा और बर्दीबास तक बढ़ाया जाएगा।

ओपेक+ द्वारा तेल उत्पादन में कटौती

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में, पेट्रोलियम निर्यातक देशों के संगठन और उसके सहयोगियों (ओपेक+) ने तेल उत्पादन में 2 मिलियन बैरल प्रतिदिन (bpd) की कटौती करने का निर्णय लिया है।

- कोविड-19 महामारी की शुरुआत के बाद से यह सबसे बड़ी कटौती है।
- मई 2022 में अमेरिका ने नो ऑयल प्रोडक्शन एंड एक्सपोर्टिंग कार्टेल (NOPEC) बिल पारित किया, जिसका उद्देश्य अमेरिकी उपभोक्ताओं और व्यवसायों को तेल की कीमतों में होने वाले परिवर्तन से बचाना है।

उत्पादन में कमी का कारण:

- यूक्रेन पर रूस के आक्रमण के बाद तेल की कीमतें काफी बढ़ गईं और पिछले कुछ महीनों से इसमें कमी आनी शुरू हुई है। यूरोप में मंदी की आशंका और चीन में लॉकडाउन उपायों के कारण सितंबर, 2022 में इनकी कीमत तेजी से गिरकर 90 अमेरिकी डॉलर से कम हो गई।
- इस कटौती से कीमतों में वृद्धि होगी जो मध्य-पूर्वी उन सदस्य देशों के लिये बेहद फायदेमंद होगा, जिनकी तरफ यूरोप ने यूक्रेन पर आक्रमण के बाद से रूस के खिलाफ प्रतिबंध के कारण तेल के लिये रुख किया है।
- ओपेक+ सदस्य इस बात से चिंतित हैं कि लड़खड़ाती वैश्विक अर्थव्यवस्था, तेल की मांग को कम कर देगी और इस कटौती को मुनाफे को बनाए रखने के तरीके के रूप में देखा जा रहा है।
- यूक्रेन पर रूस के आक्रमण के साथ शुरू हुई तेल की कीमतों में वृद्धि, ओपेक के संस्थापक सदस्यों में से एक सऊदी अरब को दुनिया की सबसे तेजी से बढ़ती अर्थव्यवस्था बनाने में सहायक है।

- यह संभव है कि रूस ओपेक को प्रभावित कर सकता है, ताकि पश्चिम के लिये रूस पर ऊर्जा प्रतिबंधों का विस्तार करना अधिक महंगा साबित हो सके।

प्रभाव:

● यूरोपियन देशों पर प्रभाव:

- ◆ हाल ही में यूरोपीय संघ ने रूस से तेल निर्यात पर मूल्य सीमा लागू करने की अपनी योजना की घोषणा की थी।
- ◆ योजना के तहत देशों को केवल समुद्र के माध्यम से परिवहन किये गए रूसी तेल और पेट्रोलियम उत्पादों को खरीदने की अनुमति होगी जो मूल्य सीमा पर या उससे नीचे बेचे जाते हैं।
- ◆ हालाँकि आपूर्ति को कम करने के हालिया निर्णय से वैश्विक तेल की कीमतों में उछाल आने की संभावना है, जिससे रूस को अपने कच्चे तेल के निर्यात से महत्वपूर्ण राजस्व का लक्ष्य जारी रखने में मदद मिलेगी।

● संयुक्त राज्य पर प्रभाव:

- ◆ संगठन से बार-बार तेल उत्पादन बढ़ाने की मांग करने के कारण यह कदम अमेरिका के लिये बेहद हानिकारक होने की संभावना है।
- ◆ कटौती में कमी और बाद में तेल की कीमतों में वृद्धि विशेष रूप से अमेरिका के लिये खतरनाक हो सकते हैं, जो नवंबर 2022 में मध्यावधि चुनावों से पहले मुद्रास्फीति दर को कम करने की कोशिश कर रहा है।

● भारत पर प्रभाव:

- ◆ भारत अपनी कच्चे तेल की खपत का लगभग 85% आयात करता है, कीमतों में वृद्धि के कारण तेल आयात बिल बढ़ेगा। आयात बिल बढ़ने से न केवल मुद्रास्फीति बढ़ेगी और चालू खाता घाटा (CAD) एवं राजकोषीय घाटा बढ़ेगा, बल्कि डॉलर के मुकाबले रुपया कमजोर होगा तथा शेयर बाजार भी प्रभावित होगा।
- निवेश सूचना एवं क्रेडिट रेटिंग एजेंसी (ICRA) के अनुसार, भारतीय कच्चे तेल के बास्केट की कीमत में प्रत्येक 10 डॉलर प्रति बैरल की वृद्धि के लिये CAD 14-15 बिलियन डॉलर या जीडीपी का 0.4% बढ़ सकता है।

OPEC+/ओपेक+:

- संस्थापक सदस्यों ईरान, इराक, कुवैत, सऊदी अरब और वेनेजुएला द्वारा वर्ष 1960 में स्थापित, ओपेक/OPEC ने तब से काफी विस्तार किया है और अब इसमें 13 सदस्य राज्य हैं।

- ◆ ये सदस्य देश हैं- अल्जीरिया, अंगोला, कांगो, इक्वेटोरियल गिनी, गैबॉन, ईरान, इराक, कुवैत, लीबिया, नाइजीरिया, सऊदी अरब, संयुक्त अरब अमीरात एवं वेनेजुएला।
- ◆ कतर ने 1 जनवरी, 2019 को इसकी सदस्यता छोड़ दी।
- अन्य 10 संबद्ध प्रमुख तेल उत्पादक देशों के साथ ओपेक को ओपेक+ के रूप में जाना जाता है।
- ओपेक+ देशों में 13 ओपेक सदस्य देश के साथ अज़रबैजान, बहरीन, ब्रुनेई, कजाखस्तान, मलेशिया, मेक्सिको, ओमान, रूस, दक्षिण सूडान और सूडान शामिल हैं।
- इस संगठन का उद्देश्य अपने सदस्य देशों की पेट्रोलियम नीतियों का समन्वय और एकीकरण करना तथा उपभोक्ता को पेट्रोलियम की कुशल, आर्थिक व नियमित आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिये तेल बाजारों का स्थिरीकरण सुनिश्चित करना है।
- पहले इसे पश्चिमी प्रभुत्व वाली बहुराष्ट्रीय तेल कंपनियों द्वारा नियंत्रित किया जाता था जिन्हें "सेवन सिस्टर्स" के रूप में जाना जाता था, ओपेक ने वैश्विक पेट्रोलियम बाजार पर तेल उत्पादक देशों को अधिक तरजीह देने की मांग की।
- वर्ष 2018 के अनुमानों के अनुसार, वे दुनिया के कच्चे तेल का लगभग 40% और दुनिया के तेल भंडार का 80% हिस्सा रखते हैं।
- वे आमतौर पर यह निर्धारित करने के लिये हर महीने मिलते हैं कि सदस्य देश कितने तेल का उत्पादन करेंगे।
- हालाँकि कई लोगों का आरोप है कि ओपेक एक कार्टेल की तरह व्यवहार करता है, जो तेल की आपूर्ति का निर्धारण करता है और विश्व बाजार में इसकी कीमत को प्रभावित करता है।

संयुक्त व्यापक कार्ययोजना (JCPOA)

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में अमेरिका ने मुंबई स्थित एक पेट्रोकेमिकल कंपनी, तिबालाजी पेट्रोकेम प्राइवेट लिमिटेड के खिलाफ प्रतिबंध लगाए क्योंकि उस पर ईरानी पेट्रोलियम उत्पादों को बेचने का आरोप लगाया गया है।

- संयुक्त व्यापक कार्ययोजना (JCPOA) से अमेरिका के बाहर निकलने के बाद वर्ष 2018-19 में पारित एकतरफा प्रतिबंधों के तहत अमेरिकी पदनाम का सामना करने वाली यह पहली भारतीय इकाई है।

संयुक्त व्यापक कार्ययोजना (JCPOA) :

- इस समझौते को ईरान परमाणु समझौते, 2015 के नाम से भी जाना जाता है।
- CPOA ईरान और P5+1 देशों (चीन, फ्रांस, जर्मनी, रूस, यूनाइटेड किंगडम, संयुक्त राज्य अमेरिका एवं यूरोपीय संघ या

EU) के बीच वर्ष 2013-2015 के बीच चली लंबी बातचीत का परिणाम था।

- ईरान एक प्रोटोकॉल को लागू करने पर भी सहमत हुआ जो अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (IAEA) के निरीक्षकों को अपने परमाणु स्थलों तक पहुँचने की अनुमति देगा ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि ईरान गुप्त रूप से परमाणु हथियार विकसित नहीं कर रहा है।
- हालाँकि पश्चिम, ईरान के परमाणु प्रसार से संबंधित प्रतिबंधों को हटाने के लिये सहमत हो गया है, जबकि मानवाधिकारों के कथित हनन और ईरान के बैलिस्टिक मिसाइल कार्यक्रम को संबोधित करने वाले अन्य प्रतिबंध यथावत रहेंगे।
- अमेरिका ने तेल निर्यात पर प्रतिबंध हटाने के लिये प्रतिबद्धता व्यक्त की है, लेकिन वित्तीय लेन-देन को प्रतिबंधित करना जारी रखा है जिससे ईरान का अंतर्राष्ट्रीय व्यापार बाधित हुआ है।
- बहरहाल ईरान की अर्थव्यवस्था मंदी, मुद्रा मूल्यहास और मुद्रास्फीति के बाद सौदे के प्रभावी होने के चलते काफी स्थिर हो गई तथा इसका निर्यात भी काफी बढ़ गया है।
- अमेरिका द्वारा वर्ष 2018 में सौदे को छोड़ने और बैंकिंग एवं तेल प्रतिबंधों को बहाल करने के बाद ईरान ने अपने परमाणु कार्यक्रम को बढ़ावा दिया, जो वर्ष 2015 से पहले की उसकी परमाणु क्षमताओं का लगभग 97% था।



अमेरिका के इस सौदे से पीछे हटने के प्रभाव:

- अप्रैल 2020 में अमेरिका ने प्रतिबंधों को वापस लेने के अपने उद्देश्य की घोषणा की। हालाँकि अन्य भागीदारों ने इस कदम पर आपत्ति जताते हुए कहा था, चूँकि अमेरिका अब इस सौदे का हिस्सा नहीं है, इसलिए वह एकतरफा प्रतिबंधों को फिर से लागू नहीं कर सकता था।

नॉर्ड स्ट्रीम पाइपलाइन

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में डेनमार्क और स्वीडन के पास स्थित नॉर्ड स्ट्रीम पाइपलाइन्स (नॉर्ड स्ट्रीम 1 और नॉर्ड स्ट्रीम 2) में रिसाव हुआ है।

- यह रिसाव नॉर्वे से पोलैंड तक गैस ले जाने वाले बाल्टिक पाइप के औपचारिक लॉन्च से ठीक पहले हुआ, जो पोलैंड द्वारा ऊर्जा के लिये रूस पर अपनी निर्भरता को कम करने का एक प्रयास है।

नॉर्ड स्ट्रीम पाइपलाइन:

- नॉर्ड स्ट्रीम में दो पाइपलाइन हैं, जिनमें से प्रत्येक में दो लाइन्स हैं।
 - ◆ नॉर्ड स्ट्रीम-1 का कार्य वर्ष 2011 में पूरा हुआ था जो लेनिनग्राद (रूस) में वायबोर्ग से जर्मनी के ग्रिप्सवाल्ड के पास लुबमिन तक पहुँचती है।
 - ◆ नॉर्ड स्ट्रीम-2 जो लेनिनग्राद में उस्त-लुगा से होकर लुबमिन तक पहुँचती है, यह सितंबर 2021 में पूरी हुई और इसके चालू होने के बाद इसमें प्रतिवर्ष 55 बिलियन क्यूबिक मीटर गैस को ले जाने की क्षमता है।
- जुड़वाँ पाइपलाइन एक साथ कम-से-कम 50 वर्षों के लिये कुल 110 बिलियन क्यूबिक मीटर (BCM) गैस को यूरोप तक पहुँचा सकती हैं।
- नॉर्ड स्ट्रीम रूस, फिनलैंड, स्वीडन, डेनमार्क और जर्मनी सहित कई देशों के विशेष आर्थिक क्षेत्रों (Exclusive Economic Zones-EEZs) एवं रूस, डेनमार्क तथा जर्मनी के जलीय क्षेत्र को पार करती है।
- जर्मनी में पाइपलाइन बाल्टिक सागर पाइपलाइन (OPAL) और उत्तरी यूरोपीय पाइपलाइन (North European Pipeline- NEL) से जुड़ती है, जो आगे यूरोपीय ग्रिड से जुड़ती है।



- शुरुआत में वापसी के बाद कई देशों ने ट्रंप प्रशासन द्वारा दी गई छूट के तहत ईरान से तेल का आयात करना जारी रखा। लगभग एक वर्ष बाद अमेरिका ने अंतर्राष्ट्रीय आलोचनाओं के दबाव में छूट को समाप्त कर दिया और ऐसा करके ईरान के तेल निर्यात पर काफी हद तक अंकुश लगा दिया।
- अन्य शक्तियों ने, सौदे को बनाए रखने के प्रयास में, अमेरिकी बैंकिंग प्रणाली के बाहर ईरान के साथ लेन-देन की सुविधा के लिये एक वस्तु विनिमय प्रणाली शुरू की जिसे व्यापार विनिमय के समर्थन में साधन (Instrument in Support of Trade Exchanges-INSTEX) के रूप में जाना जाता है। हालाँकि INSTEX में केवल भोजन एवं दवा को कवर किया, जो पहले से ही अमेरिकी प्रतिबंधों से मुक्त थे।
- जनवरी 2020 में अमेरिका द्वारा शीर्ष ईरानी जनरल कासिम सुलेमानी की हत्या के बाद ईरान ने घोषणा की कि वह अब अपने यूरेनियम संवर्द्धन को सीमित नहीं करेगा।
- सितंबर 2022 में ईरान और अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी के अधिकारियों ने रिएक्टर्स की निगरानी के लिये निरीक्षकों को ईरान में वापस लाने के लिये ईरान के समझौते की संभावना पर चर्चा करने हेतु एक दौर को वार्ता की।
 - ◆ अमेरिका और ईरान ने भी JCPOA में फिर से शामिल होने पर "अंतिम मौसम" के लिये यूरोपीय संघ के माध्यम से अप्रत्यक्ष रूप से अपने पक्ष का आदान-प्रदान किया है।

भारत के लिये संयुक्त व्यापक कार्ययोजना का महत्त्व:

- **क्षेत्रीय कनेक्टिविटी में वृद्धि:**
 - ◆ यदि प्रतिबंध हटा लिये जाते हैं तो बंदर अब्बास और चाबहार बंदरगाहों के साथ-साथ क्षेत्रीय संपर्क की अन्य योजनाओं में भारत की दिलचस्पी फिर से पुनर्जीवित हो सकती है।
 - ◆ इससे भारत को पाकिस्तान के ग्वादर बंदरगाह पर चीन की भूमिका को बेअसर करने में मदद मिलेगी।
 - ◆ चाबहार के अलावा ईरान से होकर गुजरने वाले अंतर्राष्ट्रीय उत्तर-दक्षिण परिवहन कॉरिडोर (INSTC) में भारत की दिलचस्पी को भी बढ़ावा मिल सकता है, जो पाँच मध्य एशियाई गणराज्यों के साथ संपर्क में सुधार करेगा।
- **ऊर्जा सुरक्षा:**
 - ◆ काउंटरिंग अमेरिकाज एडवर्सरीज थ्रू सैंक्शन्स एक्ट (CAATSA) से जुड़े दबाव के कारण भारत को तेल आयात को शून्य पर लाना है।
 - ◆ अमेरिका और ईरान के बीच संबंधों की बहाली से भारत को ईरान से सस्ते तेल की खरीद करने तथा ऊर्जा सुरक्षा में सहायता करने में मदद मिलेगी।

नॉर्ड स्ट्रीम से होने वाली आपूर्ति पर युद्ध के प्रभाव:

- यूक्रेन पर आक्रमण करने के कारण यूरोपीय संघ द्वारा मास्को पर प्रतिबंध लगाने के बाद रूस ने पहले ही यूरोप को गैस की आपूर्ति कम कर दी थी।
- नॉर्ड स्ट्रीम-1 के माध्यम से होने वाली गैस की आपूर्ति को जुलाई 2022 में इसकी क्षमता के 20% तक कम कर दिया गया था।
- अगस्त 2022 में रूस ने आपूर्ति को बंद कर दिया और रख-रखाव का हवाला देते हुए नॉर्ड स्ट्रीम-1 को पूरी तरह से बंद कर दिया। गज़प्रॉम (Gazprom) कंपनी ने तर्क दिया कि नॉर्ड स्ट्रीम-1 पाइपलाइन पर एक टरबाइन में तेल रिसाव की वजह से इसे बंद कर दिया गया था।
- इसके पूरा होने के बावजूद रूस द्वारा यूक्रेन पर आक्रमण के कारण जर्मनी द्वारा परियोजना से हटने के बाद नॉर्ड स्ट्रीम-2 चालू नहीं हुई।
- इस स्ट्रीम को यूरोप में रूस के ऊर्जा निर्यात को दोगुना करके 110 बिलियन क्यूबिक मीटर करना था।
- गैस पाइपलाइन से गैस की कम आपूर्ति के परिणामस्वरूप यूरोप में ऊर्जा की कीमतों में अचानक वृद्धि हो गई। नॉर्ड स्ट्रीम पाइपलाइन के बंद होने के साथ ही सर्दियों के आगमन से यूरोप को एक कठिन दौर का सामना करना पड़ सकता है।

यूरोप और रूस के लिये इसका महत्त्व:

- **यूरोप:**
 - ◆ यूरोप को प्रतिवर्ष 100 बिलियन क्यूबिक मीटर से अधिक प्राकृतिक गैस की आवश्यकता होती है जिसके लगभग 40% आपूर्ति का स्रोत रूस है।
 - ◆ पिछले कुछ वर्षों में यूरोप घरेलू गैस उत्पादन में कमी के कारण गैस आयात पर काफी निर्भर हो गया है। उसके लिये इस निर्भरता को कम करना मुश्किल है क्योंकि फिलहाल अन्य कोई बेहतर विकल्प नहीं है।
 - ◆ कई यूरोपीय व्यवसायों ने नॉर्ड स्ट्रीम-2 में बड़ा निवेश किया है और सरकारों पर इनका दबाव भी है। आखिरकार रूस द्वारा गैस आपूर्ति में कमी किये जाने के कारण पहले से ही गैस की ऊँची कीमतों में और वृद्धि होगी तथा यह घरेलू स्तर पर अधिक लाभकारी नहीं होगा।
- **रूस:**
 - ◆ रूस, जिसके पास दुनिया में सबसे बड़ा प्राकृतिक गैस भंडार मौजूद है, के कुल बजट का लगभग 40% हिस्सा गैस एवं तेल की बिक्री से प्राप्त होता है।
 - ◆ इस लिहाज से 'नॉर्ड स्ट्रीम-2' काफी महत्वपूर्ण है, क्योंकि यह पारगमन देशों के माध्यम से गैस भेजने से संबंधित जोखिमों को

समाप्त करता है, पारगमन शुल्क को हटाकर परिचालन लागत में कटौती करता है और अपने सबसे महत्वपूर्ण यूरोपीय ग्राहक, जर्मनी तक सीधी पहुँच प्रदान करता है।

- ◆ यह विश्वसनीयता का निर्माण करके रूस पर यूरोप की निर्भरता को और अधिक बढ़ाता है।

कोरियाई प्रायद्वीप में संघर्ष

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में उत्तर कोरिया ने दक्षिण कोरिया के साथ अपनी सीमा के पास 12 युद्धक विमान उड़ाए, जिसके जवाब में दक्षिण कोरिया को भी अपने 30 सैन्य विमानों को उतारना पड़ा।

- कोरियाई प्रायद्वीप में तनाव तेजी से बढ़ रहा है क्योंकि उत्तर कोरिया के हालिया मिसाइल परीक्षणों ने दक्षिण कोरिया, संयुक्त राज्य अमेरिका और जापान को इसके जवाब में संयुक्त अभ्यास करने के लिये प्रेरित किया है।



कोरियाई प्रायद्वीप में संघर्ष:

- **उत्पत्ति:**
 - ◆ इस संघर्ष की जड़ें वर्ष 1910-1945 के बीच जापान द्वारा कोरिया के अधिग्रहण में निहित हैं।
 - ◆ जब जापान द्वितीय विश्वयुद्ध में पराजित हुआ तब मित्र देशों की सेनाएँ याल्टा सम्मेलन (1945) में "कोरिया पर चार-शक्ति ट्रस्टीशिप" स्थापित करने के लिये सहमत हुईं।
 - ◆ हालाँकि USSR (सोवियत समाजवादी गणराज्यों का संघ) ने कोरिया पर आक्रमण कर उसके उत्तरी हिस्से पर नियंत्रण कर लिया, जबकि दक्षिणी क्षेत्र मुख्य रूप से संयुक्त राज्य अमेरिका के अधीन रहा।

- दोनों क्षेत्रों का विभाजन 38वें समानांतर के अनुरूप था, जो अभी भी दो कोरियाई देशों को विभाजित करने वाली आधिकारिक सीमा बनी हुई है।
- ◆ वर्ष 1948 में, कोरिया गणराज्य (दक्षिण कोरिया) और डेमोक्रेटिक पीपुल्स रिपब्लिक ऑफ कोरिया (उत्तर कोरिया) की स्थापना की गई थी।
 - जैसा कि दोनों ने क्षेत्रीय और वैचारिक रूप से अपनी पहुँच बढ़ाने की कोशिश की, तदनुरूप दोनों देशों के बीच कोरियाई संघर्ष उभरा।
- **कोरियाई युद्ध:**
 - ◆ 25 जून, 1950 को उत्तर कोरिया ने USSR द्वारा समर्थित दक्षिण कोरिया पर हमला किया और देश के अधिकांश हिस्से पर कब्जा कर लिया।
 - बदले में अमेरिका के नेतृत्व में संयुक्त राष्ट्र बल ने जवाबी कार्रवाई की।
 - ◆ वर्ष 1951 में डगलस मैकआर्थर के नेतृत्व में अमेरिकी सेना ने 38वीं समानांतर रेखा को पार किया और उत्तर कोरिया के समर्थन से चीन में प्रवेश के अपने प्रयासों गति दी।
 - बाद में वर्ष 1951 में अमेरिका को आगे बढ़ने से रोकने के लिये शांति वार्ता शुरू हुई।
 - ◆ भारत सभी प्रमुख हितधारकों अमेरिका, यूएसएसआर और चीन को शामिल करके कोरियाई प्रायद्वीप में शांति वार्ता में सक्रिय रूप से शामिल रहा।
 - वर्ष 1952 में कोरिया पर भारतीय प्रस्ताव को संयुक्त राष्ट्र (UN) में अपनाया गया था।
 - ◆ 27 जुलाई, 1953 को संयुक्त राष्ट्र कमान, कोरियाई पीपुल्स आर्मी और चीनी पीपुल्स वॉलंटियर आर्मी के मध्य कोरियाई युद्धविराम समझौते पर हस्ताक्षर किये गए थे।
 - इसने शांति संधि के बिना एक आधिकारिक युद्धविराम का नेतृत्व किया।, इस प्रकार युद्ध आधिकारिक तौर पर कभी समाप्त नहीं हुआ।
 - ◆ इसने 'कोरियाई असैन्यीकृत जोन' (DMZ) की स्थापना का भी नेतृत्व किया जो कि उत्तर कोरिया और दक्षिण कोरिया के बीच बफर जोन के रूप में कोरियाई प्रायद्वीप में भूमि की एक पट्टी है।
 - ◆ दिसंबर 1991 में उत्तर और दक्षिण कोरिया ने एक समझौते पर हस्ताक्षर किये, जिसमें आक्रामकता से बचने के लिये सहमत व्यक्त की गई थी।
- **अमेरिका-नॉर्थ कोरिया संघर्ष:**
 - शीत युद्ध के दौर में (कथित रूप से रूस और चीन के समर्थन से) उत्तर कोरिया अपने परमाणु कार्यक्रम में तेजी लाया और परमाणु क्षमता विकसित की।
 - उत्तर कोरिया वर्ष 2003 में अप्रसार संधि (एनपीटी) से हट गया और बाद में वर्तमान नेता किम जोंग-उन के तहत उसने परमाणु मिसाइल परीक्षण में वृद्धि की।
 - इसके जवाब में अमेरिका ने मार्च 2017 में दक्षिण कोरिया में THAAD (टर्मिनल हाई एल्टीट्यूड एरिया डिफेंस) को तैनात किया।
 - उत्तर और दक्षिण कोरिया के बीच शुरू हुआ क्षेत्रीय संघर्ष अमेरिका तथा उत्तर कोरिया के बीच की तकरार में तब्दील हो गया।
 - उत्तर कोरिया के साथ संबंध सुधारने के राजनयिक प्रयासों की विफलता के बाद अमेरिका ने उस पर प्रतिबंध लगाए हैं। उत्तर कोरिया द्वारा आक्रामकता की हालिया कार्यवाही:
 - हाल के वर्षों में उत्तर कोरिया ने परमाणु भंडार को बढ़ाकर अपने परमाणु कार्यक्रम को गति दी है और अप्रसार संधि (NPT) से खुद को बाहर कर लिया है तथा कई बार परमाणु परीक्षण किया है।
 - उत्तर कोरिया के बढ़ते मिसाइल दुस्साहस का मुकाबला करने के लिये अमेरिका ने दक्षिण कोरिया में टर्मिनल हाई एल्टीट्यूड एरिया डिफेंस (THAAD) तैनात किया है।
 - उत्तर कोरिया ने हाल ही में केसोंग में अंतर-कोरियाई संपर्क कार्यालय को ध्वस्त कर दिया, जिसे वर्ष 2018 में स्थापित किया गया था। औपचारिक राजनयिक संबंधों की अनुपस्थिति में इस कार्यालय ने एक वास्तविक दूतावास के रूप में कार्य किया और दोनों देशों के लिये एक सीधा संचार चैनल प्रदान किया।
 - हाल ही में वर्ष 2022 में उत्तर कोरिया ने रिकॉर्ड संख्या में मिसाइल परीक्षण किये।
 - ◆ इसने अंतर-महाद्वीपीय बैलिस्टिक मिसाइल का परीक्षण कर तथा वर्ष 2017 के बाद अपना पहला परमाणु परीक्षण विस्फोट करके तनाव को और बढ़ा दिया है।
- **कोरियाई संघर्ष में भारत की स्थिति:**
 - **भारत की स्थिति:**
 - ◆ भारत लगातार उत्तर कोरिया के परमाणु और मिसाइल परीक्षणों का विरोध करता रहा है। हालाँकि इसने प्रतिबंधों को लेकर तटस्थ रुख बनाए रखा है।
 - ◆ इससे पहले कोरियाई युद्ध (1950-53) के दौरान, भारत ने दोनों युद्धरत पक्षों के मध्य हस्ताक्षरित संघर्ष विराम समझौते में एक प्रमुख भूमिका निभाई थी।
 - **उत्तर और दक्षिण कोरिया के साथ भारत के संबंध:**
 - ◆ मई 2015 में दक्षिण कोरिया के साथ द्विपक्षीय संबंधों को 'विशेष रणनीतिक साझेदारी' में बदला गया था।

- दक्षिण कोरिया की दक्षिणी नीति में भारत की एक प्रमुख भूमिका है, जिसके तहत देश अपने वर्तमान क्षेत्र से परे संबंधों का विस्तार करना चाहता है।
- इसी तरह दक्षिण कोरिया 'भारत की एक्ट ईस्ट पॉलिसी' में एक प्रमुख भागीदार है, जिसके तहत भारत का उद्देश्य आर्थिक सहयोग, सांस्कृतिक संबंधों को बढ़ावा देना और एशिया-प्रशांत के देशों के साथ रणनीतिक संबंध विकसित करना है।
- ◆ भारत के 47 वर्षों से अधिक समय से उत्तर कोरिया के साथ राजनयिक संबंध हैं, जो गुटनिरपेक्ष आंदोलन के प्रति भारत की प्रतिबद्धता की विरासत को दर्शाता है।
- ◆ संयुक्त राष्ट्र शांतिरक्षक बल युद्ध से शांति की ओर संक्रमण पर बातचीत करने में राष्ट्रों की सहायता करती है।
- ◆ संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद (UNSC) और संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा अनुमोदित कई मिशनों को अंजाम देने के लिये यह दुनिया भर के सैनिकों और पुलिस को तैनात करता है और उन्हें नागरिक शांतिरक्षकों के साथ जोड़ता है।
- ◆ संयुक्त राष्ट्र शांति सैनिकों का अंतर्राष्ट्रीय दिवस प्रत्येक वर्ष 29 मई को मनाया जाता है।
 - 2022 के लिये थीम: लोग, शांति, प्रगति: साझेदारी की शक्ति।

आगे की राह

- कोविड के बाद के भू-राजनीतिक क्रम में बड़े बदलाव और वैश्विक आर्थिक स्थिति बिगड़ने के साथ, उत्तर कोरिया अपनी पहले से ही कमजोर अर्थव्यवस्था को मजबूत करने पर ध्यान केंद्रित करना चाहेगा, विशेषकर जब देश महामारी की चपेट में हो।
- इसके अलावा कुछ मुद्दों पर, उत्तर कोरिया, संयुक्त राज्य अमेरिका, दक्षिण कोरिया, जापान और कोरियाई प्रायद्वीप पर अन्य हितधारकों के मध्य पुनः वार्ता की शुरुआत हो सकती है।
- ◆ इससे भारत कोरियाई प्रायद्वीप में शांति और सुरक्षा को बढ़ावा देने में रचनात्मक भूमिका निभाने के लिये तैयार होगा।
- ◆ उत्तर कोरियाई नेतृत्व के साथ भारत की भागीदारी जारी रखने से इन संभावित स्थितियों में लाभ प्राप्त हो सकता है।

संयुक्त राष्ट्र शांतिरक्षक बलों की मौतें

चर्चा में क्यों ?

संयुक्त राष्ट्र के अवर महासचिव के अनुसार, संयुक्त राष्ट्र शांतिरक्षक बलों (UNPKF) में सीधे-सीधे हमलों में मरने वालों की संख्या बढ़ रही है।

- उन्होंने बेहतर प्रशिक्षण, प्रौद्योगिकी और उपकरणों की नितांत आवश्यकताओं पर प्रकाश डाला।

संयुक्त राष्ट्र शांतिरक्षक बल:

- **विषय:**
 - ◆ संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद द्वारा वर्ष 1948 में मध्य-पूर्व में संयुक्त राष्ट्र सैन्य पर्यवेक्षकों की तैनाती को मंजूरी दिए जाने के बाद संयुक्त राष्ट्र शांतिरक्षक बल की स्थापना की गई।
 - ◆ इसका आरंभ 1948 में किया गया था और इसने अपने पहले ही मिशन, 1948 में हुए अरब-इजराइल युद्ध के दौरान युद्धविराम का पालन करवाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई थी।

भारत और संयुक्त राष्ट्र शांतिरक्षक बल (UNPKF):

- भारत उन राष्ट्रों में शामिल है जो संयुक्त राष्ट्र शांति सेना में सबसे अधिक सैनिक भेजते हैं।
- ◆ उदाहरण: कांगो लोकतांत्रिक गणराज्य (MONUSCO) में संयुक्त राष्ट्र संगठन स्थिरीकरण मिशन में भारत दूसरा सबसे बड़ा सैन्य और पाँचवा सबसे बड़ा पुलिस योगदान देने वाला देश है।
- वर्ष 1948 से अब तक 2,60,000 से अधिक भारतीयों ने संयुक्त राष्ट्र के 49 शांति अभियानों में सेवा दी है।
- वर्ष 2007 में भारत संयुक्त राष्ट्र शांति मिशन में एक महिला दल को तैनात करने वाला पहला देश बन गया।
- पिछले छह दशकों में संयुक्त राष्ट्र के शांति अभियानों में 179 भारतीय सैनिक मारे गए हैं।
- यह "ब्लू हेलमेट" में किसी भी राष्ट्र के सैनिकों की मृत्यु का सबसे बड़ा आँकड़ा है।
- ◆ ब्लू हेलमेट संयुक्त राष्ट्र के सैन्यकर्मी हैं जो "स्थिरता, सुरक्षा और शांति प्रक्रियाओं" को बढ़ावा देने के लिये संयुक्त राष्ट्र पुलिस और नागरिक सहयोगियों के साथ कार्य करते हैं।

मृत्यु के संभावित कारण:

- जिस माहौल में शांति अभियान चल रहे हैं, वह राजनीतिक और सुरक्षा दोनों दृष्टि से बिगड़ता जा रहा है।
- कई ऑपरेशन, विशेष रूप से अफ्रीका में बड़े ऑपरेशन, आपराधिक या आतंकवादी संगठन के खिलाफ सैनिकों को शामिल करते हैं जो शांति और स्थिरता पर उथल-पुथल पसंद करते हैं।

मौतों पर नियंत्रण:

- शांति रक्षा अभियानों में भौगोलिक संतुलन और समानता बनाए रखी जानी चाहिये।
- पुलिस और शांति सेना प्रदान करने वाले देशों के भौगोलिक विविधीकरण को बढ़ाने के लिये अधिक प्रयास की आवश्यकता है।

- भारत ने दुनिया भर में संयुक्त राष्ट्र शांति मिशनों के समक्ष आने वाली सुरक्षा और परिचालन चुनौतियों से निपटने के लिये 10 सूत्री फॉर्मूला पेश किया है।
- ◆ अभियानों के उद्देश्यों को पूरा करने के लिये शांति सेना के नेतृत्व को आत्मविश्वास का निर्माण करना चाहिये तथा मेजबान राज्य के साथ कुशल सहयोग सुनिश्चित करना चाहिये।
- ◆ शांति अभियानों में भाग लेने वाले देशों द्वारा एजेंडा तय होना चाहिये न कि सुरक्षा परिषद द्वारा।
- ◆ उनकी सीमाओं की गहन समझ के साथ, शांति अभियानों को सतर्कता से तैनात किया जाना चाहिये।
- ◆ स्पष्ट रूप से परिभाषित उद्देश्य जो पर्याप्त संसाधनों द्वारा समर्थित हो।
- ◆ शांतिरक्षकों के खिलाफ अत्याचार के लिये जिम्मेदार लोगों पर मुकदमा चलाने हेतु हर संभव प्रयास किये जाने चाहिये।
- ◆ हिंसक संघर्षों को समाप्त करने और बाहरी खतरों के खिलाफ वैश्विक सुरक्षा के निर्माण के लिये यह आवश्यक है।
- ◆ शांति अभियानों में अत्याधुनिक तकनीक का उपयोग करने से सुरक्षा मुद्दों को दूर करने में मदद मिल सकती है।
- ◆ मिशन का मूल्यांकन करते समय सैन्य, नागरिक और मिशन नेतृत्व सभी पर विचार किया जाना चाहिये।
- ◆ शांति स्थापना के लिये शुरू से ही "निकास रणनीति" पर विचार किया जाना चाहिये।
- ◆ लोगों को उनकी धरती पर काम करने वाले गैर-राज्य समूहों से बचाने का प्राथमिक कर्तव्य मेजबान सरकार का होगा।



भारत न्यूज़ीलैंड संबंध के विभिन्न आयाम:

- **ऐतिहासिक संबंध:** भारत और न्यूज़ीलैंड के बीच लंबे समय से चले आ रहे मैत्रीपूर्ण संबंध हैं। ये संबंध 1800 के दशक से हैं, जब 1850 के दशक में भारतीय क्राइस्टचर्च में बसे थे। 1890 के दशक में पंजाब और गुजरात से बड़ी संख्या में अप्रवासी न्यूज़ीलैंड आए। वर्ष 1915 में गैलीपोली में एंजैक के साथ भारतीय सैनिकों ने लड़ाई लड़ी थी।
- **राजनीतिक संबंध:** भारत और न्यूज़ीलैंड के बीच सौहार्दपूर्ण एवं मैत्रीपूर्ण संबंध हैं जो राष्ट्रमंडल, संसदीय लोकतंत्र तथा अंग्रेज़ी भाषा के संदर्भ में निहित हैं। दोनों देश एक ही वर्ष में स्वतंत्र हुए और भारत का राजनयिक प्रतिनिधित्व वर्ष 1950 में एक व्यापार आयोग के उद्घाटन के साथ स्थापित किया गया, जिसका अद्यतन बाद में उच्चायोग के रूप में किया गया।
- ◆ दोनों देश निरस्त्रीकरण, वैश्विक शांति, उत्तर-दक्षिण वार्ता, मानवाधिकार, पारिस्थितिक संरक्षण और अंतर्राष्ट्रीय आतंकवाद का मुकाबला करने की अपनी प्रतिबद्धता में विश्वास रखते हैं।
- **कोविड-19 महामारी पर सहयोग:** दोनों देशों ने आवश्यक वस्तुओं, दवाओं और टीकों की आपूर्ति शृंखला की निरंतरता सुनिश्चित करके महामारी के खिलाफ लड़ाई में व्यापक द्विपक्षीय सहयोग किया। दोनों देशों ने कोविड-19 के मद्देनजर फँसे एक-दूसरे के नागरिकों को स्वदेश लाने में भी मदद की।
- **व्यापारिक संबंध:** 11वाँ सबसे बड़ा टू-वे ट्रेडिंग पार्टनर जिसका कुल टू-वे ट्रेड वर्ष 2020 के दौरान 1.80 बिलियन अमेरिकी डॉलर था। शिक्षा और पर्यटन भारत के साथ न्यूज़ीलैंड के विकास क्षेत्र हैं। लगभग 15000 (महामारी से पहले) भारतीय विद्यार्थी न्यूज़ीलैंड के लिये अंतर्राष्ट्रीय छात्रों का दूसरा सबसे बड़ा स्रोत हैं।
- वर्ष 2018 में न्यूज़ीलैंड में भारतीय पर्यटकों की संख्या 67,953 थी, जो विश्व में 9वाँ सबसे बड़ी संख्या थी।
- ◆ भारत मुख्य रूप से न्यूज़ीलैंड से लकड़ी और वानिकी उत्पाद, लकड़ी का गूदा, ऊन एवं खाद्यान्न, फल एवं मेवा आयात करता है।

भारत- न्यूज़ीलैंड संबंध

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत के विदेश मंत्री (EAM) ने न्यूज़ीलैंड और ऑस्ट्रेलिया का दौरा किया।

- बैठक में विभिन्न भू-राजनीतिक मुद्दे शामिल थे जैसे कि भारत-न्यूज़ीलैंड एक साथ, इंडो-पैसिफिक जैसे बड़े क्षेत्र के प्रगति में किस प्रकार सहयोग कर सकता है। इसके अलावा उन्होंने भारत-प्रशांत में वर्तमान सुरक्षा स्थिति और यूक्रेन संघर्ष से उत्पन्न परिणामों पर भी चर्चा की।

- ◆ न्यूजीलैंड को होने वाला भारतीय निर्यात में ज्यादातर फार्मास्यूटिकल्स / दवाएँ, कीमती धातु और रत्न, कपड़ा एवं मोटर वाहन तथा गैर-बुना हुआ परिधान व सहायक उपकरण शामिल हैं।
- ◆ भारत, न्यूजीलैंड के साथ मुक्त व्यापार समझौते (FTA) साझा करता है।
- **व्यापारिक गठबंधन:** भारत-न्यूजीलैंड व्यापार परिषद (INZBC) और भारत-न्यूजीलैंड व्यापार गठबंधन (INZTA) दो प्रमुख संगठन हैं जो भारत- न्यूजीलैंड व्यापार एवं निवेश संबंधों को बढ़ावा देने के लिये काम कर रहे हैं।
- **सांस्कृतिक संबंध:** दिवाली, होली, रक्षाबंधन, बैसाखी, गुरुपर्व, ओणम, पोंगल आदि सहित सभी भारतीय त्योहार पूरे न्यूजीलैंड में बहुत उत्साह के साथ मनाए जाते हैं। दिवाली की कहानी को दर्शाने वाले चार नए टिकटों का एक समूह न्यूजीलैंड पोस्ट द्वारा वर्ष 2021 में जारी किया गया है। न्यूजीलैंड में भारतीय मूल के लगभग 2,50,000 व्यक्ति और NRI हैं, जिनमें से अधिकांश ने न्यूजीलैंड को अपना स्थायी घर बना लिया है।
भारत-ऑस्ट्रेलिया संबंध के विभिन्न आयाम:
- **ऐतिहासिक संबंध:** ऑस्ट्रेलिया और भारत ने सर्वप्रथम स्वतंत्रता से पूर्व राजनयिक संबंध स्थापित किये, जब भारत के वाणिज्य दूतावास को पहली बार वर्ष 1941 में सिडनी में एक व्यापार कार्यालय के रूप में खोला गया था। शीत युद्ध की समाप्ति और साथ ही 1991 में प्रमुख आर्थिक सुधारों को शुरू करने के भारत के निर्णय ने दोनों देशों के बीच घनिष्ठ संबंधों के विकास की दिशा में सकारात्मक पहल की। समय बीतने के साथ, मौजूदा आर्थिक संबंधों के साथ-साथ रणनीतिक संबंध को भी प्रोत्साहन मिला।
- **भारत-ऑस्ट्रेलिया सामरिक संबंध:** बदलते वैश्विक परिदृश्य के साथ ऑस्ट्रेलिया द्वारा भारत को क्षेत्रीय सुरक्षा और स्थिरता को बढ़ावा देने में एक महत्वपूर्ण भागीदार के रूप में देखा जाता है। इससे द्विपक्षीय संबंधों को रणनीतिक साझेदारी' में उन्नत किया गया,, जिसमें 2009 में सुरक्षा सहयोग पर एक संयुक्त घोषणा शामिल है। द्विपक्षीय तंत्रों में उच्च स्तरीय दौरे, प्रधानमंत्रियों की वार्षिक बैठकें, विदेश मंत्रियों की वार्ता, संयुक्त व्यापार और वाणिज्य मंत्रालयी आयोग शामिल हैं। भारत-ऑस्ट्रेलिया '2+2' विदेश सचिव और रक्षा सचिव संवाद, क्वाड, रक्षा नीति वार्ता, ऑस्ट्रेलिया-भारत शिक्षा परिषद आदि कुछ अन्य आयाम हैं।
- **व्यापार संबंध:** बढ़ते भारत-ऑस्ट्रेलिया आर्थिक और वाणिज्यिक संबंध दोनों देशों के बीच तेजी से विविधीकरण एवं गहन द्विपक्षीय संबंधों की स्थिरता तथा मजबूती में योगदान करते हैं।
- ◆ ऑस्ट्रेलिया, भारत का 17वाँ सबसे बड़ा व्यापारिक साझेदार है और भारत, ऑस्ट्रेलिया का 9वाँ सबसे बड़ा व्यापारिक साझेदार है।
- ◆ भारत-ऑस्ट्रेलिया द्विपक्षीय व्यापार (वस्तु और सेवाओं दोनों का) 2021 में 5 बिलियन अमेरिकी डॉलर का रहा है।
- ◆ ऑस्ट्रेलिया को होने वाला भारत से वस्तु निर्यात 2019 और 2021 के बीच 135% बढ़ा है। भारत के निर्यात में मुख्य रूप से तैयार उत्पाद शामिल हैं और यह वर्ष 2021 में 6.9 बिलियन अमेरिकी डॉलर था।
- ◆ वर्ष 2021 में ऑस्ट्रेलिया से होने वाला भारत में वस्तु आयात 15.1 बिलियन अमेरिकी डॉलर का था, जिसमें बड़े पैमाने पर कच्चे माल, खनिज और मध्यवर्ती वस्तुएँ शामिल थीं।
- ◆ भारत ने वर्ष 2022 में ऑस्ट्रेलिया के साथ एक भारत-ऑस्ट्रेलिया आर्थिक सहयोग और व्यापार समझौते (Ind- Aus ECTA) पर हस्ताक्षर किये।
- ◆ भारत, ऑस्ट्रेलिया और जापान के साथ त्रिपक्षीय 'सप्लाई चेन रेजीलियेंस इनीशिएटिव' (SCRI) में शामिल है जो भारत-प्रशांत क्षेत्र में आपूर्ति शृंखलाओं में लचीलेपन को बढ़ाने का प्रयास करता है।

आगे की राह

- भारत की मजबूत अर्थव्यवस्था, विशाल जनसंख्या और अंतर्राष्ट्रीय प्रभाव इसे हिंद-प्रशांत क्षेत्र में एक प्रमुख भागीदार बनाते हैं। इस क्षेत्र में चीन के बढ़ते प्रभाव और आक्रामकता के कारण हिंद-प्रशांत के देशों के साथ संबंध स्थापित करना एक प्राथमिकता है। यह भारत के लिये इस क्षेत्र में एक प्रमुख नेता के रूप में उभरने की एक विशाल क्षमता का भी प्रतिनिधित्व करता है।

एथिक्स

गीता: निस्वार्थ जीवन जीने एवं मरने की कला

चर्चा में क्यों ?

जीवन और मृत्यु दोनों ही सिद्धांतों में गांधीजी की अटूट आस्था भगवद्गीता के प्रति उनके प्रेम से आकार ग्रहण करती है और हम सभी के अनुसरण हेतु एक आदर्श उदाहरण है।

महात्मा गांधी:

- मोहनदास करमचंद गांधी (2 अक्तूबर, 1869 - 30 जनवरी, 1948), जिन्हें 'राष्ट्रपिता' के रूप में याद किया जाता है, ब्रिटिश शासन के खिलाफ भारत के स्वतंत्रता आंदोलन के अग्रणी नेता थे।
- उन्हें महात्मा (महान-आत्मा) गांधी की उपाधि से सम्मानित किया गया था।
- उनका जीवन गरीबी उन्मूलन, महिलाओं के अधिकारों और अस्पृश्यता की प्रथा के उन्मूलन जैसे कई अन्य महान कार्यों के लिये समर्पित रहा।
- वह अहिंसा दर्शन के अग्रदूत थे जिसने दुनिया भर में नागरिक अधिकार का नेतृत्व करने वालों को प्रेरित किया।
- उनके जन्मदिन, 2 अक्तूबर को भारत में गांधी जयंती के रूप में मनाया जाता है और अंतर्राष्ट्रीय अहिंसा दिवस के रूप में सम्मानित किया जाता है।

गांधी के जीवन में भगवद्गीता का महत्त्व:

- **निःस्वार्थ कर्म का उपदेश:**
 - ◆ गांधी के अनुसार, गीता हमें बताती है कि अनुशीलन करने योग्य केवल एक ही इच्छा है और वह यह है कि हम महसूस करें कि हम आत्मा (या स्वयं) हैं तथा शाश्वत आनंद प्राप्त करने हेतु उनके (ईश्वर) (अर्थात्, उनके सर्वोच्च गुणों के अधिकारी) जैसा बनने की इच्छा रखें। न कि भौतिक वस्तुओं जैसे नाम, धन, दुनियादारी आदि के पीछे भागते रहें।
 - यह आत्म-अनुभूति की प्रक्रिया है, जिसमें यह समझना आवश्यक है कि हम आत्मा हैं (शरीर और मन नहीं) एवं अपने कर्म के कारण जीवन-मृत्यु के अंतहीन चक्र में फँस गए हैं।
 - कर्म का सीधा सा मतलब है कि किसी भी विचार, भाषण या दूसरों पर किये गए कार्यों का हमारे जीवन में एक समान परिणाम होगा।

● कर्म की भूमिका:

- ◆ गीता स्वीकार करती है कि दुनिया के निरंतर गतिशील रहने के लिये कर्म (चाहे मानसिक या शारीरिक) करने की आवश्यकता होती है।
 - गीता के अनुसार, "फल की इच्छा किये बिना कर्म करते रहो।"
- ◆ कर्मों के फल का त्याग गीता का केंद्रीय संदेश है।
- ◆ त्याग का अर्थ परिणामों के प्रति उदासीनता नहीं है बल्कि त्यागी वह है जो अपने कर्तव्य को हर्ष और संपूर्णता के साथ करता है तथा कर्म के फल की इच्छा रहित रहता है।

● सत्य और अहिंसा:

- ◆ गांधी का मानना था कि जब कोई जीवन में गीता की शिक्षा का पालन करता है, तो वह अहिंसा और सत्य का पालन करने के लिये बाध्य होता है।
 - गांधी जी के अनुसार, अहिंसा को सभी प्राणियों के विचारों, शब्दों और कार्यों को कोई नुकसान नहीं पहुँचाने वाली अवस्था के रूप में वर्णित किया गया है।
- ◆ यह न केवल हिंसक कार्रवाई करने से बचाता है, बल्कि जीवन जीने का एक तरीका भी है।
- ◆ चूँकि यह सभी जीवित जीवों तक व्याप्त है, इसमें शाकाहारी भोजन, स्थायी जीवन शैली और पर्यावरण की सुरक्षा शामिल है।
 - क्योंकि जब फल की इच्छा नहीं होगी, तो जीवों में असत्य या हिंसा का कोई स्थान नहीं होगा।
 - किसी भी असत्य या हिंसा का कारण अहंकार से भरी हुई इच्छा की पूर्ति में निहित होता है। उदाहरण के लिये हत्या, चोरी आदि पाप बिना आसक्ति के नहीं किये जा सकते।

● मानवजाति की सेवा के माध्यम से परमेश्वर की सेवा:

- ◆ गीता में संदेश है कि मानव जाति को एक-दूसरे की सेवा भगवान की सेवा के रूप में करनी चाहिये और गांधी ने इस संदेश का दृढ़ता से पालन किया।
- ◆ उन्होंने बताया है कि कैसे आत्मा की स्वाभाविक प्रगति निःस्वार्थता और पवित्रता की ओर ले जाती है।
- ◆ यही कारण है कि भारत के लोगों के जीवन की स्वतंत्रता और बेहतरी के लिये वह अपना पूरा जीवन सहजता से समर्पित करने में सक्षम रहे।
- ◆ उनका मानना था कि अंतिम क्षणों में हम जैसा सोचते हैं वैसा ही बनते हैं और ऐसा करके व्यक्ति अगले जन्म में भगवान (या पूज्य गुरुओं) के गुणों एवं प्रकृति को प्राप्त कर सकता है।

- ◆ लेकिन मरने के क्षण में ऐसा होने के लिये, व्यक्ति को आसक्ति और द्वेष से मुक्त जीवन जीना होगा और इसके लिये उसके दिल में सभी के लिये प्यार एवं क्षमा का भाव होना चाहिये। एक बार जब हम इन कौशलों में महारत हासिल कर लेते हैं, तो हमें जो शांति मिलती है उसे साधना में लगाना चाहिये।

गर्भपात अधिकार बनाम नीतिशास्त्र

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने एक ऐतिहासिक फैसले में अविवाहित महिलाओं सहित सभी महिलाओं के लिये 24 सप्ताह तक गर्भपात की अनुमति दी।

गर्भपात के अधिकार और नैतिक दुविधा पर वाद-विवाद:

- **महिलाओं के अधिकार संबंधी मुद्दे:**
 - ◆ **अपने शरीर पर महिला का अधिकार:**
 - अपने शरीर पर एक महिला के अधिकार को स्वतंत्रता के आधार के रूप में वकालत की गई है।
 - यदि कोई महिला विभिन्न कारणों से ऐसा नहीं करना चाहती है तो उसे अपने गर्भ में बच्चा रखने और बच्चे को जन्म देने के लिये बाध्य नहीं किया जा सकता है।
 - ◆ **स्वास्थ्य:**
 - अवांछित गर्भधारण शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य दोनों को प्रभावित करता है।
 - ◆ **लैंगिक समानता:**
 - लैंगिक समानता के लिये गर्भपात का अधिकार महत्वपूर्ण है।
 - गर्भपात का अधिकार गर्भावस्था के अधिकारों के पोर्टफोलियो का हिस्सा होना चाहिये जो महिलाओं को गर्भावस्था को समाप्त करने के लिये वास्तव में स्वतंत्र विकल्प बनाने में सक्षम बनाता है।
- **भ्रूण से संबंधित समस्याएँ:**
 - ◆ **जीवन का अधिकार:** गर्भपात एक जीवित प्राणी की हत्या के समतुल्य है।
 - ◆ **मातृत्व देखभाल:** यह दो जीवन के बीच साझा किया गया एक अनुठा बंधन है जिस पर कानून द्वारा सवाल या विनियमन नहीं किया जा सकता है।
- **सामाजिक समस्या:**
 - ◆ **राज्य की ज़िम्मेदारी:** यह राज्य की ज़िम्मेदारी है कि वह सभी को एक अच्छा जीवन प्रदान करे।

- ◆ **समावेशी भावना:** मतभेदों या अक्षमताओं के प्रकटन से बचने के लिये गर्भपात सामाजिक नियंत्रण का एक तंत्र नहीं बनना चाहिये।

- ◆ **बच्चों की अच्छी देखभाल:** कई बार, माता-पिता की इच्छा होती है कि गर्भपात अपने अल्प संसाधनों को अधिक बच्चों में विभाजित करने के बजाय मौजूदा बच्चों को एक अच्छा जीवन देने में सक्षम हो।

गर्भपात के खिलाफ तर्क:

- कुछ लोगों द्वारा गर्भपात को मुक्ति के रूप में नहीं देखा जाता है, बल्कि समाज के लिये महिलाओं की जरूरतों को पूरा नहीं करने के तरीके के रूप में देखा जाता है।
- महिलाओं को मुफ्त गर्भपात की आवश्यकता नहीं है, लेकिन माता के रूप में इन्हें वित्तीय और सामाजिक अस्तित्व से संबंधित जरूरतें हैं जो समानता के लिये आवश्यक हैं :
 - ◆ सस्ती, सुलभ बाल सुविधाएँ
 - ◆ माताओं की जरूरतों को पूरा करने वाला एक कार्यस्थल या स्कूल
 - उदाहरण के लिये लचीले शेड्यूलिंग के साथ मातृत्व अवकाश प्रदान करना,
 - ◆ महिलाओं को कार्यबल में शामिल करने के लिये राज्य का समर्थन

गर्भपात के लिये नैतिक दृष्टिकोण क्या होना चाहिए ?

- गर्भपात के लिये नैतिक दृष्टिकोण अक्सर चार सिद्धांतों पर आधारित है।
 - ◆ मरीजों की स्वायत्तता का सम्मान
 - ◆ गैर-हानिकारक (कोई नुकसान न पहुँचाना)
 - ◆ उपकार (देखभाल करना) और
 - ◆ न्याय
- गर्भपात की दुविधा में कानूनी, चिकित्सा, नैतिक, दार्शनिक, धार्मिक और मानव अधिकारों जैसे विभिन्न क्षेत्रों के अतिव्यापी मुद्दे हैं और इसका विभिन्न दृष्टिकोणों से विश्लेषण किया जाना चाहिये।
- गर्भपात पर कोई सख्त नियम नहीं हो सकता है और आम सहमति बनाने के लिये इस पर चर्चा एवं विचार-विमर्श किया जाना चाहिये।

कृषि

वनों द्वारा कृषि-खाद्य प्रणालियों का परिवर्तन

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में संयुक्त राष्ट्र खाद्य और कृषि संगठन (FAO) ने वनों की कटाई, मवेशी चराई और फार्म स्कूलों पर एक रिपोर्ट जारी की है।

- FAO ने ग्लोबल लैंडस्केप फोरम डिजिटल फोरम ट्रांसफॉर्मिंग एग्रीफूड सिस्टम्स विद फॉरेस्ट्स में यह रिपोर्ट जारी की।
- एक फार्मर्स फील्ड स्कूल किसानों, पशुधन चरवाहों या मछुआरों के समूह को एकजुट करता है ताकि वे जटिल कृषि-पारिस्थितिकी प्रणालियों को बेहतर ढंग से समझकर और पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं को बढ़ाकर अधिक टिकाऊ उत्पादन पद्धतियों में बदलने की प्रक्रिया को समझ सकें।

रिपोर्ट के प्रमुख बिंदु:

- वैश्विक आबादी की खाद्य सामग्रियों की मांग वर्ष 2050 में वर्ष 2012 की तुलना में 50% अधिक होगी।
- फसल और पशुधन उत्पादन के लिये 165 से 600 मिलियन हेक्टेयर अधिक भूमि की आवश्यकता होगी, जिसमें से अधिकांश वर्तमान में जंगलों और अन्य महपूर्ण पारिस्थितिकी प्रणालियों द्वारा कवर किये हुए हैं।
- वर्ष 2000 और 2018 के बीच वैश्विक वनों की कटाई का लगभग 90% कृषि विस्तार के कारण था।
 - ◆ यह कार्बन अनुक्रमण और जैवविविधता जैसी संबद्ध पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं को नकारात्मक रूप से प्रभावित करता है।
- FAO के ग्लोबल फॉरेस्ट रिसेसमेंट 2022 के अनुसार, दुनिया ने पिछले दो दशकों में 420 मिलियन हेक्टेयर जंगलों का विनाश कर दिया है।
- वनोन्मूलन की दर को धीमा करने के लिये वन महपूर्ण हैं, जो 2000-2010 तक प्रतिवर्ष 11 मिलियन हेक्टेयर था।

सुझाव:

- 'वनोनुकूल' खाद्य उत्पादन:
 - ◆ यही समय है कि कृषि और वनों के बीच तालमेल के आधार पर टिकाऊ वैश्विक कृषि खाद्य प्रणालियों का निर्माण किया जाए जो दोनों क्षेत्रों के को फायदेमंद परिणाम प्रदान करें।
 - ◆ सरकारों को इस दिशा में प्रयास करने की आवश्यकता है कि वे इस प्रकार की कृषि को अधिक प्रोत्साहित करें जिसमें वनों और जैवविविधता पर प्रभाव कम पड़े तथा उत्पादन भी अच्छी हो।

- ◆ सरकारों को छोटे जोत वाले किसानों पर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है, जो दुनिया के लगभग 35% खाद्यान्न का उत्पादन करते हैं, लेकिन अक्सर गरीबी में रहते हैं और अपने कृषि विधि के तरीके को बदलने के बाद होने वाली आय उनकी लागत को वहन करने हेतु पर्याप्त नहीं होती है।

निम्नीकृत भूमि का पुनरुद्धार:

- ◆ उचित रूप से एकीकृत चराई खराब भूमि में वृक्षारोपण करने से मरुस्थलीकरण और शुष्क भूमि में वनाग्नि की रोकथाम में सुधार करने में महपूर्ण भूमिका निभा सकती है।

- शुष्क भूमि, लगभग 25% वैश्विक जनसंख्या का घर है, जिसमें दुनिया के 50% पशुधन, दुनिया के 27% वन हैं और जहाँ दुनिया का लगभग 60% खाद्य उत्पादन होता है।

- Drylands are home to about 25% of the global population

- ◆ सिल्वोपास्ट्रोलिज्म भूमि क्षरण को रोककर स्थानीय समुदायों की खाद्य सुरक्षा और आय को बढ़ाने में भी मदद कर सकता है।

- ◆ शुष्क भूमि में पौधे पशु चारा, लकड़ी और फल प्रदान करते हैं, साथ ही जैवविविधता को बढ़ाने एवं मृदा व जल चक्र को विनियमित करने में मदद करते हैं।

- ◆ साथ ही पशुओं को चराने से वनस्पति को नियंत्रित करने, जंगल की आग के जोखिम को कम करने, पोषक चक्र में तेजी लाने और मृदा की उर्वरता में सुधार करने में मदद मिलती है।

समाधान का हिस्सा:

- ◆ एग्रोफोरेस्ट्री का उपयोग करते हुए एक एकीकृत परिदृश्य दृष्टिकोण के हिस्से के रूप में परिदृश्य योजनाकारों और निर्णय निर्माताओं को पशुधन को समाधान के रूप में देखना चाहिये तथा वृक्ष आवरण (जब पेड़ का कवर 30 और 70% के बीच हो) को सावधानीपूर्वक बहाल करना चाहिये।

खाद्य और कृषि संगठन (FAO):

परिचय:

- ◆ खाद्य और कृषि संगठन (Food and Agriculture Organization- FAO) संयुक्त राष्ट्र (UN) की एक विशेष एजेंसी है जो भूख को समाप्त करने के लिये अंतर्राष्ट्रीय प्रयासों का नेतृत्व करती है।

- ◆ प्रत्येक वर्ष विश्व में 16 अक्तूबर को विश्व खाद्य दिवस मनाया जाता है।

- ◆ खाद्य और कृषि संगठन की स्थापना वर्ष 1945 में संयुक्त राष्ट्र संघ के तहत की गई थी।
- ◆ यह संयुक्त राष्ट्र के खाद्य सहायता संगठनों में से एक है जो रोम (इटली) में स्थित है। इसके अलावा विश्व खाद्य कार्यक्रम और कृषि विकास के लिये अंतर्राष्ट्रीय कोष (IFAD) भी इसमें शामिल हैं।

- **पहल:**

- ◆ विश्व स्तर पर महत्वपूर्ण कृषि विरासत प्रणाली (GIAHS)।
- ◆ विश्व में मरुस्थलीय टिड्डी की स्थिति पर नज़र रखना।
- ◆ कोडेक्स एलिमेंटेरियस कमीशन या CAC संयुक्त रूप से FAO/WHO के खाद्य मानक कार्यक्रम के कार्यान्वयन के संबंध में सभी मामलों के लिये जिम्मेदार निकाय है।

- खाद्य और कृषि के लिये पादप आनुवंशिक संसाधनों पर अंतर्राष्ट्रीय संधि।

फ्लैगशिप पब्लिकेशन

(Flagship Publications):

- वैश्विक मत्स्य पालन और एक्वाकल्चर की स्थिति (SOFIA)।
- विश्व के वनों की स्थिति (SOFO)।
- वैश्विक खाद्य सुरक्षा और पोषण की स्थिति (SOFI)।
- खाद्य और कृषि की स्थिति (SOFA)।
- कृषि कोमोडिटी बाज़ार की स्थिति (SOCO)।
- विश्व खाद्य मूल्य सूचकांक



दृष्टि

The Vision

जैवविविधता और पर्यावरण

वैश्विक मीथेन प्रतिज्ञा: GMCCA फोरम

चर्चा में क्यों ?

ग्लोबल मीथेन, क्लाइमेट एंड क्लीन एयर (GMCCA) फोरम 2022 का आयोजन वाशिंगटन, डीसी, यूएसए में किया जा रहा है ताकि ग्लोबल मीथेन प्लेज का पालन करके मीथेन पर विशेष ध्यान देने के साथ जलवायु की रक्षा और वायु गुणवत्ता में सुधार के अवसरों पर चर्चा की जा सके।

फोरम का एजेंडा क्या है ?

- यह फोरम ग्लोबल मीथेन इनिशिएटिव (GMI) तथा यूएनईपी-आयोजित जलवायु और स्वच्छ वायु गठबंधन (CCAC) द्वारा प्रायोजित एक संयुक्त कार्यक्रम है।
- ◆ GMI एक अंतर्राष्ट्रीय सार्वजनिक-निजी भागीदारी है जो स्वच्छ ऊर्जा स्रोत के रूप में मीथेन के उपयोग के समक्ष उत्पन्न बाधाओं को कम करने पर बल देता है। यह विश्व में मीथेन-से-ऊर्जा परियोजनाओं को शुरू करने के लिये तकनीकी सहायता प्रदान करता है जो भागीदार देशों को मीथेन परियोजनाओं का उपयोग करने में सक्षम बनाता है।
- ◆ भारत GMI का भागीदार देश है।
- मीथेन और अन्य अल्पकालिक जलवायु प्रदूषकों को कम करने के वैश्विक प्रयासों पर उच्च स्तरीय सत्र आयोजित किये जाएंगे।
- यह फोरम मीथेन को कम करने की दिशा में वैश्विक स्तर पर अनुकूल नीति के साथ राजनीतिक और वैज्ञानिक तर्कों की रूपरेखा तैयार करेगा। इसका लक्ष्य आगे के मार्ग को परिभाषित करना भी है।

वैश्विक मीथेन प्रतिज्ञा क्या है ?

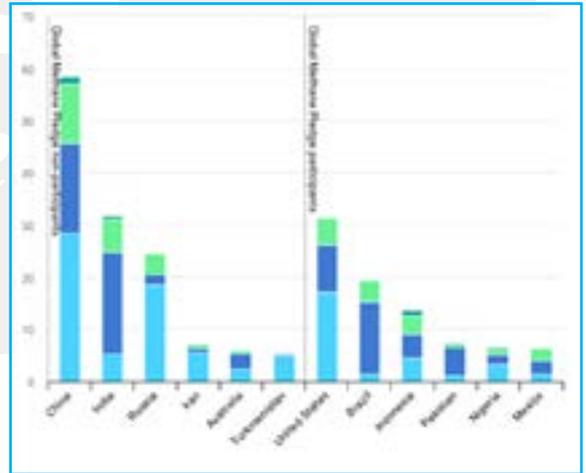
- **परिचय:**
- ◆ मीथेन उत्सर्जन में कमी हेतु कार्रवाई को उत्प्रेरित करने के लिये नवंबर 2021 में COP (पार्टियों का सम्मेलन) 26 में वैश्विक मीथेन प्रतिज्ञा शुरू की गई थी।
- ◆ इसका नेतृत्व संयुक्त राज्य अमेरिका और यूरोपीय संघ ने किया था।
- ◆ इसमें 111 देश प्रतिभागी हैं जो मानव-जनित वैश्विक मीथेन उत्सर्जन के 45% हिस्से के लिये जिम्मेदार हैं।
 - भारत, वैश्विक मीथेन प्रतिज्ञा का हिस्सा नहीं है लेकिन विश्व स्तर पर शीर्ष पाँच मीथेन उत्सर्जकों में से एक है। इसका अधिकांश उत्सर्जन कृषि क्षेत्र में देखा जा सकता है।

- इस प्रतिज्ञा में शामिल होकर देश वर्ष 2030 तक 2020 के स्तर से कम-से-कम 30% मीथेन उत्सर्जन को सामूहिक रूप से कम करने के लिये मिलकर काम करने के लिये प्रतिबद्ध हैं।

● चिंताएँ:

- ◆ मीथेन ने वर्तमान में मानवजनित ग्रीनहाउस गैस चालित वार्मिंग के लगभग एक-तिहाई में योगदान दिया है।
- ◆ मीथेन, वातावरण में तेल और गैस उद्योगों में रिसाव, पशुपालन एवं लैंडफिल में कचरे के अपघटन के कारण प्रवेश करती है।
- ◆ वर्तमान में वैश्विक जलवायु वित्त का केवल 2% मीथेन क्षेत्र में जाता है।
- ◆ यदि वैश्विक मीथेन प्रतिज्ञा का पालन नहीं किया जाता है, तो वर्ष 2030 तक मीथेन उत्सर्जन में 13% की वृद्धि होने की संभावना है।

● क्षेत्रवार मीथेन के शीर्ष बारह उत्सर्जक (2021 में):



मीथेन:

- **परिचय:**
- ◆ मीथेन गैस पृथ्वी के वायुमंडल में कम मात्रा में पाई जाती है। यह सबसे सरल हाइड्रोकार्बन है, जिसमें एक कार्बन परमाणु और चार हाइड्रोजन परमाणु (CH₄) शामिल होते हैं। मीथेन एक शक्तिशाली ग्रीनहाउस गैस (Greenhouse Gas) है। यह एक ज्वलनशील गैस है जिसे पूरे विश्व में ईंधन के रूप में उपयोग किया जाता है।

- ◆ इसका निर्माण कार्बनिक पदार्थ के टूटने या क्षय होने से होता है। यह आर्द्रभूमियों, मवेशियों, धान के खेत जैसे प्राकृतिक एवं कृत्रिम माध्यमों द्वारा वातावरण में उत्सर्जित होती है।

● मीथेन का प्रभाव:

- ◆ मीथेन कार्बन की तुलना में 84 गुना अधिक शक्तिशाली गैस है और यह वायुमंडल में लंबे समय तक नहीं रहती है। इसके उत्सर्जन को अन्य ग्रीनहाउस गैसों की तुलना में कम करके ग्लोबल वार्मिंग में और अधिक कमी की जा सकती है।
- ◆ यह ज़मीनी स्तर के ओज़ोन (Ozone) को खतरनाक वायु प्रदूषक बनाने के लिये जिम्मेदार है।

वायु प्रदूषण से निपटने के लिये भारत की पहल:

- हरित धारा।
- भारत ग्रीनहाउस गैस कार्यक्रम।
- जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय कार्ययोजना
- भारत स्टेज-4 (बीएस-4) से भारत स्टेज-6 (बीएस-6) उत्सर्जन मानक

आगे की राह

- डीकार्बोनाइजेशन लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिये मीथेन और अन्य अल्पकालिक जलवायु प्रदूषकों को कम करना आवश्यक है।
- राष्ट्रीय कार्ययोजनाओं या रणनीतियों का विकास करना जो उत्सर्जन में कमी को प्रोत्साहित करने, समयसीमा को परिभाषित करने व आवश्यक संसाधनों का आकलन करने के लिये विशिष्ट कार्यों की पहचान करते हैं।
- मीथेन उत्सर्जन के उद्देश्य से नई नीतियों या विनियमों का प्रस्ताव, जिसमें रिसाव का पता लगाने और मरम्मत कार्य, प्रौद्योगिकी एवं उपकरण मानकों, फ्लेयरिंग और वेंटिंग पर सीमा, मापन तथा रिपोर्टिंग आवश्यकताओं जैसे उपाय शामिल हों।
- राजनीतिक प्रतिबद्धता स्थापित करने, अपेक्षाओं को चिह्नित करने और बेहतर योजना बनाने के लिये राष्ट्रीय न्यूनीकरण लक्ष्यों को अपनाना, चाहे वह अर्थव्यवस्था-व्यापक हो या क्षेत्रीय।
- सैटेलाइट डिटेक्शन पर आधारित सुपर-एमिटर रैपिड रिस्पांस सिस्टम में भाग लेना, जो बड़े उत्सर्जन की घटनाओं को उचित समय पर संबोधित करने के लिये संचार चैनल स्थापित करेगा।
- अनुदान, लक्षित वित्त या अन्य प्रोत्साहनों के माध्यम से उपशमन और मानक प्रौद्योगिकियों पर अनुसंधान एवं विकास की दिशा में वित्तपोषण तथा सत्यापन योग्य शमन परियोजनाओं का समर्थन करना।

बायोमास को-फायरिंग लक्ष्य में भारत का पिछड़ापन

चर्चा में क्यों ?

विद्युत मंत्रालय उन संयंत्रों को कोयले की आपूर्ति में कटौती करने पर विचार कर रहा है जो बायोमास को-फायरिंग मानदंडों का पालन नहीं करते हैं।

- विद्युत मंत्रालय ने अक्टूबर 2021 में सभी ताप विद्युत संयंत्रों को अक्टूबर 2022 तक 5% को-फायरिंग अनुपालन सुनिश्चित करने का आदेश दिया था।
- 2020-21 में केवल आठ बिजली संयंत्रों ने बायोमास सह को-फायरिंग (co-fired biomass pellets) को अपनाया और यह संख्या हाल ही में बढ़कर 39 हो गई है।

बायोमास को-फायरिंग:

● परिचय:

- ◆ बायोमास को-फायरिंग कोयला थर्मल संयंत्रों में बायोमास के साथ ईंधन के एक हिस्से को प्रतिस्थापित करने की विधि है।
 - कोयले को जलाने के लिये डिजाइन किये गए बॉयलरों में कोयले और बायोमास का एक साथ दहन किया जाता है। इस उद्देश्य हेतु मौजूदा कोयला विद्युत संयंत्रों का आंशिक रूप से पुनर्निर्माण और पुनर्संयोजित किया जाना है।
 - को-फायरिंग एक कुशल और स्वच्छ तरीके से बायोमास को बिजली में बदलने एवं बिजली संयंत्रों से होने वाले ग्रीनहाउस गैस (GHG) उत्सर्जन को कम करने का एक विकल्प है।
- ◆ बायोमास को-फायरिंग कोयले को डीकार्बोनाइज़ करने के लिये विश्व स्तर पर स्वीकृत एक लागत प्रभावी तरीका है।
- ◆ भारत एक ऐसा देश है जहाँ आमतौर पर बायोमास को खेतों में जला दिया जाता है, जो आसानी से उपलब्ध एक बहुत ही सरल समाधान का उपयोग करके स्वच्छ कोयले की समस्या को हल करने के प्रति उदासीनता को दर्शाता है।

● महत्त्व:

- ◆ बायोमास को-फायरिंग फसल अवशेषों को खुले में जलाने से होने वाले उत्सर्जन को रोकने का एक प्रभावी तरीका है; यह कोयले का उपयोग करके बिजली उत्पादन की प्रक्रिया को भी डीकार्बोनाइज़ करता है।
 - कोयला आधारित बिजली संयंत्रों में 5-7% कोयले को बायोमास से प्रतिस्थापित करने से कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन में 38 मिलियन टन की कमी आ सकती है।
- ◆ यह जीवाश्म ईंधन के दहन से उत्सर्जन में कटौती करने में मदद कर सकता है, कुछ हद तक कृषि पराली जलाने की भारत की

बढ़ती समस्या का समाधान कर सकता है, ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार पैदा करते हुए कचरे के बोझ को कम कर सकता है।

- ◆ भारत में अधिक बायोमास उपलब्धता के साथ-साथ कोयला संचालित क्षमता में तेजी से वृद्धि हुई है।

● चुनौतियाँ:

- ◆ कोयला आधारित बिजली संयंत्रों में बायोमास के साथ 5-7% कोयले को प्रतिस्थापित करने से 38 मिलियन टन कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन की कमी हो सकती है, लेकिन मौजूदा बुनियादी ढाँचा इसे वास्तविकता में बदलने के लिये पर्याप्त रूप से मजबूत नहीं है।
- ◆ को-फायरिंग के लिये प्रतिदिन लगभग 95,000-96,000 टन बायोमास पैलेट की आवश्यकता होती है, लेकिन देश में 228 मिलियन टन अतिरिक्त कृषि अवशेष उपलब्ध होने के बावजूद भारत की पैलेट निर्माण क्षमता वर्तमान में 7,000 टन प्रतिदिन है।
 - यह बड़ा अंतर उपयोगिता को मौसमी उपलब्धता और बायोमास पैलेट की अविश्वसनीय आपूर्ति के कारण है।
- ◆ बायोमास पैलेट को संयंत्र स्थलों पर लंबे समय तक संग्रहीत करना चुनौतीपूर्ण है, क्योंकि वे वायु से नमी को जल्दी अवशोषित करते हैं, जिससे वे को-फायरिंग के लिये अनुपयुक्त हो जाते हैं।
- ◆ कोयले के साथ दहन के लिये केवल 14% नमी वाले पैलेट का उपयोग किया जा सकता है।

बायोमास:

● परिचय:

- ◆ बायोमास पौधे या पशु अपशिष्ट है जिसे विद्युत या ऊष्मा उत्पन्न करने के लिये ईंधन के रूप में जलाया जाता है। उदाहरण लकड़ी, फसलें और जंगलों, यादों या खेतों से निकलने वाले अपशिष्ट।
- ◆ बायोमास हमेशा से देश के लिये महत्वपूर्ण एवं लाभदायक ऊर्जा स्रोत रहा है।

● लाभ:

- ◆ यह नवीकरणीय, व्यापक रूप से उपलब्ध, कार्बन-तटस्थ है और इसमें ग्रामीण क्षेत्रों में महत्वपूर्ण रोजगार प्रदान करने की क्षमता है।
- ◆ यह दृढ़ रूप से ऊर्जा प्रदान करने में भी सक्षम है। देश में कुल प्राथमिक ऊर्जा उपयोग का लगभग 32% अभी भी बायोमास से ही प्राप्त होता है तथा देश की 70% से अधिक आबादी अपनी ऊर्जा आवश्यकता हेतु इस पर निर्भर है।

● बायोमास विद्युत और सह उत्पादन कार्यक्रम:

◆ परिचय:

- इस कार्यक्रम को नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय द्वारा शुरू किया गया है।

- कार्यक्रम के तहत बायोमास के कुशल उपयोग के लिये चीनी मिलों में खोई आधारित सह उत्पादन और बायोमास विद्युत उत्पादन शुरू किया गया है।

- विद्युत उत्पादन के लिये उपयोग की जाने वाली बायोमास सामग्री में चावल की भूसी, पुआल, कपास के डंठल, नारियल के अवशेष, सोया भूसी, डी-ऑयल केक, कॉफी अपशिष्ट, जूट अपशिष्ट, मूँगफली के छिलके आदि शामिल हैं।

◆ उद्देश्य:

- ग्रिड विद्युत उत्पादन हेतु देश के बायोमास संसाधनों के इष्टतम उपयोग के लिये प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा देना।

संबद्ध पहलें:

- कोयला आधारित ताप विद्युत संयंत्रों में बायोमास के उपयोग पर राष्ट्रीय मिशन
- कार्बन कैप्चर और स्टोरेज
- कोल बेनिफिसिएशन

आगे की राह

- बिजली संयंत्रों में पैलेट निर्माण और को-फायरिंग के इस व्यवसाय मॉडल में किसानों की आंतरिक भूमिका सुनिश्चित करने के लिये प्लेटफॉर्मों की स्थापना करने की आवश्यकता है।
- प्रतिकूल पर्यावरणीय प्रभाव के बिना को-फायरिंग क्षमता का दोहन करने के लिये उभरती अर्थव्यवस्थाओं को प्रौद्योगिकी और नीति तैयार करने की आवश्यकता है।
- मिट्टी और जल संसाधनों की सुरक्षा, जैवविविधता, भूमि आवंटन एवं कार्यकाल, खाद्य कीमतों सहित जैव ऊर्जा के लिये स्थिरता संकेतकों को नीतिगत उपायों में एकीकृत करने की आवश्यकता है।

ग्रीन स्टील

चर्चा में क्यों ?

पूर्वी भारत में एक स्वच्छ इस्पात क्षेत्र देश के 'ग्रीन स्टील' में संक्रमण के लिये महत्वपूर्ण हो सकता है।

- 'ग्रीन स्टील' की दिशा में बढ़ने के लिये पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय ने इस क्षेत्र में स्थित सभी इस्पात संयंत्रों को गैस प्रदान करने के लिये वर्ष 2019 में पूर्वी भारत में प्रधानमंत्री ऊर्जा गंगा परियोजना शुरू की है।

ग्रीन स्टील:

● विषय:

- ◆ ग्रीन स्टील जीवाश्म ईंधन के उपयोग के बिना ही इस्पात का निर्माण है।

■ यह कोयले से चलने वाले संयंत्रों के पारंपरिक कार्बन-गहन विनिर्माण मार्ग के बजाय हाइड्रोजन, कोयला गैसीकरण या बिजली जैसे कम कार्बन ऊर्जा स्रोतों का उपयोग करके किया जा सकता है।

- ◆ यह अंततः ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करता है, लागत में कटौती करता है और इस्पात की गुणवत्ता में सुधार करता है।
- ◆ कम-कार्बन हाइड्रोजन (नीली हाइड्रोजन और हरी हाइड्रोजन) इस्पात उद्योग के कार्बन पदचिह्न को कम करने में मदद कर सकती है।

■ राष्ट्रीय हाइड्रोजन ऊर्जा मिशन (NHM): राष्ट्रीय हाइड्रोजन ऊर्जा मिशन (NHM) स्वच्छ वैकल्पिक ईंधन विकल्प के लिये हाइड्रोजन का उपयोग करता है।

● उत्पादन के तरीके:

◆ अधिक स्वच्छ विकल्पों के साथ प्राथमिक उत्पादन प्रक्रियाओं को प्रतिस्थापित करना:

- कार्बन कैप्चर और यूटिलाइजेशन टेक्नोलॉजीज (CCUS)
- कम कार्बन हाइड्रोजन के साथ ऊर्जा के पारंपरिक स्रोतों के स्थान पर प्रयोग
- लौह अयस्क के इलेक्ट्रोलिसिस के माध्यम से प्रत्यक्ष विद्युतीकरण

● महत्त्व:

- ◆ ऊर्जा और संसाधन उपयोग के मामले में इस्पात उद्योग सबसे बड़ा औद्योगिक क्षेत्र है। यह कार्बन डाइऑक्साइड (CO₂) के सबसे बड़े उत्सर्जक में से एक है।
- ◆ संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन सम्मेलन (COP26) में की गई प्रतिबद्धताओं के मद्देनजर, भारतीय इस्पात उद्योग को 2030 तक अपने उत्सर्जन को काफी हद तक कम करने और 2070 तक शुद्ध-शून्य कार्बन उत्सर्जन तक पहुँचाने की आवश्यकता है।

● चुनौतियाँ:

- ◆ इस समय देश का लोहा और इस्पात क्षेत्र आर्थिक रूप से कमजोर है। हालांकि ग्रीन स्टील निर्माण एक महँगी प्रक्रिया है जिसमें उच्च लागत शामिल है।

हाइड्रोजन के प्रकार:

- ग्रीन हाइड्रोजन का निर्माण अक्षय ऊर्जा (जैसे सौर, पवन) का उपयोग करके जल के इलेक्ट्रोलिसिस द्वारा होता है और इसमें कार्बन फुटप्रिंट कम होता है।
- ब्राउन हाइड्रोजन का उत्पादन कोयले का उपयोग करके किया जाता है जहाँ उत्सर्जन को वायुमंडल में निष्कासित किया जाता है।
- ग्रे हाइड्रोजन (Grey Hydrogen) प्राकृतिक गैस से उत्पन्न होता है जहाँ संबंधित उत्सर्जन को वायुमंडल में निष्कासित किया जाता है।
- ब्लू हाइड्रोजन (Blue Hydrogen) प्राकृतिक गैस से उत्पन्न होती है, जहाँ कार्बन कैप्चर और स्टोरेज का उपयोग करके उत्सर्जन को कैप्चर किया जाता है।

भारत में इस्पात उत्पादन की स्थिति:

- **उत्पादन:** भारत वर्तमान में कच्चे इस्पात का दुनिया में दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक है जहाँ 31 मार्च, 2022 को समाप्त हुए वित्तीय वर्ष के दौरान 120 मिलियन टन (एमटी) कच्चे इस्पात का उत्पादन हुआ था।
- **भंडार:** देश में इसका 80 प्रतिशत से अधिक भंडार ओडिशा, झारखंड, पश्चिम बंगाल, छत्तीसगढ़ और आंध्र प्रदेश के उत्तरी क्षेत्रों में है।
- **महत्त्वपूर्ण इस्पात उत्पादक केंद्र हैं:** भिलाई (छत्तीसगढ़), दुर्गापुर (पश्चिम बंगाल), बर्नपुर (पश्चिम बंगाल), जमशेदपुर (झारखंड), राउरकेला (ओडिशा), बोकारो (झारखंड)।
- **खपत:** भारत वर्ष 2021 (106.23 MT) में तैयार स्टील का दूसरा सबसे बड़ा उपभोक्ता है, विश्व स्टील एसोसिएशन के अनुसार, चीन सबसे बड़ा स्टील उपभोक्ता है।

आगे की राह

- इस्पात क्षेत्र को कार्बन मुक्त करने के लिये लागत प्रभावी प्रौद्योगिकियों को अपनाया जाना चाहिये। कई पुराने संयंत्रों को नवीनीकृत करने की आवश्यकता है और विद्युत आधारित विनिर्माण के लिये ऊर्जा दक्षता उपायों में एवं निवेश की उज्वल संभावनाएँ हैं।
- स्क्रेप का इस्तेमाल स्टील बनाने के लिये उपयोग की जाने वाली ऊर्जा को कम करने में किया जा सकता है जिसके पुनर्चक्रण के लिये उपयुक्त बुनियादी ढाँचा और स्टील स्क्रेप रीसाइक्लिंग नीति का निर्माण करने की आवश्यकता है।
- सरकार और सार्वजनिक क्षेत्र को इसकी मांग को पूरा करने के लिये पर्यावरण की दृष्टि से टिकाऊ हरित इस्पात की खरीद के लिये प्रतिबद्ध होना चाहिये।
- सार्वजनिक और निजी क्षेत्रों को हरित इस्पात बाजार के विकास के लिये हरित मानक और समान प्रकार के लेबल के निर्माण की आवश्यकता है।
- पुराने और प्रदूषणकारी संयंत्रों को हटाया जाना चाहिये।



समुद्री जीवन के लिये जलवायु जोखिम सूचकांक

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में समुद्री जीवन के लिये जलवायु जोखिम सूचकांक शीर्षक से एक नया अध्ययन प्रकाशित किया गया था, जो लगभग 25,000 समुद्री प्रजातियों और उनके पारिस्थितिक तंत्र के लिये जलवायु जोखिम को रेखांकित करता है।

- यह नया सूचकांक समुद्री जीवन के प्रबंधन और संरक्षण के लिये जलवायु-स्मार्ट दृष्टिकोण का समर्थन करने का आधार तैयार करता है।

निष्कर्ष क्या है ?

- **समुद्री पारिस्थितिकी प्रणालियों को बदलना:**
 - ◆ महासागर की सतह का अधिक गर्म होना और जलवायु दशाओं के कारण प्रजातियों को गहरे, अधिक उत्तरी और ठंडे स्थानों पर जाना पड़ रहा है, इससे उनके व्यवहार में बदलाव देखा जा सकता है। यह समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र को मौलिक और अभूतपूर्व तरीके से नया आकार दे रहा है।
- **उच्च उत्सर्जन परिदृश्य:**
 - ◆ उच्च उत्सर्जन परिदृश्य में देखें तो, वैश्विक औसत महासागर तापमान वर्ष 2100 तक 3-5 डिग्री सेल्सियस बढ़ जाएगा। इस परिदृश्य के तहत 25,000 प्रजातियों में से लगभग 90% उच्च या गंभीर जलवायु जोखिम में हैं। अपनी भौगोलिक सीमा के 85% में आम प्रजातियाँ खतरे में हैं।
- **उपोष्णकटिबंधीय और उष्णकटिबंधीय पारिस्थितिकी तंत्र:**
 - ◆ उपोष्णकटिबंधीय और उष्णकटिबंधीय पारिस्थितिक तंत्रों में जैवविविधता हॉटस्पॉट एवं निकटवर्ती पारिस्थितिक तंत्र में जोखिम सबसे अधिक होता है, ये क्षेत्र वैश्विक मछली पकड़ने के 96% का समर्थन करते हैं।
 - ◆ शार्क और टूना जैसे शीर्ष शिकारियों को खाद्य श्रृंखला के नीचे की प्रजातियों की तुलना में काफी अधिक जोखिम होता है। इस तरह के शिकारियों का पारिस्थितिकी तंत्र की संरचना और कार्यात्मकता पर व्यापक प्रभाव पड़ सकता है।
- **अल्प आय वाले राष्ट्र:**
 - ◆ उच्च उत्सर्जन के तहत कॉड और लॉबस्टर जैसी मछली प्रजातियों के लिये जलवायु जोखिम का खतरा कम आय वाले देशों के क्षेत्रों के भीतर लगातार अधिक होता है, यहाँ लोग अपनी पोषण संबंधी जरूरतों को पूरा करने के लिये मत्स्य पालन पर अधिक निर्भर रहते हैं।

- ◆ यह जलवायु असमानता का एक और उदाहरण प्रस्तुत करता है, इसमें कम आय वाले वे देश शामिल हैं जिन्होंने जलवायु परिवर्तन में कम-से-कम योगदान किया है और अधिक आक्रामक रूप से अपने उत्सर्जन को कम कर रहे हैं, इसके बावजूद जलवायु परिवर्तन के सबसे खराब प्रभावों का सामना कर रहे हैं, जबकि उनके पास अनुकूलन करने की सबसे कम क्षमता है।

● कम उत्सर्जन परिदृश्य:

- ◆ कम उत्सर्जन परिदृश्य के तहत पेरिस समझौते में दो डिग्री सेल्सियस ग्लोबल वार्मिंग सीमा के अनुसार, समुद्र के औसत तापमान में वर्ष 2100 तक 1-2 डिग्री सेल्सियस की वृद्धि होने की संभावना है।
- ◆ इसके अंतर्गत भविष्य में लगभग सभी समुद्री जीवों (98.2%) के लिये कम जलवायु जोखिम होगा। पारिस्थितिक तंत्र संरचना, जैवविविधता, मत्स्य पालन और कम आय वाले देशों के लिये जोखिम बहुत कम या समाप्त हो जाता है।

सिफारिशें:

- जलवायु शमन को प्राथमिकता देने वाले अधिक टिकाऊ पथ को चुनने से समुद्र के जीवन और लोगों को स्पष्ट लाभ होगा।
- जलवायु जोखिमों को कम करने के लिये उत्सर्जन में कटौती सबसे प्रत्यक्ष दृष्टिकोण है।
- उत्सर्जन को कम करने के अलावा हमारे महासागरों की रक्षा के लिये एक वार्मिंग जलवायु के अनुकूल होने के तरीके खोजना अनिवार्य है।
- नए तरीकों और अनुकूलन रणनीतियों को शामिल करने, दुनिया के कम संसाधन वाले हिस्सों में क्षमता विकसित करने तथा अनुकूलन उपायों के पेशेवरों व विरोधियों के बीच संतुलन की आवश्यकता है।

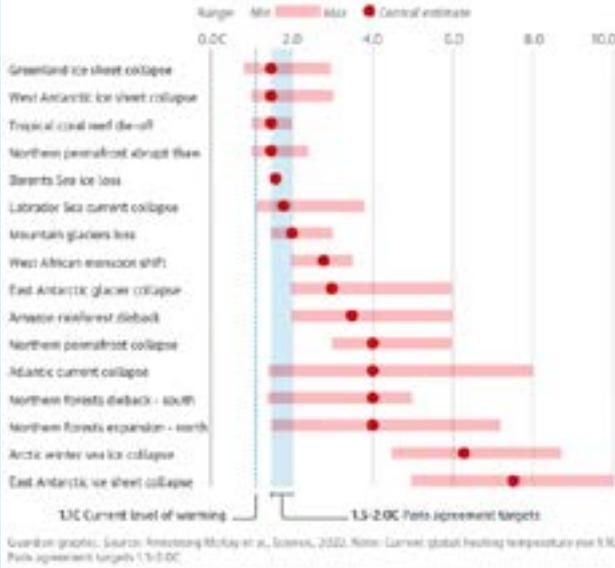
जलवायु टिपिंग पॉइंट्स

चर्चा में क्यों ?

- एक प्रमुख अध्ययन के अनुसार, जलवायु संकट ने दुनिया को कई "विनाशकारी" टिपिंग बिंदुओं के कगार पर पहुँचा दिया है।
- क्लाइमेट टिपिंग पॉइंट्स या CTPs एक वृहत जलवायु प्रणाली के मार्कर हैं जो एक सीमा से परे ट्रिगर होने पर स्वतः तापन को बनाए रखते हैं।

The risk of climate tipping points is rising rapidly as the world heats up

Estimated range of global heating needed to pass tipping point temperature



अध्ययन के नए निष्कर्ष:

- अध्ययन के अनुसार, मानव समुदाय के कारण 1.1 डिग्री सेल्सियस की वैश्विक तापन अब तक के पाँच खतरनाक टिपिंग पॉइंट पहले ही पार कर चुकी है।
- ◆ इनमें ग्रीनलैंड की हिम छत्रक का पिघलना, समुद्र के जल स्तर में भारी वृद्धि, उत्तरी अटलांटिक में प्रमुख धारा का पतन, बारिश को बाधित करना जिस पर अरबों लोग भोजन के लिये निर्भर हैं और कार्बन युक्त पर्माफ्रॉस्ट का अचानक पिघलना शामिल है।
- 5°C पर फाइव टिपिंग पॉइंट संभव हो जाते हैं, जिसमें विशाल उत्तरी जंगलों में परिवर्तन और लगभग सभी पर्वतीय हिमनदों का पिघलना, उष्णकटिबंधीय प्रवाल भित्तियों का मरना तथा पश्चिम अफ्रीकी मानसून में परिवर्तन शामिल हैं।
- कुल मिलाकर शोधकर्ताओं को 16 टिपिंग पॉइंट्स के प्रमाण मिले, जिनमें से अंतिम छह को ट्रिगर करने के लिये कम-से-कम 2 डिग्री सेल्सियस के वैश्विक उष्मन की आवश्यकता होती है।
- ◆ टिपिंग पॉइंट कुछ वर्षों से लेकर सदियों तक की समय-सारिणी पर प्रभावी होंगे।
- आर्कटिक में 2 °C से अधिक पर चिह्नित 9 वैश्विक टिपिंग बिंदु ग्रीनलैंड पश्चिमी अंटार्कटिक का पतन और पूर्वी अंटार्कटिक बर्फ की चादरों के दो हिस्से हैं, जो अटलांटिक मेरिडियनल ओवरटर्निंग सर्कुलेशन (AMOC) का आंशिक और कुल पतन है।

- अन्य संभावित टिपिंग बिंदुओं का अभी भी अध्ययन किया जा रहा है, जिसमें समुद्री ऑक्सीजन की हानि और भारतीय ग्रीष्मकालीन मानसून में प्रमुख बदलाव शामिल हैं।

आगे की राह

- यह मूल्यांकन जलवायु परिवर्तन को कम करने के लिये तत्काल कार्रवाई के लिये मजबूत वैज्ञानिक प्रमाण प्रदान करता है।
- वर्तमान में विश्व ग्लोबल वार्मिंग के 2 से 3°C की ओर बढ़ रहा है; सबसे अच्छा, यदि सभी शुद्ध-शून्य प्रतिज्ञाओं और राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदानों को लागू किया जाता है तो यह 2 °C से नीचे तक पहुँच सकता है।
- ◆ यह कुछ हद तक टिपिंग पॉइंट (tipping point) जोखिम को कम करेगा लेकिन फिर भी यह खतरनाक होगा क्योंकि यह कई जलवायु टिपिंग पॉइंट्स को ट्रिगर कर सकता है।

वानिकी रिपोर्ट में जैवविविधता: FAO

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में खाद्य और कृषि संगठन द्वारा जारी "वानिकी रिपोर्ट में जैवविविधता को प्रमुखता" (Mainstreaming Biodiversity in Forestry Report) के अनुसार, 'उत्पादक वनों' में जैवविविधता को एकीकृत करना सर्वोपरि है।

- जैवविविधता को मुख्यधारा में लाना प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण और सतत् उपयोग को बढ़ावा देने के लिये प्रमुख सार्वजनिक एवं निजी अभिकर्ताओं की नीतियों, रणनीतियों तथा विधियों में जैवविविधता के विचारों को लागू करने की प्रक्रिया है।

जैवविविधता को मुख्यधारा में लाने हेतु चुनौतियाँ:

- **वनों की कटाई:** वनों की कटाई प्रतिवर्ष 10 मिलियन हेक्टेयर (मुख्य रूप से कृषि विस्तार के लिये खासकर कम आय वाले उष्णकटिबंधीय देशों में) की खतरनाक दर से जारी है।
- **अवैध वन गतिविधियाँ:** अवैध लकड़ी की कटाई का अनुमान वैश्विक लकड़ी उत्पादन का 15-30% है।
- **निम्न संरक्षण प्रोफाइल:** संरक्षित क्षेत्रों के बाहर संरक्षण की निम्न प्रोफाइल।
- **अपर्याप्त क्षमता:** विकासशील देश वन और जैवविविधता नियमों को लागू करने के लिये संघर्ष करते हैं।
- **सहभागिता की कमी:** स्वदेशी लोगों और स्थानीय सामुदायिक भागीदारी की कमी।
- **कमजोर शासन:** कमजोर शासन और कानून प्रवर्तन संरक्षित क्षेत्रों में जैवविविधता संरक्षण की सबसे बड़ी बाधा हैं।

वन संरक्षण का महत्त्व:

- आर्थिक लाभ के लिये प्रबंधित वन जैवविविधता संरक्षण हेतु अत्यंत महत्त्वपूर्ण हैं।
- वन पूरी भूमि सतह के 31% पर फैले हुए हैं, ये अनुमातः 296 गीगाटन कार्बन को संग्रहीत करते हैं और दुनिया के अधिकांश स्थलीय जीवों को आवास प्रदान करते हैं।
- दुनिया के जंगल लगभग 80% उभयचर प्रजातियों, 75% पक्षी प्रजातियों और 68% स्तनपायी प्रजातियों के लिये आवास प्रदान करते हैं। इसके अलावा सभी संवहनी पौधों का लगभग 60% उष्णकटिबंधीय जंगलों में पाया जाता है।
- जैवविविधता को बनाए रखने में वनों की भूमिका स्पष्ट रूप से वनों के लिये संयुक्त राष्ट्र रणनीतिक योजना 2017-2030 द्वारा मान्यता प्राप्त है।
 - ◆ वर्ष 2019 में FAO ने कृषि क्षेत्रों में जैवविविधता को मुख्यधारा में लाने की रणनीति अपनाई।

भारत में वन और जैवविविधता संरक्षण की स्थिति:

- **वन और वृक्ष आवरण:**
 - ◆ भारत वन स्थिति रिपोर्ट-2021 के अनुसार, कुल वन और वृक्ष आवरण 7,13,789 वर्ग किलोमीटर है, जो देश के भौगोलिक क्षेत्र का 21.71% है, यह वर्ष 2019 के 21.67% से अधिक है।
 - ◆ उच्चतम वन क्षेत्र/आच्छादन वाले राज्य: मध्य प्रदेश > अरुणाचल प्रदेश > छत्तीसगढ़ > ओडिशा > महाराष्ट्र।
- **संवैधानिक प्रावधान:**
 - ◆ 42वें संशोधन अधिनियम, 1976 के माध्यम से शिक्षा, बाट और माप तथा न्याय प्रशासन के साथ वन एवं जंगली जानवरों व पक्षियों के संरक्षण को राज्य से समवर्ती सूची में स्थानांतरित कर दिया गया था।
 - ◆ राज्य के नीति निर्देशक सिद्धांतों के तहत अनुच्छेद 48 A में कहा गया है कि राज्य पर्यावरण की रक्षा और सुधार एवं देश के वनों व वन्यजीवों की रक्षा करने का प्रयास करेगा।
 - ◆ संविधान के अनुच्छेद 51 A (g) में कहा गया है कि वनों और वन्यजीवों सहित प्राकृतिक पर्यावरण की रक्षा तथा सुधार करना प्रत्येक नागरिक का मौलिक कर्तव्य होगा।

भारत के वन और जैवविविधता को नियंत्रित करने वाली नीतियाँ:

- भारतीय वन अधिनियम, 1952
- वन संरक्षण अधिनियम, 1980
- राष्ट्रीय वन नीति, 1988

- राष्ट्रीय वनरोपण कार्यक्रम
- वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972
- पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986
- जैव विविधता अधिनियम, 2002
- अनुसूचित जनजाति और अन्य पारंपरिक वन निवासी (वन अधिकारों की मान्यता) अधिनियम, 2006
- वन (संरक्षण) नियम, 2022

रिपोर्ट की सिफारिशें:

- प्राकृतिक वनों को एक विशिष्ट वन वृक्षारोपण में बदलने से रोकना।
- लाभों के समान बँटवारे को बढ़ाने पर बल देने के साथ स्वदेशी लोगों और स्थानीय समुदायों के वन अधिकार को मान्यता देना।
- पौधों और वन्यजीवों के ओवरहार्वेस्टिंग को नियंत्रित करने के लिये हार्वेस्टिंग प्रजातियों के स्थायी प्रबंधन को सुनिश्चित करना।
- अन्य भूमि उपयोग क्षेत्रों में जैवविविधता को मुख्यधारा में लाते हुए एक बहुक्षेत्रीय परिप्रेक्ष्य को अपनाना।
- जैवविविधता लाभों को बढ़ावा देने और ज्ञान एवं क्षमता विकास में निवेश करने के लिये कम उत्पादन हेतु मुआवजे जैसे आर्थिक प्रोत्साहन प्रदान करना।
- कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व प्रतिबद्धताओं का लाभ उठाने के लिये सार्वजनिक-निजी भागीदारी में संलग्न होने जैसे बाजार-आधारित उपकरणों को सुविधाजनक बनाना।
- जैवविविधता संरक्षण को बढ़ाने के लिये बहाली (Restoration) पर वैश्विक गति का लाभ उठाना।

आगे की राह

- वन क्षेत्र में जैवविविधता को मुख्यधारा में लाने के लिये एकीकृत बहु-हितधारक दृष्टिकोण की आवश्यकता होती है जो क्षेत्रीय सीमाओं को पार करते हैं।
- वानिकी में जैवविविधता को मुख्यधारा में लाने में वन नीतियों, योजनाओं, कार्यक्रमों, परियोजनाओं और निवेशों को प्राथमिकता देना शामिल है जिनका पारिस्थितिकी तंत्र, प्रजातियों व आनुवंशिक स्तरों पर जैवविविधता का सकारात्मक प्रभाव पड़ता है।

लिविंग प्लैनेट रिपोर्ट 2022

चर्चा में क्यों ?

- वर्ल्ड वाइड फंड फॉर नेचर (WWF) द्वारा जारी 'लिविंग प्लैनेट रिपोर्ट 2022' के अनुसार, पिछले 50 वर्षों में दुनिया भर में स्तनधारियों, पक्षियों, उभयचरों, सरीसृपों और मछलियों की आबादी में 69% की गिरावट आई है।
- यह रिपोर्ट प्रति दो वर्ष में जारी की जाती है।

प्रमुख बिंदु:

● वन्यजीव आबादी में क्षेत्रवार गिरावट:

- ◆ वन्यजीव आबादी (94%) में सबसे अधिक गिरावट लैटिन अमेरिका और कैरेबियाई क्षेत्र में हुई।
- ◆ अफ्रीका ने वर्ष 1970-2018 के मध्य अपनी वन्यजीव आबादी में 66% की गिरावट दर्ज की, जबकि एशिया-प्रशांत क्षेत्र में 55% की गिरावट दर्ज की गई।



● मीठे जल की प्रजातियों की आबादी में गिरावट:

- ◆ विश्व स्तर पर मीठे जल की प्रजातियों की आबादी में 83 प्रतिशत की कमी आई है।
 - पर्यावास की हानि और प्रवास के मार्ग में आने वाली बाधाएँ निगरानी की जा रही प्रवासी मछली प्रजातियों के खतरों के लिये जिम्मेदार थीं।

● कशेरुकीय वन्यजीव आबादी का पतन:

- ◆ लिविंग प्लैनेट इंडेक्स (LPI) के अनुसार, विश्व के उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में कशेरुकीय वन्यजीव आबादी विशेष रूप से चौंका देने वाली दर से गिर रही है।
 - LPI, वैश्विक स्तर पर 5,230 प्रजातियों की लगभग 32,000 आबादी की विशेषता के लिये स्थलीय, मीठे जल और समुद्री आवासों से कशेरुकीय प्रजातियों की जनसंख्या प्रवृत्तियों के आधार पर दुनिया की जैविक विविधता की स्थिति के आकलन का उपाय है।

● मैंग्रोव क्षरण:

- ◆ जलीय कृषि, कृषि और तटीय विकास के कारण प्रतिवर्ष 0.13% की दर से मैंग्रोव का नुकसान जारी है।
 - तूफान और तटीय कटाव जैसे प्राकृतिक खतरों के साथ-साथ अतिदोहन तथा प्रदूषण से कई मैंग्रोव प्रभावित होते हैं।
- ◆ 1985 के बाद से भारत और बांग्लादेश में सुंदरबन मैंग्रोव वन के लगभग 137 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र का क्षरण हुआ है, जिससे वहाँ रहने वाले 10 मिलियन लोगों में से कई के भूमि और पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं में कमी आई है।

● जैवविविधता के लिये प्रमुख खतरें:

- ◆ WWF ने स्थलीय कशेरुकीयों के लिये 'खतरों के हॉटस्पॉट' को चिह्नित करने हेतु जैवविविधता के छह प्रमुख खतरों की पहचान की है:
 - कृषि
 - शिकार
 - लॉगिंग
 - प्रदूषण
 - आक्रामक प्रजाति
 - जलवायु परिवर्तन

प्रकृति हेतु विश्व वन्यजीव कोष (WWF):

- यह दुनिया का अग्रणी संरक्षण संगठन है और 100 से अधिक देशों में काम करता है।
- इसकी स्थापना वर्ष 1961 में हुई थी और इसका मुख्यालय ग्लैड, स्विट्ज़रलैंड में है।
- इसका मिशन प्रकृति का संरक्षण करना और पृथ्वी पर जीवन की विविधता के लिये सबसे अधिक दबाव वाले खतरों को कम करना है।
- WWF दुनिया भर के लोगों के साथ हर स्तर पर सहयोग करता है ताकि समुदायों, वन्यजीवों और उनके रहने वाले स्थानों की रक्षा करने वाले अभिनव समाधान विकसित एवं वितरित किये जा सकें।

रिपोर्ट की सिफारिशें:

- ग्रह मानव-प्रेरित जलवायु परिवर्तन और जैवविविधता के नुकसान की दोहरी आपात स्थिति का सामना कर रहा है, जिससे वर्तमान एवं भविष्य की पीढ़ियों को खतरा है। जैवविविधता से क्षति तथा जलवायु संकट से दो अलग-अलग मुद्दों के बजाय एक के रूप में निपटा जाना चाहिये क्योंकि वे आपस में जुड़े हुए हैं।
- एक हरित भविष्य के लिये हमारे उत्पादन, उपभोग, शासन और वित्त प्रबंधन में क्रांतिकारी एवं महत्वपूर्ण परिवर्तनों की आवश्यकता होती है।
- हमें अधिक सतत् मार्ग की दिशा में एक समावेशी सामूहिक दृष्टिकोण अपनाना चाहिये। जो यह सुनिश्चित करते हों कि हमारे कार्यों के परिणाम और उससे उत्पन्न लाभ सामाजिक रूप से न्यायसंगत एवं समान रूप से साझा किये गए हैं।

गैलापागोस द्वीप समूह

चर्चा में क्यों ?

हाल के एक अध्ययन में पाया गया कि टंडी महासागरीय धाराओं ने गैलापागोस द्वीप समूह को ग्लोबल वार्मिंग से बचाया है।

- द्वीपों को एक टंडी, पूर्व की ओर प्रवाहित प्रशांत महासागर की विषुवतीय महासागरीय धारा द्वारा गर्म होने से बचाव किया जाता है।



गैलापागोस द्वीप समूह:

- **अवस्थिति:**
 - ◆ लगभग 60,000 वर्ग किमी में फैला गैलापागोस द्वीप समूह इक्वाडोर का एक हिस्सा है।
 - ◆ यह दक्षिण अमेरिकी महाद्वीप से लगभग 1,000 किमी दूर प्रशांत महासागर में स्थित है।
- **संरक्षण की स्थिति:**
 - ◆ इक्वाडोर ने वर्ष 1935 में गैलापागोस को वन्यजीव अभयारण्य तथा वर्ष 1959 में राष्ट्रीय उद्यान घोषित किया।
 - ◆ वर्ष 1978 में द्वीप यूनेस्को का पहला विश्व धरोहर स्थल बना।
- **वन्यजीव:**
 - ◆ इस द्वीप समूह पर मांटा रे (Manta Ray) और शार्क जैसे जलीय प्रजातियाँ पाई जाती हैं।
 - साथ ही इन द्वीपों पर समुद्री इगुआन और वेब्ड अल्बाट्रोस जैसे कई जलीय वन्यजीवों की प्रजातियाँ पाई जाती हैं।
 - गैलापागोस गंभीर रूप से संकटग्रस्त- गैलापागोस पेंगुइन, गैलापागोस फर सील और गैलापागोस समुद्री शेर का आवास है।
 - ◆ इसके अलावा यहाँ पाए जाने वाले विशाल क कछुए - पुराने स्पेनिश में 'गैलापागोस' - द्वीपों को नाम प्रदान करते हैं।
- **महत्त्व :**
 - ◆ ब्रिटिश वैज्ञानिक चार्ल्स डार्विन ने वर्ष 1835 में इस द्वीप समूह पर कुछ महत्वपूर्ण अध्ययन किये थे जिसने उनके विकासवाद के सिद्धांत में अहम भूमिका निभाई थी।
 - ◆ डार्विन ने इन द्वीपों को "अपने आप में एक दुनिया" के रूप में वर्णित किया।
 - ◆ इक्वाडोर के पश्चिमी तट से दूर इस जल में प्रवाल ब्लीच नहीं करते और मर जाते हैं।

महासागरीय धाराएँ:

- **परिचय:**
 - ◆ महासागरीय धाराएं समुद्री जल की सतह, पूर्वानुमेय, दिशात्मक गति हैं। यह बड़े पैमाने पर होने वाली समुद्र के जल का प्रवाह है जो विभिन्न शक्तियों से प्रभावित होती है। वे महासागरों में बहती नदी की तरह हैं।
- **प्रकार:**
 - ◆ टंडी धाराएँ: ये टंडे जल को गर्म जल वाले क्षेत्रों में लाती हैं। ये धाराएँ आमतौर पर महाद्वीपों के पश्चिमी तट पर निम्न और मध्य अक्षांशों (दोनों गोलार्द्धों) में एवं उत्तरी गोलार्द्ध में उच्च अक्षांशों में पूर्वी तट पर पाई जाती हैं।
 - उदाहरण: कैनेरी जलधारा, कैलिफोर्निया जलधारा, बेंगुएला जलधारा आदि।
 - ◆ गर्म धाराएँ: ये टंडे जल के क्षेत्रों में गर्म जल लाती हैं और आमतौर पर निम्न एवं मध्य अक्षांशों (दोनों गोलार्द्धों) में महाद्वीपों के पूर्वी तट पर पाई जाती हैं।
 - उदाहरण: उत्तरी अटलांटिक, गल्फ स्ट्रीम, कुरोशियो जलधारा आदि।



महासागरीय धारा को प्रभावित करने वाले कारक:

- **महासागरीय धाराएँ दो प्रकार की शक्तियों से प्रभावित होती हैं:**
 - ◆ **प्राथमिक बल:**
 - **सौर ऊर्जा द्वारा उष्मण:** सौर ऊर्जा द्वारा गर्म होकर जल का विस्तार होता है। यही कारण है कि भूमध्य रेखा के पास समुद्र का जल स्तर मध्य अक्षांशों की तुलना में लगभग 8 सेमी अधिक है। जो समुद्री जल में ढाल का निर्माण करता है और जल ढलान से नीचे की ओर प्रवाहित होने लगता है।
 - **हवा:** समुद्र की सतह पर बहने वाली हवा पानी को गति देने के लिये धकेलती है। हवा और पानी की सतह के बीच घर्षण जल निकाय के प्रवाह को प्रभावित करता है।
 - **गुरुत्वाकर्षण:** यह जल को नीचे की ओर खींचता है और ढाल प्रवणता उत्पन्न करता है।

- **कोरिओलिस बल:** कोरिओलिस बल जल की गति की दिशा को प्रभावित करता है एवं पानी के उत्तरी गोलार्द्ध में दाईं ओर तथा दक्षिणी गोलार्द्ध में बाईं ओर बहने का कारण बनता है।
- इन बड़ी जलराशि और उनके चारों ओर बहने वाले प्रवाह को चक्रगति कहा जाता है।
- ये सभी महासागरीय घाटियों में बड़ी वृत्ताकार धाराएँ उत्पन्न करते हैं।
- ◆ **माध्यमिक बल:**
 - **जल घनत्व में अंतर:** यह महासागरीय धाराओं की ऊर्ध्वाधर गतिशीलता को प्रभावित करता है।
 - उच्च लवणता वाला जल कम लवणता वाले जल से घनत्व में अधिक होता है, उसी प्रकार ठंडे जल का घनत्व गर्म जल से अधिक होता है।
 - अधिक घनत्व वाला जल नीचे की तरफ बढ़ता है, जबकि अपेक्षाकृत हल्का पानी ऊपर उठने लगता है।
 - **जल का तापमान:** ठंडे पानी की समुद्री धाराएँ तब उत्पन्न होती हैं जब ध्रुवों पर ठंडा पानी नीचे की तरफ उतरता है और धीरे-धीरे भूमध्य रेखा की ओर बढ़ता है।
 - गर्म पानी की धाराएँ सतह पर भूमध्य रेखा से ऊपर बढ़ती हैं, ध्रुवों की ओर बहते हुए ठंडे पानी को गर्म कर देती हैं।



भारतीय अर्थव्यवस्था

यूनेस्को की 50 प्रतिष्ठित वस्त्र शिल्पों की सूची

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में यूनेस्को ने देश के 50 विशिष्ट और प्रतिष्ठित विरासत वस्त्र शिल्पों की सूची जारी की है।

- दक्षिण एशिया में अमूर्त सांस्कृतिक विरासत की सुरक्षा के लिये प्रमुख चुनौतियों में से एक उचित सूची और प्रलेखन की कमी है।

कुछ महत्वपूर्ण सूचीबद्ध वस्त्र शिल्प:

- तमिलनाडु की टोडा कढ़ाई और सुंगुडी
- हैदराबाद की हिमरू बुनाई
- ओडिशा के संबलपुर की बंधा टाई और डार्ड बुनाई
- गोवा की कुनबी बुनाई
- गुजरात की मशरू बुनाई और पटोला
- महाराष्ट्र की हिमरू
- पश्चिम बंगाल की गरद-कोरियल
- कर्नाटक की इलकल और लंबाडी या बंजारा कढ़ाई
- तमिलनाडु की सिकलनायकनपेट कलमकारी
- हरियाणा की खेस
- हिमाचल प्रदेश के चंबा के रुमाल
- लद्दाख के थिंग्मा या ऊन की टाई और डार्ड
- वाराणसी की अवध जामदानी

यूनेस्को

- परिचय:**
 - इसकी स्थापना वर्ष 1945 में स्थायी शांति के साधन के रूप में "मानव जाति की बौद्धिक और नैतिक एकजुटता" को विकसित करने के लिये की गई थी। यह पेरिस, फ्रांस में स्थित है।
- यूनेस्को की प्रमुख पहलें:**
 - मानव व जीवमंडल कार्यक्रम
 - विश्व विरासत कार्यक्रम
 - यूनेस्को ग्लोबल जियोपार्क नेटवर्क
 - यूनेस्को क्रिएटिव सिटीज नेटवर्क
 - एटलस ऑफ द वर्ल्ड्स लैंग्वेज इन डेंजर

अमूर्त सांस्कृतिक विरासत:

- अमूर्त सांस्कृतिक विरासत वे प्रथाएँ, अभिव्यक्तियाँ, ज्ञान और कौशल हैं जिन्हें समुदाय, समूह तथा कभी-कभी व्यक्ति अपनी सांस्कृतिक विरासत के हिस्से के रूप में पहचानते हैं।

- इसे जीवित सांस्कृतिक विरासत भी कहा जाता है, इसे आमतौर पर निम्नलिखित रूपों में से एक में व्यक्त किया जाता है:
- मौखिक परंपराएँ
- कला प्रदर्शन
- सामाजिक प्रथाएँ
- अनुष्ठान और उत्सव कार्यक्रम
- प्रकृति और ब्रह्मांड से संबंधित ज्ञान एवं अभ्यास
- पारंपरिक शिल्प कौशल

- मानवता की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत की प्रतिष्ठित यूनेस्को प्रतिनिधि सूची में भारत के 14 अमूर्त सांस्कृतिक विरासत शामिल हैं। यूनेस्को द्वारा मान्यता प्राप्त 14 अमूर्त सांस्कृतिक विरासतें

1. वैदिक जप की परंपरा, 2008	8. लद्दाख का बौद्ध जप: हिमालय के लद्दाख क्षेत्र, जम्मू और कश्मीर, भारत में पवित्र बौद्ध ग्रंथों का पाठ, 2012
2. रामलीला, रामायण का पारंपरिक प्रदर्शन, 2008	9. मणिपुर का संकीर्तन, अनुष्ठान, गायन, ढोलक बजाना और नृत्य करना, 2013
3. कुटियाट्टम, संस्कृत थिएटर, 2008	10. जंडियाला गुरु, पंजाब, भारत के ठठेरों के बीच पारंपरिक तौर पर पीतल और तांबे के बर्तन बनाने का शिल्प, 2014
4. रम्माण, गढ़वाल हिमालय (भारत) के धार्मिक उत्सव और परंपरा का मंचन, 2009	11. योग, 2016
5. मुदियेट्टू, अनुष्ठान थियेटर और केरल का नृत्य नाटक, 2010	12. नवरोज, 2016
6. कालबेलिया राजस्थान का लोकगीत और नृत्य, 2010	13. कुंभ मेला, 2017
7. छऊ नृत्य, 2010	14. दुर्गा पूजा, 2021

भारत के वस्त्र क्षेत्र की स्थिति:

परिचय:

- ◆ वस्त्र एवं परिधान उद्योग एक श्रम-प्रधान क्षेत्र है, जो भारत में 45 मिलियन लोगों को रोजगार प्रदान करता है और रोजगार के मामले में कृषि क्षेत्र के बाद दूसरा प्रमुख क्षेत्र है।
- ◆ वस्त्र क्षेत्र भारतीय अर्थव्यवस्था के सबसे पुराने उद्योगों में से एक है और पारंपरिक कौशल, विरासत एवं संस्कृति का निधान और वाहक है।
- ◆ इसे दो खंडों में विभाजित किया जा सकता है:
 - असंगठित क्षेत्र छोटे पैमाने पर है और पारंपरिक उपकरणों एवं विधियों का उपयोग करता है। इसमें हथकरघा, हस्तशिल्प तथा रेशम उत्पादन (रेशम का उत्पादन) शामिल हैं।
 - संगठित क्षेत्र आधुनिक मशीनरी और तकनीकों का उपयोग करता है एवं इसमें कताई, परिधान और वस्त्र शामिल हैं।

वस्त्र उद्योग का महत्त्व:

- ◆ यह भारतीय सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में 2.3%, औद्योगिक उत्पादन का 7%, भारत की निर्यात आय में 12% और कुल रोजगार में 21% से अधिक का योगदान देता है।
- ◆ भारत 6% वैश्विक हिस्सेदारी के साथ तकनीकी वस्त्रों (Technical Textile) का छठा (विश्व में कपास और जूट का सबसे बड़ा उत्पादक) बड़ा उत्पादक देश है।
 - तकनीकी वस्त्र कार्यात्मक कपड़े होते हैं जो ऑटोमोबाइल, सिविल इंजीनियरिंग और निर्माण, कृषि, स्वास्थ्य देखभाल, औद्योगिक सुरक्षा, व्यक्तिगत सुरक्षा आदि सहित विभिन्न उद्योगों में अनुप्रयोग होते हैं।
- ◆ भारत विश्व में रेशम का दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक देश भी है जिसकी विश्व में हाथ से बुने हुए कपड़े के मामले में 95% हिस्सेदारी है।

प्रमुख पहल:

- **संशोधित प्रौद्योगिकी उन्नयन कोष योजना (Amended Technology Upgradation Fund Scheme- ATUFS):** वर्ष 2015 में सरकार ने कपड़ा उद्योग के प्रौद्योगिकी उन्नयन हेतु "संशोधित प्रौद्योगिकी उन्नयन कोष योजना (ATUFS) को मंजूरी दी।
- **एकीकृत वस्त्र पार्क योजना (Scheme for Integrated Textile Parks- SITP):** यह योजना कपड़ा इकाइयों की स्थापना के लिये विश्व स्तरीय बुनियादी सुविधाओं के निर्माण हेतु सहायता प्रदान करती है।

- **पावर-टेक्स इंडिया:** इसमें पावरलूम टेक्सटाइल में नए अनुसंधान और विकास, नए बाजार, ब्रांडिंग, सब्सिडी और श्रमिकों हेतु कल्याणकारी योजनाएँ शामिल हैं।
- **रेशम समग्र योजना:** यह योजना घरेलू रेशम की गुणवत्ता और उत्पादकता में सुधार लाने पर ध्यान केंद्रित करती है ताकि आयातित रेशम पर देश की निर्भरता कम हो सके।
- **जूट आईकेयर:** वर्ष 2015 में शुरू की गई इस पायलट परियोजना का उद्देश्य जूट की खेती करने वालों को रियायती दरों पर प्रमाणित बीज प्रदान करना और सीमित पानी परिस्थितियों में कई नई विकसित रेटिंग प्रौद्योगिकियों को लोकप्रिय बनाने के मार्ग में आने वाली कठिनाइयों को दूर करना है।
- **राष्ट्रीय तकनीकी वस्त्र मिशन:** इसका उद्देश्य देश को तकनीकी वस्त्रों के क्षेत्र में वैश्विक नेता के रूप में स्थान प्रदान करना और घरेलू बाजार में तकनीकी वस्त्रों के उपयोग को बढ़ाना है। इसका लक्ष्य वर्ष 2024 तक घरेलू बाजार का आकार 40 बिलियन अमेरिकी डॉलर से 50 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक बढ़ाना है।

आगे की राह

- सदियों से, भारतीय कपड़ा शिल्प ने अपनी सुंदरता से विश्व में प्रमुख स्थान बनाया है।
- औद्योगिक स्तर पर बड़े पैमाने पर उत्पादन और नए देशों से प्रतिस्पर्धा के दबाव के बावजूद, यह आवश्यक है कि इन प्रतिष्ठित विरासत शिल्पों पर ध्यान देकर इन्हे प्रोत्साहन दिया जाए।
- वस्त्र क्षेत्र में काफी संभावनाएँ हैं और इसमें नवाचारों, नवीनतम प्रौद्योगिकी एवं सुविधाओं का उपयोग किया जाना चाहिये।

वैश्विक नवाचार सूचकांक, 2022

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में विश्व बौद्धिक संपदा संगठन (WIPO) द्वारा जारी वैश्विक नवाचार सूचकांक (GII), 2022 रैंकिंग में भारत 132 देशों में 40वें स्थान पर है।

- भारत 2021 में 46वें और 2015 में 81वें स्थान पर था।

रिपोर्ट की मुख्य विशेषताएँ:

देशों की रैंकिंग:

सबसे नवाचारी अर्थव्यवस्था:

- वर्ष 2022 में स्विट्ज़रलैंड दुनिया की सबसे नवाचारी अर्थव्यवस्था है- लगातार 12वें वर्ष- इसके बाद संयुक्त राज्य अमेरिका, स्वीडन, यूनाइटेड किंगडम व नीदरलैंड का स्थान है।

- चीन शीर्ष 10 के करीब है, जबकि तुर्की और भारत पहली बार शीर्ष 40 में शामिल हुए हैं।

◆ भारत का प्रदर्शन:

- भारत निम्न मध्यम आय वर्ग में नवोन्मेषी नेतृत्वकर्ता है।
- यह ICT सेवाओं के निर्यात में दुनिया के नेतृत्वकर्ता के साथ अन्य संकेतकों में शीर्ष रैंकिंग में शामिल है, जिसमें उद्यम पूँजी प्राप्ति मूल्य, स्टार्टअप और स्केलअप के लिये वित्त, विज्ञान एवं इंजीनियरिंग में स्नातक, श्रम उत्पादकता वृद्धि तथा घरेलू उद्योग विविधीकरण शामिल हैं।

● अनुसंधान एवं विकास व्यय में वृद्धि:

- ◆ शीर्ष वैश्विक कॉर्पोरेट R&D पर खर्च करने वालों ने अपने R&D खर्च को वर्ष 2021 में लगभग 10% बढ़ाकर 900 बिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक कर दिया है जो महामारी से पहले वर्ष 2019 की तुलना में अधिक है।

● वेंचर कैपिटल (VC) प्रोथ:

- ◆ वर्ष 2021 में 46% के साथ इसमें बेहतरीन वृद्धि हुई है, वर्ष 1990 के दशक के बाद से यह रिकॉर्ड स्तर रहा है। लैटिन अमेरिका और कैरिबियन तथा अफ्रीकी क्षेत्रों में VC की सबसे अधिक वृद्धि देखी जा रही है।

वैश्विक नवाचार सूचकांक (GII):

● परिचय:

- ◆ 'वैश्विक नवाचार सूचकांक'(GII) देशों की क्षमता और नवाचार में सफलता के आधार पर तैयार किया जाने वाला एक वार्षिक सूचकांक है।
- ◆ बड़ी संख्या में देश GII का उपयोग अपने नवाचार पारिस्थितिकी तंत्र का आकलन और सुधार करने के लिये करते हैं तथा GII को आर्थिक योजनाओं एवं/या नीतियों में संदर्भ के रूप में उपयोग करते हैं।
- ◆ सतत विकास लक्ष्यों (SDGs) के संबंध में नवाचार को मापने के लिये GII को संयुक्त राष्ट्र आर्थिक और सामाजिक परिषद द्वारा विज्ञान, प्रौद्योगिकी एवं विकास के लिये नवाचार पर 2019 के संकल्प में एक आधिकारिक बेंचमार्क के रूप में मान्यता दी गई है।

● सूचकांक के संकेतक:

- ◆ सूचकांक की गणना के मानकों में 'संस्थान', 'मानव पूंजी और अनुसंधान', 'आधारभूत ढाँचे', 'बाजार' संरचना', 'व्यापार संरचना', 'ज्ञान तथा प्रौद्योगिकी आउटपुट' शामिल हैं।

- 2022 की थीम: "नवाचार-संचालित विकास का भविष्य क्या है?"

- दो नवीन नवाचारों का प्रभाव: GII 2022 दो नवीन नवाचार के सकारात्मक प्रभावों को भी रेखांकित करता है, हालाँकि यह इस बात पर जोर देता है कि इस तरह के प्रभावों को महसूस होने में कुछ समय लगेगा:

- ◆ सुपरकंप्यूटिंग, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस और ऑटोमेशन पर निर्मित डिजिटल युग नवाचार।
- ◆ प्रभाव: वैज्ञानिक अनुसंधान के सभी क्षेत्रों में पर्याप्त उत्पादकता प्रभाव बनाना।
- ◆ जैव प्रौद्योगिकी, नैनो प्रौद्योगिकी, नई सामग्री, और अन्य प्रौद्योगिकी सफलताओं पर निर्मित एक गहन विज्ञान नवाचार।
- ◆ स्वास्थ्य, भोजन, पर्यावरण और गतिशीलता में क्रांतिकारी नवाचार (समाज के लिये महत्वपूर्ण चार क्षेत्र)।

विश्व बौद्धिक संपदा संगठन (WIPO):

- WIPO बौद्धिक संपदा (IP) सेवाओं, नीति, सूचना और सहयोग के लिये वैश्विक मंच है।
- यह 193 सदस्य देशों के साथ संयुक्त राष्ट्र की एक स्व-वित्तपोषित एजेंसी है।
- इसका उद्देश्य संतुलित और प्रभावी अंतर्राष्ट्रीय IP प्रणाली के विकास का नेतृत्व करना है जो सभी के लाभ के लिये नवाचार एवं रचनात्मकता को सक्षम बनाता है।
- इसका जनादेश, शासी निकाय और प्रक्रियाएँ WIPO कन्वेंशन में निर्धारित की गई हैं, जिसने वर्ष 1967 में WIPO की स्थापना की थी।

भारत की संबंधित पहलें:

● डिजिटल इंडिया:

- ◆ भारत ने वर्ष 2015 में 'डिजिटल इंडिया' यात्रा शुरू की और अगले कुछ वर्षों में एक ट्रिलियन-डॉलर की डिजिटल अर्थव्यवस्था का लक्ष्य निर्धारित किया है।
- ◆ डिजिटल प्रौद्योगिकियों का उपयोग कई क्षेत्रों में किया जाता है, जिसमें GIS प्रौद्योगिकी का उपयोग करके पूंजीगत संपत्तियों की मैपिंग और एकीकृत भुगतान इंटरफेस (UPI) के माध्यम से भुगतान में क्रांतिकारी बदलाव शामिल हैं।
- ◆ वास्तव में वर्ष 2021 में वैश्विक वास्तविक समय डिजिटल लेनदेन का 40% भारत में हुआ।

● राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020:

- ◆ नवाचार को और मजबूत करने के लिये राष्ट्रीय शिक्षा नीति पेश की गई जिसने ऊष्मायन एवं प्रौद्योगिकी विकास केंद्रों की स्थापना करके जानकारी को बढ़ावा दिया।

● अटल टिंकरिंग लैब:

- ◆ 9000 से अधिक अटल टिंकरिंग लैब्स युवाओं को समाज की समस्याओं के समाधान विकसित करने के लिये प्रोत्साहित करती हैं।

● IPR में संरचनात्मक सुधार:

- ◆ भारत ने बौद्धिक संपदा अधिकार (IPR) व्यवस्था को मजबूत करने के लिये संरचनात्मक सुधार किये हैं जिसमें IP कार्यालयों का आधुनिकीकरण, कानूनी अनुपालन को कम करना और स्टार्ट-अप, महिला उद्यमियों, छोटे उद्योगों एवं अन्य के लिये IP फाइलिंग की सुविधा शामिल है।
- ◆ पेटेंट की घरेलू फाइलिंग में पिछले 5 वर्षों में 46% की वृद्धि दर्ज की गई है।

सतत् वित्त

चर्चा में क्यों ?

अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय सेवा केंद्र प्राधिकरण (IFSCA) द्वारा गठित सतत् वित्त पर एक समिति ने अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत की, जिसमें कार्बन मार्केट के विकास का सुझाव दिया गया है।

सतत् वित्त:

- निवेश निर्णय के ऐसे विकल्प जो एक आर्थिक गतिविधि के पर्यावरणीय, सामाजिक और शासकीय (ESG) कारकों का ध्यान रखते हैं, उन्हें सतत् वित्त कहा जाता है।
- ◆ पर्यावरणीय कारकों में जलवायु संकट को कम करना या सतत् संसाधनों का उपयोग शामिल है। सामाजिक कारकों के अंतर्गत मानव और पशु अधिकार, साथ ही उपभोक्ता संरक्षण शामिल हैं।
- ◆ शासकीय कारक सार्वजनिक और निजी दोनों संगठनों के प्रबंधन, कर्मचारी संबंधों और मुआव की पद्धति को संदर्भित करते हैं।

समिति के सुझाव:

- एक स्वैच्छिक कार्बन बाजार का निर्माण, संक्रमण बॉण्ड के लिये ढाँचा, जोखिम कम करने वाले तंत्र को सक्षम बनाना, ग्रीन फिनटेक के लिये नियामक सैंडबॉक्स को प्रोत्साहित करना और दूसरों के बीच वैश्विक जलवायु गुटबंधन के निर्माण की सुविधा प्रदान करना है।
- सतत् ऋण के लिये एक समर्पित MSME (सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम) का निर्माण।
- आपदा बॉण्ड, नगरपालिका बॉण्ड, हरित प्रतिभूतिकरण, मिश्रित वित्त जैसे अभिनव उपकरणों के उपयोग को सुविधाजनक बनाना।

- IFSC में एकत्रीकरण सुविधाओं, प्रभाव निधियों, ग्रीन इक्विटी आदि को सक्षम करना।
- वित्तीय प्रणाली को हरित बनाने की नींव रखने के लिये IFSCA को क्षमता निर्माण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाने की आवश्यकता है।

IFSCA:

● स्थापना:

- ◆ IFSCA की स्थापना अप्रैल 2020 में अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय सेवा केंद्र प्राधिकरण विधेयक, 2019 के तहत की गई थी।
- ◆ इसका मुख्यालय गांधीनगर (गुजरात) की गिफ्ट सिटी (GIFT City) में स्थित है।

● भूमिका:

- ◆ यह भारत में अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय सेवा केंद्र (IFSC) में वित्तीय उत्पादों, वित्तीय सेवाओं और वित्तीय संस्थानों के विकास तथा विनियमन के लिये एक एकीकृत प्राधिकरण है।
- ◆ वर्तमान में गुजरात के GIFT सिटी में स्थित IFSC भारत में पहला अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय सेवा केंद्र है।
- ◆ IFSCA की स्थापना से पूर्व घरेलू वित्तीय नियामक यथा RBI, SEBI, भारतीय बीमा विनियामक और विकास प्राधिकरण (IRDAI) तथा पेंशन फंड नियामक एवं विकास प्राधिकरण (PFRDA) IFSC में व्यवसाय को विनियमित करने का कार्य करते थे।

● सदस्य:

- ◆ अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय सेवा केंद्र प्राधिकरण में कुल नौ सदस्य होते हैं, जिन्हें केंद्र सरकार द्वारा नियुक्त किया जाता है।
- ◆ इनमें प्राधिकरण का अध्यक्ष, RBI, SEBI, IRDAI और PFRDA का एक-एक सदस्य तथा वित्त मंत्रालय के दो सदस्य होते हैं। इसके अलावा चयन समिति की सिफारिश पर दो अन्य सदस्यों की नियुक्ति की जाती है।

● कार्यकाल:

- ◆ IFSCA के सभी सदस्यों का कार्यकाल तीन साल का होता है, जो पुनर्नियुक्ति के अधीन होता है।

कार्बन मार्केट:

- कार्बन मार्केट वैश्विक उत्सर्जन को कम करने के उद्देश्य से कार्बन उत्सर्जन को खरीदने और बेचने की अनुमति देते हैं।
- क्योटो प्रोटोकॉल के तहत कार्बन मार्केट मौजूद थे, जिसे वर्ष 2020 में पेरिस समझौते के उपरांत बदला जा रहा है।
- कार्बन मार्केट संभावित रूप से उत्सर्जन में कटौती कर सकते हैं, यह कार्य देश अपने दम पर कर रहे हैं।

- ◆ उदाहरण के लिये भारत में ईट भट्टे का प्रौद्योगिकी उन्नयन और उत्सर्जन में कमी दो तरीकों से की जा सकती है:

- विकसित देश जो अपने कमी के लक्ष्य को पूरा करने में असमर्थ है, वह भारत में ईट भट्टे को धन या प्रौद्योगिकी प्रदान कर सकता है और इस प्रकार उत्सर्जन में कमी का दावा कर सकता है।
- वैकल्पिक रूप से भट्टे पर निवेश कर सकता है फिर उत्सर्जन में कमी कर बिक्री की पेशकश कर सकता है, जिसे कार्बन क्रेडिट कहा जाता है। इसके साथ ही पार्टी जो अपने स्वयं के लक्ष्यों को पूरा करने के लिये संघर्ष कर रही है, इन क्रेडिटों को खरीद सकती है और इन्हें अपना क्रेडिट स्कोर दिखा सकती है।

भारत सरकार की संबंधित पहलें:

- प्रदर्शन, उपलब्धि और व्यापार (PAT) योजना: सरकार ने 13 ऊर्जा गहन क्षेत्रों में कार्बन उत्सर्जन में कमी को लक्षित करते हुए PAT योजना शुरू की है।
- विदेशी पूंजी को प्रोत्साहित करना: सरकार ने अक्षय ऊर्जा क्षेत्र में स्वतः मार्ग के तहत 100 प्रतिशत तक प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) की अनुमति दी है।
- **नवीकरणीय ऊर्जा को प्रोत्साहन:**
 - ◆ सरकार ने परियोजनाओं के लिये सौर और पवन ऊर्जा की अंतर-राज्यीय बिक्री के लिये अंतर-राज्यीय पारेषण प्रणाली (ISTS) शुल्क माफ कर दिया है।
 - ◆ अक्षय खरीद दायित्व (RPO) के लिये प्रावधान करना और अक्षय ऊर्जा पार्कों की स्थापना करना।
- भारत का राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान: पेरिस समझौता, जिसे वर्ष 2015 में हस्ताक्षरकर्ता देशों द्वारा अपनाया गया था, के तहत भारत ने निर्धारित लक्ष्यों के साथ राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (NDC) प्रस्तुत किया था।
 - ◆ अपने सकल घरेलू उत्पाद (GDP) की उत्सर्जन तीव्रता को वर्ष 2005 के स्तर से वर्ष 2030 तक 33-35% तक कम करना।
 - ◆ वर्ष 2030 तक गैर-जीवाश्म ईंधन आधारित ऊर्जा संसाधनों से लगभग 40% संचयी विद्युत शक्ति स्थापित क्षमता प्राप्त करना।
 - ◆ वर्ष 2030 तक अतिरिक्त वन और वृक्षों के आवरण के माध्यम से 2.5-3 बिलियन टन कार्बन डाइऑक्साइड के बराबर अतिरिक्त कार्बन सिंक बनाना।

भारत में कार्ड का टोकनाइजेशन

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने ऑनलाइन, पॉइंट-ऑफ-सेल और इन-एप लेनदेन में उपयोग किये जाने वाले सभी क्रेडिट एवं डेबिट कार्ड के लिये टोकनाइजेशन अनिवार्य कर दिया है।

- उपभोक्ता को टोकनाइजेशन सेवा के बदले कोई भी शुल्क नहीं देना पड़ेगा।

टोकनाइजेशन:

- यह वास्तविक क्रेडिट और डेबिट कार्ड के विवरण को "टोकन" नामक एक वैकल्पिक कोड में बदलने को संदर्भित करता है, जो कार्ड, टोकन अनुरोधकर्ता (वह इकाई जो कार्ड के टोकनाइजेशन के लिये ग्राहक का अनुरोध स्वीकार करता है और संबंधित टोकन जारी करने के लिये इसे कार्ड नेटवर्क पर भेजता है) तथा डिवाइस के संयोजन के लिये विशिष्ट होगा।

टोकनाइजेशन की आवश्यकता:

- **संवेदनशील जानकारी की सुभेद्यता:** अमेज़न, मित्रा, फ्लिपकार्ड, बिगबास्केट आदि जैसे ई-कॉमर्स दिग्गज अपने साथ कार्ड के संवेदनशील विवरण जैसे कार्ड नंबर, समाप्ति तिथि और सीवीवी इन कंपनियों के डेटाबेस में संग्रहीत कर लेते हैं।
 - ◆ लेकिन यदि डेटाबेस हैक कर लिया जाता है तो कार्ड के डेटा के चोरी या गलत उपयोग के कारण समस्या पैदा हो जाती है।
- **डिजिटल धोखाधड़ी में वृद्धि:** COVID-19 महामारी ने डिजिटल अर्थव्यवस्था में भारी बदलाव किया है। उपभोक्ताओं एवं व्यापारियों की बढ़ती संख्या को देखते हुए इस दिशा में सुरक्षा तंत्र को और अधिक मज़बूत करने की आवश्यकता है।
 - ◆ प्रत्येक माह औसतन 6 अरब लेन-देन होने के साथ, यदि ध्यान नहीं दिया गया तो धोखाधड़ी भी आनुपातिक रूप से बढ़ सकती है।
 - ◆ यह धोखाधड़ी पूरे देश की वित्तीय व्यवस्था के लिये बहुत बड़ा खतरा हो सकती है। वर्ष 2019 से वर्ष 2020 तक, कार्ड धोखाधड़ी 14% की चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर (CAGR) से बढ़ी है, जबकि पिछले तीन वर्षों में इसमें 34% की वृद्धि हुई है।
- **अप्रचलित वर्तमान व्यवस्था:** मौजूदा कार्ड-ऑन-फाइल सिस्टम (CoF) को आसानी से भंग किया जा सकता है और डेटा चोरी हो सकता है। इन्हीं सुरक्षा चिंताओं का ध्यान रखने के लिये आरबीआई टोकन प्रणाली लेकर आया है जो गारंटी देता है कि ग्राहकों के विवरण का उल्लंघन नहीं किया जा सकता है तथा किसी के द्वारा उनका दुरुपयोग नहीं किया जा सकता है।

- ◆ CoF लेन-देन एक ऐसा लेन-देन है जहाँ कार्डधारक ने कार्डधारक के मास्टरकार्ड या वीजा भुगतान विवरण को संग्रहीत करने हेतु एक व्यापारी को अधिकृत किया है।

टोकनाइजेशन सेवाओं की पेशकश:

- **अधिकृत कार्ड नेटवर्क:** टोकनाइजेशन केवल अधिकृत कार्ड नेटवर्क द्वारा किया जा सकता है और मूल प्राथमिक खाता संख्या (पैन) तक पहुँच केवल अधिकृत कार्ड नेटवर्क के लिये संभव होनी चाहिये।
- ◆ इसके अलावा यह सुनिश्चित करने के लिये पर्याप्त सुरक्षा उपाय किये जाने चाहिये कि पैन और अन्य संवेदनशील डेटा टोकन से कार्ड नेटवर्क को छोड़कर किसी अन्य के द्वारा नहीं प्राप्त किया जा सकता है। आरबीआई ने इस बात पर जोर दिया है कि टोकन बनाने की प्रक्रिया की अखंडता हर समय सुनिश्चित की जानी चाहिये।

टोकनाइजेशन के लाभ:

- एक टोकनयुक्त कार्ड लेन-देन को सुरक्षित माना जाता है क्योंकि लेन-देन के दौरान वास्तविक कार्ड विवरण व्यापारी के साथ साझा नहीं किया जाता है। वास्तविक कार्ड डेटा, टोकन और अन्य प्रासंगिक जानकारी अधिकृत कार्ड नेटवर्क द्वारा सुरक्षित रूप से संग्रहीत की जाती है।
- ◆ टोकन अनुरोधकर्ता प्राथमिक खाता संख्या (Primary Account Number-PAN), या कोई अन्य कार्ड विवरण संग्रहीत नहीं कर सकता है। कार्ड नेटवर्क को सुरक्षा के लिये टोकन अनुरोधकर्ता को प्रमाणित करना भी अनिवार्य है जो अंतर्राष्ट्रीय सर्वोत्तम प्रथाओं/विश्व स्तर पर स्वीकृत मानकों के अनुरूप है।
- टोकनाइजेशन भुगतान पारिस्थितिकी तंत्र में उन्नत नवाचारों का मार्ग प्रशस्त करता है। यह भुगतान के लिये आधारशिला बन गया है, चाहे वह इन-स्टोर हो, ऑनलाइन हो या मोबाइल वॉलेट के माध्यम से।
- यह ग्राहकों और व्यवसायों के मध्य विश्वास को मजबूत करता है।
- व्यवसायों के लिये लालफीताशाही के स्तर को कम करता है।
- इसमें शामिल सभी पक्षों के लिये आसान और सुरक्षित भुगतान अनुभव का एक पारिस्थितिकी तंत्र बनाता है।

भारत में कार्ड भुगतान की स्थिति:

- RBI की वार्षिक रिपोर्ट के अनुसार वर्ष 2021-22 के दौरान क्रेडिट कार्ड के माध्यम से किये गए भुगतान लेन-देन मात्रा के संदर्भ में 27% बढ़कर 223.99 करोड़ और मूल्य के संदर्भ में 54.3% बढ़कर 9.72 लाख हो गया है।

- जुलाई (2022) तक जारी किये गए क्रेडिट कार्डों की संख्या लगभग 8 करोड़ थी, और इस प्रणाली में डेबिट कार्ड की संख्या लगभग 92.81 करोड़ थी।

प्रस्तावित डिजिटल रुपया

चर्चा में क्यों ?

भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) जल्द ही विशिष्ट उपयोग के लिये ई-रुपए, या सेंट्रल बैंक डिजिटल करेंसी (CBDC) या डिजिटल रुपए को व्यापक रूप से शुरू करेगा।

- इसने खुदरा और थोक के रूप में विभिन्न लेन-देन के लिये ई-रुपए के उपयोग की दो व्यापक श्रेणियों का संकेत दिया है।

ई-रुपया

- **परिभाषा:** RBI, CBDC को केंद्रीय बैंक द्वारा जारी किये गए मुद्रा के डिजिटल संस्करण के रूप में परिभाषित करता है। देश की मौद्रिक नीति के अनुसार यह केंद्रीय बैंक (इस मामले में, आरबीआई) द्वारा जारी एक संप्रभु या पूरी तरह से स्वतंत्र मुद्रा है।
- **लीगल टेंडर:** एक बार आधिकारिक रूप से जारी होने के बाद CBDC को तीनों पक्षों - नागरिक, सरकारी निकायों और उद्यमों द्वारा भुगतान का माध्यम एवं लीगल टेंडर माना जाएगा। सरकार द्वारा मान्यता प्राप्त होने के कारण इसे किसी भी वाणिज्यिक बैंक की मुद्रा या नोटों में स्वतंत्र रूप से परिवर्तित किया जा सकता है।
- ◆ RBI ई-रुपए पर ब्याज के पक्ष में नहीं है क्योंकि लोग बैंकों से पैसे निकालकर इसे डिजिटल रुपए में बदल सकते हैं, जिससे बैंक विफल हो सकते हैं।
- **क्रिप्टोकॉर्सेसी से भिन्नता:** क्रिप्टोकॉर्सेसी (डिस्ट्रिब्यूटेड लेजर) की अंतर्निहित तकनीक डिजिटल रुपया प्रणाली के कुछ आयामों को कम कर सकती है, लेकिन आरबीआई ने अभी तक इस पर फैसला नहीं किया है। हालाँकि बिटकॉइन या एथेरियम जैसी क्रिप्टोकॉर्सेसी प्रकृति में 'निजी' हैं। दूसरी ओर, डिजिटल रुपए को आरबीआई द्वारा जारी और नियंत्रित किया जाएगा।
- **वैश्विक परिदृश्य:** जुलाई 2022 तक करीब 105 देश CBDC पर विचार कर रहे थे। दस देशों ने CBDC की शुरुआत कर दी है जिनमें सबसे पहला है वर्ष 2020 में बहामियन सैंड डॉलर तथा सबसे नवीनतम है जमैका का JAM-DEX।

CBDC के लिये RBI की योजना:

- **CBDC के प्रकार:** डिजिटल रुपए के उपयोग और कार्यों के आधार तथा उसकी पहुँच के विभिन्न स्तरों को ध्यान में रखते हुए CBDC को दो व्यापक श्रेणियों में बाँटा जा सकता है- सामान्य उद्देश्य वाला (खुदरा) (CBDC-R) और थोक (CBDC-W)।

- ◆ खुदरा CBDC नकदी का एक इलेक्ट्रॉनिक संस्करण है जो मुख्य रूप से खुदरा लेन-देन हेतु है। इसका उपयोग सभी द्वारा किया जाएगा यथा-निजी क्षेत्र, गैर-वित्तीय उपभोक्ता और व्यवसाय। हालाँकि RBI ने यह नहीं बताया है कि खुदरा व्यापार में मर्चेट ट्रांजेक्शंस में ई-रुपए का इस्तेमाल कैसे किया जा सकता है।
- ◆ थोक CBDC को चुनिंदा वित्तीय संस्थानों तक सीमित पहुँच के लिये डिजाइन किया गया है। इसमें बैंकों द्वारा किये गए वित्तीय लेन-देन के लिये निपटान प्रणालियों को सरकारी प्रतिभूतियों (ज) सेगमेंट, अंतर-बैंक बाजार और पूंजी बाजार में परिचालन लागत, संपार्श्विक के उपयोग एवं तरलता प्रबंधन के संदर्भ में अधिक कुशलतापूर्वक तथा सुरक्षित रूप से बदलने की क्षमता है।

● **ढाँचा:**

- ◆ टोकन पर आधारित CBDC बैंक नोटों के समान लेन-देन एक साधन होगा; टोकन प्राप्त करने वाले को टोकन के अपने स्वामित्व की वैधता को प्रमाणित करना होगा। चूँकि यह वास्तविक धन के समान होगा, टोकन-आधारित CBDC को पसंदीदा CBDC-खुदरा मोड के रूप में देखा जाएगा।
- ◆ किसी भी खाता-आधारित प्रणाली के लिये CBDC के सभी धारकों के शेष और लेन-देन के रिकॉर्ड के रखरखाव की आवश्यकता होगी तथा मौद्रिक शेष राशि के स्वामित्व को इंगित करना होगा। इस संदर्भ में एक मध्यस्थ एक खाताधारक की पहचान को सत्यापित करेगा। CBDC-थोक हेतु इस प्रणाली पर विचार किया जा सकता है।

● **ऑनलाइन और ऑफलाइन मोड में उपलब्ध:** एक विकल्प के रूप में ऑफलाइन कार्यक्षमता CBDC को इंटरनेट के बिना लेन-देन करने की अनुमति देगी और इस प्रकार खराब या बिना इंटरनेट कनेक्टिविटी वाले क्षेत्रों में पहुँच को सक्षम करेगी।

- ◆ यह वित्तीय प्रणाली से असंबद्ध आबादी के लिये डिजिटल पदचिह्न साबित होगा, जिससे उन्हें ऋण की आसान उपलब्धता की सुविधा प्राप्त होगी।
- ◆ हालाँकि RBI को लगता है कि ऑफलाइन मोड में 'दोहरे खर्च' का जोखिम रहेगा क्योंकि CBDC के सामान्य खाता बही को अपडेट किये बिना CBDC इकाई का एक से अधिक बार उपयोग करना तकनीकी रूप से संभव होगा।

● **जारी करने के लिये मॉडल:**

- ◆ प्रत्यक्ष मॉडल में केंद्रीय बैंक डिजिटल रुपया प्रणाली के सभी पहलुओं जैसे जारी करने, खाता रखने और लेन-देन सत्यापन के प्रबंधन के लिये जिम्मेदार होगा।

- ◆ अप्रत्यक्ष मॉडल वह होगा जहाँ केंद्रीय बैंक और अन्य मध्यस्थ (बैंक तथा कोई अन्य सेवा प्रदाता), सभी अपनी-अपनी भूमिका निभाते हैं। केंद्रीय बैंक अप्रत्यक्ष रूप से बिचौलियों के माध्यम से उपभोक्ताओं को CBDC जारी करेगा और उपभोक्ताओं के किसी भी दावे का प्रबंधन मध्यस्थ द्वारा किया जाएगा।

ई-रुपए के फायदे:

- भौतिक नकद प्रबंधन में शामिल परिचालन लागत में कमी, वित्तीय समावेशन को बढ़ावा देना, भुगतान प्रणाली में लचीलापन, दक्षता और नवीनता लाना।
- जनता को ऐसी सुविधा प्रदान करता है जो कोई भी निजी आभासी मुद्राएँ संबद्ध जोखिमों के बिना प्रदान कर सकती हैं।

भारत में CBDC से संबंधित मुद्दे:

- **साइबर सुरक्षा:** CBDC पारिस्थितिकी तंत्र को साइबर हमलों जैसे जोखिम हो सकते हैं जो वर्तमान भुगतान प्रणाली में पहले से मौजूद हैं।
- **गोपनीयता का मुद्दा:** CBDC से वास्तविक समय में डेटा के विशाल मात्रा के उत्पन्न होने की उम्मीद है। डेटा की गोपनीयता इसकी अनामिकता से संबंधित चिंताएँ और इसका प्रभावी उपयोग एक चुनौती होगी।
- **डिजिटल अंतराल और वित्तीय निरक्षरता:** राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (National Family Health Survey-NFHS)-5 ग्रामीण-शहरी विभाजन के आधार पर डेटा पृथक्करण की सुविधा भी प्रदान करता है। केवल 48.7% ग्रामीण पुरुषों और 24.6% ग्रामीण महिलाओं ने कभी इंटरनेट का उपयोग किया है। इसलिये CBDC डिजिटल डिवाइड के साथ-साथ वित्तीय समावेशन में लिंग आधारित बाधाओं को बढ़ा सकता है।

आगे की राह

- उन अंतर्निहित तकनीकों पर निर्णय लेने के लिये तकनीकी स्पष्टता सुनिश्चित की जानी चाहिये जिन पर सुरक्षा और स्थिरता के लिये भरोसा किया जा सकता है।
- CBDC को एक सफल पहल और आंदोलन बनाने के लिये RBI को व्यापक आधार हेतु ग्रामीण क्षेत्रों में अपनी स्वीकृति बढ़ाने के लिये मांग पक्ष के बुनियादी ढाँचे तथा ज्ञान के अंतराल को दूर करना चाहिये।
- RBI को विभिन्न मुद्दों, डिजाइन के विचारों और डिजिटल मुद्रा की शुरुआत के निकट प्रभावों को ध्यान में रखते हुए सावधानी से आगे बढ़ना चाहिये।

वैश्विक कृत्रिम बुद्धिमत्ता शिखर सम्मेलन और पुरस्कार

चर्चा में क्यों ?

केंद्रीय वाणिज्य एवं उद्योग मंत्री ने वैश्विक कृत्रिम बुद्धिमत्ता शिखर सम्मेलन और पुरस्कार (GAISA) के तीसरे संस्करण को संबोधित करते कहा कि कृत्रिम बुद्धिमत्ता वर्ष 2047 तक भारत को एक विकसित राष्ट्र बनने में मदद कर सकती है।

वैश्विक कृत्रिम बुद्धिमत्ता शिखर सम्मेलन और पुरस्कार (GAISA):

- तीसरा कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) शिखर सम्मेलन का आयोजन ऑल इंडिया काउंसिल फॉर रोबोटिक्स एंड ऑटोमेशन (AICRA) द्वारा किया गया है और यह सरकार के साथ साझेदारी में रक्षा, स्वास्थ्य, कृषि, स्मार्ट शहरों, गतिशीलता एवं शिक्षा के क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित कर रहा है।
- ◆ AICRA रोबोटिक्स और ऑटोमेशन एवं शिक्षा उद्योग में मानक स्थापित करता है, संगठनों तथा पेशेवरों को कठिन तकनीकी समस्याओं को हल करने में मदद करता है, जबकि उनके नेतृत्व और व्यक्तिगत कैरियर क्षमताओं को बढ़ाता है।
- GAISA मानव जीवन और व्यावसायिक उद्योगों में AI की प्रमुखता पर केंद्रित है।
- इसका उद्देश्य समाज के लाभ के लिये AI पारिस्थितिकी तंत्र और स्टार्टअप का उपयोग करने का रोडमैप विकसित करना है।
- इसमें बहु-विषयक समूहों की स्थापना उन साइलो को तोड़ने के लिये की गई है जिसमें विभिन्न हितधारक हमारे समाज के प्रमुख क्षेत्रों के लिये तकनीकी समाधान खोजने का कार्य कर रहे हैं।

कृत्रिम बुद्धिमत्ता:

- **परिचय:**
- ◆ यह उन कार्यों को पूरा करने वाली मशीनों की कार्रवाई का वर्णन करता है जिनके लिये पारंपरिक रूप से मानव बुद्धि की आवश्यकता होती है।
- ◆ इसमें मशीन लर्निंग, पैटर्न रिकग्निशन, बिग डेटा, न्यूरल नेटवर्क्स, सेल्फ एल्गोरिदम आदि जैसी प्रौद्योगिकियाँ शामिल हैं।
- ◆ इस अवधारणा की उत्पत्ति ग्रीक पौराणिक कथाओं में देखी जा सकती है, हालाँकि यह केवल आधुनिक इतिहास के दौरान संभव हुआ है जब स्टोर्ड प्रोग्राम इलेक्ट्रॉनिक कंप्यूटर (Stored program electronic computers) विकसित किये गए थे।

◆ उदाहरण: मनुष्यों के आदेशों को समझने और मानव जैसे कार्यों को करने के लिये लाखों एल्गोरिदम एवं कोड हैं। अपने उपयोगकर्ताओं के लिये फेसबुक के सुझाए गए दोस्तों की सूची, एक पॉप-अप पेज, जो पर्सदीदा ब्रांड के जूते और इंटरनेट ब्राउज करते समय स्क्रीन पर कपड़ों की आगामी बिक्री के बारे जानकारी देना इत्यादि, कृत्रिम बुद्धिमत्ता का कार्य है।

● जटिल तकनीक:

- ◆ AI में जटिल तकनीक शामिल होती हैं जैसे मशीन में किसी विशेष डेटा को फीड करना और इसका विभिन्न स्थितियों के अनुसार प्रतिक्रिया देना।
- ◆ मूल रूप से सेल्फ-लर्निंग पैटर्न के जरिये मशीन उन सवालों के जवाब भी देगी जिन्हें एक इंसान ही दे सकता है।

विकास प्रक्रिया में AI भारत की कैसे मदद कर सकता है ?

- AI तकनीक के साथ 'मेक इन इंडिया' पहल भारत को विश्व की फैक्ट्री बनने में सक्षम बनाएगी और विश्व को उपकरण तथा प्रौद्योगिकी उपलब्ध कराने में सहायता कराएगी।
- देश में उपलब्ध विशाल प्रतिभा समूह निश्चित रूप से AI को आर्थिक गतिविधि के प्रत्येक सेक्टर में ले जाने के लिये नए-नए तरीकों की खोज में सहायता करेगा।
- सरकार, AI का उपयोग अपने काम करने के तरीके को फिर से परिभाषित करने के लिये कर रही है जैसे- यूनिफाइड लॉजिस्टिक्स इंटरफेस प्लेटफॉर्म (ULIP) द्वारा देश के पूरे लॉजिस्टिक्स इकोसिस्टम में सुधार लाने के लिये AI का उपयोग किया जा रहा है।
- पीएम गतिशक्ति राष्ट्रीय मास्टर प्लान, जिसका लक्ष्य हमारी अवसंरचना का विकास करना है, ओपन नेटवर्क फॉर डिजिटल कॉमर्स (ONDC), जिसका लक्ष्य ई कॉमर्स का लोकतंत्रीकरण करना है, GeM, जिसने सरकारी खरीद के लिये उल्लेखनीय प्रभाव सृजित किया है, जैसी सारी पहलें दक्षता लाने तथा सेवाओं की बेहतर प्रदायगी के लिये कृत्रिम बुद्धिमत्ता का लाभ उठा रही हैं।
- उद्योग, स्टार्टअप, इनक्यूबेटर्स तथा शिक्षा क्षेत्र के सार्थक योगदान के साथ भारत, विश्व भर में कृत्रिम बुद्धिमत्ता क्रांति के हब के रूप में उभरेगा।
- AI किसानों, मछुआरों के जीवन तथा एमएसएमई सेक्टर (सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम क्षेत्र) को सशक्त बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है।

भारत बना दुनिया का सबसे बड़ा चीनी उत्पादक

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत 5000 लाख मीट्रिक टन (LMT) से अधिक गन्ने के रिकॉर्ड उत्पादन के कारण चीनी के क्षेत्र में सबसे बड़े उत्पादक एवं उपभोक्ता और दुनिया के दूसरे सबसे बड़े निर्यातक के रूप में उभरा है।

चीनी के अच्छे उत्पादन के कारण:

- **चीनी का शानदार सीज़न (सितंबर-अक्तूबर):** सीज़न के दौरान गन्ना उत्पादन, चीनी उत्पादन, चीनी निर्यात, गन्ना खरीद, गन्ना बकाया भुगतान और इथेनॉल उत्पादन के सभी रिकॉर्ड बनाए गए।
- **उच्च निर्यात:** निर्यात बिना किसी वित्तीय सहायता के लगभग 109.8 LMT के साथ सबसे अधिक था और इसने लगभग 40,000 करोड़ रुपए की विदेशी मुद्रा अर्जित की।
- **भारत सरकार की नीतिगत पहल:** विगत 5 वर्षों में सरकार द्वारा समय पर की गई पहल के चलते गन्ना उत्पादन वर्ष 2018-19 के वित्तीय संकट से बाहर निकलकर वर्ष 2021-22 में आत्मनिर्भरता के स्तर पर पहुँचा दिया है।
- **इथेनॉल उत्पादन को प्रोत्साहन:** सरकार ने चीनी मिलों को चीनी को इथेनॉल में बदलने और अधिशेष चीनी का निर्यात करने के लिये प्रोत्साहित किया है ताकि मिलों के परिचालन जारी रखने के लिये उनकी बेहतर वित्तीय स्थिति हो।
 - ◆ इसके अलावा तेज़ी से भुगतान, कम कार्यशील पूंजी आवश्यकताओं और मिलों में अतिरिक्त चीनी की कमी के कारण कम नकदी ब्लॉकेज के कारण चीनी मिलों की वित्तीय स्थिति में सुधार हुआ है।
- जैव ईंधन पर राष्ट्रीय नीति 2018, वर्ष 2025 तक EBP कार्यक्रम के तहत 20% इथेनॉल मिश्रण का एक सांकेतिक लक्ष्य प्रदान करती है।
- **उचित और लाभकारी मूल्य (Fair and remunerative price-FRP):** FRP वह न्यूनतम मूल्य है जो चीनी मिलों को गन्ना किसानों को गन्ने की खरीद के लिये चुकानी पड़ती है। यह कृषि लागत और मूल्य आयोग (Commission for Agricultural Costs and Prices-CACP) की सिफारिशों के आधार पर तथा राज्य सरकारों एवं अन्य हितधारकों के परामर्श के बाद निर्धारित किया जाता है।
- **राज्य की सलाह का महत्त्व:** हालाँकि केंद्र सरकार FRP तय करती है, राज्य सरकारें एक राज्य सलाहकारी मूल्य भी निर्धारित कर सकती हैं जो चीनी मिल को किसानों को चुकानी पड़ती है।
- चीनी उद्योग के नियमन पर सिफारिशें देने के लिये रंगराजन समिति (2012) का गठन किया गया था।

रंगराजन समिति की सिफारिशें:

- ◆ चीनी के निर्यात और आयात पर मात्रात्मक नियंत्रण को समाप्त करने के लिये इन्हें उचित टैरिफ द्वारा प्रतिस्थापित किया जाना चाहिये।
- ◆ उप-उत्पादों की बिक्री पर कोई प्रतिबंध नहीं होना चाहिये और कीमतें बाजार निर्धारित होनी चाहिये।
- ◆ मिलों को खोई से उत्पन्न विद्युत का उपयोग करने की अनुमति देने के लिये राज्यों को नीतिगत सुधार भी करने चाहिये।

भारत में चीनी उद्योग की वर्तमान स्थिति:

- **परिचय:** चीनी उद्योग एक महत्त्वपूर्ण कृषि आधारित उद्योग है जो लगभग 50 मिलियन गन्ना किसानों और चीनी मिलों में सीधे कार्यरत लगभग 5 लाख श्रमिकों की ग्रामीण आजीविका को प्रभावित करता है।
 - ◆ चीनी उद्योग कपास के बाद भारत में दूसरा सबसे बड़ा कृषि आधारित उद्योग है।
- **गन्ने की वृद्धि के लिये भौगोलिक स्थितियाँ:**
 - ◆ **तापमान:** गर्म और आर्द्र जलवायु के साथ 21-27 °C के मध्य।
 - ◆ **वर्षा:** लगभग 75-100 सेमी।
 - ◆ **मृदा का प्रकार:** गहरी समृद्ध दोमट मृदा।
 - ◆ **शीर्ष गन्ना उत्पादक राज्य:** महाराष्ट्र > उत्तर प्रदेश > कर्नाटक।
- **वितरण:** चीनी उद्योग मोटे तौर पर उत्पादन के दो प्रमुख क्षेत्रों- उत्तर में उत्तर प्रदेश, बिहार, हरियाणा और पंजाब तथा दक्षिण में महाराष्ट्र, कर्नाटक, तमिलनाडु एवं आंध्र प्रदेश में स्थापित हैं।
 - ◆ दक्षिण भारत में उष्णकटिबंधीय जलवायु है जो उत्तर भारत की तुलना में प्रति इकाई क्षेत्र में अधिक उपज देने के साथ उच्च सुक्रोज के लिये उपयुक्त है।
- **चुनौतियाँ:**
 - ◆ **अनिश्चित उत्पादन निर्गत:** गन्ने को कई अन्य खाद्य और नकदी फसलों, जैसे- कपास, तिलहन, चावल इत्यादि से प्रतिस्पर्धा करनी पड़ती है। इससे मिलों को गन्ने की आपूर्ति प्रभावित होती है और चीनी का उत्पादन भी साल-दर-साल बदलता रहता है जिससे कीमतों में उतार-चढ़ाव होता है। कम कीमतों के कारण अतिरिक्त उत्पादन के समय में चीनी मिलों को नुकसान उठाना पड़ता है।
 - ◆ **गन्ने की कम उपज:** दुनिया के कुछ प्रमुख गन्ना उत्पादक देशों की तुलना में भारत में प्रति हेक्टेयर उपज बेहद कम है। उदाहरण के लिये जावा में 90 टन प्रति हेक्टेयर और हवाई में 121 टन प्रति हेक्टेयर की तुलना में भारत की उपज केवल 64.5 टन/हेक्टेयर है।

- ◆ **लघु पेराई अवधि:** चीनी उत्पादन एक मौसमी उद्योग है जिसमें एक वर्ष में सामान्य रूप से 4 से 7 महीने की छोटी पेराई अवधि होती है।
- ◆ यह श्रमिकों के वित्तीय नुकसान और मौसमी रोजगार के साथ चीनी मिलों के पूर्ण उपयोग न होने का कारण बनता है।
- ◆ **चीनी की कम रिकवरी दर:** भारत में गन्ने से चीनी की औसत रिकवरी दर 10% से कम है जो अन्य प्रमुख चीनी उत्पादक देशों की तुलना में काफी कम है।
- ◆ **उत्पादन की उच्च लागत:** गन्ने की उच्च लागत, अकुशल तकनीक, उत्पादन की अनौपचारिक प्रक्रिया और भारी उत्पाद शुल्क के कारण विनिर्माण की लागत बढ़ जाती है।
- ◆ भारत में अधिकांश चीनी मिलें छोटे आकार की हैं जिनकी पेराई क्षमता 1,000 से 1,500 टन प्रतिदिन है जिससे यह उचित लाभ उठाने में विफल रहती हैं।

आगे की राह

- गन्ना क्षेत्रों के मानचित्रण के लिये सुदूर संवेदन प्रौद्योगिकियों को अपनाने की आवश्यकता है।
- ◆ भारत में जल, खाद्य और ऊर्जा क्षेत्रों में गन्ने के महत्त्व के बावजूद हाल के वर्षों और समय अवधि में गन्ने का कोई विश्वसनीय मैप उपलब्ध नहीं है।
- गन्ने में अनुसंधान और विकास कम उपज एवं कम चीनी पुनर्प्राप्ति दर जैसे मुद्दों को हल करने में मदद कर सकता है।

अर्थशास्त्र में नोबेल पुरस्कार 2022

चर्चा में क्यों ?

रॉयल स्वीडिश एकेडमी ऑफ साइंसेज ने "बैंकों और वित्तीय संकटों पर शोध के लिये" बेन एस. बर्नानके (Ben S. Bernanke), डगलस डब्ल्यू. डायमंड (Douglas W. Diamond) और फिलिप एच. डायबविग (Philip H. Dybvig) को अल्फ्रेड नोबेल की स्मृति में अर्थशास्त्र में वर्ष 2022 का स्वेरिग्स रिक्सबैंक पुरस्कार देने का निर्णय लिया है।

- अर्थशास्त्र में वर्ष 2021 का नोबेल पुरस्कार कनाडा में जन्मे डेविड कार्ड (David Card) को और दूसरा आधा भाग संयुक्त रूप से इजरायल-अमेरिकी जोशुआ डी. एंग्रिस्ट (Joshua D. Angrist) तथा डच-अमेरिकी गुइडो डब्ल्यू. इम्बेन्स (Guido W. Imbens) को दिया गया था।
- वर्ष 2022 के लिये साहित्य, रसायन विज्ञान, भौतिकी, चिकित्सा और शांति के नोबेल पुरस्कारों की घोषणा पहले ही की जा चुकी है।

नोट:

अन्य पुरस्कारों के विपरीत अर्थशास्त्र में पुरस्कार की स्थापना अल्फ्रेड नोबेल की वर्ष 1895 की वसीयत में नहीं, बल्कि उनकी स्मृति में स्वीडिश केंद्रीय बैंक द्वारा की गई थी, इसका पहला विजेता वर्ष 1969 में चुना गया था।

बैंकिंग प्रणाली में इन पुरस्कार विजेताओं का योगदान:

● बेन.एस. बर्नानके:

- ◆ बेन बर्नानके ने 1930 के दशक की महामंदी का विश्लेषण किया, जो आधुनिक इतिहास में सबसे खराब आर्थिक संकट था।
- ◆ सांख्यिकीय विश्लेषण के माध्यम से बर्नानके ने दर्शाया कि किस प्रकार असफल बैंकों ने 1930 के दशक के वैश्विक अवसाद की स्थिति में निर्णायक भूमिका निभाई।
 - उन्होंने बताया कि कैसे बैंक सुविधाओं का जारी रहना इस गहरे और दीर्घकालिक संकट में एक निर्णायक कारक था।
 - उन्होंने बैंक के सुचालित विनियमन के महत्त्व को समझाने में भी मदद की।
- ◆ बर्नानके उस समय अमेरिकी केंद्रीय बैंक, फेडरल रिजर्व के प्रमुख थे, जब 2008 का संकट उत्पन्न हुआ था और उन्होंने "अनुसंधान से प्राप्त अपने ज्ञान से नीति निर्माण" में मदद की थी।

● डगलस डब्ल्यू. डायमंड और फिलिप एच. डायबविग:

- ◆ डायमंड और डायबविग दोनों ने सैद्धांतिक मॉडल विकसित करने के लिये मिलकर काम किया ताकि यह समझ सकें कि बैंकों की उपस्थिति क्यों आवश्यक है, समाज में उनकी भूमिका उन्हें अपने आसन्न पतन के बारे में अफवाहों के प्रति किस प्रकार संवेदनशील बनाती है, और समाज इस भेद्यता को कैसे कम कर सकता है। ये अंतर्दृष्टियाँ आधुनिक बैंक विनियमन की नींव रखती हैं।
- ◆ उन्होंने सरकार की ओर से जमा बीमा के रूप में बैंक की भेद्यता का समाधान प्रस्तुत किया। इसके अनुसार, जब जमाकर्ताओं को पता चलता है कि राज्य ने उनके पैसे की गारंटी दी है, तो उन्हें बैंक के बारे में अफवाहें शुरू होते ही बैंक जाने की ज़रूरत नहीं है।
- ◆ डायमंड ने यह भी दिखाया कि कैसे बैंक सामाजिक रूप से महत्त्वपूर्ण कार्य करते हैं। बचतकर्ताओं और उधारकर्ताओं के बीच मध्यस्थ के रूप में बैंक उधारकर्ताओं की साख का आकलन करने एवं यह सुनिश्चित करने के लिये अनुकूल हैं कि ऋण का उपयोग अच्छे निवेश हेतु किया जाता है।



विदेशी मुद्रा भंडार में गिरावट

चर्चा में क्यों ?

भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) के अनुसार, पिछले 13 महीनों में भारत के विदेशी मुद्रा भंडार में 110 बिलियन अमेरिकी डॉलर की गिरावट आई है।

विदेशी मुद्रा भंडार:

- **परिचय:** विदेशी मुद्रा भंडार का आशय केंद्रीय बैंक द्वारा विदेशी मुद्रा में आरक्षित संपत्ति से होता है, जिसमें बॉण्ड, ट्रेजरी बिल और अन्य सरकारी प्रतिभूतियाँ शामिल होती हैं।
 - ◆ अधिकांश विदेशी मुद्रा भंडार अमेरिकी डॉलर में रखा जाता है।
- भारत के विदेशी मुद्रा भंडार में निम्नलिखित को शामिल किया जाता है:
 - ◆ विदेशी मुद्रा परिसंपत्तियाँ
 - ◆ स्वर्ण भंडार
 - ◆ विशेष आहरण अधिकार (SDR)
 - ◆ अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) के पास रिज़र्व ट्रेंच
- **विदेशी मुद्रा भंडार का महत्त्व:**
 - ◆ मौद्रिक और विनिमय दर प्रबंधन हेतु निर्मित नीतियों के प्रति समर्थन व विश्वास बनाए रखना।
 - ◆ यह राष्ट्रीय या संघ की मुद्रा के समर्थन में हस्तक्षेप करने की क्षमता प्रदान करता है।

- ◆ संकट के समय या जब उधार लेने की क्षमता कमजोर हो जाती है, तो संकट के समाधान के लिये विदेशी मुद्रा तरलता को बनाए रखते हुए बाहरी प्रभाव को सीमित करती है।

विशेष आहरण अधिकार (SDRs):

- विशेष आहरण अधिकार को अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (International Monetary Fund-IMF) द्वारा 1969 में अपने सदस्य देशों के लिये अंतर्राष्ट्रीय आरक्षित संपत्ति के रूप में बनाया गया था।
- SDR न तो एक मुद्रा है और न ही IMF पर इसका दावा किया जा सकता है। बल्कि यह IMF के सदस्यों का स्वतंत्र रूप से प्रयोग करने योग्य मुद्राओं पर एक संभावित दावा है। इन मुद्राओं के लिये SDR का आदान-प्रदान किया जा सकता है।
- SDR के मूल्य की गणना 'बास्केट ऑफ करेंसी' में शामिल मुद्राओं के औसत भार के आधार पर की जाती है। इस बास्केट में पाँच देशों की मुद्राएँ शामिल हैं- अमेरिकी डॉलर, यूरोप का यूरो, चीन की मुद्रा रेंमिन्बी, जापानी येन और ब्रिटेन का पाउंड।
- SDRs या SDRi पर ब्याज दर सदस्यों को उनके SDR होल्डिंग्स पर दिया जाने वाला ब्याज है।

भारत के विदेशी मुद्रा भंडार में गिरावट के कारण:

- **वर्तमान परिदृश्य:**
 - ◆ सितंबर 2021 के बाद से भारत का विदेशी मुद्रा भंडार में 110 बिलियन अमेरिकी डॉलर की गिरावट आई है, जहाँ यह 642.45 बिलियन अमेरिकी डॉलर के रिकॉर्ड उच्च स्तर पर था।
 - यह ध्यान देने की आवश्यकता है कि भारतीय रुपया एक स्वतंत्र रूप से फ्लोटिंग मुद्रा है और इसकी विनिमय दर बाज़ार द्वारा निर्धारित होती है। RBI की कोई निश्चित विनिमय दर नहीं है।
 - ◆ इस भारी गिरावट के बावजूद भारत की स्थिति कई आरक्षित मुद्राओं, उभरती बाज़ार अर्थव्यवस्थाओं और इसके एशियाई समकक्षों की तुलना में काफी बेहतर रहा है।
- **विदेशी मुद्रा भंडार में गिरावट के कारण:**
 - ◆ **रुपए का समर्थन:** वैश्विक विकास के कारण प्रमुख रूप से दबाव के मध्य केंद्रीय बैंक रुपए का समर्थन करने के लिये विदेशी मुद्रा भंडार से डॉलर का विक्रय कर रहा है।
 - रुपए की मुक्त गिरावट को रोकने और बाज़ार में अस्थिरता को कम करने के लिये हस्तक्षेप की आवश्यकता है।
 - ◆ **अमेरिकी फेडरल रिज़र्व की आक्रामक नीति:**
 - पूंजी बहिर्वाह: विदेशी पोर्टफोलियो निवेशकों (foreign portfolio investors-FPIs) द्वारा पूंजी

बहिर्वाह के रूप में अमेरिकी फेडरल रिज़र्व ने मौद्रिक नीति को सख्त करने और ब्याज दरों में वृद्धि की शुरुआत की।

- FPIs ने भारतीय बाज़ारों से हटना शुरू कर दिया है। ये FPIs वित्तीय और आईटी सेवाओं के विक्रेता तथा दूरसंचार एवं पूंजीगत वस्तुओं के खरीदार थे।
- **मूल्यांकन हानि:** मूल्यांकन हानि, प्रमुख मुद्राओं के मुकाबले अमेरिकी डॉलर की कीमत में वृद्धि और सोने की कीमतों में गिरावट ने भी विदेशी मुद्रा भंडार में आई कमी में भूमिका निभाई।
- चालू वित्त वर्ष के दौरान भंडार में लगभग 67% गिरावट, अमेरिकी डॉलर की बढ़त और उच्च अमेरिकी बॉण्ड प्रतिफल से उत्पन्न मूल्यांकन परिवर्तनों के कारण थी।

विनिमय दरों को प्रभावित करने वाले कारक:

मुद्रास्फीति दर: बाज़ार मुद्रास्फीति में परिवर्तन मुद्रा विनिमय दरों में परिवर्तन का कारण बनता है। उदाहरण के लिये दूसरे देश की तुलना में कम मुद्रास्फीति दर वाले देश की मुद्रा के मूल्य में वृद्धि देखी जाती है।

- **भुगतान संतुलन:** इसमें निर्यात, आयात, ऋण आदि सहित कुल लेन-देन शामिल हैं।

उत्पादों के आयात पर अपने विदेशी मुद्रा को अधिक खर्च करने के कारण चालू खाते में घाटा, निर्यात की बिक्री से होने वाली आय से मूल्यहास का कारण बनता है और यह किसी देश की घरेलू मुद्रा की विनिमय दर में उतार-चढ़ाव को बढ़ावा देता है।

सरकारी ऋण: सरकारी ऋण केंद्र सरकार के स्वामित्व वाला ऋण है। बड़े सरकारी कर्ज वाले देश में विदेशी पूंजी प्राप्त करने की संभावना कम होती है, जिससे मुद्रास्फीति बढ़ जाती है।

इस मामले में, विदेशी निवेशक अपने बॉण्ड की बिक्री खुले बाज़ार में करेंगे, यदि बाज़ार किसी निश्चित देश के भीतर सरकारी ऋण का अनुमान लगाता है। परिणामतः इसकी विनिमय दर के मूल्य में कमी आएगी।

वर्ल्ड इकोनॉमिक आउटलुक: IMF

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) ने वर्ल्ड इकोनॉमिक आउटलुक, 2022 का नवीनतम संस्करण जारी किया।

वर्ल्ड इकोनॉमिक आउटलुक की मुख्य विशेषताएँ:

- **भारतीय परिदृश्य:**
 - ◆ इसने वर्ष 2022 में भारत के सकल घरेलू उत्पाद (GDP) की वृद्धि को अप्रैल 2022 में शुरू हुए वित्तीय वर्ष के अनुमानित 7.4% के पूर्वानुमान से घटाकर 6.8% कर दिया है।

- ◆ इसके वर्ष 2023 में भारत की संवृद्धि दर का 6.1% रहने का अनुमान लगाया गया है।।

वैश्विक परिदृश्य:

- ◆ वैश्विक संवृद्धि में वर्ष 2021 के 6% से वर्ष 2022 में 3.2% और वर्ष 2023 में 2.7% तक कमी होने का अनुमान है। वैश्विक वित्तीय संकट और कोविड-19 महामारी की चरम अवस्था को छोड़कर यह 2001 के बाद से सबसे कम संवृद्धि दर है।
- ◆ वर्ष 2023 में वैश्विक संवृद्धि और धीमी होने की संभावना है। इसके अनुसार सबसे अभी और खराब स्थिति आ सकती है तथा कई लोगों के लिये वर्ष 2023 मंदी का होगा।
- ◆ वर्ष 2023 में यूरो क्षेत्र में मंदी के और भी गहराने की आशंका है तथा चीन में कोरोनावायरस प्रकोप की शुरुआत के साथ दशकों के बाद सबसे कम संवृद्धि दर रहने का अनुमान है।

मुद्रास्फीति:

- ◆ वैश्विक मुद्रास्फीति वर्ष 2021 के 4.7% से बढ़कर वर्ष 2022 में 8.8% होने का अनुमान है लेकिन इसके वर्ष 2023 में 6.5% और वर्ष 2024 तक घटकर 4.1% होने का अनुमान है।
- ◆ वैश्विक आर्थिक गतिविधि में मंदी, अधिक व्यापक और अपेक्षा से अधिक तीव्र है एवं मुद्रास्फीति भी दशकों के अनुभव से अधिक है। आर्थिक परिदृश्य मौद्रिक तथा राजकोषीय नीतियों के सफल समन्वय, यूक्रेन में युद्ध की स्थिति और चीन में विकास की संभावनाओं पर निर्भर है।



IMF के सुझाव:

- **मुद्रास्फीति को सीमित करना:**
 - ◆ मुद्रास्फीति से निपटने, केंद्रीय बैंक की बैलेंस शीट को संतुलित बनाने और वास्तविक नीति दरों को उनके तटस्थ स्तर से तेजी से ऊपर उठाने को प्राथमिकता देने के साथ दीर्घकाल में मुद्रास्फीति को नियंत्रण में रखना चाहिये।

● मौद्रिक और राजकोषीय नीति समन्वय:

- ◆ अर्थव्यवस्थाओं में मांग को बढ़ाने के साथ अतिरिक्त सकल मांग सृजित करने और श्रम बाजारों को मजबूत करने में राजकोषीय नीति द्वारा मौद्रिक नीति का समर्थन करने की आवश्यकता है।
- ◆ मूल्य स्थिरता के बिना जीवन निर्वाह की लागत में वृद्धि से भविष्य में होने वाली संवृद्धि के निरर्थक होने का खतरा है।
- ◆ केंद्रीय बैंकों को अपने उद्देश्यों और उन्हें प्राप्त करने के प्रयासों को स्पष्ट रूप से परिभाषित करते हुए दृढ़ता से इस दिशा में कार्य करने की आवश्यकता है।

● समायोजन के दौरान कमजोर लोगों की रक्षा करना:

- ◆ जैसा कि जीवन यापन की लागत बढ़ती जा रही है, नीति निर्माताओं को उच्च कीमतों के प्रभाव से समाज के सबसे कमजोर सदस्यों की रक्षा करने की आवश्यकता होगी।

● जलवायु नीतियाँ:

- ◆ त्वरित उपचारात्मक कार्रवाई के बिना जलवायु परिवर्तन का अंततः दुनिया भर में स्वास्थ्य और आर्थिक परिणामों पर विनाशकारी प्रभाव पड़ेगा।
- ◆ वर्तमान वैश्विक लक्ष्य वैश्विक तापमान लक्ष्यों के अनुरूप नहीं हैं। इन लक्ष्यों को पूरा करने के लिये दशक के अंत तक उत्सर्जन में कम-से-कम 25% की कटौती की आवश्यकता होगी।
- ◆ चल रहे ऊर्जा संकट ने ऊर्जा सुरक्षा लाभों को भी उजागर किया है, अतः देश अक्षय और कम कार्बन ऊर्जा स्रोतों के साथ जीवाश्म ईंधन पर अपनी निर्भरता को धीरे-धीरे स्वच्छ और विश्वसनीय ऊर्जा स्रोतों में स्थानांतरित कर लाभ प्राप्त कर सकते हैं।

अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष:

● परिचय:

- ◆ द्वितीय विश्वयुद्ध के बाद युद्ध में तबाह देशों के पुनर्निर्माण में सहायता के लिये विश्व बैंक के साथ अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष की स्थापना की गई।
 - अमेरिका के ब्रेटन वुड्स में आयोजित एक सम्मेलन के दौरान इन दोनों संगठनों की स्थापना पर सहमति बनी। इसलिये इन्हें ब्रेटन वुड्स के जुड़वाँ संतानों यानी ब्रेटन वुड्स ट्विन्स के रूप में भी जाना जाता है।
- ◆ IMF की स्थापना 1945 में हुई थी, यह उन 189 देशों द्वारा शासित और उनके प्रति जवाबदेह है जो इसके वैश्विक सदस्य हैं। भारत ने 27 दिसंबर, 1945 को IMF की सदस्यता ग्रहण की।
- ◆ IMF का प्राथमिक उद्देश्य अंतर्राष्ट्रीय मौद्रिक प्रणाली की स्थिरता सुनिश्चित करना है, यह विनिमय दरों और अंतर्राष्ट्रीय

भुगतान की प्रणाली है जो देशों (और उनके नागरिकों) को एक-दूसरे के साथ लेन-देन करने में सक्षम बनाती है।

- वर्ष 2012 में एक कोष के जनादेश के अंतर्गत वैश्विक स्थिरता से संबंधित सभी व्यापक आर्थिक और वित्तीय क्षेत्र के मुद्दों को शामिल करने के लिये इसको अद्यतित किया गया।

● IMF की रिपोर्ट:

- ◆ वैश्विक वित्तीय स्थिरता रिपोर्ट।
- ◆ वर्ल्ड इकोनॉमिक आउटलुक।

● वर्ल्ड इकोनॉमिक आउटलुक

- ◆ यह IMF का एक सर्वेक्षण है जिसे आमतौर पर वर्ष में दो बार- अप्रैल और अक्तूबर के महीनों में प्रकाशित किया जाता है।
- ◆ यह निकट और मध्यम अवधि के दौरान वैश्विक आर्थिक विकास का विश्लेषण तथा भविष्यवाणी करता है।
- ◆ पूर्वानुमान के अपडेट्स की बढ़ती मांग को देखते हुए वर्ल्ड इकोनॉमिक आउटलुक अपडेट जनवरी और जुलाई में प्रकाशित किया जाता है, जो आमतौर पर अप्रैल व अक्तूबर में प्रकाशित होने वाली मुख्य WEO रिपोर्ट्स के बीच का समय है।

पूर्वोत्तर क्षेत्र हेतु प्रधानमंत्री की विकास पहल (पीएम-डिवाइन)

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने एक नई योजना, पूर्वोत्तर क्षेत्र हेतु प्रधानमंत्री विकास पहल (पीएम-डिवाइन/PM-DevINE) को मंजूरी दी।

- पूर्वोत्तर क्षेत्र (NER) में विकास अंतराल को दूर करने के लिये केंद्रीय बजट 2022-23 में पीएम-डिवाइन की घोषणा की गई थी।

पीएम-डिवाइन योजना:

● परिचय:

- ◆ यह 100% केंद्रीय वित्तपोषण के साथ केंद्रीय क्षेत्र की योजना है।
- ◆ पीएम-डिवाइन योजना में वर्ष 2022-23 से 2025-26 (15वें वित्त आयोग की अवधि के शेष वर्षों) तक चार साल की अवधि में 6,600 करोड़ रुपये का परिव्यय होगा।
- ◆ पीएम-डिवाइन पूर्वोत्तर क्षेत्र के विकास के लिये उपलब्ध संसाधनों के अतिरिक्त है। यह मौजूदा केंद्र और राज्य की योजनाओं का विकल्प नहीं होगी।

● कार्यान्वयन:

- ◆ यह योजना पूर्वोत्तर क्षेत्र के विकास मंत्रालय द्वारा पूर्वोत्तर परिषद या केंद्रीय मंत्रालयों/ एजेंसियों के माध्यम से लागू की जाएगी।

● उद्देश्य:

- ◆ पीएम गति शक्ति में सम्मिलित रूप से बुनियादी ढाँचे को निधि देना;
- ◆ एनईआर द्वारा महसूस की गई जरूरतों के आधार पर सामाजिक विकास परियोजनाओं का समर्थन करना;
- ◆ युवाओं और महिलाओं के लिये आजीविका संबंधी कार्यों को सक्षम करना;
- ◆ विभिन्न क्षेत्रों में विकास अंतराल को कम करना।

भारत के लिये पूर्वोत्तर का महत्त्व:

- **सामरिक महत्त्व:** पूर्वोत्तर भारत दक्षिण-पूर्व एशिया और उससे आगे का प्रवेश द्वार है। यह म्यांमार के लिये भारत का भूमि-पुल है।
- ◆ भारत की 'एक्ट ईस्ट' नीति पूर्वोत्तर राज्यों को भारत के पूर्व की ओर संलग्नता की क्षेत्रीय अग्रिम पंक्ति पर रखती है।
- **सांस्कृतिक महत्त्व:** पूर्वोत्तर भारत दुनिया के सबसे सांस्कृतिक रूप से विविध क्षेत्रों में से एक है। यह 200 से अधिक जनजातियों का घर है। लोकप्रिय त्योहारों में नगालैंड का हॉर्नबिल महोत्सव, सिक्किम का पांग ल्हाबसोल आदि शामिल हैं।
- ◆ पूर्वोत्तर भारत दहेज प्रथा जैसी कुरीतियों से मुक्त क्षेत्र है।
- ◆ पूर्वोत्तर की संस्कृतियों की समृद्धता कपड़ों पर बनी चित्रकारी और इसके अत्यधिक विकसित लोक नृत्य रूपों जैसे बिहू (असम) में परिलक्षित होती है।
- ◆ मणिपुर में पवित्र उपवनों में प्रकृति की पूजा करने की परंपरा है, जिसे उमंगलाई कहा जाता है।
- **आर्थिक महत्त्व:** आर्थिक रूप से यह क्षेत्र चाय, तेल और लकड़ी जैसे प्राकृतिक संसाधनों में समृद्ध है।
- ◆ यहाँ 50000 मेगावाट की जलविद्युत शक्ति और जीवाश्म ईंधन के प्रचुर भंडार के साथ एक स्थापित विद्युतगृह है।
- **पारिस्थितिक महत्त्व:** पूर्वोत्तर भारत-बर्मा जैव विविधता हॉटस्पॉट का एक हिस्सा है। यह भारतीय उपमहाद्वीप में पक्षियों और पादपों की जैवविविधता में से एक का प्रतिनिधित्व करता है।

पूर्वोत्तर भारत से संबंधित वर्तमान चुनौतियाँ:

- **शेष भारत से अलगाव:** भौगोलिक कारणों और शेष भारत के साथ अविकसित परिवहन ढाँचे के कारण इस क्षेत्र तक पहुँच हमेशा कमजोर रही है।
- **कुशल बुनियादी ढाँचे का अभाव:** बुनियादी ढाँचे यानी भौतिक (जैसे सड़क मार्ग, जलमार्ग, ऊर्जा आदि) के साथ-साथ सामाजिक

बुनियादी ढाँचा (उदाहरण के लिये शैक्षणिक संस्थान, स्वास्थ्य सुविधाएँ) किसी भी क्षेत्र के मानव विकास और आर्थिक विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।।

- ◆ पूर्वोत्तर राज्यों के आर्थिक पिछड़ेपन का एक प्रमुख कारण बुनियादी ढाँचागत सुविधाओं की खराब स्थिति है।
- **औद्योगिक विकास की धीमी गति:** औद्योगिक विकास के मामले में पूर्वोत्तर ऐतिहासिक रूप से अविकसित रहा है।
- **प्रादेशिक संघर्ष:** पूर्वोत्तर के भीतर मौजूदा अंतर-राज्यीय और अंतरराष्ट्रीय क्षेत्रीय संघर्ष रहे हैं, जो अक्सर ऐतिहासिक सीमा विवादों एवं भिन्न जातीय, आदिवासी या सांस्कृतिक समानता पर आधारित होते हैं। उदाहरण: असम-मिजोरम सीमा विवाद।
- **विद्रोह और राजनीतिक मुद्दे:** उग्रवाद या आतंकवाद एक राजनीतिक हथियार है और अक्सर राजनीतिक, आर्थिक तथा सामाजिक कारणों से जन्म लेता है।
- ◆ पूर्वोत्तर राज्यों ने अन्य भारतीय राज्यों से शोषण और अलगाव की भावना के साथ विद्रोही गतिविधियों एवं क्षेत्रीय आंदोलनों का उदय देखा है।

पूर्वोत्तर में प्रमुख बुनियादी ढाँचा परियोजनाएँ:

- **रेल, सड़क और हवाई कनेक्टिविटी:**
 - ◆ 4,000 किमी. सड़कें, 2,011 किमी. की 20 रेलवे परियोजनाएँ और 15 हवाई कनेक्टिविटी परियोजनाएँ विकसित की जा रही हैं।
- **जलमार्ग कनेक्टिविटी:**
 - ◆ गंगा, ब्रह्मपुत्र व बराक नदियों के राष्ट्रीय जलमार्ग (गंगा पर NW-1, ब्रह्मपुत्र पर NW-2 और बराक पर NW-16) बेहतर कनेक्टिविटी प्रदान करने के लिये विकास के चरण में हैं।
- **ईस्टर्न वाटरवेज़ कनेक्टिविटी ट्रांसपोर्ट ग्रिड:**
 - ◆ यह 5,000 किमी. नौगम्य जलमार्ग प्रदान करके पूर्वोत्तर को शेष भारत से जोड़ेगा।
- **पूर्वोत्तर क्षेत्र विद्युत प्रणाली सुधार परियोजना (NERPSIP):**
 - ◆ NERPSIP इंटर-स्टेट ट्रांसमिशन एंड डिस्ट्रीब्यूशन सिस्टम को मजबूत करने हेतु पूर्वोत्तर क्षेत्र के आर्थिक विकास की दिशा में एक बड़ा कदम है।
 - ◆ सरकार विद्युत पारेषण और वितरण, मोबाइल नेटवर्क, 4जी तथा ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी से संबंधित परियोजनाओं पर भी जोर दे रही है।

आगे की राह

- बुनियादी ढाँचे में निवेश से रोजगार का सृजन होगा और यह पूर्वोत्तर क्षेत्र में अलगाववादी आंदोलनों को विफल करने में प्रमुख भूमिका निभाएगा।

- भारत का पूर्वोत्तर क्षेत्र राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय सीमाओं से घिरा हुआ है, इसलिये भारत के पूर्वोत्तर में समावेशी विकास के लिये राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय परियोजना के अंतर्गत बुनियादी ढाँचा विकास सबसे अच्छा विकल्प होगा।
- यूपीएससी सिविल सेवा परीक्षा पिछले वर्ष के प्रश्न (पीवाईक्यू):
- पूर्वोत्तर भारत में उपप्लवियों की सीमा पार आवाजाही, सीमा की पुलिसिंग के सामने अनेक सुरक्षा चुनौतियों में से केवल एक है। भारत-म्याँमार सीमा के आरपार वर्तमान में आरंभ होने वाली विभिन्न चुनौतियों का परीक्षण कीजिये। साथ ही इन चुनौतियों का प्रतिरोध करने के कदमों पर चर्चा कीजिये। (2019)

सार्वजनिक-निजी भागीदारी के माध्यम से 16 स्टेशनों के लिये बोली लगाएगा रेलवे

चर्चा में क्यों ?

रेल मंत्रालय सार्वजनिक-निजी भागीदारी (Public-Private Partnership-PPP) मॉडल के तहत 16 स्टेशनों के लिये बोली लगाने की योजना बना रहा है। यात्रियों के लिये बेहतर बुनियादी सुविधाओं और पहुँच को सुनिश्चित करने के लिये इन रेलवे स्टेशनों का उन्नयन किया जाएगा।

- यह उन 1253 रेलवे स्टेशनों के अतिरिक्त है, जिन्हें आदर्श स्टेशन योजना के तहत विकास के लिये चिह्नित किया गया है।

सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP):

- **परिचय:**
 - ◆ यह सार्वजनिक संपत्ति और/या सार्वजनिक सेवाओं के प्रावधान के लिये सरकार एवं निजी क्षेत्र के मध्य एक व्यवस्था है। सार्वजनिक-निजी भागीदारी बड़े पैमाने पर सरकारी परियोजनाओं, जैसे सड़कों, पुलों, या अस्पतालों को निजी वित्तपोषण के साथ पूरा करने की अनुमति देती है।
 - ◆ इस प्रकार की साझेदारी में, निजी क्षेत्र की संस्था द्वारा एक निर्दिष्ट अवधि के लिये निवेश किया जाता है।
 - ◆ चूँकि PPP मॉडल में सेवाएँ प्रदान करने के लिये सरकार द्वारा ज़िम्मेदारी का पूर्ण प्रतिधारण शामिल है, यह निजीकरण की प्रक्रिया नहीं है।
 - ◆ इसमें निजी और सार्वजनिक इकाई के मध्य जोखिम का एक सुव्यवस्थित तरीके से आवंटन होता है।
 - ◆ निजी इकाई को खुली प्रतिस्पर्द्धा बोली के आधार पर चुना जाता है और वह प्रदर्शन आधारित भुगतान प्राप्त करती है।

- ◆ PPP मार्ग उन विकासशील देशों में एक विकल्प हो सकता है, जहाँ सरकारों को महत्वपूर्ण परियोजनाओं के लिये ऋण लेने में विभिन्न बाधाओं का सामना करना पड़ता है।
- ◆ यह बड़ी परियोजनाओं की योजना बनाने या उन्हें क्रियान्वित करने में आवश्यक विशेषज्ञता भी प्रदान कर सकता है।

लाभ:

- ◆ PPP मॉडल निवेश, परिचालन दक्षता और आधुनिक एवं स्वच्छ प्रौद्योगिकी को शामिल करता है।
- ◆ PPP के तहत रेलवे रेल पटरियों के साझा उपयोग के लिये प्रदान करती हैं, जिससे राज्यों और निजी निवेशकों के लिये लाभ एवं राजस्व आधार (या कम लागत के आधार) को बढ़ाया जा सकता है।
- ◆ PPP रेलवे परियोजनाएँ रेल पटरियों के साझा उपयोग के लिये प्रदान करती हैं, जो राज्यों और निजी निवेशकों के लिये दक्षता लाभ और बढ़े हुए राजस्व आधार (या कम लागत के आधार) हो सकते हैं।
- ◆ इसके अतिरिक्त इससे प्रतिस्पर्द्धा में वृद्धि हो सकती है और रेलवे के बुनियादी ढाँचे का आधुनिकीकरण हो सकता है।

चुनौतियाँ:

- ◆ PPP परियोजनाएँ मौजूदा अनुबंधों में विवाद, पूंजी की अनुपलब्धता और भूमि अधिग्रहण से संबंधित नियामक बाधाओं जैसे मुद्दों में उलझी हुई हैं।
- ◆ भूमि अधिग्रहण में देरी होने के कारण PPP को व्यवहार में विनियमित करने में भारत सरकार का खराब रिकॉर्ड है।
- ◆ ऐसा माना जाता है कि भारत में सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों के गैर-निष्पादनकारी परिसंपत्ति पोर्टफोलियो के एक बड़े हिस्से में बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं के लिये ऋण शामिल हैं।
- ◆ कई क्षेत्रों में PPP परियोजनाएँ क्रोनी कैपिटलिज्म के वाहक के रूप में तब्दील हो गई हैं।
- ◆ बुनियादी ढाँचा क्षेत्र में कई PPP परियोजनाएँ "राजनीति से जुड़ी कंपनियों" द्वारा चलाई जाती हैं जिन्होंने अनुबंध हासिल करने के लिये राजनीतिक संपर्क का उपयोग किया होता है।
- ◆ PPP कंपनियाँ कम राजस्व या लागत में वृद्धि जैसे कारणों का हवाला देकर अनुबंधों पर फिर से बातचीत करने के लिये हर अवसर का उपयोग करती हैं जो भारत में एक मानदंड बन गया है।

सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP) मॉडल के प्रकार:

- **बिल्ड-ऑपरेट-ट्रान्सफर (BOT):** यह एक पारंपरिक PPP मॉडल है जिसमें निजी भागीदार डिजाइन, निर्माण, संचालन (अनुबंधित अवधि के दौरान) और सुविधा को सार्वजनिक क्षेत्र में वापस स्थानांतरित करने के लिये ज़िम्मेदार होते हैं।

- ◆ निजी क्षेत्र के भागीदार को किसी परियोजना के लिये वित्त की व्यवस्था करनी होती है और इसके निर्माण एवं रखरखाव की जिम्मेदारी लेनी होती है।
- ◆ सार्वजनिक क्षेत्र, निजी क्षेत्र के भागीदारों को उपयोगकर्ताओं से राजस्व एकत्र करने की अनुमति देगा। PPP मोड के तहत NHAI द्वारा अनुबंधित राष्ट्रीय राजमार्ग परियोजनाएँ BOT मॉडल का एक प्रमुख उदाहरण है।
- **बिल्ड-ओन-ऑपरेट (BOO):** इस मॉडल में नवनिर्मित सुविधा का स्वामित्व निजी पार्टी के पास रहेगा।
- ◆ पारस्परिक रूप से नियमों और शर्तों पर सार्वजनिक क्षेत्र की भागीदार परियोजना द्वारा उत्पादित वस्तुओं एवं सेवाओं की 'खरीद' करने पर सहमति बनाई जाती है।
- **बिल्ड-ओन-ऑपरेट-ट्रांसफर (BOOT):** इसके अंतर्गत समय पर बातचीत के बाद परियोजना को सरकार या निजी ऑपरेटर को स्थानांतरित कर दिया जाता है।
- ◆ BOOT मॉडल का उपयोग राजमार्गों और बंदरगाहों के विकास के लिये किया जाता है।
- **बिल्ड-ऑपरेट-लीज़-ट्रांसफर (BOLT):** इस मॉडल में सरकार निजी साझेदार को सुविधाओं के निर्माण, डिज़ाइन, स्वामित्व और लीज़ का अधिकार देती है तथा लीज़ अवधि के अंत में सुविधा का स्वामित्व सरकार को हस्तांतरित किया जाता है।
- **डिज़ाइन-बिल्ड-फाइनेंस-ऑपरेट (DBFO):** इस मॉडल में अनुबंधित अवधि के लिये परियोजना के डिज़ाइन, उसके विनिर्माण, वित्त और परिचालन का उत्तरदायित्व निजी साझेदार पर होता है।
- **लीज़-डेवलप-ऑपरेट (LDO):** इस प्रकार के निवेश मॉडल में या तो सरकार या सार्वजनिक क्षेत्र के पास नवनिर्मित बुनियादी ढाँचे की सुविधा का स्वामित्व बरकरार रहता है और निजी प्रमोटर के साथ लीज़ समझौते के रूप में भुगतान प्राप्त किया जाता है।
- ◆ इसका पालन अधिकतर एयरपोर्ट सुविधाओं के विकास में किया जाता है।
- **इंजीनियरिंग, खरीद और निर्माण (EPC) मॉडल:** इस मॉडल के तहत लागत पूरी तरह से सरकार द्वारा वहन की जाती है। सरकार निजी कंपनियों से इंजीनियरिंग कार्य के लिये बोलियाँ आमंत्रित करती है। कच्चे माल की खरीद और निर्माण लागत सरकार द्वारा वहन की जाती है। निजी क्षेत्र की भागीदारी न्यूनतम और इंजीनियरिंग विशेषज्ञता के प्रावधान तक सीमित होती है। इस मॉडल की एक समस्या यह है कि इससे सरकार पर वित्तीय बोझ बढ़ता है।
- **हाइब्रिड एन्युटी मॉडल (HAM):** भारत में नया HAM, BOT-एन्युटी और EPC मॉडल का मिश्रण है। डिज़ाइन के अनुसार, सरकार वार्षिक भुगतान के माध्यम से पहले पाँच वर्षों में

परियोजना लागत का 40% योगदान देगी। शेष भुगतान सृजित परिसंपत्तियों और विकासकर्ता के प्रदर्शन के आधार पर किया जाएगा।

आदर्श स्टेशन योजना:

- **विषय:** रेल मंत्रालय की आदर्श स्टेशन योजना वर्ष 2009 में शुरू की गई थी। इसका उद्देश्य भारत के उपनगरीय स्टेशनों को आदर्श स्टेशनों में अद्यतन करना है।
- ◆ इस योजना के तहत रेलवे स्टेशनों का चयन सुविधाओं के उन्नयन की पहचान की आवश्यकता पर आधारित है।
- **प्रमुख बिंदु:**
 - ◆ आदर्श स्टेशनों को आधुनिक सुविधाओं से सुसज्जित और उन्नत किया जाएगा जैसे:
 - स्टेशन भवन के अग्रभाग का सुधार।
 - यातायात संचालन को विधिवत सुव्यवस्थित करना
 - मंच की सतह में सुधार
 - मौजूदा प्रतीक्षालय और विश्रामालयों में सुधार
 - शौचालय की सुविधा
 - फुट ओवर ब्रिज का प्रावधान
 - लिफ्ट और एस्केलेटर आदि की व्यवस्था।
 - ◆ उन्नयन प्रक्रिया की निगरानी भारत सरकार और भारतीय रेलवे द्वारा की जाएगी।

आगे की राह

- नई परियोजनाएँ, विशेष रूप से बड़े पैमाने पर पारगमन परियोजनाएँ, गतिशीलता बढ़ाने और भूमि उपयोग प्रतिरूप में बदलावों की शृंखला के लिये महत्वपूर्ण हैं। PPP में बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं को बेहतर और तेज़ी से वितरित करने की क्षमता है। वर्तमान में PPP अनुबंध राजकोषीय लाभों पर अधिक ध्यान केंद्रित करते हैं।
- इस मॉडल को अपनाने से पहले रेल परियोजनाओं में निजी क्षेत्र की भागीदारी बढ़ाने के संभावित लाभों और प्रभावोत्पादकता की गंभीरता के साथ मूल्यांकन की आवश्यकता है।

लीड्स रिपोर्ट 2022

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय ने विभिन्न राज्यों में लॉजिस्टिक्स ईज (लीड्स) रिपोर्ट 2022 जारी की है।

- लीड्स सभी 36 राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों में लॉजिस्टिक्स बुनियादी ढाँचे, सेवाओं और मानव संसाधनों का आकलन करने के लिये एक स्वदेशी डेटा-संचालित सूचकांक है।

- लीड्स राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों में लॉजिस्टिक्स परफॉर्मेंस बढ़ाने वाले हस्तक्षेपों की पहचान के लिये एक मार्गदर्शक और ब्रिजिंग तंत्र के रूप में कार्य करना जारी रखता है। यह लॉजिस्टिक्स परफॉर्मेंस इंडेक्स जैसे अंतर्राष्ट्रीय सूचकांकों पर सकारात्मक रूप से प्रतिबिंबित करता है।
- पहली लॉजिस्टिक्स रिपोर्ट वर्ष 2018 में जारी की गई थी।

प्रमुख बिंदु

- LEADS के पिछले संस्करणों के विपरीत जो सभी राज्यों के लिये रैंकिंग सिस्टम पर आधारित थे, LEADS 2022 ने वर्गीकरण-आधारित ग्रेडिंग को अपनाया है, राज्यों को अब चार श्रेणियों के तहत वर्गीकृत किया गया है जैसे तटीय राज्य, भीतरी इलाके/भू-आबद्ध राज्य, उत्तर-पूर्वी राज्य और केंद्रशासित प्रदेश।
 - ◆ किसी राज्य या केंद्रशासित प्रदेश ने विशिष्ट क्लस्टर के भीतर शीर्ष राज्य/केंद्रशासित प्रदेश की तुलना में कितना अच्छा प्रदर्शन किया है, इसका आकलन किया गया।
- **तीन प्रदर्शन श्रेणियाँ:**
 - ◆ **अचीवर्स:** 90% या अधिक प्रतिशत हासिल करने वाले राज्य/केंद्रशासित प्रदेश।
 - आंध्र प्रदेश, असम, चंडीगढ़, दिल्ली, हरियाणा, हिमाचल प्रदेश, कर्नाटक, महाराष्ट्र, ओडिशा, पंजाब, तमिलनाडु, तेलंगाना, उत्तर प्रदेश, उत्तराखंड और गुजरात उपलब्धि हासिल करने वालों की श्रेणी में हैं।
 - "अचीवर्स" राज्यों में महाराष्ट्र सबसे ऊपर है।
 - ◆ **फास्ट मूवर्स:** 80-90% के बीच स्कोर प्राप्त करने वाले राज्य/केंद्रशासित प्रदेश।
 - केरल, मध्य प्रदेश, राजस्थान, पुद्दुचेरी, सिक्किम और त्रिपुरा।
 - ◆ **एस्यायर्स:** 80 प्रतिशत से कम अंक प्राप्त करने वाले राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों को इस श्रेणी में रखा गया है।
- लीड्स 2022 सर्वेक्षण रिपोर्ट पीएम गति-शक्ति राष्ट्रीय मास्टर प्लान (PMGS-NMP) और राष्ट्रीय लॉजिस्टिक्स नीति (NLP) के लॉजिस्टिक्स बुनियादी ढाँचे, सेवाओं एवं नियामक वातावरण के मानचित्रण में सहायता करेगी, जिससे राज्य सरकारों को अंतर की पहचान करने तथा उनका निवारण करने व डेटा-संचालित मल्टीमॉडल कनेक्टिविटी प्राप्त करने में सक्षम बनाया जा सकेगा।
 - ◆ लॉजिस्टिक्स दक्षता में सुधार करके और आने वाले वर्षों में लॉजिस्टिक लागत को एकल अंकों में लाकर PMGS-NMP योजना में सालाना 10 लाख करोड़ रुपए से अधिक की बचत करने की क्षमता है।

- ◆ NMP दूर-दराज के क्षेत्रों में एकीकृत अवसंरचना योजना बनाने और विकास की कमियों को दूर करने में मदद करेगा। पीएम गति-शक्ति राष्ट्रीय प्लान के माध्यम से अवसंरचना की कमी से जूझ रही 197 महत्वपूर्ण परियोजनाओं की पहचान की गई।

लॉजिस्टिक्स परफॉर्मेंस इंडेक्स:

- विश्व बैंक समूह द्वारा विकसित लॉजिस्टिक्स परफॉर्मेंस इंडेक्स (LPI), इंटरैक्टिव बेंचमार्किंग टूल है, जो देशों को व्यापार लॉजिस्टिक्स पर उनके प्रदर्शन में आने वाली चुनौतियों और अवसरों की पहचान करने में मदद के लिये बनाया गया है तथा यह सुझाव प्रदान करता है कि वे अपने प्रदर्शन को बेहतर बनाने हेतु क्या कर सकते हैं।
- LPI छह प्रमुख आयामों पर देश के स्कोर का भारित औसत है:
 - ◆ सीमा शुल्क सहित सीमा नियंत्रण एजेंसियों द्वारा निकासी प्रक्रिया की दक्षता (अर्थात् गति, सरलता और औपचारिकताओं की पूर्वानुमेयता)।
 - ◆ व्यापार और परिवहन से संबंधित बुनियादी ढाँचे की गुणवत्ता (जैसे, बंदरगाह, रेलमार्ग, सड़कें, सूचना प्रौद्योगिकी)।
 - ◆ प्रतिस्पर्द्धी मूल्य के शिपमेंट की व्यवस्था में सुगमता।
 - ◆ रसद सेवाओं की क्षमता और गुणवत्ता (जैसे, परिवहन ऑपरेटर, सीमा शुल्क दलाल)।
 - ◆ माल को ट्रैक और ट्रेस करने की क्षमता।
 - ◆ निर्धारित या अपेक्षित डिलीवरी समय के भीतर गंतव्य तक पहुँचने में शिपमेंट की समयबद्धता।
 - ◆ LPI पर वर्ष 2018 में भारत 44वें स्थान पर था और और वर्ष 2022 तक कोई नया आँकड़ा अभी तक प्रकाशित नहीं किया गया है।

लॉजिस्टिक्स से संबंधित पहलें:

- माल का बहुविध परिवहन अधिनियम, 1993
- प्रधानमंत्री गति शक्ति योजना
- मल्टी मॉडल लॉजिस्टिक्स पार्क
- लीड्स रिपोर्ट
- डेडिकेटेड फ्रेट कॉरिडोर
- सागरमाला परियोजना
- भारतमाला परियोजना

चौथा हेली-इंडिया शिखर सम्मेलन, 2022

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में, नागरिक उड्डयन मंत्री ने केंद्रशासित प्रदेश जम्मू-कश्मीर में चौथे हेली-इंडिया शिखर सम्मेलन, 2022 का उद्घाटन किया।

- थीम: हेलीकॉप्टर्स फॉर लास्ट माइल कनेक्टिविटी (Helicopters for Last Mile Connectivity)।

शिखर सम्मेलन की मुख्य विशेषताएँ:

- नागरिक उड्डयन क्षेत्र में उपलब्धियों की घोषणा करते हुए यह बताया गया कि देश में वर्ष 1947 से 2014 तक केवल 74 हवाई अड्डे थे, लेकिन पिछले सात वर्षों में इनकी संख्या बढ़कर 141 हो गई है।
- जम्मू में एक सिविल एन्क्लेव बनाने का प्रस्ताव है और श्रीनगर के वर्तमान टर्मिनल का तीन गुना विस्तार किया जाएगा।
- फ्रैक्शनल ओनरशिप मॉडल और हेलीकॉप्टर इमरजेंसी मेडिकल सर्विसेज (HEMS) नामक पायलट प्रोजेक्ट विकसित करने की घोषणा की गई है।
- ◆ **आंशिक स्वामित्व मॉडल:** यह गैर-अनुसूचित कार्यों में सहायता करता है।
 - यह बहु-स्वामित्व द्वारा एकत्रित पूंजी के माध्यम से हेलीकॉप्टरों और हवाई जहाज के अधिग्रहण में आने वाले अवरोधों को कम करेगा।
- ◆ **HEMS:** इसे प्रोजेक्ट संजीवनी भी कहा जाता है; एम्स ऋषिकेश में आपातकालीन चिकित्सा सेवाएँ प्रदान करने के लिये एक हेलीकॉप्टर तैनात किया जाएगा।
 - इसके तहत हेलीकॉप्टर 20 मिनट की समय अवधि के भीतर अस्पताल में स्थित होगा और इसमें 150 किलोमीटर के दायरे को शामिल किया गया है।

भारत के नागरिक उड्डयन क्षेत्र का परिदृश्य:

- **परिचय:**
 - ◆ हेलीकॉप्टरों की प्रमुख भूमिका शहरी संपर्क प्रदान करना है और साथ ही बचाव कार्यों आदि के दौरान आपातकालीन चिकित्सा सेवाएँ प्रदान करना तथा आपदा प्रबंधन में उपयोग इसके अन्य विविध कार्य हैं।
 - ◆ भारत में नागरिक उड्डयन उद्योग पिछले तीन वर्षों के दौरान देश में सबसे तेजी से बढ़ते उद्योगों में से एक के रूप में उभरा है और इसे मोटे तौर पर अनुसूचित हवाई परिवहन सेवा में वर्गीकृत किया जा सकता है, जिसमें घरेलू एवं अंतर्राष्ट्रीय एयरलाइंस, गैर-अनुसूचित हवाई परिवहन सेवा शामिल है, जबकि चार्टर सेवा में ऑपरेटर, एयर टैक्सी, एयर कार्गो सेवा शामिल है।

● महत्त्व:

- ◆ वर्तमान में भारत दुनिया का 7वाँ सबसे बड़ा नागरिक उड्डयन बाजार है और अगले 10 वर्षों में इसके तीसरा सबसे बड़ा नागरिक उड्डयन बाजार बनने की उम्मीद है।
- ◆ इंटरनेशनल एयर ट्रांसपोर्ट एसोसिएशन (IATA) के अनुसार, भारत अगले दस वर्षों में (2030 तक) दुनिया के तीसरे सबसे बड़े हवाई यात्री बाजार के रूप में चीन और संयुक्त राज्य अमेरिका से आगे निकल सकता है।
- ◆ भारत में हवाई यात्रा से संबंधित अनुमान के अनुसार, घरेलू यात्री यातायात वित्त वर्ष-2022 में 58.5% की वृद्धि के साथ 166.8 मिलियन तक पहुँच जाएगा और इसी क्रम में अंतर्राष्ट्रीय यात्री यातायात प्रतिवर्ष 118% की वृद्धि के साथ 22.1 मिलियन तक पहुँच जाएगा।

● अवसर:

- ◆ **FDI:** ग्रीनफील्ड और ब्राउनफील्ड दोनों परियोजनाओं के साथ-साथ रखरखाव, मरम्मत एवं ओवरहाल (MRO) सेवाओं तथा ग्राउंड हैंडलिंग सेवाओं के लिये स्वचालित मार्ग के तहत 100% प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) की अनुमति है।
- ◆ **विस्तार क्षेत्र:** भारतीय नागरिक उड्डयन MRO बाजार, वर्तमान में लगभग 900 मिलियन अमेरिकी डॉलर का है और वर्ष 2025 तक लगभग 14-15% की CAGR से बढ़कर 4.33 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक होने का अनुमान है।
 - यह अनुमान है कि वर्ष 2038 तक देश के विमानों का बेड़ा चौगुना हो जाएगा जिसकी क्षमता लगभग 2500 विमान की होगी।
- ◆ **नए हवाई अड्डों को जोड़ना:** सरकार का लक्ष्य वर्ष 2024 तक (उड़ान-UDAN-योजना के तहत) 100 हवाई अड्डों का विकास करना है और वैश्विक मानकों के अनुरूप विश्व स्तरीय नागरिक उड्डयन बुनियादी ढाँचा तैयार करना है।

संबंधित पहलें:

● हेली-सेवा पोर्टल:

- ◆ हेली-सेवा पोर्टल पूरी तरह से ऑनलाइन है और सभी ऑपरेटरों द्वारा हेलीपैड के लिये लैंडिंग अनुमति प्राप्त करने हेतु उपयोग में लाया जा रहा है, यह देश में हेलीपैड के डेटाबेस का भी निर्माण कर रहा है।

● हेली-दिशा:

- ◆ राज्य प्रशासन के लिये हेलीकॉप्टर संचालन पर मार्गदर्शन सामग्री, हेली-दिशा को 780 जिलों में वितरित किया गया है।

◆ इसमें हेलीकॉप्टर के आकार, वजन, संचालन आदि से संबंधित सभी नियम शामिल हैं जिसे देश भर में जिला प्रशासन को इसके बारे में जागरूक करने के लिये वितरित किया जाएगा।

● **हेलीकॉप्टर एक्सेलेरेटर सेल:**

◆ हेलीकॉप्टर एक्सेलेरेटर सेल हेलीकॉप्टर से संबंधित समस्याओं को दूर करने के लिये सक्रिय रूप से काम कर रहा है और व्यापार प्रतिनिधियों का सलाहकार समूह समस्या वाले क्षेत्रों की पहचान करने में सहायता कर रहा है।

● **उड़े देश का आम नागरिक:**

◆ उड़े देश का आम नागरिक (उड़ान) को वर्ष 2016 में नागरिक उड़्डयन मंत्रालय के तहत एक क्षेत्रीय कनेक्टिविटी योजना के रूप में लॉन्च किया गया था।

◆ यह क्षेत्रीय विमानन बाजार को विकसित करने के लिये एक अभिनव योजना है।

● **कृषि उड़ान 2.0 योजना:**

◆ यह कृषि-कटाई और हवाई परिवहन के बेहतर एकीकरण एवं

अनुकूलन के माध्यम से मूल्य में सुधार, विभिन्न एवं गतिशील परिस्थितियों में कृषि-मूल्य श्रृंखला को स्थिरता व लचीलापन प्रदान करने में सहायता करता है।

आगे की राह

● नागरिक उड़्डयन अब न केवल भारत के लिये बल्कि दुनिया भर में मानव जाति हेतु समय की आवश्यकता बन गया है क्योंकि यह हमेशा अपने साथ दो महत्वपूर्ण गुणक- आर्थिक गुणक और रोजगार गुणक लाता है।

● उद्योग के हितधारकों को भारत के नागरिक उड़्डयन उद्योग को बढ़ावा देने वाले कुशल और तर्कसंगत निर्णयों को लागू करने के लिये नीति निर्माताओं के साथ जुड़ना एवं सहयोग करना चाहिये।

● सही नीतियों और गुणवत्ता, लागत तथा यात्री हित पर निरंतर ध्यान देने के साथ भारत वर्ष 2020 तक तीसरा सबसे बड़ा विमानन बाजार बनने के अपने दृष्टिकोण को प्राप्त करने के लिये अच्छी स्थिति में होगा।

दृष्टि
The Vision

भारतीय इतिहास

लाल बहादुर शास्त्री के जीवन के नैतिक मूल्य

चर्चा में क्यों ?

भारत ने 2 अक्टूबर, 2022 को देश के दूसरे प्रधानमंत्री लाल बहादुर शास्त्री की 118वीं जयंती मनाई।

शास्त्री जी का जीवन एक संदेश:

- **जाति व्यवस्था के खिलाफ:**
 - ◆ शास्त्री का जन्म रामदुलारी देवी और शारदा प्रसाद श्रीवास्तव के घर हुआ था। हालाँकि प्रचलित जाति व्यवस्था के खिलाफ होने के कारण उन्होंने अपना उपनाम छोड़ने का फैसला किया।
 - ◆ वर्ष 1925 में वाराणसी के काशी विद्यापीठ से स्नातक की पढ़ाई पूरी करने के बाद उन्हें 'शास्त्री' की उपाधि दी गई।
 - ◆ 'शास्त्री' शीर्षक 'विद्वान' या ऐसे व्यक्ति को संदर्भित करता है, जो पवित्र शास्त्रों का ज्ञाता होता है। इस प्रकार शास्त्री जी ने छोटी सी उम्र में ही व्यापक दृष्टिकोण अपनाया।
- **प्रतिकूल समय के दौरान ज़िम्मेदारियाँ लेना:**
 - ◆ वह देश की असंख्य ज़िम्मेदारियों को उठाने वाले सार्वजनिक जीवन जीने वाले दिग्गजों में से एक थे।
 - ◆ विपरीत परिस्थितियों में भी उन्होंने खुद को जवाबदेह ठहराने के साथ एक सच्चे नेता के गुणों का प्रदर्शन किया।
 - ◆ इतने कर्तव्यनिष्ठ थे कि जवाहरलाल नेहरू के मंत्रिमंडल में रेल मंत्री रहने के दौरान वर्ष 1956 में तमिलनाडु के अरियालुर में एक ट्रेन दुर्घटना के बाद उन्होंने इस्तीफा दे दिया।
 - ◆ इनके व्यक्तित्व की नेहरू सहित सभी ने सराहना की, गई जिन्हें वे अपना "हीरो" मानते थे।
- **सार्वजनिक और निजी जीवन में एकरूपता:**
 - ◆ वर्ष 1965 में भारत पाकिस्तान युद्ध के दौरान देश खाद्यान्न की भारी कमी का सामना कर रहा था।
 - इस समय अमेरिका की तरफ से भी खाद्य आपूर्ति में कटौती का अतिरिक्त दबाव था।
 - ◆ इस संकट का सामना करते हुए लाल बहादुर शास्त्री ने घोषणा की कि अगले कुछ दिनों के लिये वह अपने पूरे परिवार के साथ शाम का भोजन छोड़ देंगे।
- **नैतिकता:**
 - ◆ ऐसा कहा जाता है कि उनके आधिकारिक उपयोग वाली कार का एक बार उनके बेटे ने इस्तेमाल कर लिया था।

- जब उन्हें इस बात का पता चला तब उन्होंने अपने ड्राइवर से यह पता करने को कहा कि गाड़ी कितनी दूर चली है और फिर बाद में उन्होंने सरकार के खाते में उतना पैसा जमा कर दिया।

लाल बहादुर शास्त्री की प्रासंगिकता:

- भारतीयों को उनकी सादगी, विनम्रता, मानवतावाद, तपस्या, कड़ी मेहनत, समर्पण और राष्ट्रवाद का अनुकरण करना चाहिये।
- वर्ष 1964 में शास्त्री जी का पहला स्वतंत्रता दिवस भाषण आज भी उतना ही प्रासंगिक है जितना कि उस समय था। इसमें उन्होंने चरित्र निर्माण एवं नैतिक शक्ति पर जोर दिया था, जिसका विशेष महत्त्व है, खासकर तब जब हम अपने आसपास मूल्यों के सर्वांगीण पतन को देख सकते हैं।

जयप्रकाश नारायण और नानाजी देशमुख की जयंती

चर्चा में क्यों ?

भारत के प्रधानमंत्री ने लोकनायक जयप्रकाश नारायण और नानाजी देशमुख को उनकी जयंती पर श्रद्धांजलि अर्पित की।

लोकनायक जयप्रकाश नारायण:

- **परिचय:**
 - ◆ **जन्म:** 11 अक्टूबर, 1902 को बिहार के सिताबदियारा में हुआ।
 - ◆ **विचारधारा:** संयुक्त राज्य अमेरिका में मार्क्सवादी विचार और गांधीवादी विचारधारा।
 - ◆ **स्वतंत्रता संग्राम में योगदान:**
 - वर्ष 1929 में वह भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस में शामिल हो गए।
 - वर्ष 1932 में उन्हें सविनय अवज्ञा आंदोलन में भाग लेने के कारण एक वर्ष के लिये जेल में डाल दिया गया था।
 - वर्ष 1939 में उन्हें द्वितीय विश्वयुद्ध में ब्रिटेन की ओर से भारतीयों की भागीदारी का विरोध करने के लिये फिर से जेल में डाल दिया गया था, लेकिन वे बच निकले।
 - उन्होंने कांग्रेस पार्टी के भीतर एक वामपंथी समूह, कांग्रेस सोशलिस्ट पार्टी (1934) के गठन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।



● स्वतंत्रता के बाद की भूमिका:

- ◆ वर्ष 1948 में उन्होंने कॉन्ग्रेस पार्टी छोड़ दी और कॉन्ग्रेस विरोधी अभियान शुरू किया।
 - वर्ष 1952 में उन्होंने प्रजा सोशलिस्ट पार्टी (PSP) का गठन किया।
- ◆ वर्ष 1954 में उन्होंने अपना जीवन विनोबा भावे के भूदान यज्ञ आंदोलन को समर्पित कर दिया, इस आंदोलन के तहत उनकी मांग भूमिहीनों को भूमि पुनर्वितरण की थी।
- ◆ वर्ष 1959 में उन्होंने गाँव, ज़िला, राज्य और संघ परिषदों (चौखंबा राज) के चार-स्तरीय पदानुक्रम के माध्यम से "भारतीय राजनीति के पुनर्निर्माण" के लिये तर्क प्रस्तुत किया।
- ◆ **संपूर्ण क्रांति:** इलाहाबाद उच्च न्यायालय द्वारा चुनावी कानूनों के उल्लंघन का दोषी पाए जाने के कारण उन्होंने इंदिरा गांधी शासन के खिलाफ आंदोलन का नेतृत्व किया।
 - उन्होंने वर्ष 1974 में सामाजिक परिवर्तन के एक कार्यक्रम की वकालत की जिसे 'संपूर्ण क्रांति' कहा गया, यह सार्वजनिक जीवन में भ्रष्टाचार के खिलाफ था।
 - संपूर्ण क्रांति में राजनैतिक, आर्थिक, सामाजिक, सांस्कृतिक, बौद्धिक, शैक्षणिक व आध्यात्मिक सात क्रांतियाँ शामिल हैं।
 - इसका उद्देश्य मौजूदा समाज में बदलाव लाना था जो सर्वोदय (गांधीवादी दर्शन- सभी के लिये प्रगति) के आदर्शों के अनुरूप हो।
- **भारत रत्न से सम्मानित:** जयप्रकाश नारायण को "स्वतंत्रता संग्राम और गरीबों एवं दलितों के उत्थान में अमूल्य योगदान" के लिये मरणोपरांत भारत के सर्वोच्च नागरिक पुरस्कार, भारत रत्न (1999) से सम्मानित किया गया।

नानाजी देशमुख:

● परिचय:

- ◆ **जन्म:** इनका जन्म 11 अक्टूबर, 1916 को महाराष्ट्र के हिंगोली जिले में हुआ था।
- ◆ वे लोकमान्य तिलक और उनकी राष्ट्रवादी विचारधारा तथा डॉ केशव बलिराम हेडगेवार (राष्ट्रीय स्वयंसेवक संघ-RSS के संस्थापक व सरसंघ-प्रमुख) से प्रभावित थे।
- ◆ **आंदोलनों में भागीदारी:** उन्होंने आचार्य विनोबा भावे के भूदान आंदोलन में सक्रिय रूप से भाग लिया।
- ◆ जयप्रकाश नारायण के संपूर्ण क्रांति के आंदोलन के पीछे देशमुख मुख्य ताकत थे।



- **सामाजिक सक्रियता:** वह स्वास्थ्य, शिक्षा और ग्रामीण आत्मनिर्भरता पर ध्यान देने वाले समाज सुधारक थे।
 - ◆ उन्होंने चित्रकूट में चित्रकूट ग्रामोदय विश्वविद्यालय की स्थापना की, यह भारत का पहला ग्रामीण विश्वविद्यालय था और इसके कुलाधिपति के रूप में कार्य किया।
 - ◆ उन्होंने गरीबी विरोधी और न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम की दिशा में काम किया।
- **चुनावी राजनीति:** वह जनता पार्टी के मुख्य वास्तुकारों में से एक थे।
 - ◆ उन्होंने वर्ष 1977 के लोकसभा चुनाव में बलरामपुर (UP) लोकसभा क्षेत्र से जीत हासिल की।
 - ◆ राष्ट्र के लिये उनकी सेवाओं के सम्मान में उन्हें 1999 में राज्यसभा केलिये नामित किया गया था।
- **मृत्यु:** 27 फरवरी, 2010।
- **पुरस्कार:** उन्हें वर्ष 1999 में पद्म विभूषण से सम्मानित किया गया था।
 - ◆ 2019 में भारत के राष्ट्रपति ने राष्ट्र हेतु उनकी सेवाओं के लिये उन्हें (मरणोपरांत) भारत रत्न से सम्मानित किया।

भारतीय राजनीति

संसदीय समितियाँ

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में 22 स्थायी समितियों का पुनर्गठन हुआ।

संसदीय समितियाँ:

● परिचय:

- ◆ संसदीय समिति सांसदों का एक पैनल है जिसे सदन द्वारा नियुक्त या निर्वाचित किया जाता है या अध्यक्ष/सभापति द्वारा नामित किया जाता है।
- ◆ समिति अध्यक्ष/सभापति के निर्देशन में कार्य करती है और यह अपनी रिपोर्ट सदन या अध्यक्ष/सभापति को प्रस्तुत करती है।
- ◆ संसदीय समितियों की उत्पत्ति ब्रिटिश संसद में हुई है।
- ◆ वे अनुच्छेद 105 और अनुच्छेद 118 से अपना अधिकार प्राप्त करते हैं।
 - अनुच्छेद 105 सांसदों के विशेषाधिकारों से संबंधित है।
 - अनुच्छेद 118 संसद को अपनी प्रक्रिया और कार्य संचालन को विनियमित करने के लिये नियम बनाने का अधिकार देता है।

● आवश्यकता:

- ◆ विधायी कार्य शुरू करने के लिये संसद के किसी भी सदन में एक विधेयक प्रस्तुत किया जाता है लेकिन कानून बनाने की प्रक्रिया अक्सर जटिल होती है तथा संसद के पास विस्तृत चर्चा के लिये सीमित समय होता है।
- ◆ साथ ही राजनीतिक ध्रुवीकरण और चर्चा हेतु सामंजस्य का अभाव संसद में तेजी से विद्वेषपूर्ण और अनिर्णायक बहसों को जन्म दे रहा है।
 - इन मुद्दों के कारण विधायी कार्य का एक बड़ा निर्णय संसद के बजाय संसदीय समितियों में होता है।

संसद की विभिन्न समितियाँ:

- भारत की संसद में कई प्रकार की समितियाँ हैं। उन्हें उनके काम, उनकी सदस्यता और उनके कार्यकाल के आधार पर विभेदित किया जा सकता है।
- तथापि मोटे तौर पर संसदीय समितियाँ दो प्रकार की होती हैं- स्थायी समितियाँ और तदर्थ समितियाँ।
 - ◆ स्थायी समितियाँ स्थायी (प्रत्येक वर्ष या समय-समय पर गठित) होती हैं और निरंतर आधार पर काम करती हैं।

- स्थायी समितियों को निम्नलिखित छह श्रेणियों में वर्गीकृत किया जा सकता है:
 - वित्तीय समितियाँ
 - विभागीय स्थायी समितियाँ
 - जाँच हेतु समितियाँ
 - जाँच और नियंत्रण के लिये समितियाँ
 - सदन के दिन-प्रतिदिन के कार्य से संबंधित समितियाँ
 - हाउस कीपिंग या सर्विस कमेटी
- ◆ जबकि तदर्थ समितियाँ अस्थायी होती हैं और उन्हें सौंपे गए कार्य के पूरा होने पर उनका अस्तित्व समाप्त हो जाता है।
 - उन्हें आगे जाँच समितियों और सलाहकार समितियों में विभाजित किया गया है।
 - प्रमुख तदर्थ समितियाँ विधेयकों पर प्रवर और संयुक्त समितियाँ हैं।

संसदीय समितियों का महत्त्व:

● विधायी विशेषज्ञता प्रदान करना:

- ◆ अधिकांश सांसद चर्चा किये जा रहे विषयों के विषय विशेषज्ञ नहीं होते हैं, जो जनता की समस्या को समझते हैं लेकिन निर्णय लेने से पूर्व विशेषज्ञों और हितधारकों की सलाह पर भरोसा करते हैं।
 - संसदीय समितियाँ सांसदों को विशेषज्ञता हासिल करने में मदद करती हैं और उन्हें मुद्दों पर विस्तार से सोचने का समय देती हैं।

● लघु-संसद के रूप में कार्य करना:

- ◆ ये समितियाँ एक लघु-संसद के रूप में कार्य करती हैं, क्योंकि उनके पास विभिन्न दलों का प्रतिनिधित्व करने वाले सांसद होते हैं, जो संसद में उनकी ताकत के अनुपात में, एकल संक्रमणीय चुनाव प्रणाली के माध्यम से चुने जाते हैं।

● विस्तृत जाँच के लिये साधन:

- ◆ जब इन समितियों को बिल भेजे जाते हैं, तो उनकी बारीकी से जाँच की जाती है और जनता सहित विभिन्न बाहरी हितधारकों से इनपुट मांगे जाते हैं।

● सरकार पर नियंत्रण प्रदान करता है:

- ◆ हालाँकि समिति की सिफारिशें सरकार के लिये बाध्यकारी नहीं हैं, लेकिन उनकी रिपोर्टें उन परामर्शों का एक सार्वजनिक रिकॉर्ड बनाती हैं जो बहस योग्य प्रावधानों पर अपने रुख पर पुनर्विचार करने के लिये सरकार पर दबाव डालती हैं।

- ◆ बंद दरवाजे और लोगों की नज़रों से दूर होने के कारण समिति की बैठकों में चर्चा भी अधिक सहयोगी होती है, जिसमें सांसद मीडिया दीर्घाओं के लिये कम दबाव महसूस करते हैं।

संसदीय समितियों को कम महत्त्व दिये जाने से संबद्ध मुद्दे:

● सरकार की संसदीय प्रणाली का कमजोर होना:

- ◆ संसदीय लोकतंत्र संसद और कार्यपालिका के बीच शक्तियों को समेकित करने के सिद्धांत पर काम करता है, लेकिन संसद से यह भी अपेक्षा की जाती है कि वह सरकार की ज़िम्मेदारी को बनाए रखने के साथ ही इसकी शक्तियों पर भी नियंत्रण बनाए रखे।

- इस प्रकार महत्त्वपूर्ण विधानों को पारित करते समय संसदीय समितियों को महत्त्व न दिये जाने या उन्हें दरकिनार करने से लोकतंत्र के कमजोर होने का जोखिम उत्पन्न हो सकता है।

● ब्रूट मेजोरिटी को लागू करना:

- ◆ भारतीय प्रणाली में यह अनिवार्य नहीं है कि विधेयक समितियों को भेजे जाएँ। यह अध्यक्ष (लोकसभा में स्पीकर और राज्यसभा में सभापति) के विवेक पर छोड़ दिया गया है।
- अध्यक्ष को विवेकाधीन शक्ति प्रदान कर इस प्रणाली को विशेष तौर पर लोकसभा में जहाँ बहुमत सत्तारूढ़ दल के पास होता है, को कमजोर रूप में प्रस्तुत किया गया है।

आगे की राह

- पारित किये गए महत्त्वपूर्ण विधेयकों की जाँच अनिवार्य रूप से विधायी प्रक्रिया में बाधा नहीं है, बल्कि कानून की गुणवत्ता और विस्तार से शासन की गुणवत्ता को बनाए रखना आवश्यक है।
- इस प्रकार कानून बनाने की प्रक्रिया में संसद की शुचिता सुनिश्चित करने के लिये मजबूत संसदीय समिति प्रणाली की आवश्यकता है।

भारत में लोकतांत्रिक विकेंद्रीकरण

चर्चा में क्यों ?

भारत में लोकतांत्रिक विकेंद्रीकरण को सुविधाजनक बनाने के लिये 73वें और 74वें संवैधानिक संशोधन अधिनियमों को पारित किये हुए लगभग 30 वर्ष हो गए हैं, लेकिन इस दिशा में वास्तविक प्रगति बहुत कम हुई है।

लोकतांत्रिक विकेंद्रीकरण:

● विषय:

- ◆ लोकतांत्रिक विकेंद्रीकरण राज्य के संसाधनों और कार्यों पर अधिकार को केंद्र से निचले स्तरों पर निर्वाचित अधिकारियों को स्थानांतरित करने की प्रक्रिया है ताकि शासन में अधिक प्रत्यक्ष नागरिक भागीदारी को प्रोत्साहित किया जा सके।

- ◆ भारतीय संविधान द्वारा परिकल्पित हस्तांतरण केवल प्रत्योजन नहीं है।

- ◆ इसका तात्पर्य यह है कि निर्धारित शासनिक कार्यों को कानून द्वारा औपचारिक रूप से स्थानीय सरकारों को सौंपा जाता है, वित्तीय अनुदान और कर संबंधी उचित अंतरण द्वारा उनकी सहायता की जाती है तथा कर्मचारियों की सुविधा प्रदान की जाती है ताकि उनके पास अपनी ज़िम्मेदारियों को पूरा करने के लिये आवश्यक साधन हों।

● संबंधित संवैधानिक प्रावधान:

- ◆ स्थानीय सरकार, जिसमें पंचायत भी शामिल हैं, संविधान के अनुसार राज्य का विषय है, परिणामस्वरूप पंचायतों को शक्ति और अधिकार का हस्तांतरण राज्यों के विवेक पर छोड़ दिया गया है।
- ◆ संविधान कहता है कि पंचायतों और नगरपालिकाओं को हर पाँच साल में चुना जाएगा तथा राज्यों को कानून के माध्यम से कार्यों एवं ज़िम्मेदारियों को हस्तांतरित करने का आदेश दिया जाएगा।
- ◆ भारत में संवैधानिक रूप से पंचायती राज संस्थानों (PRIs) की स्थापना करके 73 वें और 74वें संशोधनों ने पंचायतों एवं नगरपालिकाओं को निर्वाचित स्थानीय सरकारों के रूप में स्थापित करना अनिवार्य कर दिया।

स्थानीय निकायों की प्रमुख उपलब्धियाँ:

● महिला प्रतिनिधित्व में बढ़ोतरी:

- ◆ 73वें संशोधन अधिनियम के लागू होने के बाद से निर्वाचित महिला प्रतिनिधियों का अनुपात लगातार बढ़ रहा है।
- ◆ वर्तमान में भारत में 1 मिलियन निर्वाचित प्रतिनिधियों के साथ 260,512 पंचायतें हैं, जिनमें 1.3 मिलियन महिलाएँ हैं।
- ◆ जबकि संसद और राज्य विधानसभाओं में महिलाओं का प्रतिनिधित्व केवल 7-8% है। निर्वाचित स्थानीय प्रतिनिधियों में से 49% (ओडिशा जैसे राज्यों में यह 50% को पार कर गया है) महिलाएँ हैं।

● विभिन्न राज्यों के बीच स्वस्थ प्रतिस्पर्धा का निर्माण:

- ◆ 73वें और 74वें संशोधनों के पारित होने से हस्तांतरण (3 एफ: कोष, कार्य और पदाधिकारी) के संबंध में विभिन्न राज्यों के बीच स्वस्थ प्रतिस्पर्धा पैदा हुई है।

◆ उदाहरण:

- केरल ने अपने 29 कार्य पंचायतों को हस्तांतरित कर दिये हैं।
- केरल से प्रेरित राजस्थान ने स्वास्थ्य, शिक्षा, महिला और कृषि जैसे कई प्रमुख विभाग पंचायती राज संस्थानों (PRI) को हस्तांतरित किये हैं।

- इसी तरह बिहार ने "पंचायत सरकार" के विचार को प्रस्तुत किया है और ओडिशा जैसे राज्यों ने महिलाओं के लिये 50% सीटें बढ़ाई हैं।

भारत में स्थानीय निकायों की समस्या:

- **अपर्याप्त निधि:** स्थानीय सरकारों को दिया जाने वाला धन उनकी बुनियादी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिये अपर्याप्त होता है।
 - ◆ कई प्रकार की शर्तें धन के उपयोग को बाधित करती हैं, जिसमें आवंटित बजट खर्च करने में अनम्यता भी शामिल है।
 - ◆ स्थानीय सरकारों की अपने स्वयं के कर और उपयोगकर्ता शुल्कों को बढ़ाने के लिये निवेश क्षमता बहुत कम है।
- **अवसंरचनात्मक चुनौतियाँ:**
 - ◆ कुछ ग्राम पंचायतों (GPs) के पास अपना भवन नहीं है और वे स्कूलों, आँगनवाड़ी केंद्रों तथा अन्य स्थानों के साथ जगह साझा करते हैं।
 - कुछ के पास अपना भवन है लेकिन शौचालय, पेयजल और बिजली कनेक्शन जैसी बुनियादी सुविधाओं का अभाव है।
 - ◆ ग्राम पंचायतों में इंटरनेट कनेक्शन होने के बावजूद कई मामलों में वे काम नहीं कर रहे हैं। किसी भी डेटा प्रविष्टि उद्देश्यों के लिये पंचायत अधिकारियों को ब्लॉक विकास कार्यालयों का दौरा करना पड़ता है जिससे काम में देरी होती है।
- **कर्मचारियों की कमी:**
 - ◆ स्थानीय सरकारों के पास बुनियादी कार्य करने के लिये भी कर्मचारी नहीं हैं।
 - ◆ इसके अलावा अधिकांश कर्मचारियों को उच्च स्तर के विभागों द्वारा काम पर रखा जाता है, जिनको स्थानीय सरकारों में प्रतिनियुक्ति पर रखा जाता है, इसलिये वे जिम्मेदारी महसूस नहीं करते हैं और एकीकृत विभागीय प्रणाली के हिस्से के रूप में कार्य करते हैं।
- **असामयिक और विलंबित चुनाव:**
 - ◆ राज्य अक्सर चुनावों को स्थगित कर देते हैं और स्थानीय सरकारों के लिये पंचवर्षीय चुनावों के संवैधानिक जनादेश का उल्लंघन करते हैं।
- **स्थानीय सरकार की निम्न भूमिका:**
 - ◆ स्थानीय सरकारें स्थानीय विकास के लिये नीति बनाने वाले निकाय के बजाय केवल कार्यान्वयन मशीनरी के रूप में कार्य कर रही हैं। प्रौद्योगिकी-सक्षम योजनाओं ने उनकी भूमिका को और कम कर दिया है।

भ्रष्टाचार:

- ◆ आपराधिक तत्व और ठेकेदार स्थानीय सरकार के चुनावों की ओर आकर्षित होते हैं, जो अपने पास उपलब्ध अत्यधिक धन के कारण जनता को लुभाते हैं। इस प्रकार भ्रष्टाचार की शृंखला का निर्माण होता है, जिसमें सभी स्तरों पर निर्वाचित प्रतिनिधियों एवं अधिकारियों के बीच भागीदारी शामिल होती है।
- ◆ हालाँकि यह साबित करने के लिये कोई सबूत नहीं है कि विकेंद्रीकरण के कारण भ्रष्टाचार बढ़ा है।

आगे की राह

● ग्राम सभाओं का पुनरुद्धार:

- ◆ शहरी क्षेत्रों में ग्राम सभाओं और वार्ड समितियों को वास्तविक रूप में लोगों की भागीदारी के उद्देश्य को प्राप्त करने के लिये पुनर्जीवित करना होगा।

● संगठनात्मक संरचना को सुदृढ़ बनाना:

- ◆ पर्याप्त जनशक्ति के साथ स्थानीय सरकार के संगठनात्मक ढाँचे को मजबूत करना होगा।
- ◆ पंचायतों के सुचारू संचालन को सुनिश्चित करने के लिये सहायक और तकनीकी कर्मचारियों की भर्ती तथा नियुक्ति के लिये गंभीर प्रयास किये जाने चाहिये।

● कराधान हेतु व्यापक तंत्र:

- ◆ स्थानीय स्तर पर कराधान के लिये एक व्यापक तंत्र तैयार किया जाना चाहिये। स्थानीय कराधान के बिना ग्राम पंचायतों को जवाबदेह नहीं ठहराया जा सकता है।

● वित्तपोषण:

- ◆ पंचायती राज मंत्रालय को यह सुनिश्चित करने के लिये वित्त आयोग के अनुदानों और व्यय की निगरानी करनी चाहिये ताकि अनुदानों की प्राप्ति में देरी न हो।
 - यह भी सुनिश्चित किया जाना चाहिये कि अनुदानों का उचित और प्रभावी तरीके से उपयोग किया जाए।
- ◆ पंचायतों को भी नियमित रूप से स्थानीय लेखापरीक्षा के लिये प्रोत्साहित किया जाना चाहिये ताकि वित्त आयोग के अनुदान के मामले में देरी न हो।

कर्नाटक में हिजाब पर प्रतिबंध मामला

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय ने कर्नाटक हिजाब प्रतिबंध मामले में एक विभाजित निर्णय दिया।

- विभाजित निर्णय की स्थिति में मामले की सुनवाई एक बड़ी बेंच द्वारा की जाती है।

- जिस बड़ी बेंच को विभाजित निर्णय का मामला हस्तांतरित किया जाता है, वह उच्च न्यायालय की तीन-न्यायाधीशों की पीठ हो सकती है, अथवा इस संबंध में सर्वोच्च न्यायालय के समक्ष भी अपील की जा सकती है।
- मार्च 2022 में उच्च न्यायालय ने कर्नाटक में मुस्लिम छात्रों के एक वर्ग द्वारा कक्षाओं में हिजाब पहनने की अनुमति मांगने वाली याचिकाओं को इस आधार पर खारिज कर दिया था कि यह इस्लामी आस्था में आवश्यक धार्मिक प्रथा का हिस्सा नहीं है।



ड्रेस कोड को चुनौती दी गई थी, जिसमें सलवार/पायजामा" के साथ चप्पल पहनने की अनुमति थी एवं आधी आस्तीन वाले हल्के कपड़े, जिनमें बड़े बटन, बैज, फूल आदि न हों", ही पहनने का प्रावधान था।

- केंद्रीय माध्यमिक शिक्षा बोर्ड (CBSE) के तर्क को स्वीकार करते हुए कि यह नियम केवल यह सुनिश्चित करने के लिये था कि उम्मीदवार कपड़ों के भीतर वस्तुओं को छुपाकर अनुचित तरीकों का इस्तेमाल नहीं करेंगे, केरल उच्च न्यायालय ने CBSE को उन छात्रों की जाँच हेतु अतिरिक्त उपाय करने का निर्देश दिया जो अपने धार्मिक रिवाज के अनुसार पोशाक पहनने का इरादा रखते हैं, लेकिन जो ड्रेस कोड के विपरीत है।
- आमना बिन बशीर बनाम केंद्रीय माध्यमिक शिक्षा बोर्ड (2016) मामले में केरल उच्च न्यायालय ने इस मुद्दे की अधिक बारीकी से जाँच की। इस मामले में न्यायालय ने माना कि हिजाब पहनने की प्रथा एक आवश्यक धार्मिक प्रथा है, लेकिन सीबीएसई नियम को रद्द नहीं किया गया।
- न्यायालय ने एक बार फिर 2015 में "अतिरिक्त उपायों" और सुरक्षा उपायों की अनुमति दी।
- हालाँकि स्कूल द्वारा निर्धारित ड्रेस के मुद्दे पर एक और बेंच ने फातिमा तसनीम बनाम केरल राज्य (2018) मामले में अलग तरीके से फैसला सुनाया।
- केरल उच्च न्यायालय की एकल पीठ ने कहा कि किसी संस्था के सामूहिक अधिकारों को याचिकाकर्ता के व्यक्तिगत अधिकारों पर प्राथमिकता दी जाएगी।

निर्णय की प्रमुख बातें:



हिजाब के मुद्दे पर न्यायालयों के अब तक के निर्णय:

- वर्ष 2015 में केरल उच्च न्यायालय के समक्ष ऐसी दो याचिकाएँ दायर की गई थीं, इनमें अखिल भारतीय प्री-मेडिकल प्रवेश के लिये

संविधान के तहत धार्मिक स्वतंत्रता की रक्षा:

- संविधान के भाग-3 (मौलिक अधिकार) का अनुच्छेद 25 से 28 धर्म की स्वतंत्रता का अधिकार प्रदान करता है।
- संविधान का अनुच्छेद 25 (1) 'अंतःकरण की स्वतंत्रता और धर्म को मानने, आचरण करने तथा प्रचार करने की स्वतंत्रता के अधिकार' की गारंटी देता है।
- यह एक ऐसा अधिकार है जो नकारात्मक स्वतंत्रता की गारंटी देता है, जिसका अर्थ है कि राज्य यह सुनिश्चित करेगा कि इस स्वतंत्रता का उपयोग करने में कोई हस्तक्षेप या बाधा न हो।
- हालाँकि सभी मौलिक अधिकारों की तरह राज्य सार्वजनिक व्यवस्था, शालीनता, नैतिकता, स्वास्थ्य और अन्य राज्य हितों के अधिकार को प्रतिबंधित कर सकता है।
- अनुच्छेद 26 सार्वजनिक व्यवस्था, नैतिकता और स्वास्थ्य के अधीन धार्मिक मामलों का प्रबंधन करने की स्वतंत्रता की व्याख्या करता है।
- अनुच्छेद 27 के अनुसार, किसी भी व्यक्ति को किसी विशेष धर्म के प्रचार या व्यवहार के लिये किसी भी कर का भुगतान करने के लिये मजबूर नहीं किया जाएगा।

- अनुच्छेद 28 शैक्षणिक संस्थानों में धार्मिक शिक्षा या धार्मिक पूजा में भाग लेने की स्वतंत्रता की व्याख्या करता है।

आगे की राह

- मौजूदा राजनीतिक माहौल में कर्नाटक सरकार द्वारा "एकता, समानता एवं सार्वजनिक व्यवस्था के हित में" या तो एक निर्धारित वर्दी या किसी भी पोशाक को अनिवार्य करने के निर्णय को शैक्षिक संस्थानों में धर्मनिरपेक्ष मानदंडों, समानता और अनुशासन को लागू करने की आड़ में एक बहुसंख्यकवादी दावे के रूप में भी देखा गया।
- एक निर्णय जो शिक्षा के लिये इस गैर-समावेशी दृष्टिकोण को वैध बनाता है और एक नीति जो मुस्लिम महिलाओं को अवसर से वंचित कर सकती है, देश के हित में नहीं होगी।
- उचित गुंजाइश तब तक होनी चाहिये जब तक कि हिजाब या कोई भी पहनावा, धार्मिक या अन्य, यूनिफार्म से अलग नहीं होता है।

भारतीय विरासत और संस्कृति

श्री महाकाल लोक गलियारा

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में प्रधानमंत्री ने मध्य प्रदेश के उज्जैन में 'श्री महाकाल लोक' गलियारा/कॉरिडोर के पहले चरण का उद्घाटन किया।

- वाराणसी में विश्वनाथ मंदिर और उत्तराखंड में केदारनाथ मंदिर के बाद महाकाल मंदिर का विकास इस कड़ी में तीसरा 'ज्योतिर्लिंग' स्थल है।
- 800 करोड़ रुपए की लागत से बनने वाला महाकाल कॉरिडोर, काशी विश्वनाथ कॉरिडोर से चार गुना बड़ा है।

श्री महाकाल लोक कॉरिडोर/गलियारा

- **परिचय:**
 - ◆ महाकाल महाराज मंदिर परिसर विस्तार योजना उज्जैन जिले में महाकालेश्वर मंदिर और उसके आसपास के क्षेत्र के विस्तार, सौंदर्यीकरण एवं भीड़भाड़ को कम करने की एक योजना है।
 - ◆ योजना के तहत लगभग 2.82 हेक्टेयर के महाकालेश्वर मंदिर परिसर को बढ़ाकर 47 हेक्टेयर किया जा रहा है, जिसे उज्जैन जिला प्रशासन द्वारा दो चरणों में विकसित किया जाएगा।
 - इसमें 17 हेक्टेयर की रुद्रसागर झील शामिल होगी।
 - ◆ इस परियोजना से शहर में वार्षिक रूप से ग्राहकों की संख्या मौजूदा 1.50 करोड़ से बढ़कर लगभग तीन करोड़ होने की उम्मीद है।

पहला चरण:

- ◆ विस्तार योजना के पहले चरण के पहलुओं में से एक आगंतुक प्लाजा है जिसमें दो प्रवेश द्वार या द्वार हैं अर्थात् नंदी द्वार और पिनाकी द्वार।
 - आगंतुक प्लाजा में एक बार में 20,000 तीर्थयात्री ठहर सकते हैं।
- ◆ शहर में आगंतुकों के प्रवेश और मंदिर तक उनकी आवाजाही को ध्यान में रखते हुए भीड़भाड़ को कम करने के लिये एक संचलन योजना भी विकसित की गई है।
- ◆ एक 900 मीटर पैदल यात्री गलियारे का निर्माण किया गया है, जो प्लाजा को महाकाल मंदिर से जोड़ता है, जिसमें शिव विवाह, त्रिपुरासुर वध, शिव पुराण और शिव तांडव स्वरूप जैसे भगवान शिव से संबंधित कहानियों को दर्शाते 108 भित्ति चित्र एवं 93 मूर्तियाँ हैं।
 - इस पैदल यात्री गलियारे के साथ 128 सुविधा केंद्र, भोजनालय और शॉपिंग जॉइंट, फूलवाला, हस्तशिल्प स्टोर आदि भी हैं।

दूसरा चरण:

- ◆ इसमें मंदिर के पूर्वी और उत्तरी मोर्चों का विस्तार शामिल है।
 - इसमें उज्जैन शहर के विभिन्न क्षेत्रों का विकास भी शामिल है, जैसे महाराजवाड़ा, महल गेट, हरि फाटक ब्रिज, रामघाट अग्रभाग और बेगम बाग रोड।
 - महाराजवाड़ा में भवनों का पुनर्विकास कर महाकाल मंदिर परिसर से जोड़ा जाएगा, जबकि एक विरासत धर्मशाला और कुंभ संग्रहालय बनाया जाएगा।
- ◆ दूसरे चरण को सिटी इनवेस्टमेंट्स टू इनोवेट, इंटीग्रेट एंड सस्टेन (CITIIS) प्रोग्राम के तहत एजेंस फ्रैन्काइज डी डेवलपमेंट (AFD) से फंडिंग के साथ विकसित किया जा रहा है।

श्री महाकाल लोक कॉरिडोर का महत्त्व:

- अपार सांस्कृतिक मान्यताएँ: माना जाता है कि मंदिर महाकालेश्वर द्वारा शासित है, जिसका अर्थ है 'समय के भगवान' यानी भगवान शिव। हिंदू पौराणिक कथाओं के अनुसार, मंदिर का निर्माण भगवान ब्रह्मा द्वारा किया गया था और वर्तमान में यह पवित्र क्षिप्रा नदी के किनारे स्थित है।
- दक्षिण की ओर मुख वाला ज्योतिर्लिंग: उज्जैन में महाकालेश्वर ज्योतिर्लिंग शिव के सबसे पवित्र निवास माने जाने वाले 12 ज्योतिर्लिंगों में से एक है। यह मंदिर भारत में 18 महा शक्तिपीठों में से एक के रूप में प्रतिष्ठित है।
- ◆ यह दक्षिण की ओर मुख वाला एकमात्र ज्योतिर्लिंग है, जबकि अन्य सभी का मुख पूर्व की ओर है। ऐसा इसलिए है क्योंकि मृत्यु की दिशा दक्षिण मानी जाती है।

- दरअसल, अकाल मृत्यु से बचने के लिये लोग महाकालेश्वर की पूजा करते हैं।
- ◆ पुराणों के अनुसार, भगवान शिव ने प्रकाश के एक अंतहीन स्तंभ के रूप में विश्व को वेधित किया, जिसे ज्योतिर्लिंग कहा जाता है।
- महाकाल के अलावा इनमें गुजरात में सोमनाथ और नागेश्वर, आंध्र प्रदेश में मल्लिकार्जुन, मध्य प्रदेश में ओंकारेश्वर, उत्तराखंड में केदारनाथ, महाराष्ट्र में भीमाशंकर, त्र्यंबकेश्वर और घृष्णेश्वर मंदिर, वाराणसी में विश्वनाथ, झारखंड में बैद्यनाथ और तमिलनाडु में रामेश्वरम शामिल हैं।
- **प्राचीन ग्रंथों में उल्लेख:** महाकाल मंदिर का उल्लेख कई प्राचीन भारतीय काव्य ग्रंथों में मिलता है। चौथी शताब्दी में रचित मेघदूतम (पूर्व मेघ) के प्रारंभिक भाग में कालिदास महाकाल मंदिर का विवरण देते हैं।
- ◆ इसका वर्णन पत्थर की नींव के साथ लकड़ी के खंभों पर बने छत के ऊपर शिखर वाले मंदिर के रूप में मिलता है। गुप्त काल से पूर्व मंदिरों पर कोई शिखर या शीर्ष नहीं होता था।
- **मंदिर का विनाश और पुनर्निर्माण:** मध्यकाल में इस्लामी शासक यहाँ पूजा करने वाले पुजारियों को दान देते थे।

- ◆ 13वीं शताब्दी में उज्जैन पर अपने आक्रमण के दौरान तुर्क शासक शम्स-उद-दीन इल्तुतमिश द्वारा मंदिर परिसर को नष्ट कर दिया गया था।
- ◆ वर्तमान पाँच मंजिला संरचना का निर्माण 1734 में मराठा सेनापति रानोजी शिंदे द्वारा मंदिर वास्तुकला की भूमिजा, चालुक्य और मराठा शैलियों में किया गया था।

उज्जैन शहर का ऐतिहासिक महत्त्व:

- उज्जैन शहर हिंदू धर्मग्रंथों की शिक्षा के प्राथमिक केंद्रों में से एक था, जिसे छठी और सातवीं शताब्दी ईसा पूर्व में अवंतिका कहा जाता था।
- बाद में ब्रह्मगुप्त और भास्कराचार्य जैसे खगोलविद एवं गणितज्ञ उज्जैन में बस गए।
- ◆ 18वीं शताब्दी में महाराजा जय सिंह द्वितीय द्वारा यहाँ एक वेधशाला का निर्माण किया गया था, जिसे वेद शाला या जंतर मंतर के रूप में जाना जाता है, जिसमें खगोलीय घटनाओं को मापने के लिये 13 वास्तुशिल्प उपकरण शामिल हैं।
- इसके अलावा चौथी शताब्दी में प्रतिपादित सूर्य सिद्धांत, जो भारतीय खगोल विज्ञान पर उपलब्ध ग्रंथों में से एक है, के अनुसार उज्जैन भौगोलिक रूप से एक ऐसे स्थान पर स्थित है, जहाँ देशांतर रेखा को शून्य मध्याह्न और कर्क रेखा काटती हैं।

The Vision

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद (CSIR)

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (CSIR) ने अपना 81वाँ स्थापना दिवस मनाया।

CSIR:

- विषय: वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद (Council of Scientific and Industrial Research- CSIR) भारत का सबसे बड़ा अनुसंधान एवं विकास (R&D) संगठन है। CSIR एक अखिल भारतीय संस्थान है जिसमें 37 राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं, 39 दूरस्थ केंद्रों, 3 नवोन्मेषी परिसरों और 5 इकाइयों का एक सक्रिय नेटवर्क शामिल है।
- **स्थापना:** सितंबर 1942
- **मुख्यालय:** नई दिल्ली
- CSIR का वित्तपोषण विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय द्वारा किया जाता है तथा यह सोसायटी पंजीकरण अधिनियम, 1860 के अंतर्गत एक स्वायत्त निकाय के रूप में पंजीकृत है।
- CSIR अपने दायरे में रेडियो एवं अंतरिक्ष भौतिकी (Space Physics), समुद्र विज्ञान (Oceanography), भू-भौतिकी (Geophysics), रसायन, ड्रग्स, जीनोमिक्स (Ge-nomics), जैव प्रौद्योगिकी और नैनोटेक्नोलॉजी से लेकर खनन, वैमानिकी (Aeronautics), उपकरण विज्ञान (Instru-mentation), पर्यावरण अभियांत्रिकी एवं सूचना प्रौद्योगिकी तक की एक विस्तृत विषय शृंखला को शामिल करता है।
 - ◆ यह सामाजिक प्रयासों के संबंध में कई क्षेत्रों में महत्वपूर्ण तकनीकी हस्तक्षेप प्रदान करता है जिसमें पर्यावरण, स्वास्थ्य, पेयजल, भोजन, आवास, ऊर्जा, कृषि-क्षेत्र और गैर-कृषि क्षेत्र शामिल हैं।
- **संगठनात्मक संरचना:**
 - ◆ **अध्यक्ष:** भारत का प्रधानमंत्री (पदेन अध्यक्ष)
 - ◆ **उपाध्यक्ष:** केंद्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्री (पदेन उपाध्यक्ष)
 - ◆ **शासी निकाय/संचालक मंडल:** महानिदेशक (Director General) शासी निकाय का प्रमुख होता है।
 - इसके अतिरिक्त वित्त सचिव (व्यय) इसका पदेन सदस्य होता है।
 - अन्य सदस्यों का कार्यकाल तीन वर्षों का होता है।

- ◆ **CSIR सलाहकार बोर्ड:** यह विज्ञान और प्रौद्योगिकी क्षेत्र के प्रमुख व्यक्तियों का 15 सदस्यीय निकाय है। इसका कार्य शासी निकाय को विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संबंधी सलाह या इनपुट्स प्रदान करना है।
 - इसके सदस्यों का कार्यकाल तीन वर्षों का होता है।

- **उद्देश्य:** परिषद का उद्देश्य राष्ट्रीय महत्त्व से संबंधित वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान (Scientific and Industrial/ Applied Research) करना है। ये इस प्रकार हैं:

- ◆ वैज्ञानिक नवाचार से संबंधित संस्थानों और विशिष्ट शोधकर्ताओं के वित्तपोषण सहित भारत में वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान का सुवर्द्धन, मार्गदर्शन तथा समन्वयन करना।
- ◆ शोध हेतु छात्रवृत्ति और फेलोशिप प्रदान करना।
- ◆ परिषद के तत्वावधान में किये गए अनुसंधान के परिणामों का उपयोग देश में उद्योगों के विकास के लिये करना।
- ◆ वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान में प्रगति के लिये प्रयोगशालाओं, कार्यशालाओं, संस्थानों तथा संगठनों की स्थापना, रखरखाव एवं प्रबंधन करना।
- ◆ वैज्ञानिक अनुसंधानों संबंधी सूचनाओं के संग्रह और प्रसार के साथ-साथ सामान्य रूप से औद्योगिक मामलों के संबंध में भी सूचनाओं का संग्रह एवं प्रसार करना।
- ◆ शोध पत्रों और औद्योगिक अनुसंधान एवं विकास से संबंधित पत्रिका का प्रकाशन करना।

CSIR की प्रमुख उपलब्धियाँ:

- **सामरिक क्षेत्र में:**
 - ◆ **दृष्टि ट्रांसमिसोमीटर (Drishti Transmissometer):** यह एक स्वदेशी- नवोन्मेषी – लागत प्रभावी दृश्यता मापन प्रणाली है जो विमान चालकों को सुरक्षित लैंडिंग और टेक-ऑफ के लिये दृश्यता संबंधी जानकारी प्रदान करती है तथा सभी एयरपोर्ट श्रेणियों के उपयोग के लिये उपयुक्त है।
 - ◆ **हेड-अप-डिस्प्ले (Head-Up-Display- HUD):** राष्ट्रीय अंतरिक्ष प्रयोगशाला (CSIR-National Aerospace Laboratories- NAL) ने भारतीय हल्के लड़ाकू विमान तेजस के लिये स्वदेशी हेड-अप-डिस्प्ले (HUD) विकसित कर महत्वपूर्ण योगदान दिया है।
 - HUD विमान की उड़ान और हथियार लक्ष्यीकरण सहित महत्वपूर्ण उड़ान युद्धाभ्यास में विमान चालक की सहायता करता है।

- ◆ **स्वदेशी गायोट्रॉन (Gyrotron)**: CSIR द्वारा परमाणु संलयन रिपेक्टर के लिये स्वदेशी गायोट्रॉन का निर्माण और विकास किया गया है।
 - गायोट्रॉन एक वैक्यूम इलेक्ट्रॉनिक उपकरण (Vacuum Electronic Device- VED) है जो उच्च-शक्ति, उच्च-आवृत्ति के THz विकिरण उत्पन्न करने में सक्षम है।
- **ऊर्जा एवं पर्यावरण क्षेत्र में:**
 - ◆ **सोलर ट्री (Solar Tree)**: इसे CSIR के दुर्गापुर स्थित केंद्रीय यांत्रिक अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान (Central Electrochemical Research Institute- CMERI) प्रयोगशाला द्वारा विकसित किया गया है। यह स्वच्छ बिजली का उत्पादन करने के लिये न्यूनतम स्थान घेरती है।
 - ◆ **लिथियम-आयन बैटरी**: तमिलनाडु स्थित केंद्रीय विद्युत रसायन अनुसंधान संस्थान (Central Electrochemical Research Institute- CECRI), कराईकुडी ने पहले स्वदेशी लि-आयन (Li-ion) निर्माण प्रतिष्ठान की स्थापना की है जिसका रक्षा, सौर ऊर्जा से चलने वाले उपकरण, रेलवे और अन्य उच्च-स्तरीय उपयोगों में अनुप्रयोग होता है।
- **कृषि क्षेत्र में:**
 - ◆ **औषधीय एवं सुगंधित पौधे**: देश में औषधीय और सुगंधित पौधों की उन्नत खेती नई किस्मों एवं कृषि-प्रौद्योगिकियों के विकास के माध्यम से ही संभव हुई है।
 - ◆ **सांबा मसूरी चावल प्रजाति**: CSIR ने ICAR के साथ मिलकर एक बेहतर बैक्टीरियल ब्लाइट प्रतिरोधी सांबा मसूरी चावल की किस्म विकसित की है।
 - ◆ **आर्सेनिक दूषित क्षेत्रों के लिये चावल की किस्म (मुक्ताश्री)**: चावल की एक किस्म विकसित की गई है जो अनुमेय सीमा के भीतर आर्सेनिक ग्रहण को नियंत्रित करती है।
 - ◆ **सफेद मक्खी (White-fly) प्रतिरोधी कपास प्रजाति**: एक ट्रांसजेनिक कपास की किस्म विकसित की गई जो कि सफेद-मक्खी के लिये प्रतिरोधी है।
- **स्वास्थ्य सेवा क्षेत्र में:**
 - ◆ **कृषि मवेशियों के लिये जेडी टीका (JD Vaccine)**: भेड़, बकरी, गाय और भैंस को प्रभावित करने वाले फुराव रोग (Johnes disease- JD) के लिये टीका विकसित कर इसका वाणिज्यिक उपयोग किया जा रहा है ताकि उन्हें रोगों से बचाते हुए दूध और मांस उत्पादन में वृद्धि की जा सके।
- ◆ **समयपूर्व जन्म और सेप्सिस रोग से होने वाली मृत्यु के लिये प्लाज्मा जेल्सोलिन डायग्नोस्टिक किट (Plasma Gelsolin Diagnostic Kit)**: इसे समयपूर्व जन्म और सेप्सिस के निदान के लिये विकसित किया गया है।
- ◆ **GOMED**: CSIR द्वारा GOMED (Genomics and other Omics Technologies for Enabling Medical Decision) नामक एक कार्यक्रम विकसित किया गया है जो नैदानिक समस्याओं को हल करने के लिये रोग जीनोमिक्स हेतु एक मंच प्रदान करता है।
- **खाद्य एवं पोषण के क्षेत्र में:**
 - ◆ **क्षीर-स्कैनर (Ksheer-scanner)**: यह CSIR के केंद्रीय इलेक्ट्रॉनिकी अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान (Central Electronics Engineering Research Institute- CEERI) का नवोन्मेषी आविष्कार है जो 10 पैसे की लागत पर 45 सेकंड में दूध के मिलावट स्तर एवं मिलावटी पदार्थ का पता लगा सकता है, जिससे दूध व्यापार में सक्रिय मिलावटकर्ताओं पर नियंत्रण रखा जा सकता है।
 - ◆ **डबल फोर्टिफाइड नमक (Double-Fortified Salt)**: आयोडीन और आयरन के साथ फोर्टिफाइड नमक का विकास किया गया है जो लोगों में एनीमिया रोग को दूर कर सकता है।
 - ◆ **मोटापा-रोधी डीएजी तेल (Anti-obesity DAG Oil)**: यह तेल पारंपरिक ट्राइसिलेग्लिसरोल (triacylglycerol-TAG) के बजाय डियासिलग्लिसरोल (Diacylglycerol- DAG) से समृद्ध है जो मोटापा को रोकता है।
- **जल क्षेत्र में:**
 - ◆ **जल अभावग्रस्त क्षेत्रों के जलवाही स्तर का मापन**: हेलिबॉर्न ट्रांजिएंट इलेक्ट्रोमैग्नेटिक और सर्फेस मैग्नेटिक तकनीक पर आधारित जलवाही स्तर मापन (Aquifer Mapping) राजस्थान (2), बिहार, कर्नाटक, महाराष्ट्र और तमिलनाडु के छह अलग-अलग भूवैज्ञानिक स्थलों पर किया गया।
 - ◆ **गंगाजल के विशेष गुणों को समझना**: गंगा की जल गुणवत्ता और तलछट विश्लेषण का अध्ययन उन विभिन्न क्षेत्रों में किया जा रहा है, जहाँ से गंगा प्रवाहित होती है।
- **अपशिष्ट से धनोपार्जन (Waste to Wealth)**:
 - ◆ **एक्स-रे संरक्षण के लिये अविषाक्त विकिरण परिरक्षण सामग्री**: लाल कीचड़/रेड मड (एल्युमीनियम उद्योगों से) और फ्लाई ऐश (थर्मल पावर प्लांट से) जैसे औद्योगिक कचरे का उपयोग कर अविषाक्त विकिरण परिरक्षण सामग्री (Non-

toxic Radiation Shielding Materials) का विकास किया गया है, जिसे नैदानिक एक्स-रे कक्ष में अनुप्रयोग हेतु परमाणु ऊर्जा नियामक बोर्ड (Atomic Energy Regulatory Board- AERB) की मान्यता प्राप्त है।

- ◆ अपशिष्ट प्लास्टिक से ईंधन: अपशिष्ट प्लास्टिक को गैसोलीन/डीजल या एरोमेटिक्स में परिवर्तित करने की प्रक्रिया विकसित की गई है।
- **अमित स्याही:** चुनावों के दौरान मतदाताओं के नाखूनों में इस्तेमाल की जाने वाली अमित स्याही भी CSIR द्वारा प्रदत्त एक समय-परीक्षणित उपहार है।
- ◆ 1952 में विकसित इस स्याही का उत्पादन सर्वप्रथम परिसर में ही किया गया था। इसके बाद से औद्योगिक क्षेत्र द्वारा इस स्याही का निर्माण किया जा रहा है। इसका निर्यात श्रीलंका, इंडोनेशिया, तुर्की और अन्य लोकतांत्रिक देशों को भी किया जाता है।
- **कौशल विकास:** CSIR अपनी अत्याधुनिक अवसंरचना और मानव संसाधनों का उपयोग करते हुए एक संरचित वृहत कौशल विकास पहल पर कार्य कर रहा है।
- ◆ प्रतिवर्ष 5000 से अधिक अभ्यर्थियों को कौशल प्रदान करने के लिये लगभग 30 उच्च तकनीक कौशल/प्रशिक्षण कार्यक्रम शुरू किये जा रहे हैं।
- ◆ **कौशल विकास कार्यक्रम के दायरे में निम्नलिखित क्षेत्र शामिल हैं:** चर्म प्रक्रिया प्रौद्योगिकी; चमड़े के जूते और वस्त्र; जंग से संरक्षण के लिये पेंट तथा कोटिंग्स; इलेक्ट्रोप्लेटिंग एवं धातु परिष्करण; लेड एसिड बैटरी रखरखाव; ग्लास मनके आभूषण / ब्लू पॉटरी; औद्योगिक रखरखाव अभियांत्रिकी; इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IoT); तथा विनियामक- प्रीक्लिनिकल टॉक्सिकोलॉजी।
- **विमानन:** CSIR-राष्ट्रीय अंतरिक्ष (एयरोस्पेस) प्रयोगशालाओं ने 'सारस' (SARAS) नामक एक विमान का डिजाइन तैयार किया है।
- ◆ राष्ट्रीय एयरोस्पेस प्रयोगशालाओं और महिंद्रा एयरोस्पेस द्वारा संयुक्त रूप से निर्मित भारत के पहले स्वदेशी नागरिक विमान NAL NM5 का वर्ष 2011 में सफलतापूर्वक परीक्षण किया गया।
- **पारंपरिक ज्ञान डिजिटल लाइब्रेरी:** CSIR ने विश्व में पहली बार 'पारंपरिक ज्ञान डिजिटल लाइब्रेरी' (Traditional Knowledge Digital Library) की स्थापना की है। यह पाँच अंतर्राष्ट्रीय भाषाओं (अंग्रेज़ी, जर्मन, फ्रेंच, जापानी और स्पेनिश) में उपलब्ध है।

◆ CSIR ने पारंपरिक ज्ञान के आधार पर घावों को भरने के लिये हल्दी और कीटनाशक के रूप में नीम के उपयोग के लिये संयुक्त राज्य अमेरिका में पेटेंट प्रदान किये जाने का विरोध करते हुए इसे चुनौती दी।

- **जीनोम अनुक्रमण (Genome Sequencing):** CSIR ने 2009 में मानव जीनोम का अनुक्रमण तैयार किया।
- **कम्प्यूटिंग:** भारत का पहला समानांतर कंप्यूटर, फ्लोसोल्वर, 1986 में बनाया गया था। फ्लोसोल्वर की सफलता ने देश में अन्य सफल समानांतर कंप्यूटिंग परियोजनाओं जैसे- परम को गति प्रदान की।

पर्यावरणीय मुद्दों को सुलझाने में नैनोमैटेरियल्स की भूमिका

चर्चा में क्यों ?

नैनोमैटेरियल्स या कार्बन डॉट्स (CD) जैसी आधुनिक तकनीक का उपयोग जल प्रदूषण जैसे पर्यावरणीय मुद्दों के समाधान में मदद कर सकता है।

- शहरी विकास ने जल निकासियों में हानिकारक और जहरीले प्रदूषकों की शुरुआत के परिणामस्वरूप जलीय पर्यावरण की आधुनिक समाज की अखंडता को नष्ट कर दिया है।
- नैनो टेक्नोलॉजी जैसे आदर्श तकनीकी विकास टिकाऊ और कुशल पर्यावरणीय स्वच्छता के लिये अभिनव समाधान प्रदान करते हैं।

नैनो टेक्नोलॉजी/नैनो तकनीक:

- **परिचय:**
 - ◆ नैनो टेक्नोलॉजी भौतिक घटनाओं का अध्ययन करने और 1 से 100 नैनोमीटर (NM) तक भौतिक आकार सीमा में नई सामग्री एवं उपकरणों की संरचना विकसित करने के लिये तकनीकों का उपयोग तथा विकास है।
 - ◆ नैनो टेक्नोलॉजी हमारे जीवन के लगभग सभी क्षेत्रों को प्रभावित करती है, जिसमें विनिर्माण, इलेक्ट्रॉनिक्स, कंप्यूटर और सूचना प्रौद्योगिकी, चिकित्सा, पर्यावरण एवं ऊर्जा भंडारण, रासायनिक तथा जैविक प्रौद्योगिकियाँ और कृषि शामिल है।
- **भारत में नैनो टेक्नोलॉजी:**
 - ◆ भारत में नैनोटेक्नोलॉजी के उद्भव ने अभिकर्ताओं के विविध समूह की भागीदारी देखी है, जिनमें से प्रत्येक का अपना एजेंडा और भूमिका है।
 - ◆ वर्तमान में भारत में नैनो तकनीक ज्यादातर सरकार के नेतृत्व वाली पहल है। उद्योग की भागीदारी हाल ही में शुरू हुई है।

- ◆ कुछ अपवादों को छोड़कर नैनो प्रौद्योगिकी अनुसंधान एवं विकास बड़े पैमाने पर सार्वजनिक वित्तपोषित विश्वविद्यालयों के साथ-साथ अनुसंधान संस्थानों में किया जा रहा है।

कार्बन डॉट्स:

● परिचय:

- ◆ CDs कार्बन नैनोमेटेरियल समूह के सबसे नया सदस्यों में से एक हैं।
- ◆ इसे वर्ष 2004 में खोजा गया था और इसका औसत व्यास 10 नैनोमीटर से कम है।
- ◆ CD में उल्लेखनीय ऑप्टिकल गुण होते हैं, जो संश्लेषण के लिये उपयोग किये जाने वाले अग्रदूत के आधार पर विशिष्ट रूप से भिन्न होते हैं।
- ◆ यह अपने अच्छे इलेक्ट्रॉनदाताओं और ग्राह्यता के कारण सेंसिंग एवं बायोइमेजिंग जैसे अनुप्रयोगों में अधिक लोकप्रिय हो रहे हैं।
 - बायोइमेजिंग उन तरीकों से संबंधित है जो वास्तविक समय में जैविक प्रक्रियाओं की कल्पना करते हैं।
- ◆ इसके अलावा CDs सस्ती, अत्यधिक जैव-संगत और पर्यावरण के अनुकूल हैं।

● पर्यावरणीय मुद्दों के प्रबंधन में CDs की भूमिका:

◆ प्रदूषक संवेदन:

- CDs प्रतिदीप्ति (fluorescence) और वर्णमिति (colourimetric) पर्यावरण प्रदूषकों का पता लगाने के लिये एक उत्कृष्ट संभावना प्रदान करते हैं।
- ये अपने उच्च प्रतिदीप्ति उत्सर्जन के कारण प्रदूषक का पता लगाने के लिये एक फ्लोरोसेंट नैनोप्रोब के रूप में व्यापक रूप से उपयोग किये जाते हैं।
- ये वर्णमिति (colourimetric) विधि द्वारा रंग परिवर्तन के साथ प्रदूषकों का पता लगाने में भी सक्षम बनाते हैं।

◆ प्रदूषक ग्राही (Contaminant Adsorption):

- यह प्रौद्योगिकी इनके छोटे आकार और बड़े विशिष्ट सतह क्षेत्र के कारण सतह पर प्रदूषक ग्राही की सुविधा दे सकती है।

◆ जल उपचार:

- CDs, जल उपचार के लिये भी उपयोगी हो सकते हैं क्योंकि इनसे पतली-फिल्म नैनोकम्पोजिट झिल्ली के निर्माण द्वारा यह अन्य यौगिकों के साथ रासायनिक बंधन बना सकते हैं।
- जलकुंभी अपशिष्ट से CDs का उत्पादन किया गया है, जो UV प्रकाश के तहत हरी प्रतिदीप्ति प्रदर्शित करते हैं। जलीय निकायों के लिये नुकसानदायक वनस्पतियों का पता लगाने के लिये ये फ्लोरोसेंट सेंसर भी साबित हुए हैं।

◆ प्रदूषक पदार्थों में गिरावट:

- यह प्रौद्योगिकी अगली पीढ़ी के फोटोकैटलिसिस के लिये अत्याधुनिक दृष्टिकोण प्रदान करके प्रदूषक निराकरण के लिये भी उपयोगी हो सकती है।
- फोटोकैटलिसिस में प्रकाश और अर्धचालक का उपयोग करके होने वाली प्रतिक्रियाएँ शामिल हैं।
- प्रदूषित पानी में कार्बनिक प्रदूषक इलेक्ट्रॉन और होल (hole) स्थानांतरित करने वाले एजेंटों के रूप में कार्य कर सकते हैं, जबकि कार्बन डॉट्स फोटोसेंसिटाइज़र के रूप में कार्य करते हैं।

◆ रोगाणुरोधी:

- CDs के रोगाणुरोधी तंत्र में मुख्य रूप से- भौतिक / यांत्रिक विनाश, ऑक्सीडेटिव तनाव, फोटोकैटलिटिक प्रभाव और जीवाणु चयापचय का निषेध आदि शामिल हैं।
- दृश्य या प्राकृतिक प्रकाश के तहत बैक्टीरिया सेल के संपर्क में CDs कुशलतापूर्वक प्रतिक्रियाशील ऑक्सीजन प्रजातियाँ उत्पन्न कर सकते हैं।
- यह डीऑक्सीराइबोन्यूक्लिक एसिड (डीएनए) या राइबोन्यूक्लिक एसिड (आरएनए) को नुकसान पहुँचा सकता है, जिससे बैक्टीरिया की मृत्यु हो सकती है।

कार्बन डॉट्स के ग्रीन संश्लेषण का वर्गीकरण:

- आम तौर पर कार्बन डॉट्स के संश्लेषण को "टॉप-डाउन" और "बॉटम-अप" विधियों में वर्गीकृत किया जा सकता है।
- ◆ टॉप-डाउन विधि लेज़र पृथक्करण, चाप निर्वहन और रासायनिक या विद्युत रासायनिक ऑक्सीकरण द्वारा बड़े कार्बन संरचनाओं को क्वांटम आकार के कार्बन डॉट्स में परिवर्तित करती है।
- ◆ बॉटम-अप विधि में सीडी पायरोलिसिस, कार्बोनाइज़ेशन, हाइड्रोथर्मल प्रक्रियाओं या माइक्रोवेव-असिस्टेड संश्लेषण द्वारा छोटे अणु अग्रदूतों को कार्बोनाइज़ करने से उत्पन्न होती है।

भारत का अंतरिक्ष पारिस्थितिकी तंत्र

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारतीय अंतरिक्ष संघ (ISpA) की वर्षगाँठ मनाने के लिये इंडियन स्पेस कॉन्क्लेव का आयोजन किया गया।

- अर्नस्ट एंड यंग (EY) और भारतीय अंतरिक्ष संघ (ISpA) द्वारा तैयार की गई संयुक्त रिपोर्ट के अनुसार, भारतीय अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था वर्ष 2025 तक 13 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँचने के लिये तैयार है।

प्रमुख बिंदु:

- स्पेस-लॉन्च सेगमेंट 13% की कंपाउंड एनुअल ग्रोथ रेट (CAGR) से बढ़ेगा, जो निजी भागीदारी बढ़ने, नवीनतम प्रौद्योगिकी अपनाने और लॉन्च सेवाओं की कम लागत से प्रेरित है।
- उपग्रह सेवाएँ और अनुप्रयोग खंड वर्ष 2025 तक अंतरिक्ष पारिस्थितिकी तंत्र के 36 प्रतिशत के साथ अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था का सबसे बड़ा हिस्सा होगा।
- वर्ष 2025 तक देश का उपग्रह विनिर्माण 2 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँच जाएगा। वर्ष 2020 में यह 2.1 बिलियन अमेरिकी डॉलर था।
 - ◆ उपग्रह निर्माण भारतीय अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था में दूसरा सबसे तेजी से बढ़ने वाला क्षेत्र होगा।

भारतीय अंतरिक्ष संघ (ISpA):

- **परिचय:**
 - ◆ इसे वर्ष 2021 में लॉन्च किया गया था, यह अंतरिक्ष और उपग्रह कंपनियों का प्रमुख उद्योग संघ है।
 - ◆ **अंतरिक्ष सुधार के चार स्तंभ:**
 - निजी क्षेत्र को नवाचार की स्वतंत्रता की अनुमति देना।
 - सरकार की भूमिका प्रवर्तक के रूप में।
 - युवाओं को भविष्य के लिये तैयार करना।
 - अंतरिक्ष क्षेत्र को आम आदमी की प्रगति के लिये एक संसाधन के रूप में देखना।
 - ◆ ISpA को भारतीय अंतरिक्ष उद्योग को एकीकृत करने के उद्देश्य से प्रारंभ किया गया है। ISpA का प्रतिनिधित्व प्रमुख घरेलू और वैश्विक निगमों द्वारा किया जाएगा जिनके पास अंतरिक्ष तथा उपग्रह प्रौद्योगिकियों में उन्नत क्षमताएँ हैं।
- **उद्देश्य:**
 - ◆ ISpA भारत को आत्मनिर्भर, तकनीकी रूप से उन्नत और अंतरिक्ष क्षेत्र में अग्रणी बनाने के लिये सरकार तथा उसकी एजेंसियों सहित भारतीय अंतरिक्ष क्षेत्र में सभी हितधारकों के साथ नीतिगत एकीकरण एवं परामर्श करेगा।
 - ◆ ISpA भारतीय अंतरिक्ष उद्योग के लिये वैश्विक संबंध बनाने की दिशा में भी काम करेगा ताकि देश में महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकी और निवेश लाया जा सके तथा अधिक उच्च कौशल वाली नौकरियाँ सृजित की जा सकें।
- **महत्त्व:**
 - ◆ संगठन के मुख्य लक्ष्यों में से एक भारत को वाणिज्यिक अंतरिक्ष-आधारित क्षेत्र में वैश्विक स्तर पर अग्रणी बनाने की दिशा में सरकार के प्रयासों को पूरा करना है।

- ◆ ISRO के रॉकेट द्वारा विभिन्न देशों के पेलोड और संचार उपग्रहों को ले जाने में लंबा समय लगता है, निजी हितधारकों के प्रवेश से इसमें तेजी आएगी।
- ◆ निजी क्षेत्र की कई कंपनियों ने भारत के अंतरिक्ष क्षेत्र में रुचि दिखाई है, जिसमें अंतरिक्ष आधारित संचार नेटवर्क सामने आ रहे हैं।

अंतरिक्ष क्षेत्र में सुधार की आवश्यकता:

- **अंतरिक्ष क्षेत्र के बाजार को बढ़ाने की आवश्यकता:**
 - ◆ भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) केंद्र द्वारा वित्तपोषित है और इसका वार्षिक बजट 14,000 से 15,000 करोड़ रुपए के मध्य है, इसका अधिकांश उपयोग रॉकेट और उपग्रहों के निर्माण में किया जाता है।
 - ◆ भारत में अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था का आकार छोटा है। इस क्षेत्र के आकार को बढ़ाने के लिये निजी हितधारकों का बाजार में प्रवेश करना अनिवार्य है।
 - ◆ इसरो सभी निजी हितधारकों के लिये ज्ञान और प्रौद्योगिकी, जैसे कि रॉकेट एवं उपग्रहों की निर्माण तकनीक को साझा करने योजना बना रहा है।
 - संयुक्त राज्य अमेरिका, यूरोप, रूस जैसे देशों में बोइंग, स्पेसएक्स, एयरबस, वर्जिन गैलेक्टिक आदि बड़ी निजी कंपनियाँ अंतरिक्ष उद्योग में संलग्न हैं।
- **निजी क्षेत्र में सुधार:**
 - ◆ इस क्षेत्र में निजी क्षेत्र की हमेशा से भागीदारी रही है, लेकिन यह पूरी तरह से पुर्जों और उप-प्रणालियों के निर्माण तक सीमित है। रॉकेट एवं उपग्रहों के निर्माण में सक्षम होने के लिये उद्योगों को प्रोत्साहन प्रदान करने की आवश्यकता है।
 - ◆ निजी हितधारक अंतरिक्ष आधारित अनुप्रयोगों और सेवाओं के विकास के लिये आवश्यक नवाचार कर सकते हैं।
 - ◆ इसके अतिरिक्त इन सेवाओं की मांग विश्व स्तर पर बढ़ रही है, अधिकांश क्षेत्रों में उपग्रह डेटा, इमेजरी और अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी का उपयोग किया जा रहा है।

संबंधित पहलें:

- **इन-स्पेस (IN-SPACE):**
 - ◆ इन-स्पेस को निजी कंपनियों को भारतीय अंतरिक्ष अवसंरचना का उपयोग करने के एक समान अवसर प्रदान करने के लिये लॉन्च किया गया था।
 - ◆ यह ISRO और अंतरिक्ष से संबंधित गतिविधियों में भाग लेने या भारत के अंतरिक्ष संसाधनों का उपयोग करने वाले सभी लोगों के मध्य सिंगल-पॉइंट इंटरफेस के रूप में कार्य करता है।

- **न्यूस्पेस इंडिया लिमिटेड (NSIL):**

- ◆ बजट 2019 में घोषित NSIL का उद्देश्य भारतीय उद्योग भागीदारों के माध्यम से वाणिज्यिक उद्देश्यों के लिये ISRO द्वारा वर्षों से किये जा रहे अनुसंधान और विकास का उपयोग करना है।

आगे की राह

- भारतीय अंतरिक्ष उद्योग पर ISRO के एकाधिकार को खत्म करने के लिये एक नई नीति के निर्माण की आवश्यकता है जिसके तहत इच्छुक एवं सक्षम निजी अभिकर्ताओं के साथ उपग्रहों एवं रॉकेटों को बनाने के लिये आवश्यक ज्ञान और प्रौद्योगिकी को साझा किया जा सकता है।

- भारत का अंतरिक्ष कार्यक्रम दुनिया के सर्वश्रेष्ठ अंतरिक्ष कार्यक्रमों में से एक है, इस क्षेत्र में FDI की अनुमति देने का कदम भारत को वैश्विक अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था में एक महत्वपूर्ण अभिकर्ता के रूप में स्थापित कर सकता है।
- अंतरिक्ष क्षेत्र में प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) विदेशी अभिकर्ताओं को भारत के अंतरिक्ष क्षेत्र में उद्यम करने की अनुमति देगा, इससे राष्ट्रीय और विदेशी भंडार में योगदान प्राप्त होगा, साथ ही प्रौद्योगिकी हस्तांतरण एवं नवाचारों हेतु अनुसंधान को बढ़ावा मिलेगा।
- इसके आलावा भारतीय अंतरिक्ष गतिविधि विधेयक पेश किये जाने से निजी कंपनियों को अंतरिक्ष क्षेत्र का अभिन्न अंग बनने के बारे में अधिक स्पष्टता मिल सकती है।



शासन व्यवस्था

नए चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ (CDS)

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्र सरकार ने पूर्वी कमान के पूर्व प्रमुख लेफ्टिनेंट जनरल अनिल चौहान (सेवानिवृत्त) को नए चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ (CDS) के रूप में नियुक्त किया।

चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ (CDS):

- **पृष्ठभूमि:** इसके निर्माण की सिफारिश वर्ष 2001 में मंत्रियों के एक समूह (GoM) द्वारा की गई थी जिसे कारगिल समीक्षा समिति (1999) की रिपोर्ट का अध्ययन करने का काम सौंपा गया था।
- ◆ GoM की सिफारिशों के बाद CDS के पद की स्थापना हेतु सरकार ने वर्ष 2002 में एकीकृत रक्षा स्टाफ बनाया, जिसे अंततः CDS के सचिवालय के रूप में काम करना था।
- ◆ वर्ष 2012 में नरेश चंद्र समिति ने CDS पर आशंकाओं को खत्म करने के लिये चीफ ऑफ स्टाफ कमेटी के स्थायी अध्यक्ष की नियुक्ति की सिफारिश की थी।
- ◆ अंत में CDS का पद वर्ष 2019 में लेफ्टिनेंट जनरल डी.बी. शेकातकर की अध्यक्षता में रक्षा विशेषज्ञों की समिति की सिफारिशों पर बनाया गया था।
 - जनरल बिपिन रावत देश के पहले CDS थे और उन्हें 31 दिसंबर, 2019 को नियुक्त किया गया था।

MINISTRY OF DEFENCE: WHO, WHAT

Department of Defence
Headed by Defence Secretary

Department of Military Affairs
Headed by the CDS

Department of Defence
Production
Headed by Secretary Defence
Production

Department of Defence Research
and Development
Headed by DRDO chief

Department of Ex-servicemen
Welfare
Headed by Secretary ESW

DUAL-HATTED ROLE OF CDS

- Permanent Chairman of the Chiefs of Staff Committee
- Head of Department of Military Affairs in Defence Ministry

- **चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ की भूमिका एवं ज़िम्मेदारी:**
 - ◆ CDS 'चीफ ऑफ स्टाफ कमेटी' के स्थायी अध्यक्ष के रूप में कार्य करता है जिसमें तीनों सेवाओं के प्रमुख भी सदस्य होंगे।
 - उसका मुख्य कार्य भारतीय सेना की त्रि-सेवाओं के बीच अधिक-से-अधिक परिचालन तालमेल को बढ़ावा देना और अंतर-सेवा विरोधाभास को कम-से-कम करना है।
 - ◆ वह रक्षा मंत्रालय में नवनिर्मित सैन्य मामलों के विभाग (DMA) का प्रमुख भी है।
 - वह सेना के तीनों अंगों के मामले में रक्षा मंत्री के प्रमुख सैन्य सलाहकार के रूप में कार्य करेगा, लेकिन इसके साथ ही तीनों सेनाओं के अध्यक्ष रक्षा मंत्री को अपनी सेनाओं के संबंध में सलाह देना जारी रखेंगे।
 - DMA के प्रमुख के तौर पर CDS को चीफ ऑफ स्टाफ कमेटी के स्थायी अध्यक्ष के रूप में अंतर-सेवा खरीद निर्णयों को प्राथमिकता देने का अधिकार प्राप्त है।
 - ◆ CDS को तीनों प्रमुखों को निर्देश देने का अधिकार भी दिया गया है।
 - हालाँकि उसे सेना के किसी भी कमांड का अधिकार प्राप्त नहीं है।
 - ◆ CDS का पद समकक्षों में प्रथम है, उसे DoD (रक्षा विभाग) के भीतर सचिव का पद प्राप्त है और उसकी शक्तियाँ केवल राजस्व बजट तक ही सीमित रहेंगी।
 - ◆ वह परमाणु कमान प्राधिकरण (NCA) में सलाहकार की भूमिका भी निभाएगा।
- **महत्त्व:**
 - ◆ **सशस्त्र बलों और सरकार के बीच तालमेल:** CDS की भूमिका केवल त्रि-सेवा सहयोग ही नहीं है, बल्कि रक्षा मंत्रालय, नौकरशाही और सशस्त्र सेवाओं के बीच बेहतर सहयोग को बढ़ावा देना भी है।
 - वर्ष 1947 से रक्षा विभाग (DoD) के "संलग्न कार्यालय" के रूप में नामित त्रि-सेवा मुख्यालय (SHQ) हैं। इसके कारण SHQ और DoD के बीच संचार मुख्य रूप से फाइलों के माध्यम से होता है।
 - रक्षा मंत्री के प्रधान सैन्य सलाहकार (PMA) के रूप में CDS की नियुक्ति से निर्णय लेने की प्रक्रिया में तेजी आएगी।
 - ◆ **संचालन में संलग्नता:** चीफ ऑफ स्टाफ कमेटी (CDS की पूर्ववर्ती), निष्क्रिय रहेगी, क्योंकि इसकी अध्यक्षता तीन प्रमुखों में से एक द्वारा अंशकालिक रोटेशन के आधार पर की जाती है।

- ऐतिहासिक रूप से COSC के अध्यक्ष के पास अधिकार के साथ-साथ तीनों सेवाओं की भूमिका से संबंधित विवादों को निपटाने की क्षमता का अभाव था।
- CDS को अब "COSC के स्थायी अध्यक्ष" के रूप में नामित किया गया है, वह त्रि-सेवा संगठनों के प्रशासन पर समान रूप से ध्यान देने में सक्षम होगा।
- ◆ **थियेटर कमांड का संचालन:**
 - यद्यपि अंडमान और निकोबार कमान में संयुक्त संचालन के लिये एक सफल ढाँचा बनाया गया था, राजनीतिक इच्छाशक्ति की कमी और COSC की उदासीनता के कारण यह संयुक्त कमान निष्क्रिय बना हुआ है।
 - थियेटर कमांड को थल सेना, नौसेना और वायु सेना को तैनात करने के लिये जानकारी एवं अनुभवी कर्मचारियों की आवश्यकता होगी। इन्हें CDS द्वारा सर्वोत्तम रूप से लागू किया जाएगा।
- ◆ CDS परमाणु कमांड शृंखला में एक प्रमुख अधिकारी के रूप में सामरिक बल कमांड को भी प्रशासित करेगा।
 - यह उपाय भारत के परमाणु निवारक विश्वसनीयता को बढ़ाने के क्रम में एक लंबा मार्ग तय करेगा।
 - CDS भारत की परमाणु नीति की समीक्षा भी करेगा।
- ◆ घटते रक्षा बजट के कारण आने वाले समय में CDS का एक महत्वपूर्ण कार्य व्यक्तिगत सेवाओं के पूंजी अधिग्रहण प्रस्तावों को "प्राथमिकता" देना होगा।
- ◆ यह प्राथमिक शिक्षा के सार्वभौमिकरण के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिये विश्व का सबसे बड़ा विद्यालय भोजन कार्यक्रम है।
- ◆ इस कार्यक्रम के तहत विद्यालय में नामांकित I से VIII तक की कक्षाओं में अध्ययन करने वाले छह से चौदह वर्ष की आयु के हर बच्चे को पका हुआ भोजन प्रदान किया जाता है।
- ◆ वर्ष 2021 में इसका नाम बदलकर 'प्रधानमंत्री पोषण शक्ति निर्माण' योजना (पीएम पोषण योजना) कर दिया गया और इसमें पूर्व-प्राथमिक कक्षाओं के बालवाटिका (3-5 वर्ष के आयु वर्ग के बच्चे) के छात्र भी शामिल हैं।
- **उद्देश्य:**
 - ◆ भूख और कुपोषण समाप्त करना, स्कूल में नामांकन और उपस्थिति में वृद्धि, जातियों के बीच समाजीकरण में सुधार, विशेष रूप से महिलाओं को ज़मीनी स्तर पर रोजगार प्रदान करना।
- **गुणवत्ता की जाँच:**
 - ◆ एगामार्क गुणवत्ता वाली वस्तुओं की खरीद के साथ ही स्कूल प्रबंधन समिति के दो या तीन वयस्क सदस्यों द्वारा भोजन का स्वाद चखा जाता है।
- **खाद्य सुरक्षा:**
 - ◆ यदि खाद्यान्न की अनुपलब्धता या किसी अन्य कारण से किसी भी दिन स्कूल में मध्याह्न भोजन उपलब्ध नहीं कराया जाता है, तो राज्य सरकार अगले महीने की 15 तारीख तक खाद्य सुरक्षा भत्ता का भुगतान करेगी।

मध्याह्न भोजन योजना (पीएम पोषण योजना)

चर्चा में क्यों ?

- हाल ही में वित्त मंत्रालय ने मध्याह्न भोजन योजना के तहत प्रति बच्चा खाना पकाने की लागत में 9.6% की बढ़ोतरी को मंजूरी दी है।
- वर्ष 2020 की शुरुआत में पिछली बढ़ोतरी के बाद से प्राथमिक कक्षाओं (कक्षा I-V) में खाना पकाने की लागत 4.97 रुपए प्रति बच्चा और उच्च प्राथमिक कक्षाओं में 7.45 रुपए (कक्षा VI-VIII) रही है। बढ़ोतरी के प्रभावी होने के बाद प्राथमिक स्तर तथा उच्च प्राथमिक स्तर पर यह लागत क्रमशः 5.45 रुपए एवं 8.17 रुपए होगी।

मध्याह्न भोजन योजना (Midday Meal Scheme)

- **परिचय:**
 - ◆ मध्याह्न भोजन योजना (शिक्षा मंत्रालय के तहत) एक केंद्र प्रायोजित योजना है जिसकी शुरुआत वर्ष 1995 में की गई थी।

मुद्दे और चुनौतियाँ:

- **भ्रष्ट आचरण:**
 - ◆ नमक के साथ सादे चपाती परोसे जाने, दूध में पानी मिलाने, फूड प्वाइजनिंग आदि के उदाहरण सामने आए हैं।

● जाति पूर्वाग्रह और भेदभाव:

- ◆ भोजन जाति व्यवस्था का केंद्र है, इसलिये कई स्कूलों में बच्चों को उनकी जाति की स्थिति के अनुसार अलग-अलग बैठाया जाता है।

● कोविड-19:

- ◆ कोविड -19 ने बच्चों और उनके स्वास्थ्य तथा पोषण संबंधी अधिकारों के लिये गंभीर खतरा पैदा कर दिया है।
- ◆ राष्ट्रव्यापी लॉकडाउन ने मध्याह्न भोजन (Mid-Day Meals) सहित कई आवश्यक सेवाओं तक पहुँच को बाधित कर दिया है।
- ◆ हालाँकि इसके बजाय परिवारों को सूखा खाद्यान्न (Dry foodgrains) या नकद हस्तांतरण प्रदान किया जाता है, साथ ही इसका स्कूल परिसर में गर्म पके हुए भोजन के समान प्रभाव नहीं होगा, विशेष रूप से उन लड़कियों के लिये जो घर पर अधिक भेदभाव का सामना करती हैं तथा अधिकांश को स्कूल बंद होने के कारण स्कूल छोड़ना पड़ा।

● कुपोषण का खतरा:

- ◆ राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण-5 के अनुसार, देश भर के कई राज्यों ने पाठ्यक्रम में बदलाव करते हुए बाल कुपोषण के बिगड़ते स्तर को दर्ज किया है।
- ◆ भारत दुनिया के लगभग 30% अविकसित बच्चों और पाँच वर्ष से कम उम्र के लगभग 50% गंभीर रूप से कमजोर बच्चों का केंद्र है।

● वैश्विक पोषण रिपोर्ट-2020:

- ◆ '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।

● 'वैश्विक भुखमरी सूचकांक' (GHI)- 2020:

- ◆ 'वैश्विक भुखमरी सूचकांक- 2020 में भारत 107 देशों में 94वें स्थान पर रहा है। भारत भुखमरी सूचकांक में 'गंभीर' (Serious) श्रेणी में है।

आगे की राह

- लड़कियों और युवतियों के मां बनने के वर्षों पूर्व मातृत्व सुरक्षा और शिक्षा में आवश्यक सुधार किया जाना चाहिये।
- ◆ बौनापन (स्टंटिंग) के विरुद्ध लड़ाई अक्सर छोटे बच्चों के लिये पोषण को बढ़ावा देने पर केंद्रित होती है, लेकिन पोषण विशेषज्ञों का स्पष्ट रूप से मानना है कि मातृ स्वास्थ्य और कल्याण उनकी संतानों में बौनापन (स्टंटिंग) को कम करने की कुंजी है।

- अंतर-पीढ़ीगत लाभों के लिये मध्याह्न भोजन योजना के विस्तार एवं सुधार की आवश्यकता है। जैसे-जैसे भारत में लड़कियाँ स्कूल स्तर की पढ़ाई पूरी करती हैं, उनकी शादी हो जाती है और कुछ ही वर्षों के बाद वे संतान को जन्म देती हैं, इसलिये स्कूल-आधारित हस्तक्षेप वास्तव में मदद कर सकता है।

समग्र जल प्रबंधन प्रणाली

चर्चा में क्यों ?

शहरों के तेजी से विकसित होने के साथ ही जल की मांग में वृद्धि देखी गई है। भले ही आकांक्षाएँ, लोगों के शहरी क्षेत्रों में पलायन करने का कारण बनती हैं, लेकिन निकट भविष्य में लोगों के समक्ष पानी की कमी या न्यूनता एक बड़ी चुनौती बन सकती है।

समग्र जल प्रबंधन प्रणाली की आवश्यकता:

- वर्ष 2020 तक भारत की लगभग 35% आबादी शहरी क्षेत्रों में रहती थी, वर्ष 2050 तक इसके दोगुना होने की संभावना है।
- शहरी क्षेत्रों में भूजल संसाधनों के उपयोग से केवल 45% मांग ही पूरी हो पाती है। इसके अलावा जलवायु परिवर्तन, प्रदूषण ने भी जल संसाधनों पर दबाव बढ़ा दिया है।
- अधिकांश शहरों में जल की आपूर्ति की तुलना में मांग अधिक है, इसलिये जल प्रबंधन के क्षेत्र में क्रांतिकारी कदम उठाने की आवश्यकता है ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि अधिकांश शहरी क्षेत्र जल के मामले में भविष्य में आत्मनिर्भर बन सकें।
- भारत में स्वच्छता, शहरी जल, वर्षा जल और अपशिष्ट जल जैसी उपयोगिताओं पर आधारित विभिन्न जल प्रबंधन प्रणालियाँ हैं जिनसे विभिन्न क्षेत्रों में पानी से संबंधित मुद्दों का समाधान होता है लेकिन अभी भी एकीकृत समाधान खोजना चुनौती बनी हुई है।
- इस प्रकार जल प्रबंधन के क्षेत्र में क्रांति आवश्यक है और भविष्य में जल के मामले में आत्मनिर्भरता के लिये अधिकांश शहरी क्षेत्रों में विश्वसनीय आपूर्ति हेतु एकीकृत शहरी जल प्रबंधन (IUWM) प्रणाली सुनिश्चित किया जाना आवश्यक है।

'एकीकृत शहरी जल प्रबंधन प्रणाली:

- परिचय:
 - ◆ IUWM, जल की आपूर्ति सुनिश्चित करने हेतु एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें जल प्रबंधन और स्वच्छता योजना को आर्थिक विकास एवं भूमि उपयोग के अनुरूप तैयार किया जा सकता है।
 - ◆ यह समग्र प्रक्रिया स्थानीय स्तर पर जल विभागों के बीच समन्वय को आसान बनाने के साथ शहरों को जलवायु परिवर्तन के अनुकूल बनाने तथा जल की आपूर्ति को अधिक कुशलता से प्रबंधित करने में भी मदद कर सकती है।

● जल प्रबंधन के उपागम:

◆ सहयोग-पूर्ण कार्यवाही:

- सभी हितधारकों के बीच स्पष्ट समन्वय होने से जवाबदेहिता को आसानी से परिभाषित किया जा सकता है।
- प्रभावी कानून स्थानीय अधिकारियों को मार्गदर्शन करने में मदद करेगा साथ ही जल प्रबंधन में स्थानीय समुदायों को शामिल करने समस्या का तेजी से समाधान होगा।

◆ जल के प्रति धारणा में बदलाव:

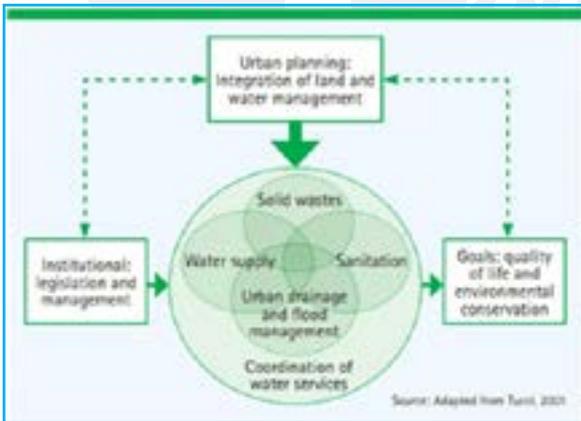
- यह समझना जरूरी है किस प्रकार आर्थिक विकास, शहर के बुनियादी ढाँचे और भूमि उपयोग के संबंध में 'जल' एक अभिन्न अंग है।

◆ जल को एक संसाधन के रूप में समझना:

- विभिन्न कार्यों के लिये 'जल' एक संसाधन है, इसलिये कृषि, औद्योगिक और पर्यावरणीय उद्देश्यों के आधार पर विभिन्न प्रकार के 'जल' का उपचार करना आसान हो जाएगा।

◆ विभिन्न शहरों के लिये अनुकूलित समाधान:

- IUWM का बल विशिष्ट संदर्भों और स्थानीय आवश्यकताओं पर रहता है तथा इसके तहत सभी के लिये एक ही उपाय अपनाने के बजाय समस्या के आधार पर भिन्न दृष्टिकोण को प्राथमिकता दी जाती है।



भारत में जल प्रबंधन से संबंधित चुनौतियाँ:

● ग्रामीण-शहरी संघर्ष:

- ◆ तेजी से हो रहे शहरीकरण के परिणामस्वरूप शहरों का विस्तार तेजी से हो रहा है और ग्रामीण क्षेत्रों से प्रवासियों की एक बड़ी संख्या ने शहरों में पानी के प्रति व्यक्ति उपयोग में वृद्धि की है जिससे इसकी कमी को पूरा करने के लिये ग्रामीण जलाशयों से शहरी क्षेत्रों में पानी स्थानांतरित किया जा रहा है।

● अप्रभावी अपशिष्ट जल प्रबंधन:

- ◆ अत्यधिक जल-तनाव के परिदृश्य में अपशिष्ट जल का अप्रभावी उपयोग भारत को अपने जल संसाधनों के इष्टतम उपयोग कर सकने में असमर्थ बना रहा है। शहरों में यह जल मुख्यतः 'ग्रेवाटर' के रूप में पाया जाता है।
- ◆ केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड द्वारा हाल में प्रकाशित एक रिपोर्ट (मार्च 2021) के अनुसार, भारत की वर्तमान जल उपचार क्षमता 27.3% और सीवेज उपचार क्षमता 18.6% है (जहाँ अतिरिक्त 5.2% क्षमता जोड़ी जा रही है)।

● खाद्य सुरक्षा जोखिम:

- ◆ फसल और पशुधन उत्पादन के लिये जल आवश्यक है। कृषि में सिंचाई के लिये जल का वृहत उपयोग किया जाता है और जल घरेलू उपभोग का भी एक प्रमुख स्रोत है। तेजी से गिरते भूजल स्तर तथा अक्षम नदी जल प्रबंधन के संयोजन से खाद्य असुरक्षा की स्थिति उत्पन्न हो सकती है।
- ◆ जल एवं खाद्य की कमी से उत्पन्न प्रभाव आधारभूत आजीविका को नष्ट कर सकते हैं एवं सामाजिक तनाव को बढ़ा सकते हैं।

● बढ़ता जल प्रदूषण:

- ◆ घरेलू, औद्योगिक और खनन अपशिष्टों की एक बड़ी मात्रा जल निकायों में बहाई जाती है, जिससे जलजनित रोग उत्पन्न हो सकते हैं। इसके अलावा जल प्रदूषण से सुपोषण या यूट्रोफिकेशन (Eutrophication) की स्थिति बन सकती है जो जलीय पारिस्थितिक तंत्र को गंभीर रूप से प्रभावित कर सकती है।

● भूजल का अत्यधिक दोहन:

- ◆ केंद्रीय भूजल बोर्ड के नवीनतम अध्ययन के अनुसार, भारत के 700 जिलों में से 256 जिलों ने गंभीर या अत्यधिक दोहित भूजल स्तर की सूचना दी है।
- ◆ नीति आयोग की एक रिपोर्ट में कहा गया है कि भारत अपने इतिहास के सबसे खराब जल संकट से जूझ रहा है, जिसमें कहा गया है कि 21 शहरों- जिनमें बंगलूरु, दिल्ली, हैदराबाद और चेन्नई शामिल हैं, ने शायद वर्ष 2021 में अपने भूजल संसाधनों को समाप्त कर दिया।
- ◆ अति-निर्भरता और निरंतर खपत के कारण भूजल संसाधनों पर दबाव बढ़ता ही जा रहा है तथा इसके परिणामस्वरूप कुएँ, पोखर, तालाब आदि सूख रहे हैं। इससे जल संकट गहरा होता जा रहा है।

जल प्रबंधन से संबंधित वर्तमान सरकारी पहलें:

- राष्ट्रीय जल नीति, 2012
- स्वच्छ भारत मिशन
- जल जीवन मिशन

- प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना
- जलशक्ति अभियान- 'कैच द रेन' अभियान
- अटल भूजल योजना
- सुजलम 2.0
- अमृत सरोवर मिशन

आगे की राह

- जलवायु परिवर्तन और जनसंख्या वृद्धि के कारण पानी के उपयोग में वृद्धि के कारण बेहतर शहरी जल प्रबंधन के लिये नए समाधानों को नियोजित किये जाने की आवश्यकता है। स्थानीय संदर्भों में अधिक से अधिक लोगों को इससे उत्पन्न होने वाली चुनौतियों से अवगत कराने की आवश्यकता है।
- इसी प्रकार हमें महत्वपूर्ण भूमिका निभाने वाले स्थानीय विभागों जैसे संस्थानों में बदलाव करने की आवश्यकता है अतः यह आवश्यक है कि पानी के मुद्दों को हल करने के लिये समग्र और प्रणालीगत समाधान लागू किये जाएँ।

स्वच्छ सर्वेक्षण अवार्ड 2022

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में, राष्ट्रपति ने स्वच्छ भारत मिशन- U (शहरी) के दूसरे चरण (2.0) के रूप में आयोजित Azadi@75 स्वच्छ सर्वेक्षण 2022 के हिस्से के तौर पर इंदौर को लगातार छठे वर्ष सबसे स्वच्छ शहर के रूप में सम्मानित किया।

- इंदौर भारत के पहले 7-स्टार कचरा मुक्त शहर के रूप में उभरा, जबकि सूरत, भोपाल, मैसूर, नवी मुंबई, विशाखापत्तनम और तिरुपति ने 5-स्टार कचरा मुक्त प्रमाणपत्र अर्जित किये।

स्वच्छ सर्वेक्षण अवार्ड:

- **विषय:**
- स्वच्छ सर्वेक्षण का आयोजन वर्ष 2016 से किया जा रहा है और यह दुनिया का सबसे बड़ा शहरी सफाई और स्वच्छता सर्वेक्षण है।
 - ◆ यह कस्बों और शहरों के बीच स्वस्थ प्रतिस्पर्धा की भावना को बढ़ावा देने में सहायक रहा है ताकि नागरिकों को उनकी सेवा वितरण में सुधार किया जा सके और स्वच्छ शहरों का निर्माण किया जा सके।
 - ◆ यह स्वच्छ भारत मिशन (शहरी) के अंतर्गत आयोजित किया जाता है।
- **उद्देश्य:** इस स्वच्छ सर्वेक्षण का प्राथमिक लक्ष्य बड़े पैमाने पर नागरिकों की भागीदारी को प्रोत्साहित करना और कस्बों एवं शहरों को रहने के लिये बेहतर स्थान बनाने की दिशा में मिलकर काम करने के महत्त्व के बारे में समाज के सभी वर्गों के बीच जागरूकता पैदा करना है।

- **नोडल मंत्रालय:** आवास और शहरी मामलों का मंत्रालय (MoHUA)।

स्वच्छ सर्वेक्षण पुरस्कार 2022

- **सबसे स्वच्छ शहर:**
 - ◆ 1 लाख से अधिक आबादी: झीलों और महलों के शहर इंदौर को सबसे स्वच्छ शहर का खिताब प्राप्त हुआ, जबकि सूरत को दूसरा सबसे स्वच्छ शहर चुना गया, लगातार दूसरी बार नवी मुंबई ने तीसरा स्थान हासिल किया।
 - ◆ 1 लाख से कम आबादी: महाराष्ट्र के पंचगनी और कराड ने क्रमशः पहला एवं तीसरा स्थान हासिल किया, जबकि छत्तीसगढ़ के पाटन ने दूसरा स्थान हासिल किया।
- **बेस्ट गंगा टाउन:** उत्तराखंड के हरिद्वार को एक लाख से अधिक आबादी वाले शहरों में सर्वश्रेष्ठ गंगा टाउन का पुरस्कार मिला।
- **फास्ट मूवर सिटी अवार्ड:** शिवमोग्गा, कर्नाटक।
- **सबसे स्वच्छ राज्य:**
- **100 से अधिक शहरी स्थानीय निकायों वाले राज्य:** मध्य प्रदेश 'सबसे स्वच्छ राज्य' के रूप में उभरा, छत्तीसगढ़ दूसरे स्थान पर और महाराष्ट्र तीसरे स्थान पर रहा।
- **100 से कम शहरी स्थानीय निकायों वाले राज्य:** त्रिपुरा सबसे स्वच्छ राज्य के रूप में उभरा। झारखंड और उत्तराखंड को क्रमशः दूसरा एवं तीसरा स्थान मिला।



स्वच्छ भारत मिशन 2.0

- बजट 2021-22 में घोषित SBM-U 2.0, SBM-U के पहले चरण की निरंतरता है।
- इसके अंतर्गत भारत सरकार शौचालयों से मल, कीचड़ और सेप्टेज की सुरक्षित रोकथाम कर उनका परिवहन एवं उचित निपटान करने का प्रयास कर रही है। इसे 1.41 लाख करोड़ रुपये के परिव्यय के साथ वर्ष 2021 से 2026 तक पाँच वर्षों की अवधि के लिये लागू किया गया है।
- यह कचरे का स्रोत पर पृथक्करण, एकल-उपयोग वाले प्लास्टिक और वायु प्रदूषण में कमी, निर्माण एवं विध्वंस गतिविधियों से निकलने वाले कचरे का प्रभावी ढंग से प्रबंधन तथा सभी पुराने डंप साइट के बायोरेमेडिएशन पर केंद्रित है।
- इस मिशन के तहत अपशिष्ट जल को जल निकायों में छोड़ने से पहले ठीक से उपचारित किया जाएगा, और सरकार अधिकतम पुनः उपयोग को प्राथमिकता देने का प्रयास कर रही है।

अनुसूचित जाति की मान्यता हेतु मानदंड

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में, सर्वोच्च न्यायालय ने वर्ष 1950 के संविधान (अनुसूचित जाति) आदेश को चुनौती देने वाली याचिकाओं पर सरकार की स्थिति की जानकारी मांगी है, जो केवल हिंदू, सिख और बौद्ध धर्मों के सदस्यों को SC के रूप में मान्यता देने की अनुमति देता है।

याचिका में क्या है ?

- दलित ईसाइयों और मुसलमानों को शामिल करने के लिये तर्क देने वाली याचिकाओं में कई स्वतंत्र आयोग की रिपोर्टों का हवाला दिया गया है, जिसमें भारतीय ईसाइयों और भारतीय मुसलमानों के बीच जाति एवं जाति असमानताओं के अस्तित्व का दस्तावेजीकरण किया गया है।
- याचिकाओं से पता चलता है कि SC के सदस्य धर्मांतरण के बाद भी उन्हीं सामाजिक बाधाओं का अनुभव करते हैं।
- याचिकाओं में इस प्रस्ताव के खिलाफ तर्क दिया गया है कि धर्मांतरण जाति की पहचान खो देती है, यह देखते हुए कि सिख धर्म और बौद्ध धर्म में भी जातिवाद मौजूद नहीं है और फिर भी उन्हें SC के रूप में शामिल किया गया है।
- विभिन्न रिपोर्टों और आयोग का हवाला देते हुए याचिकाओं में तर्क दिया गया है कि धर्मांतरण के बाद भी जाति-आधारित भेदभाव जारी है, इसलिये इन समुदायों को SC का दर्जा दिया गया है।

1950 के संविधान आदेश में किसे शामिल किया गया है ?

- अधिनियमित होने पर, वर्ष 1950 के संविधान (अनुसूचित जाति) आदेश ने शुरू में अस्पृश्यता की प्रथा से उत्पन्न सामाजिक विकलांगता को संबोधित करने के लिये केवल हिंदुओं को अनुसूचित जाति के रूप में मान्यता देने का प्रावधान किया था।
- वर्ष 1956 में इस आदेश में संशोधन किया गया था ताकि सिख धर्म अपनाने वाले दलितों को शामिल किया जा सके और वर्ष 1990 में एक बार फिर बौद्ध धर्म अपनाने वाले दलितों को शामिल किया जा सके। दोनों संशोधनों को वर्ष 1955 में काका कालेलकर आयोग और वर्ष 1983 में अल्पसंख्यकों, अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों पर उच्चाधिकार प्राप्त पैनल (हप्प) की रिपोर्टों द्वारा सहायता प्रदान की गई थी।
- केंद्र सरकार ने वर्ष 1936 की तत्कालीन औपनिवेशिक सरकार के 1936 के इंपीरियल ऑर्डर द्वारा बहिष्कार का हवाला देते हुए वर्ष 2019 में दलित ईसाइयों को अनुसूचित जातियों के सदस्यों के रूप में शामिल करने की संभावना को खारिज कर दिया था जिसने पहले दलित वर्गों की एक सूची को वर्गीकृत किया था और विशेष रूप से "भारतीय ईसाइयों" को इससे बाहर रखा था।

दलित ईसाइयों को बाहर रखने का कारण:

- भारत के महापंजीयक कार्यालय (RGI) ने सरकार को आगाह किया था कि अनुसूचित जाति का दर्जा अस्पृश्यता की प्रथा से उत्पन्न होने वाली सामाजिक अक्षमताओं से पीड़ित समुदायों के लिये है, जो कि हिंदू और सिख समुदायों में प्रचलित थी।
- इसने यह भी नोट किया कि इस तरह के कदम से देश भर में अनुसूचित जाति की आबादी में उल्लेखनीय वृद्धि होगी।
- वर्ष 2001 में RGI ने वर्ष 1978 के नोट का जिक्र किया और कहा कि दलित बौद्धों की तरह जो दलित इस्लाम या ईसाई धर्म में परिवर्तित हुए वे विभिन्न जाति समूहों के थे, न कि केवल एक जाति के, जिसके परिणामस्वरूप उन्हें "एकल जातीय समूह" के रूप में वर्गीकृत नहीं किया जा सकता है। जिसे शामिल करने के लिये अनुच्छेद 341 के खंड (2) का पालन करना आवश्यक है।
- इसके अलावा RGI ने कहा कि चूँकि "अस्पृश्यता" की प्रथा हिंदू धर्म और उसकी शाखाओं की एक विशेषता थी, इसलिये दलित मुसलमानों एवं दलित ईसाइयों को SC के रूप में शामिल करने की अनुमति देने से "अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर गलत समझा जा सकता है कि भारत ईसाइयों व मुसलमानों पर अपनी जाति व्यवस्था थोपने" की कोशिश कर रहा है।
- वर्ष 2001 के नोट में यह भी कहा गया है कि दलित मूल के ईसाई और मुस्लिम धर्मांतरण के कारण अपनी जातिगत पहचान खो चुके हैं एवं उनके नए धार्मिक समुदाय में अस्पृश्यता की प्रथा प्रचलित नहीं है।

धर्म-तटस्थ आरक्षण के पक्ष में तर्क:

- धर्म परिवर्तन से सामाजिक पहचान नहीं बदलती है।
- सामाजिक पदानुक्रम और विशेष रूप से जाति पदानुक्रम ईसाई धर्म व मुसलमानों के भीतर बना हुआ है, भले ही धर्म इसे मना करता है।
- उपरोक्त परिदृश्य को ध्यान में रखते हुए आरक्षण को धर्म से अलग करने की आवश्यकता है।

सरकार का इस मुद्दे पर विचार:

- वर्ष 1996 में सरकार सबसे पहले संविधान (अनुसूचित जाति) आदेश में संशोधन के लिये एक विधेयक लाई जिसे पारित नहीं किया जा सका।
- सरकार ने कुछ ही दिनों में दलित ईसाइयों को अध्यादेश के माध्यम से अनुसूचित जाति के रूप में शामिल करने का प्रयास किया, जिसे भारत के राष्ट्रपति को भेजा गया था, लेकिन तब इसे प्रख्यापित नहीं किया जा सका।
- वर्ष 2000 में अटल बिहारी वाजपेयी सरकार ने RGI एवं तत्कालीन राष्ट्रीय अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति आयोग की राय मांगी थी कि क्या दलित ईसाइयों को शामिल किया जा सकता है। दोनों ने प्रस्ताव के खिलाफ सिफारिश की थी।
- इसके अलावा समय-समय पर कई प्रयास किये गए लेकिन सभी विफल रहे।

अनुसूचित जाति के उत्थान हेतु अन्य संवैधानिक प्रावधान:

- अनुच्छेद 15 (4) अनुसूचित जाति की उन्नति हेतु विशेष प्रावधानों को संदर्भित करता है।
- अनुच्छेद 16 (4A) के अनुसार, यदि राज्य के तहत प्रदत्त सेवाओं में अनुसूचित जाति का पर्याप्त प्रतिनिधित्व नहीं है, तो पदोन्नति के मामले में यह किसी भी वर्ग या पदों हेतु आरक्षण का प्रावधान करता है।
- अनुच्छेद 17 अस्पृश्यता को समाप्त करता है।
- अनुच्छेद 46 अनुसूचित जाति एवं जनजाति तथा समाज के कमजोर वर्गों के शैक्षणिक व आर्थिक हितों को प्रोत्साहन तथा सामाजिक अन्याय एवं शोषण से सुरक्षा प्रदान करता है।
- अनुच्छेद 335 यह प्रावधान करता है कि संघ और राज्यों के मामलों में सेवाओं एवं पदों पर नियुक्तियों हेतु अनुसूचित जातियों तथा अनुसूचित जनजातियों के सदस्यों के दावे को लगातार प्रशासनिक दक्षता के साथ ध्यान में रखा जाएगा।
- संविधान के अनुच्छेद 330 और अनुच्छेद 332 क्रमशः लोकसभा एवं राज्यों की विधानसभाओं में अनुसूचित जातियों व अनुसूचित जनजातियों के पक्ष में सीटों को आरक्षित करते हैं।
- पंचायतों से संबंधित संविधान के भाग IX और नगर पालिकाओं से संबंधित भाग IXA में SC तथा ST के सदस्यों हेतु आरक्षण की परिकल्पना की गई है जो कि SC और ST को प्राप्त है।

डिजिटल सेवा अधिनियम (DSA): EU

चर्चा में क्यों ?

डिजिटल सेवा अधिनियम (DSA), एक ऐसा कानून जो ऑनलाइन सुरक्षा पर केंद्रित है और क्षेत्र के सोशल मीडिया और ई-कॉमर्स नियमों को अद्यतन करता है, को यूरोपियन संघ (EU) का अंतिम अनुमोदन प्राप्त हुआ है।

डिजिटल सेवा अधिनियम:

● विषय:

- ◆ जैसा कि यूरोपीय संघ आयोग द्वारा परिभाषित किया गया है, DSA "एकल बाजार में बिचौलियों के दायित्वों और जवाबदेही पर सामान्य नियमों की एक सारणी" है तथा यूरोपीय संघ के सभी उपयोगकर्ताओं के लिये उच्च सुरक्षा सुनिश्चित करता है, चाहे उनका देश कोई भी हो।

● उद्देश्य:

- ◆ जब उपयोगकर्ता सामग्री को मॉडरेट करने की बात आती है तो DSA बिचौलियों, विशेष रूप से गूगल, फेसबुक और यूट्यूब जैसे बड़े प्लेटफॉर्म के काम करने के तरीके को सख्ती से नियंत्रित करेगा।

डिजिटल सेवा अधिनियम की विशेषता:

● सामग्री को तीव्रता से हटाने और चुनौती देने के प्रावधान:

- ◆ अद्यतन के हिस्से के रूप में सोशल मीडिया कंपनियों को अवैध या हानिकारक समझी जाने वाली सामग्री को "तेजी से हटाने के लिये नए प्रावधानों" को जोड़ना होगा।
- ◆ उन्हें उपयोगकर्ताओं को यह भी समझाना होगा कि उनकी कंटेंट टेकडाउन पॉलिसी कैसे काम करती है।
- ◆ DSA उपयोगकर्ताओं को प्लेटफॉर्म द्वारा लिये गए टेकडाउन निर्णयों को चुनौती देने और अदालत के बाहर मामले का निपटारा करने की अनुमति देता है।

● बड़े मंचों की बड़ी ज़िम्मेदारी:

- ◆ यह अधिनियम "सभी के लिये एक समान" की बजाय कंपनियों के आकार के आधार पर उनकी ज़िम्मेदारियों का निर्धारण करता है।
- ◆ DSA के तहत यूरोपीय संघ में 45 मिलियन से अधिक उपयोगकर्ताओं वाले प्लेटफॉर्म जैसे- 'वेरी लार्ज ऑनलाइन प्लेटफॉर्म' (VLOP) और 'वेरी लार्ज ऑनलाइन सर्च इंजन' (VLOSE) के लिये नियम पर्याप्त सख्त होंगे।

● सीधे यूरोपियन आयोग द्वारा निगरानी:

- ◆ यूरोपीय आयोग इन आवश्यकताओं और उनके प्रवर्तन की केंद्रीय निगरानी के लिये ज़िम्मेदार होगा।

● एल्गोरिदम के कार्यों में अधिक पारदर्शिता:

- ◆ VLOPs and VLOSEs पारदर्शिता नियमों और एल्गोरिदम परीक्षण के अधीन होंगे।
- ◆ अपने उत्पादों के सामाजिक प्रभावों के संबंध में जवाबदेही को बढ़ावा देने के लिये, इन प्लेटफॉर्मों को प्रणालीगत जोखिम विश्लेषण करने की आवश्यकता होगी।
- ◆ अनुपालन का आकलन करने और गैरकानूनी या हानिकारक सामग्री के प्रणालीगत जोखिमों का पता लगाने के लिये शोधकर्ताओं और नियामकों दोनों के पास VLOP के डेटा तक पहुँच होनी चाहिये।
- ◆ VLOP को नियामकों को अनुपालन का आकलन करने के लिये अपने डेटा तक पहुँचने की अनुमति देनी चाहिये और शोधकर्ताओं को अवैध या हानिकारक सामग्री के प्रणालीगत जोखिमों की पहचान करने के लिये अपने डेटा तक पहुँच प्रदान करनी चाहिये।

● विज्ञापनों के लिये स्पष्ट पहचानकर्ता और भुगतानकर्ता:

- ◆ ऑनलाइन प्लेटफॉर्म को यह सुनिश्चित करना चाहिये कि उपयोगकर्ता आसानी से विज्ञापनों की पहचान कर सकें और समझ सकें कि विज्ञापन कौन प्रस्तुत करता है या भुगतान करता है।
- ◆ उन्हें नाबालिगों के प्रति निर्देशित या संवेदनशील व्यक्तिगत डेटा पर आधारित वैयक्तिकृत विज्ञापन प्रदर्शित नहीं करने चाहिये।

यूरोपीय संघ के DSA की तुलना भारत के ऑनलाइन कानूनों से:

● सूचना प्रौद्योगिकी नियम, 2021 (IT नियम):

◆ परिचय:

- फरवरी 2021 में भारत ने सूचना प्रौद्योगिकी नियम, 2021 (IT नियम) के रूप में अपने सोशल मीडिया नियमों में व्यापक बदलावों को अधिसूचित किया था, जिसने मेटा और ट्विटर जैसे बड़े सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म पर महत्वपूर्ण उचित परिश्रम आवश्यकताओं को रखा था।
- इनमें कानून प्रवर्तन अनुरोधों और उपयोगकर्ता शिकायतों को संभालने के लिये प्रमुख कर्मियों को नियुक्त करना, कुछ शर्तों के तहत सूचना के पहले प्रवर्तक की पहचान को सक्षम करना एवं कुछ प्रकार की सामग्रियों की पहचान करने के लिये सर्वोत्तम प्रयास के आधार पर प्रौद्योगिकी-आधारित उपायों को लागू करना शामिल था।
- सबसे विवादास्पद प्रस्तावों में से एक सरकार समर्थित शिकायत अपील शक्ति समितियों का निर्माण है, जिनके पास प्लेटफॉर्मों द्वारा लिये गए कंटेंट मॉडरेशन निर्णयों की समीक्षा करने और उन्हें रद्द करने का अधिकार होगा।

◆ कानून पर आपत्ति:

- सोशल मीडिया कंपनियों ने IT नियमों के कुछ प्रावधानों पर आपत्ति जताई है और व्हाट्सएप ने एक के खिलाफ मामला दर्ज किया है, जिसमें कहा गया है कि संदेश के पहले प्रवर्तक का पता लगाना आवश्यक है।
- प्रवर्तक का पता लगाने के लिये प्लेटफॉर्म की आवश्यकता का एक कारण यह हो सकता है कि यदि उपयोगकर्ता ने अपने प्लेटफॉर्म पर बाल यौन शोषण सामग्री साझा की है।
- हालाँकि व्हाट्सएप ने आरोप लगाया है कि प्रवर्तक का पता लगाना आवश्यक होने पर प्लेटफॉर्म पर एन्क्रिप्शन सुरक्षा को कमजोर कर देगी और लाखों भारतीयों के व्यक्तिगत संदेशों से समझौता कर सकती है।

● IT अधिनियम, 2000:

- ◆ भारत अपनी प्रौद्योगिकी नीतियों के पूर्ण परिवर्तन पर भी काम कर रहा है और उम्मीद है कि जल्द ही यह IT अधिनियम, 2000 के प्रतिस्थापन के साथ सामने आएगा।
- अन्य बातों के अलावा सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म की नेट न्यूट्रैलिटी और एल्गोरिदम जवाबदेही सुनिश्चित करने पर विचार किये जाने की उम्मीद है।

भारतीय गुणवत्ता परिषद (QCI)

चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारतीय गुणवत्ता परिषद (QCI) ने अपनी स्थापना के 25 वर्ष पूरे किये हैं।

- QCI ने भारत के गुणवत्ता केंद्रों की ऐतिहासिक उपलब्धियों के बारे में जागरूक करने और सभी नागरिकों के जीवन की गुणवत्ता को बढ़ाने की पहल के बारे में लोगों को सूचित करने के लिये एक अभियान 'गुणवत्ता से आत्मनिर्भरता' शुरू किया है।

भारतीय गुणवत्ता परिषद (QCI):

● इतिहास:

- ◆ भारतीय गुणवत्ता परिषद (QCI) को वर्ष 1996 में प्रत्यायन के लिये एक राष्ट्रीय निकाय के रूप में स्थापित किया गया था।
- ◆ तदनुसार, QCI की स्थापना PPP मॉडल के माध्यम से स्वतंत्र स्वायत्त संगठन के रूप में भारत सरकार और तीन प्रमुख उद्योग संघों द्वारा प्रतिनिधित्व भारतीय उद्योग के समर्थन से की गई थी।
- एसोसिएटेड चैंबर्स ऑफ कॉमर्स एंड इंडस्ट्री ऑफ इंडिया (ASSOCHAM)
- भारतीय उद्योग परिषद (CII)
- फिक्की (FICCI)

- **परिचय:**
 - ◆ QCI वर्ष 1860 के सोसाइटी पंजीकरण अधिनियम XXI के तहत पंजीकृत एक गैर-लाभकारी संगठन है।
 - ◆ QCI के संचालन हेतु नोडल एजेंसी वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय के तहत औद्योगिक नीति और संवर्धन विभाग है।
- **संरचना:**
 - ◆ यह सरकार, उद्योग और उपभोक्ताओं के समान प्रतिनिधित्व के साथ 38 सदस्यों की एक परिषद द्वारा शासित है।
 - ◆ QCI के अध्यक्ष की नियुक्ति उद्योग जगत की ओर से की गई सिफारिश के आधार पर प्रधानमंत्री द्वारा की जाती है।
- **उद्देश्य:**
 - ◆ उत्पादों, सेवाओं और प्रक्रियाओं के स्वतंत्र तृतीय-पक्ष मूल्यांकन के लिये एक तंत्र स्थापित करना।
 - ◆ यह शिक्षा, स्वास्थ्य देखभाल, पर्यावरण संरक्षण, शासन, सामाजिक क्षेत्रों, बुनियादी ढाँचा क्षेत्र और संगठित गतिविधियों के ऐसे अन्य क्षेत्रों सहित गतिविधियों के सभी महत्वपूर्ण क्षेत्रों में गुणवत्ता मानकों के प्रचार, अपनाने और पालन करने में राष्ट्रीय स्तर पर महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है, जो भारत के नागरिकों के जीवन की गुणवत्ता एवं देखभाल में सुधार हेतु आवश्यक है।

भारतीय गुणवत्ता परिषद का महत्त्व:

- **कोल इको-सिस्टम में परिवर्तन:**
 - ◆ QCI ने कोल इको-सिस्टम में गुणवत्ता संबंधी जागरूकता का प्रसार किया, QCI की इस पहल में राष्ट्रीय सेवा की भावना है, क्योंकि इसने कोयला उद्योग की गुणवत्ता को समझने के तरीके को बदल दिया है।
 - ◆ QCI द्वारा कोयले के तीसरे पक्ष के रूप में नमूने लेने जैसी पहल शुरू करने के बाद इस क्षेत्र की गुणवत्ता में परिवर्तनकारी सुधार हुआ।
- **FCI के साथ सहयोग:**
 - ◆ भारतीय खाद्य निगम (एफसीआई) की गुणवत्ता प्रतिबद्धता के परिणामस्वरूप उन उपभोक्ताओं को बेहतर गुणवत्ता वाले खाद्यान्नों तक पहुँच प्राप्त हुई हैं, जो अधिकतर सुविधा से वंचित हैं।
 - ◆ इन खाद्यान्नों के वितरण की प्रक्रिया अब बायोमेट्रिक्स का उपयोग करके पूरी तरह से प्रौद्योगिकी-समर्थित है। वन नेशन वन राशन कार्ड (ONORC) के तहत लाभार्थी देश में कहीं से भी अपनी खाद्य सामग्री ले सकते हैं।
- **वन डिस्ट्रिक्ट वन प्रोडक्ट (ODOP) पहल:**
 - ◆ भारत और विदेशों में बाजार खोजने के लिये दूरदराज के क्षेत्रों के उत्पादों को प्रोत्साहित करने के लिये वन डिस्ट्रिक्ट वन प्रोडक्ट (ODOP) पहल में क्यूसीआई द्वारा महत्वपूर्ण भूमिका निभाई गई।

- ◆ QCI ने जीआई टैगिंग पहल और स्वच्छ सर्वेक्षण को पूरा करने में भी महत्वपूर्ण योगदान दिया है।

● अन्य:

- ◆ **QCI की कुछ प्रमुख उपलब्धियाँ:**
 - स्वच्छ भारत मिशन के तहत शौचालय की संख्या का आकलन
 - गाँवों में गुणवत्तापूर्ण बिजली की डिलीवरी
 - प्रधानमंत्री आवास योजना के तहत घरों का निर्माण
 - उज्वला योजना के तहत गैस सिलेंडर की डिलीवरी

कार्योत्तर पर्यावरणीय मंजूरी

चर्चा में क्यों ?

- हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय के अनुसार कार्योत्तर (शुरू होने के बाद) पर्यावरण मंजूरी (Environmental Clearances-EC) स्वीकार्य है।
- न्यायालय ने एक दावे के जवाब में निर्णय दिया है कि जैव-चिकित्सा उपचार सुविधा पर्यावरण मंजूरी के बिना स्थापित और चलाई गई थी तथा यह पर्यावरण में गिरावट पर चिंता पैदा करती है।

एक्स पोस्ट फैक्टो पर्यावरणीय मंजूरी (Ex Post Facto Environmental Clearance):

- कार्योत्तर पर्यावरणीय मंजूरी का तात्पर्य किसी ऐसे उद्योग या परियोजना के कामकाज की अनुमति देना है, जिसने हरित मंजूरी प्राप्त किये बिना और परियोजना के संभावित पर्यावरणीय प्रभावों का खुलासा किये बिना काम करना शुरू कर दिया है।
- सर्वोच्च न्यायालय की एक बेंच ने पाया कि पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986, एक्स पोस्ट फैक्टो पर्यावरणीय मंजूरी को पूरी तरह से प्रतिबंधित नहीं करता है।
- ◆ इसे नियमित रूप से नहीं दिया जाना चाहिये, लेकिन असाधारण परिस्थितियों में सभी प्रासंगिक पर्यावरणीय कारकों को ध्यान में रखते हुए मंजूरी दी जा सकती है।

संबंधित चिंताएँ:

- कार्योत्तर मूल्यांकन पर्यावरण प्रभाव आकलन (EIA) के मूल उद्देश्य को विफल कर देता है क्योंकि संचालन शुरू होने के साथ ही पारिस्थितिक क्षति पहले ही हो चुकी होगी।
- ◆ संयुक्त राष्ट्र का खाद्य और कृषि संगठन (FAO) EIA के उद्देश्य को निर्णय निर्माताओं, नियामक एजेंसियों एवं परियोजनाओं के पर्यावरणीय परिणामों के बारे में जनता को सचेत करने के रूप में परिभाषित करता है "ताकि उन परियोजनाओं को संशोधित किया जा सके, यदि आवश्यक हो तो पर्यावरणीय गिरावट, निर्माण त्रुटियों से बचने और नकारात्मक दुष्प्रभावों से होने वाले आर्थिक नुकसान को रोका जा सके।

- उद्योगों को मंजूरी के बाधा रहित परिचालन के लिये प्रोत्साहित करने और अंततः जुमाने की राशि का भुगतान करके विनियमित किये जाने से, इसके उल्लंघनों के बढ़ने एवं ऐसी स्थिति उत्पन्न होने की संभावना है, जहाँ पर्यावरण को होने वाली क्षति अपरिवर्तनीय होगी।

पर्यावरण प्रभाव आकलन:

- इसे पर्यावरण पर प्रस्तावित गतिविधि/परियोजना के प्रभाव की भविष्यवाणी के लिये अध्ययन के रूप में परिभाषित किया जा सकता है।
- यह कुछ परियोजनाओं के लिये पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986 के तहत वैधानिक है।
- **प्रक्रिया:**
 - ◆ निवेश के पैमाने, विकास के प्रकार और विकास के स्थान के आधार पर स्क्रीनिंग यह देखने के लिये की जाती है कि किसी परियोजना को वैधानिक अधिसूचनाओं के अनुसार पर्यावरण मंजूरी की आवश्यकता है या नहीं।
 - ◆ स्कोपिंग EIA के संदर्भ की शर्तों (Terms of Reference -ToR) का विवरण देने की एक प्रक्रिया है, जो किसी परियोजना के विकास में मुख्य मुद्दे या समस्याएँ हैं।
 - ◆ संभावित प्रभाव में परियोजना के महत्वपूर्ण पहलुओं और इसके विकल्पों के पर्यावरणीय परिणामों का मानचित्रण शामिल है।
- EIA रिपोर्ट के पूरा होने के बाद प्रस्तावित विकास पर जनता को अनिवार्य रूप से सूचित और परामर्श प्रदान करने की आवश्यकता है।

पर्यावरण मंजूरी प्रक्रिया:

- किसी परियोजना के लिये पर्यावरण मंजूरी (EC) प्राप्त करने के लिये एक EIA रिपोर्ट तैयार की जाती है।
- राज्य नियामकों द्वारा 'स्थापना के लिये सहमति (NOC)' जारी करने से पूर्व 'जन सुनवाई' की प्रक्रिया आयोजित की जाती है। प्रस्तावित परियोजना क्षेत्र में रहने वाले लोगों की चिंताओं पर विचार किया जाता है।
- EIA रिपोर्ट के साथ एक आवेदन पत्र जन सुनवाई एवं NOC के विवरण के साथ पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC) के समक्ष पर्यावरण मंजूरी के लिये प्रस्तुत किया जाता है एवं यह सुनिश्चित किया जाता है कि कोई परियोजना परियोजना A श्रेणी अथवा राज्य सरकार के अंतर्गत आती है या वह परियोजना परियोजना B श्रेणी के अंतर्गत आती है।
 - ◆ श्रेणी ए परियोजनाओं को अनिवार्य रूप से पर्यावरणीय मंजूरी की आवश्यकता होती है और इस प्रकार वे स्क्रीनिंग प्रक्रिया से नहीं गुजरते हैं।
 - ◆ श्रेणी बी परियोजनाएँ एक स्क्रीनिंग प्रक्रिया से गुजरती हैं और उन्हें दो प्रकारों में वर्गीकृत किया जाता है।

- श्रेणी B1 परियोजनाएँ (EIA अनिवार्य रूप से आवश्यक)।

- श्रेणी B2 परियोजनाएँ (EIA आवश्यक नहीं होता)।

- तत्पश्चात् प्रस्तुत दस्तावेजों का विश्लेषण मंत्रालय के अंतर्गत एक विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति (EAC) द्वारा किया जाता है। समिति की सिफारिशों को अंतिम अनुमोदन या अस्वीकृति के लिये पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय में प्रसंस्कृत किया जाता है।

गाम्बिया में भारत निर्मित सिरप और मौतें

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने चार भारतीय निर्मित कफ सिरप के बारे में अलर्ट जारी किया, जो छोटे से पश्चिम अफ्रीकी राष्ट्र गाम्बिया में बच्चों में तीव्र गुर्दे की चोट और 66 मौतों से जुड़ा हुआ है।

- इन उत्पादों में से प्रत्येक के नमूनों के WHO द्वारा किये गए विश्लेषण में "दूषित पदार्थों के रूप में डायथिलीन ग्लाइकोल और एथिलीन ग्लाइकोल की अस्वीकार्य मात्रा" की उपस्थिति की पुष्टि की गई थी। भोजन या दवाओं में इन सामग्रियों की अनुमति नहीं है, क्योंकि वे पेट दर्द, उल्टी, दस्त, सिरदर्द, गंभीर गुर्दे की चोट और न्यूरोलॉजिकल विषाक्तता का कारण बन सकते हैं।
- कंपनी ने कहा कि ये भारत में नहीं बेचे गए थे और केवल निर्यात बाजारों के लिये हैं जो पहले से ही भारत के औषधि महानियंत्रक (DGCI) द्वारा अनुमोदित हैं।



सिरप भारत में क्यों नहीं बेचे जाते हैं ?

- भारत ने अपनी निलंबन प्रकृति के कारण 2020 में सिरप को चरणबद्ध रूप से समाप्त कर दिया (निलंबन में दवा के कण पूरी तरह से विलायक में घुलते नहीं हैं)।
- ◆ सिरप में सक्रिय दवा सामग्री (API) विलायक में पूरी तरह मिश्रित होती है, जबकि निलंबन में API कणों को विलायक में समान रूप से निलंबित कर दिया जाता है।
- चार सिरप में निहित सक्रिय दवा सामग्री (API) जैसे पैरासिटामोल और अन्य, पानी में घुलनशील नहीं होते हैं इसलिये प्रोपलीन ग्लाइकोल जैसे क्षार विलायक की आवश्यकता होती है।
- ◆ प्रोपलीन ग्लाइकोल दो किस्मों में उपलब्ध है, एक प्रकार औद्योगिक उपयोग के लिये है, दूसरा दवा उपयोग के लिये है। लागत बचाने के लिये कुछ कंपनियाँ औद्योगिक प्रोपलीन ग्लाइकोल का उपयोग करती हैं जिसमें डायथिलीन ग्लाइकोल और एथिलीन ग्लाइकोल संदूषक के रूप में हो सकते हैं, जो न्यूरोलॉजिकल विषाक्तता एवं अन्य जटिलताओं को जन्म देते हैं तथा इस प्रकार बुरी तरह प्रभावित कर सकते हैं।

भारत में इससे संबंधित अधिनियम:

- **औषधि एवं प्रसाधन सामग्री अधिनियम:**
 - ◆ औषधि और प्रसाधन सामग्री अधिनियम, 1940 और 1945 ने दवाओं और सौंदर्य प्रसाधनों के विनियमन के लिये केंद्र और राज्य नियामकों को विभिन्न जिम्मेदारियाँ सौंपी हैं।
 - ◆ यह आयुर्वेदिक, सिद्ध, यूनानी दवाओं के निर्माण के लिये लाइसेंस जारी करने के लिये नियामक दिशानिर्देश प्रदान करता है।
 - ◆ निर्माताओं के लिये सुरक्षा और प्रभावशीलता के प्रमाण, अच्छी विनिर्माण प्रथाओं (GMP) के अनुपालन सहित विनिर्माण इकाइयों और दवाओं के लाइसेंस के लिये निर्धारित आवश्यकताओं का पालन करना अनिवार्य है।
 - ◆ निर्माताओं को विनिर्माण इकाइयों और दवा उत्पाद अनुमोदनों के संबंध में कुछ आवश्यकताओं का पालन करना चाहिये, जिसमें सुरक्षा एवं प्रभावकारिता का प्रमाण तथा अच्छी विनिर्माण प्रथाओं (GMP) का पालन शामिल है।
- **केंद्रीय औषधि मानक नियंत्रण संगठन (CDSCO)**
 - ◆ यह देश में दवाओं, सौंदर्य प्रसाधन, निदान और उपकरणों की सुरक्षा, प्रभावकारिता तथा गुणवत्ता सुनिश्चित करने के लिये मानकों एवं उपायों को निर्धारित करती है।
 - ◆ नई दवाओं और नैदानिक परीक्षण मानकों के बाजार प्राधिकरण को नियंत्रित करती है।

- ◆ दवा आयात का पर्यवेक्षण करती है और उपर्युक्त उत्पादों के निर्माण के लिये लाइसेंसों को मंजूरी देती है।
- ◆ CDSCO भारत में दवाओं के निर्यात को नियंत्रित करती है, CDSCO से प्रमाणीकरण वाला कोई भी निर्माता भारत के बाहर दवाओं का निर्यात कर सकता है।

● भारत का औषधि महानियंत्रक (Drugs Controller General of India-DGCI):

- ◆ DCGI, भारत सरकार के CDSCO के विभाग का प्रमुख है, जो भारत में रक्त और रक्त उत्पादों, IV तरल पदार्थ तथा टीके जैसी विशिष्ट श्रेणियों की दवाओं के लाइसेंस के अनुमोदन के लिये जिम्मेदार है।
- ◆ DCGI भारत में दवाओं के निर्माण, बिक्री, आयात और वितरण के लिये मानक भी निर्धारित करता है।

इलेक्ट्रिक वाहनों हेतु समान सुरक्षा मानक

चर्चा में क्यों ?

इलेक्ट्रिक वाहनों (EV) के लिये समान सुरक्षा मानक स्थापित करने के लिये भारत 1 अप्रैल, 2023 से इलेक्ट्रिक वाहनों का अपना पहला परीक्षण शुरू करेगा।

- हाल के महीनों में इलेक्ट्रिक दोपहिया और चार पहिया वाहनों में आग लगने की कई घटनाओं पर चिंताओं को देखते हुए यह कदम उठाया गया है।

इलेक्ट्रिक वाहनों की टेस्टिंग के प्रमुख बिंदु:

- **वर्तमान परिदृश्य:**
 - ◆ अभी तक, भारत में इलेक्ट्रिक वाहनों के लिये कोई केंद्रीकृत परीक्षण सुविधा नहीं है और इस क्षेत्र में निर्माताओं के अपने मानक हैं।
 - ◆ जून 2022 में, बैटरी प्रौद्योगिकी के मानकीकरण की दिशा में पहला बड़ा कदम उठाया गया था, जिसमें भारतीय मानक ब्यूरो ने व्यापक ISO मानदंडों के अनुरूप लिथियम-आयन बैटरी पैक और कर्षण(ट्रैक्शन) प्रणालियों के लिये प्रदर्शन मानदंड जारी किये थे।
- **नवीनतम अपडेट:**
 - ◆ बैटरी चालित वाहनों के परीक्षण के लिये आवश्यक बुनियादी ढाँचे की स्थापना का काम पुणे स्थित ऑटोमोटिव रिसर्च एसोसिएशन ऑफ इंडिया (ARAI) को दे दिया गया है।
 - ◆ भारी उद्योग मंत्रालय ने इलेक्ट्रिक और हाइब्रिड वाहनों के परीक्षण, प्रमाणन तथा विकास के लिये आवश्यक बुनियादी ढाँचा स्थापित करने हेतु ARAI को 44 करोड़ रुपए आवंटित किये हैं।

● महत्त्व:

- ◆ इलेक्ट्रिक वाहनों की टेस्टिंग को प्रोत्साहन इलेक्ट्रिक वाहनों के साथ-साथ वैकल्पिक ईंधन के अन्य रूपों पर सरकार का ध्यान केंद्रित करने में सहायता करता है, जिसका उद्देश्य अपने कच्चे तेल के आयात बिल को कम करना है।
 - केंद्रीय सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्री के अनुसार, सरकार वर्ष 2030 तक देश में नई कारों की बिक्री के मामले में पूरी तरह से इलेक्ट्रिक वाहनों का लक्ष्य लेकर चल रही है।
- ◆ समान मानकों का पालन करने से उत्पाद की विश्वसनीयता, प्रदर्शन और सुरक्षा में वृद्धि होगी।
 - इस तरह के मानकों की उपस्थिति में गैर-जिम्मेदार अभिकर्ताओं को भी EV उद्योग में प्रवेश करना मुश्किल होगा और यह सुनिश्चित करेगा कि केवल अभिकर्ता ही उत्पादन में शामिल हों।

नोट:

- विश्व स्तर पर कोई एकल EV मानक नहीं है। जापान, चीन और यूरोप तथा उत्तरी अमेरिका के देशों में सुरक्षा मानक हैं जो चार प्रमुख क्षेत्रों में विभिन्न मानदंडों को बढ़ावा देते हैं: सुरक्षा, चार्जिंग कनेक्टर, चार्जिंग टोपोलॉजी और चार्जिंग-संबंधित संचार।
 - ◆ भारत अपने परीक्षण मानकों के लिये मोटे तौर पर उसी मानक का पालन करने हेतु तैयार है जिसमें प्रौद्योगिकी विकसित होती है, उन्हें अद्यतन करना होता है।

इलेक्ट्रिक वाहन (EVs)

● परिचय:

- ◆ इलेक्ट्रिक वाहन आंतरिक दहन इंजन के बजाय इलेक्ट्रिक मोटर से संचालित होते हैं और इनमें ईंधन टैंक के बजाय बैटरी लगी होती है।
- ◆ सामान्य तौर पर, इलेक्ट्रिक वाहनों की परिचालन लागत कम होती है, क्योंकि इनकी संचालन प्रक्रिया सरल होती है और ये पर्यावरण के लिये भी अनुकूल होते हैं।
 - भारत में EV के लिये ईंधन की लागत लगभग 80 पैसे प्रति किलोमीटर है।

● भारत में इलेक्ट्रिक वाहनों का वर्तमान परिदृश्य:

- ◆ ग्लोबल वार्मिंग को सीमित करने के लिये कार्बन उत्सर्जन को कम करने हेतु पेरिस समझौते के तहत स्थापित वैश्विक जलवायु एजेंडे द्वारा इलेक्ट्रिक वाहनों को बढ़ावा दिया गया है।
- ◆ जून 2022 तक भारत में 1.3 मिलियन से अधिक इलेक्ट्रिक वाहन थे, जिनमें से 50% तिपहिया वाहन हैं; शेष वाहनों का एक बड़ा हिस्सा दोपहिया वाहन हैं, अन्य में चार पहिया वाहन शामिल हैं।

● इलेक्ट्रिक वाहनों का समर्थन करने हेतु भारत की पहल:

- ◆ इलेक्ट्रिक वाहनों के विनिर्माण और उनके तेजी से इस्तेमाल को बढ़ावा देने हेतु योजना (FAME-II) का स्थानीयकरण।
- ◆ महत्त्वपूर्ण EV घटकों के लिये स्वदेशी आपूर्ति शृंखला विकसित करने हेतु ऑटोमोबाइल, ऑटोमोटिव घटकों और उन्नत रसायन विज्ञान सेल (ACC) हेतु PLI योजनाएँ।
- ◆ सरकार ने सार्वजनिक भूमि के उपयोग के लिये राजस्व-साझाकरण मॉडल को शामिल करके बुनियादी ढाँचे को विकसित करने के लिये अपने दिशा-निर्देशों को भी संशोधित किया।
- ◆ बिक्री को बढ़ावा देने के लिये उपभोक्ता-केंद्रित प्रोत्साहन भी मौजूद हैं- कर छूट, सब्सिडी और ब्याज सबवेंशन योजनाएँ ईवी गतिशीलता विकल्पों के लिये बड़े पैमाने पर मांग को ट्रिगर करती हैं।
- ◆ अप्रैल 2022 में नीति आयोग ने देश में इलेक्ट्रिक वाहनों (Electric Vehicles-EVs) के लिये बैटरी स्वैपिंग नीति का मसौदा जारी किया।
- ◆ सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय ने हाल ही में EV बैटरी परीक्षण मानकों- ऑटोमोटिव उद्योग मानक-156 (या AIS-156) तथा AIS-038 में संशोधन के रोलआउट को दो चरणों में लागू करने के लिये बढ़ाया है (पहला 1 दिसंबर, 2022 से एवं दूसरा 31 मार्च, 2023 से)।
 - AIS-156 में L श्रेणी में चार पहियों से कम वाले मोटर वाहन और एक इलेक्ट्रिक पावरट्रेन शामिल है।
 - दूसरा संशोधन, AIS-038- M श्रेणी (चार पहियों वाले और यात्रियों को ले जाने के लिये उपयोग किये जाने वाले) तथा N श्रेणी (माल और यात्रियों दोनों को ले जाने के लिये उपयोग किये जाने वाले इलेक्ट्रिक चार पहिया वाहन) के लिये इलेक्ट्रिक पावर ट्रेनों जैसे वाहनों को नियंत्रित करता है।
- इलेक्ट्रिक वाहनों से संबंधित हालिया मुद्दे:
 - ◆ इलेक्ट्रिक वाहनों में आग लगने की घटनाएँ बढ़ी हैं। आग के प्रमुख कारणों में शामिल हैं:
 - उत्पादन प्रक्रिया में दोष
 - बाहरी क्षति
 - बैटरी प्रबंधन प्रणाली में दोष; तथा
 - कुछ मामलों में दोषपूर्ण चार्जिंग
 - ◆ कोविड-19 महामारी और अमेरिका-चीन व्यापार युद्ध ने आपूर्ति शृंखलाओं को बाधित कर दिया है एवं इस प्रकार EVs के महत्त्वपूर्ण घटकों को निषेधात्मक रूप से महँगा बना दिया है।

- भारतीय निर्माता भी लिथियम-आयन बैटरी के स्रोत के लिये संघर्ष कर रहे हैं।
- ◆ 2021 के अंत में शुरू हुई सेमीकंडक्टर की कमी की समस्या अभी भी पूरी तरह से हल नहीं हुई है और इसने कई उद्योगों को प्रभावित किया है।
- इसी तरह की चुनौती मूल्य अस्थिरता और इन तत्वों की आपूर्ति में व्यवधान के संदर्भ में भारत के आगामी EV उद्योग पर प्रतिकूल प्रभाव डाल सकती है।

आगे की राह

- अवधारणा से लेकर प्रोटोटाइप, उत्पादन एवं बैटरी के जीवन काल तक पूरे EV तंत्र के लिये एक समान दिशा-निर्देश और निरीक्षण प्रणाली निर्धारित की जानी चाहिये।
- EV तंत्र का सबसे महत्वपूर्ण घटकक बैटरी है, इसलिये EV सुरक्षा के संदर्भ में उपभोक्ताओं को ध्यान में रखते हुए समान उत्पादन मानकों (उद्योग में उत्पादन की अनुरूपता (CoP)) को निर्धारित किया जाना चाहिये।
- CoP को यह सुनिश्चित करने के लिये लागू किया जाना चाहिये कि EV बैटरी के निर्माण के दौरान समान गुणवत्ता बनी रहे।
- ◆ इसके अलावा CoP लागू होने तक बैटरी निर्माताओं द्वारा स्व-नियमन बनाए रखा जाना चाहिये।
- ◆ प्रत्येक आयातित सेल की व्यक्तिगत रूप से जाँच की जानी चाहिये और केवल गुणवत्ता मानकों को पूरा करने वाले सेल का उपयोग बैटरी निर्माण में किया जाना चाहिये।

राजस्व घाटा अनुदान

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में वित्त मंत्रालय ने 14 राज्यों को 7,183 करोड़ रुपए के राजस्व घाटा अनुदान की मासिक किस्त जारी की है।

विचलन बाद राजस्व घाटा (PDRD):

- **परिचय:**
 - ◆ केंद्र सरकार, संविधान के अनुच्छेद 275 के तहत राज्यों को विचलन बाद राजस्व घाटा अनुदान प्रदान करती है।
 - अनुच्छेद 275 संसद को इस बात का अधिकार प्रदान करता है कि वह ऐसे राज्यों को उपयुक्त सहायक अनुदान देने का उपबंध कर सकती है, जिन्हें संसद की दृष्टि में सहायता की आवश्यकता है।
 - ◆ अनुदान का भुगतान प्रत्येक वर्ष भारत की संचित निधि से किया जाता है और विभिन्न राज्यों के लिये अलग-अलग राशि निर्धारित की जा सकती है।

- ये अनुदान पूंजी और आवर्ती राशि के रूप में आवश्यक हो सकते हैं।

उद्देश्य:

- ◆ इन अनुदानों का उद्देश्य राज्यों को राज्य स्तरीय कल्याणकारी योजनाओं की लागत को पूरा करने या अनुसूचित क्षेत्रों के प्रशासन के स्तर में सुधार करने में सक्षम बनाना है।
- ◆ अनुदानों का मुख्य उद्देश्य वित्तीय संसाधनों में अंतर-राज्यीय असमानताओं को दूर करना और एक समान राष्ट्रीय स्तर पर राज्य सरकारों की कल्याणकारी योजनाओं के रखरखाव एवं विस्तार का समन्वय करना है।

अनुदान हेतु सिफारिश:

- ◆ राज्यों के हस्तांतरण के बाद (केंद्र के विभाज्य कर भाग) राजस्व खातों में अंतर को पूरा करने के लिये मासिक किस्तों में वित्त आयोग की सिफारिशों के अनुसार अनुदान जारी किये जाते हैं।
- ◆ 15वें वित्त आयोग (FC) ने वित्त वर्ष 2026 में समाप्त होने वाली पाँच साल की अवधि में लगभग 3 ट्रिलियन रुपए की राशि के हस्तांतरण के बाद राजस्व घाटा अनुदान की सिफारिश की है।
 - इस अनुदान को प्राप्त करने के लिये राज्यों की पात्रता और अनुदान की मात्रा का निर्धारण आयोग द्वारा राज्य के राजस्व एवं व्यय के आकलन के बीच के अंतर के आधार पर किया गया था।
 - वर्ष 2022-23 के दौरान 15वें वित्त आयोग द्वारा PDRD अनुदान के लिये जिन राज्यों की अनुशंसा की गई है, वे हैं: आंध्र प्रदेश, असम, हिमाचल प्रदेश, केरल, मणिपुर, मेघालय, मिजोरम, नगालैंड, पंजाब, राजस्थान, सिक्किम, त्रिपुरा, उत्तराखंड और पश्चिम बंगाल।

केंद्र-राज्य वित्तीय संबंधों का संविधान द्वारा संचालन:

- **संवैधानिक प्रावधान:**
 - ◆ भारतीय संविधान ने करों के वितरण के साथ-साथ गैर-कर राजस्व और ऋण लेने की शक्ति से संबंधित विस्तृत प्रावधान किये हैं, जो राज्यों को संघ द्वारा सहायता अनुदान के प्रावधानों के पूरक हैं।
 - ◆ भाग XII में अनुच्छेद 268 से 293 तक केंद्र और राज्यों के बीच वित्तीय संबंधों से संबंधित प्रावधान हैं।
- **कर लगाने की शक्तियाँ:** संविधान केंद्र और राज्यों के मध्य कर शक्तियों को निम्नानुसार विभाजित करता है:
 - ◆ संसद को संघ सूची में शामिल विषयों पर कर लगाने का विशेष अधिकार है, राज्य विधायिका को राज्य सूची में शामिल विषयों पर कर लगाने का विशेष अधिकार है।

- ◆ दोनों समवर्ती सूची में उल्लिखित विषयों पर कर लगा सकते हैं, जबकि कराधान की अवशिष्ट शक्ति केवल संसद के पास है।
- **कर राजस्व का वितरण:**
 - ◆ **अनुच्छेद 268:**
 - यह संघ द्वारा आरोपित कर के लिये प्रावधान करता है, लेकिन राज्यों द्वारा एकत्र और विनियोजित किया जाता है।
 - इसमें बिल ऑफ एक्सचेंज, चेक आदि पर स्टॉप शुल्क शामिल है।
 - ◆ **अनुच्छेद 269:**
 - इसमें संघ द्वारा लगाए गए और साथ ही एकत्र किये गए लेकिन राज्यों को सौंपे गए कर शामिल हैं।
 - इनमें अंतरराज्यीय व्यापार या वाणिज्य के दौरान वस्तुओं की बिक्री और खरीद पर कर या अंतर-राज्यीय व्यापार या वाणिज्य के दौरान वस्तु की खेप पर कर शामिल हैं।
 - ◆ **अनुच्छेद 269-A:**
 - यह अंतर-राज्यीय व्यापार या वाणिज्य के दौरान वस्तु और सेवा कर (GST) के करारोपण एवं संग्रह का प्रावधान करता है।
 - ऐसे व्यापार के दौरान आपूर्ति पर GST को केंद्र द्वारा आरोपित और संगृहीत किया जाता है।
 - लेकिन यह कर केंद्र और राज्यों के मध्य GST परिषद की सिफारिशों पर संसद द्वारा निर्धारित नियम के अनुसार से वितरित किया जाता है।
 - ◆ **अनुच्छेद 270:**
 - इसमें संघ द्वारा लगाए गए और एकत्र किये गए कर शामिल हैं लेकिन ये कर संघ और राज्यों के बीच वितरित किये जाते हैं।
 - इसमें निम्नलिखित को छोड़कर संघ सूची में निर्दिष्ट सभी कर और शुल्क शामिल हैं:
 - अनुच्छेद 268, 269 और 269-ए में उल्लिखित शुल्क और कर।
 - अनुच्छेद 271 में उल्लिखित करों और शुल्कों पर अधिभार (यह विशेष रूप से केंद्र को जाता है)।
 - विशिष्ट प्रयोजनों के लिये लगाया जाने वाला कोई उपकर।
- **सहायता अनुदान:** केंद्र और राज्यों के बीच करों के बँटवारे के अतिरिक्त संविधान केंद्रीय संसाधनों से राज्यों को सहायता अनुदान प्रदान करता है। अनुदान दो प्रकार के होते हैं:
 - ◆ **सांविधिक अनुदान (अनुच्छेद 275):** यह अनुदान संसद द्वारा भारत की संचित निधि से उन राज्यों को दिया जाता है जिन्हें सहायता की आवश्यकता होती है। विभिन्न राज्यों को अलग-अलग राशियाँ दी जा सकती हैं।
 - ◆ **विवेकाधीन अनुदान (अनुच्छेद 282):** यह केंद्र और राज्यों दोनों को किसी भी सार्वजनिक उद्देश्य के लिये अनुदान देने का अधिकार देता है, भले ही यह उनकी संबंधित विधायी क्षमता के भीतर न हो।
 - इस प्रावधान के तहत केंद्र, राज्यों को अनुदान देता है। इन अनुदानों को विवेकाधीन अनुदान के रूप में जाना जाता है, इसका कारण यह है कि केंद्र इन अनुदानों को देने के लिये बाध्य नहीं है और यह विषय उसके विवेकाधीन होता है।
 - इन अनुदानों का दोहरा उद्देश्य है: योजना लक्ष्यों को पूरा करने के लिये राज्य को वित्तीय रूप से मदद करना और केंद्र के लाभ के लिये राष्ट्रीय योजना को लागू करने हेतु राज्य की कार्यवाही को प्रभावित करना तथा राज्य के साथ समन्वय स्थापित करना।

भारत का पहला 24x7 सौर ऊर्जा संचालित गाँव

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में प्रधानमंत्री ने गुजरात के मेहसाणा जिले के एक गाँव मोढेरा को भारत का पहला सौर ऊर्जा संचालित गाँव घोषित किया।

भारत का पहला सौर ऊर्जा संचालित गाँव:

- **मोढेरा गाँव:** मोढेरा अपने सूर्य मंदिर, संरक्षित प्राचीन स्थल के लिये प्रसिद्ध है, जो पुष्पावती नदी पर स्थित है। इसे चालुक्य वंश के राजा भीम प्रथम ने 1026-27 इस्वी में बनवाया था।
- मंदिर में 3-डी प्रोजेक्शन सुविधा मिलेगी जो पर्यटकों को मोढेरा के इतिहास के बारे में जानकारी प्रदान करेगी।
- **सौर ऊर्जा उत्पादन:** सौर ऊर्जा उत्पादन में सौर ऊर्जा गाँव आत्मनिर्भर होगा, क्योंकि यह गाँव के घरों पर लगाए गए 1000 सौर पैनलों का उपयोग करेगा, जिससे ग्रामीणों के लिये चौबीसों घंटे बिजली पैदा होगी।
- ◆ इसे ग्राउंड माउंटेड सोलर पावर प्लांट और आवासीय एवं सरकारी भवनों पर 1300 से अधिक रूफटॉप सोलर सिस्टम के माध्यम से विकसित किया गया है, जो सभी बैटरी एनर्जी स्टोरेज सिस्टम (BESS) के साथ एकीकृत हैं।
 - BESS एक प्रकार की ऊर्जा भंडारण प्रणाली है जो बिजली के रूप में ऊर्जा को स्टोर और वितरित करने के लिये बैटरी का उपयोग करती है।
- **लाभ:**
 - ◆ यह परियोजना प्रदर्शित करेगी कि कैसे भारत की अक्षय ऊर्जा कौशल जमीनी स्तर पर लोगों को सशक्त बना सकती है।

- गाँव के लोग बिजली के लिये भुगतान नहीं करेंगे, बल्कि वे इसे बेचना शुरू कर सकते हैं और सौर पैनल द्वारा उत्पादित ऊर्जा को सरकारी ग्रिड को बेचकर धन कमा सकते हैं।
- यह परियोजना ग्रामीण स्तर पर रोजगार पैदा करेगी और अंततः जीवन स्तर में सुधार होगा।
- ◆ इससे क्षेत्र में विभिन्न कल्याणकारी परियोजनाओं के सतत् कार्यान्वयन को बढ़ावा मिलेगा।
 - क्षेत्र के निवासी अपने बिजली बिलों का 60-100% बचा सकेंगे।
- ◆ इससे उन ग्रामीण महिलाओं और लड़कियों के कठिन परिश्रम में कमी आएगी जो लंबी दूरी से ईंधन की लकड़ी के संग्रह करने और रसोई में खाना पकाने में लगी हुई हैं।
 - यह फेफड़ों और आँखों की बीमारियों के जोखिम को भी कम करेगा।

भारत में सौर ऊर्जा की स्थिति:

- **परिचय:** पिछले 8 वर्षों में स्थापित सौर ऊर्जा क्षमता में 19.3 गुना वृद्धि हुई है और यह 56.6 GW है।
- ◆ इसके अलावा भारत ने वर्ष 2022 के अंत तक 175 गीगावाट (GW) अक्षय ऊर्जा क्षमता हासिल करने का महत्वाकांक्षी लक्ष्य निर्धारित किया है, जिसे वर्ष 2030 तक 500 गीगावाट तक पहुँचाने का लक्ष्य रखा गया है। यह अक्षय ऊर्जा के लिये दुनिया की सबसे बड़ी योजना है।
- ◆ भारत नई सौर ऊर्जा क्षमता के मामले में एशिया में दूसरा और विश्व स्तर पर तीसरा सबसे बड़ा बाजार है। यह पहली बार जर्मनी (59.2 GW) को पछाड़ते हुए कुल स्थापित क्षमता (60.4 GW) के क्षेत्र में चौथे स्थान पर है।
- ◆ जून 2022 तक राजस्थान और गुजरात बड़े पैमाने पर सौर ऊर्जा उत्पादन के मामले में शीर्ष राज्य थे, जिनकी स्थापित क्षमता क्रमशः 53% एवं 14% थी, इसके बाद महाराष्ट्र (9%) का स्थान है।
- **संबंधित पहलें:**
 - ◆ **सौर पार्क योजना:** सौर पार्क योजना कई राज्यों में लगभग 500 मेगावाट (MW) क्षमता वाले कई सोलर पार्क बनाने की योजना है।
 - ◆ **रूफटॉप सौर योजना:** रूफटॉप सौर योजना का उद्देश्य घरों की छत पर सोलर पैनल लगाकर सौर ऊर्जा का दोहन करना है।
 - ◆ **अटल ज्योति योजना (अजय):** अजय योजना सितंबर 2016 में उन राज्यों में सौर स्ट्रीट लाइटिंग (SSL) प्रणाली की स्थापना के लिये शुरू की गई थी, जहाँ 50% से कम घरों में ग्रिड आधारित बिजली का उपयोग शामिल है (2011 की जनगणना के अनुसार)।

- ◆ **राष्ट्रीय सौर मिशन:** यह भारत की ऊर्जा सुरक्षा चुनौती को संबोधित करते हुए पारिस्थितिक रूप से सतत् विकास को बढ़ावा देने के लिये भारत सरकार और राज्य सरकारों की एक प्रमुख पहल है।
- ◆ **सृष्टि योजना:** भारत में रूफटॉप सौर ऊर्जा परियोजनाओं को बढ़ावा देने के लिये सोलर ट्रांसफिगरेशन ऑफ इंडिया (सृष्टि) योजना का कार्यान्वयन किया जा रहा है।

भारत में सौर ऊर्जा से संबंधित चुनौतियाँ:

- **आयात पर अधिक निर्भरता:** भारत के पास पर्याप्त मॉड्यूल और PV सेल निर्माण क्षमता का अभाव है।
- ◆ वर्तमान सौर मॉड्यूल निर्माण क्षमता प्रतिवर्ष 15 GW तक सीमित है, जबकि घरेलू उत्पादन केवल 3.5 GW के आसपास है।
 - इसके अलावा मॉड्यूल निर्माण क्षमता के 15 GW में से केवल 3-4 GW मॉड्यूल तकनीकी रूप से प्रतिस्पर्द्धी और ग्रिड-आधारित परियोजनाओं में परिनिर्णयन के योग्य हैं।
- **कच्चे माल की आपूर्ति:** सिलिकॉन वेफर, सबसे महँगा कच्चा माल है, जो भारत में निर्मित नहीं होता है।
- ◆ यह वर्तमान में 100% सिलिकॉन वेफर्स और लगभग 80% सेल का आयात करता है।
 - इसके अलावा विद्युत प्रवाह के लिये चाँदी और एल्युमीनियम धातु के पेस्ट जैसे अन्य प्रमुख कच्चे माल का भी लगभग 100% आयात किया जाता है।
- **सौर PV सेल की अक्षमताएँ:** उपयोगिता-पैमाने पर सौर PV क्षेत्र को भूमि की लागत, उच्च पारेषण और वितरण हानि एवं अन्य अक्षमताओं व ग्रिड एकीकरण की समस्या जैसी कई चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है।
- **जैवविविधता से संबंधित मुद्दे:** स्थानीय समुदायों और जैवविविधता संरक्षण मानदंडों के मामले में भी संघर्ष की स्थिति है।
- **मूल्य निर्धारण का मुद्दा:** हालाँकि भारत ने उपयोगिता-पैमाना सेक्टर में कम लागत में सौर ऊर्जा उत्पादन का रिकॉर्ड स्थापित किया है, इसके परिणामस्वरूप भी अंतिम उपयोगकर्ताओं के लिये बिजली की कीमतों में कमी नहीं आई है।

आगे की राह

- भारत सौर फोटोवोल्टिक (PV) मॉड्यूल के निर्माण में काफी प्रगति कर रहा है, लेकिन इसे एक विनिर्माण केंद्र बनने के लिये और अधिक नीतिगत उपायों की आवश्यकता होगी। अल्पावधि में, इसमें उचित परीक्षण के माध्यम से प्रशिक्षित श्रम, प्रक्रिया को सीखने और

मूल कारणों का विश्लेषण प्रदान करने के लिये उद्योग के साथ सहयोग करना शामिल हो सकता है, तथा दीर्घावधि में यह भारत में स्वदेशी प्रौद्योगिकियों के विकास में सहायक हो सकता है।

बेटी बचाओ बेटी पढ़ाओ योजना में संशोधन

चर्चा में क्यों ?

केंद्र सरकार ने अपनी प्रमुख योजना 'बेटी बचाओ बेटी पढ़ाओ' (BBBP Scheme) के जनादेश का विस्तार करते हुए लड़कियों को गैर-पारंपरिक आजीविका (NTL) विकल्पों में शामिल करने की घोषणा की।

- लड़कियों के लिये गैर-पारंपरिक आजीविका में कौशल हेतु राष्ट्रीय सम्मेलन में महिला और बाल विकास मंत्रालय (MW&CD) ने लड़कियों को सशक्त बनाने के लिये गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान करने हेतु विभिन्न विभागों के बीच अभिसरण के महत्त्व पर जोर दिया है।

BBBP योजना:

- **परिचय:**
 - ◆ इस योजना को प्रधानमंत्री ने 22 जनवरी, 2015 को लिंग चयनात्मक गर्भपात (Sex Selective Abortion) और गिरते बाल लिंग अनुपात (Declining Child Sex Ratio) को संबोधित करने के उद्देश्य से शुरू किया था,
 - ◆ यह महिला और बाल विकास मंत्रालय, स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय तथा मानव संसाधन विकास मंत्रालय की एक संयुक्त पहल है।
- **मुख्य उद्देश्य:**
 - ◆ लिंग आधारित चयन की रोकथाम।
 - ◆ बालिकाओं के अस्तित्व और सुरक्षा को सुनिश्चित करना।
 - ◆ बालिकाओं के लिये शिक्षा की उचित व्यवस्था तथा उनकी भागीदारी सुनिश्चित करना।
 - ◆ बालिकाओं के अधिकारों की रक्षा करना।
- **BBBP के तहत अभिनव हस्तक्षेप: जिन नवाचारों ने लड़कियों के लिये एक सकारात्मक पारिस्थितिकी तंत्र/सक्षम वातावरण बनाया है, उनमें शामिल हैं:**
 - ◆ **गुडडी-गुड्डा बोर्ड:** सार्वजनिक रूप से जन्म सांख्यिकी (लड़कों की संख्या की तुलना में जन्मी लड़कियों की संख्या) का प्रदर्शन। उदाहरण: जलगाँव जिले, महाराष्ट्र ने डिजिटल गुडडी-गुड्डा डिस्प्ले बोर्ड स्थापित किये हैं।

- ◆ **लिंग संबंधी रूढ़ियों को तोड़ना और पुत्र-केंद्रित अनुष्ठानों को चुनौती देना:**

- ◆ बालिकाओं के जन्म का उत्सव, बालिकाओं के लिये विशेष दिन समर्पित करना, बालिकाओं के पोषण एवं देखभाल का प्रतीक वृक्षारोपण अभियान। उदाहरण: कुड्डालोर (तमिलनाडु), बेटियों के साथ सेल्फी (जौंद जिला, हरियाणा)।

BBBP योजना में संशोधन:

- **संशोधित BBBP योजना के कुछ नए उद्देश्यों में शामिल हैं:**
 - ◆ माध्यमिक स्तर पर विशेष रूप से STEM (विज्ञान, प्रौद्योगिकी, इंजीनियरिंग, गणित) विषयों में नामांकन में 1% की वृद्धि सुनिश्चित करना।
 - ◆ लड़कियों और महिलाओं को प्रत्येक वर्ष कौशल प्रदान करना (मुख्य रूप से गैर-पारंपरिक आजीविका में)
 - ◆ सुरक्षित मासिक धर्म स्वच्छता के बारे में जागरूकता बढ़ाना
 - ◆ बाल विवाह को समाप्त करने की घोषणा
- **योजना में अन्य बदलाव:**
 - ◆ MW&CD ने लड़कियों को सशक्त बनाने के लिये गुणवत्तापूर्ण शिक्षा (व्यावसायिक सहित) प्रदान करने हेतु विभिन्न विभागों के बीच अभिसरण पर भी जोर दिया।
 - ◆ MW&CD और कौशल विकास एवं उद्यमिता तथा अल्पसंख्यक मामलों के मंत्रालयों के बीच समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये गए ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि किशोर अपनी शिक्षा पूरी करें, कौशल का निर्माण करें और विभिन्न प्रकार के व्यवसायों में कार्यबल में प्रवेश करें।
 - ◆ बड़े मिशन शक्ति के तहत गठित MW&CD के सचिव की अध्यक्षता में एक राष्ट्रीय समिति राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों के साथ BBBP योजना के कार्यान्वयन की समीक्षा करेगी।

बालिकाओं की सहायता हेतु अन्य पहल:

- बेटी बचाओ बेटी पढ़ाओ
- सुकन्या समृद्धि योजना
- सीबीएसई उड़ान योजना
- माध्यमिक शिक्षा हेतु लड़कियों को प्रोत्साहन राष्ट्रीय योजना
- राष्ट्रीय बालिका दिवस
- किशोरियों हेतु योजना

गैर-पारंपरिक आजीविका

(Non-Traditional Livelihoods-NTL):

"गैर-पारंपरिक आजीविका" (NTLs) क्षेत्र और नौकरियाँ, जहाँ महिलाओं की भागीदारी ऐतिहासिक रूप से कम या अनुपस्थित रही है। उदाहरण के लिये STEM विषयों में लिंग-आधारित वर्गीकरण के कारण महिलाओं की इस क्षेत्र में निम्न भागीदारी देखी जा सकती है।

द्वितीय विश्व भू-स्थानिक सूचना कॉन्ग्रेस

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में दूसरी संयुक्त राष्ट्र विश्व भू-स्थानिक सूचना कॉन्ग्रेस (United Nations World Geospatial Information Congress- UNWGIC) का उद्घाटन हैदराबाद में 'जियो-इनेबलिंग द ग्लोबल विलेज: नो वन शुड बी लेफ्ट बिहाइंड' (Geo-Enabling the Global Village: No one should be left behind) विषय के तहत किया गया।

- भारत की भू-स्थानिक अर्थव्यवस्था के वर्ष 2025 तक 12.8% की वृद्धि दर के साथ 63,100 करोड़ रुपए से अधिक होने का अनुमान लगाया गया है।

संयुक्त राष्ट्र विश्व भू-स्थानिक सूचना कॉन्ग्रेस:

- पहली UNWGIC वर्ष 2018 में चीन के झेजियांग प्रांत के डेकिंग में आयोजित की गई थी।
- वैश्विक भू-स्थानिक सूचना प्रबंधन (UN-GGIM) पर विशेषज्ञों की संयुक्त राष्ट्र समिति प्रत्येक चार वर्ष में UNWGIC का आयोजन करती है।
- इसका उद्देश्य भू-स्थानिक सूचना प्रबंधन और क्षमताओं में सदस्य देशों एवं प्रासंगिक हितधारकों के मध्य अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को बढ़ाना है।

भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी:

● परिचय:

- ◆ भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी एक ऐसा शब्द है जिसका उपयोग पृथ्वी और मानव समाजों के भौगोलिक मानचित्रण एवं विश्लेषण में योगदान करने वाले आधुनिक उपकरणों की श्रेणी का वर्णन करने के लिये किया जाता है।
 - 'भू-स्थानिक' शब्द उन प्रौद्योगिकियों के संग्रह को संदर्भित करता है जो भौगोलिक जानकारी को एकत्र करने, विश्लेषण करने, संगृहीत करने, प्रबंधित करने, वितरित करने, एकीकृत करने और प्रस्तुत करने में सहायता करते हैं।
- ◆ इसमें निम्नलिखित प्रौद्योगिकियाँ शामिल हैं:
 - रिमोट सेंसिंग
 - भौगोलिक सूचना प्रणाली (Geographic Information System-GIS)
 - ग्लोबल नेविगेशन सैटेलाइट सिस्टम (GNSS)
 - सर्वेक्षण
 - 3डी मॉडलिंग

● महत्व:

◆ रोजगार सृजन:

- यह मुख्य रूप से भारत में भू-स्थानिक स्टार्टअप के माध्यम से 10 लाख से अधिक लोगों को रोजगार प्रदान करेगा।

◆ सामाजिक-आर्थिक विकास:

- भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी उत्पादकता बढ़ाने, टिकाऊ बुनियादी ढाँचे की योजना सुनिश्चित करने, प्रभावी प्रशासन और कृषि क्षेत्र की सहायता कर सामाजिक-आर्थिक विकास के प्रमुख सहायकों में से एक बन गई है।

◆ अन्य लाभ:

- अन्य लाभों में स्थायी शहरी विकास, आपदाओं का प्रबंधन और शमन, जलवायु परिवर्तन के प्रभाव पर निगरानी, वन प्रबंधन, जल प्रबंधन, मरुस्थलीकरण की रोकथाम तथा खाद्य सुरक्षा शामिल हैं।
- भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी का उपयोग करके उन्नत मानचित्र और मॉडल बनाए जा सकते हैं।
- इसका उपयोग बड़ी मात्रा में डेटा में स्थानिक प्रतिरूप को प्रकट करने के लिये किया जा सकता है, जिसे मानचित्रण के माध्यम से सामूहिक रूप से एक्सेस करना जटिल है।
- भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी स्वामित्व, प्रधानमंत्री गति शक्ति योजना, जन धन-आधार-मोबाइल (JAM) ट्रिनिटी आदि जैसी राष्ट्रीय विकास परियोजनाओं में समावेश और प्रगति को आगे बढ़ा रही है।

भारत में भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी से संबंधित चुनौतियाँ:

● बड़े बाजार का अभाव:

- ◆ सबसे प्रमुख बाधाओं में भारत में एक बड़े भू-स्थानिक बाजार का अभाव है।
- ◆ भारत की क्षमता और आकार के पैमाने पर भू-स्थानिक सेवाओं एवं उत्पादों की मांग नहीं है।
 - मांग की यह कमी मुख्य रूप से सरकारी और निजी क्षेत्रों में संभावित उपयोगकर्ताओं के बीच जागरूकता की कमी का परिणाम है।

● कुशल जनशक्ति की कमी:

- ◆ दूसरी बाधा इस पूरे क्षेत्र में कुशल जनशक्ति की कमी रही है।
- ◆ हालाँकि भारत में कई ऐसे क्षेत्र हैं जिन्हें भू-स्थानिक में प्रशिक्षित किया जाता है, यह ज्यादातर या तो मास्टर स्तर के कार्यक्रम या नौकरी पर प्रशिक्षण के माध्यम से होता है।
 - पश्चिम के विपरीत भारत में मुख्य पेशेवरों की कमी है जो भू-स्थानिक तकनीक को पूर्णतः समझते हैं।

भारत में ऑनलाइन गेमिंग बाज़ार

चर्चा में क्यों ?

इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) द्वारा गठित टास्क फोर्स ने भारत में ऑनलाइन गेमिंग उद्योग को विनियमित करने के लिये अपनी सिफारिशों की एक अंतिम रिपोर्ट तैयार की है।

टास्क फोर्स की सिफारिशें:

- **ऑनलाइन गेमिंग हेतु केंद्रीय स्तर का कानून:**
 - ◆ ऑनलाइन गेमिंग के लिये केंद्रीय स्तर का कानून वास्तविक धन और मुफ्त गेम पर लागू होना चाहिये, जिसमें ई-स्पोर्ट्स, ऑनलाइन फैंटेसी स्पोर्ट्स कॉन्टेस्ट तथा कार्ड गेम शामिल हैं।
 - ◆ बिना किसी वास्तविक धन के दाँव के रूप में कैजुअल गेम को ऐसे नियमों के दायरे से बाहर रखा जा सकता है, जब तक कि भारत में उनके उपयोगकर्ताओं की संख्या अधिक न हो।
- **ऑनलाइन गेमिंग उद्योग हेतु नियामक निकाय:**
 - ◆ इसने ऑनलाइन गेमिंग उद्योग के लिये एक नियामक निकाय बनाने की भी सिफारिश की है।
 - ◆ निकाय यह निर्धारित करेगा कि कौशल या अवसर के खेल के रूप में क्या योग्यता है, और तदनुसार विभिन्न गेमिंग प्रारूपों को प्रमाणित करता है, अनुपालन और प्रवर्तन सुनिश्चित करता है।
 - "गेम ऑफ स्किल" मुख्य रूप से एक अवसर के बजाय किसी खिलाड़ी की विशेषज्ञता के मानसिक या शारीरिक स्तर पर आधारित होता है।
 - "गेम ऑफ चांस" हालाँकि मुख्य रूप से किसी भी प्रकार के यादृच्छिक कारक द्वारा निर्धारित किया जाता है। गेम ऑफ चांस में कौशल का उपयोग मौजूद होता है लेकिन उच्च स्तर का मौका सफलता को निर्धारित करता है।
- **त्रि-स्तरीय विवाद समाधान तंत्र:**
 - ◆ ऑनलाइन स्ट्रीमिंग सेवाओं के लिये सूचना प्रौद्योगिकी नियम, 2021 के तहत निर्धारित एक त्रि-स्तरीय विवाद समाधान तंत्र, जिसमें शामिल हैं:
 - गेमिंग प्लेटफॉर्म स्तर पर एक शिकायत निवारण प्रणाली,
 - उद्योग का स्व-नियामक निकाय,
 - सरकार के नेतृत्व में एक निरीक्षण समिति।
- **एक कानूनी इकाई के रूप में ऑनलाइन गेमिंग प्लेटफॉर्म:**
 - ◆ भारतीय उपयोगकर्ताओं को रियल मनी ऑनलाइन गेम की पेशकश करने वाले किसी भी ऑनलाइन गेमिंग प्लेटफॉर्म (घरेलू या विदेशी) को भारतीय कानून के तहत शामिल एक कानूनी इकाई की आवश्यकता होगी।

डेटा की अनुपलब्धता:

- ◆ मूल डेटा की अनुपलब्धता (विशेष रूप से उच्च-रिज़ॉल्यूशन पर) भी एक बाधा है।
- ◆ डेटा साझाकरण और सहयोग पर स्पष्टता की कमी सह-निर्माण एवं संपत्ति अर्जन से रोकती है।

समाधान का उपयोग करने हेतु तैयार नहीं:

- ◆ इसके अतिरिक्त भारत की समस्याओं को हल करने के लिये विशेष रूप से तैयार समाधान (रेडी-टू-यूज़ सॉल्यूशन) अभी भी नहीं हैं।

संबंधित पहल

- गूगल स्ट्रीट व्यू को राष्ट्रीय भू-स्थानिक नीति (NGP), 2021 के दिशा-निर्देशों के तहत भारत के दस शहरों में लॉन्च किया गया है।
- सर्वे ऑफ इंडिया ने सारथी नामक एक वेब भौगोलिक सूचना प्रणाली (GIS) विकसित की है। यह उपयोगकर्ताओं को बहुत सारे संसाधनों के बिना भू-स्थानिक डेटा विजुअलाइजेशन, हेरफेर और विश्लेषण के लिये एप्लीकेशन बनाने में मदद करेगा।
- सर्वे ऑफ इंडिया के ऑनलाइन मैप्स पोर्टल में राष्ट्रीय, राज्य, जिला और तहसील स्तर के डेटा के साथ 4,000 से अधिक नक्शे हैं जिन्हें अंतिम उपयोगकर्ताओं के लिये अनुक्रमित किया गया है।
- नेशनल एटलस एंड थीमैटिक मैपिंग ऑर्गनाइजेशन (NATMO) ने भारत के सांस्कृतिक मानचित्र, जलवायु मानचित्र, या आर्थिक मानचित्र जैसे विषयगत मानचित्र पोर्टल पर जारी किये हैं।
 - ◆ NATMO, विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय के एक अधीनस्थ विभाग के रूप में कार्य कर रहा है, जिसका मुख्यालय कोलकाता में है।
- भुवन, इसरो द्वारा विकसित और होस्ट किया गया राष्ट्रीय भू-पोर्टल है जिसमें भू-स्थानिक डेटा, सेवाएँ एवं विश्लेषण के लिये उपकरण शामिल हैं।
- जियोस्पेशियल इंडस्ट्रीज़ एसोसिएशन ने "भारत में जल क्षेत्र के लिये भू-स्थानिक प्रौद्योगिकियों की क्षमता" शीर्षक से एक रिपोर्ट जारी की है।

आगे की राह

- भारत को तेज़ी से विकास के लिये अधिक प्रयास करने की जरूरत है, इस हेतु भू-स्थानिक जैसे क्षेत्र में विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है।
- सभी सार्वजनिक-वित्तपोषित डेटा को सेवा मॉडल के रूप में बिना किसी शुल्क या नाममात्र के शुल्क के माध्यम से सुलभ बनाने के लिये एक भू-पोर्टल स्थापित करने की आवश्यकता है।
- सॉल्यूशन डेवलपर्स और स्टार्टअप्स को विभागों में विभिन्न व्यावसायिक प्रक्रियाओं के लिये सॉल्यूशन टेम्प्लेट बनाने के लिये लगाया जाना चाहिये।

- ◆ धन शोधन निवारण अधिनियम, 2002 के तहत इन प्लेटफॉर्मों को 'रिपोर्टिंग संस्थाओं' के रूप में भी माना जाएगा।
- ◆ इन प्लेटफॉर्मों को वित्तीय खुफिया इकाई-भारत को संदिग्ध लेन-देन की रिपोर्ट करने की भी आवश्यकता होगी।
- **क्षेत्र का विनियमन:**
 - ◆ **MeitY द्वारा विनियमन:**
 - MeitY ई-स्पोर्ट्स श्रेणी को छोड़कर ऑनलाइन गेमिंग को विनियमित करने के लिये नोडल मंत्रालय के रूप में कार्य कर सकता है, जिसका नेतृत्व खेल विभाग कर सकता है।
 - MeitY द्वारा विनियमन के दायरे में केवल ऑनलाइन गेमिंग, यानी 'गेम्स ऑफ स्किल' शामिल होने चाहिये।
 - टास्क फोर्स की सिफारिश के अनुसार, ऑनलाइन सट्टेबाजी और जुए के प्रकृति में संयोग के खेल होने के मुद्दों को इसके दायरे से बाहर रखा जाना चाहिये।
 - ◆ **सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय द्वारा विनियमन:**
 - ऑनलाइन गेमिंग के कुछ अन्य पहलुओं जैसे विज्ञापन, सामग्री वर्गीकरण से संबंधित आचार संहिता आदि को सूचना और प्रसारण मंत्रालय द्वारा विनियमित किया जा सकता है।
 - ◆ **उपभोक्ता मामले मंत्रालय द्वारा विनियमन:**
 - उपभोक्ता मामले मंत्रालय अनुचित व्यापार प्रथाओं के लिये इस क्षेत्र को विनियमित कर सकता है।

केंद्रीय स्तर पर एक कानून का उद्देश्य:

- **ऑनलाइन गेमिंग एक राज्य विषय होने के नाते:**
 - ◆ ऑनलाइन गेमिंग राज्य का विषय रहा है, लेकिन राज्य सरकारों के अनुसार, उन्हें अपने राज्य के भीतर कुछ एप्स या वेबसाइटों को अवरुद्ध करने के नियम को लागू करना बेहद मुश्किल होता है।
 - ◆ इसके अलावा चिंता का अन्य विषय यह है कि एक राज्य में पारित नियम दूसरे में लागू नहीं होते हैं, जिससे देश में ऑनलाइन गेमिंग उद्योग को विनियमित करने के तरीके में असंगतता पैदा हुई है।
 - ◆ राज्य सरकारों के पास बाहरी सट्टेबाजी वेबसाइटों के लिये ब्लॉकिंग ऑर्डर जारी करने हेतु केंद्र के समान इन्हें अवरुद्ध करने की शक्तियाँ भी नहीं हैं।
- **सामाजिक सरोकार:**
 - ◆ देश में ऑनलाइन गेम के प्रसार से उत्पन्न होने वाली कई सामाजिक चिंताओं पर भी प्रकाश डाला गया है।

- ◆ देश के विभिन्न हिस्सों में ऑनलाइन गेम पर लोगों द्वारा बड़ी रकम गँवाने की कई घटनाएँ और इनकी वजह से होने वाली आत्महत्या की घटनाएँ सामने आई हैं।

● **नियामक ढाँचे की अनुपलब्धता:**

- ◆ इसके साथ ही वर्तमान में ऑनलाइन गेमिंग कंपनियों के विभिन्न पहलुओं को नियंत्रित करने के लिये कोई नियामक ढाँचा नहीं है जैसे कि शिकायत निवारण तंत्र, खिलाड़ी संरक्षण उपायों को लागू करना, डेटा और बौद्धिक संपदा अधिकारों की सुरक्षा एवं भ्रामक विज्ञापनों पर प्रतिबंध आदि।

भारत के ऑनलाइन गेमिंग बाज़ार का विस्तार:

● **राजस्व और उद्योग वृद्धि:**

- ◆ भारतीय मोबाइल गेमिंग उद्योग का राजस्व वर्ष 2022 में 1.5 बिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक होने की उम्मीद है और वर्ष 2025 में इसके 5 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँचने का अनुमान है।
- ◆ देश में यह उद्योग वर्ष 2017-2020 के बीच 38% की CAGR से बढ़ा, जबकि चीन में 8% और अमेरिका में 10% था।
 - 15% की CAGR वृद्धि के साथ वर्ष 2024 तक इसका राजस्व बढ़कर 153 बिलियन रुपए होने की संभावना है।

● **उपयोगकर्ताओं में वृद्धि:**

- ◆ भारत में भुगतान करने वाले नए गेमिंग उपयोगकर्ताओं (NPU) का प्रतिशत लगातार दो वर्षों से दुनिया में सबसे तेजी से बढ़ रहा है जो वर्ष 2020 में 40% और वर्ष 2021 में 50% तक पहुँच गया है।
- ◆ EY FICCI (फेडरेशन ऑफ इंडियन चैंबर्स ऑफ कॉमर्स एंड इंडस्ट्री) की एक रिपोर्ट के अनुसार, भारत में लेनदेन-आधारित गेम का राजस्व 26% बढ़ा है और भुगतान करने वाले गेमर्स की संख्या 17% बढ़कर वर्ष 2020 के 80 मिलियन से वर्ष 2021 में 95 मिलियन हो गई।

आगे की राह

● **मज़बूत नीतिगत ढाँचा:**

- ◆ भारत ई-गेमिंग उद्योग की क्षमता का दोहन करने, राजस्व को अधिकतम करने और वैश्विक नेतृत्वकर्ता बनने की दिशा में प्रयास करने के लिये मज़बूत नीतिगत ढाँचे और डिजिटल बुनियादी ढाँचे की आवश्यकता है।
- ◆ संचालन की देखरेख करने, सामाजिक मुद्दों के समाधान वाली प्रगतिशील नीतियों का मसौदा तैयार करने, स्किल या चांस के खेल को उपयुक्त रूप से वर्गीकृत करने, उपभोक्ता संरक्षण सुनिश्चित करने और अपराध को रोकने हेतु एक सरकारी निकाय की आवश्यकता है।

- **सरकार और गेमिंग कंपनियों के बीच सहयोग:**
 - ◆ गेमिंग कंपनियों को अपने प्लेटफॉर्म पर अवैध गतिविधियों और वित्तीय लेन-देन को रोकने के लिये गेमर्स को शिक्षित करने तथा केवाईसी करने एवं उपयोगकर्ता प्रमाणीकरण आदि जैसी सर्वोत्तम प्रक्रियाओं द्वारा उत्तरदायी गेमिंग को बढ़ावा देने के लिये सरकार के साथ काम करना चाहिये।

सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 की धारा 66A

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय ने राज्यों और उनके पुलिस बलों को सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 की धारा 66A के तहत सोशल मीडिया पर अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता पर मुकदमा चलाने से रोकने का आदेश दिया।

- हालाँकि न्यायालय ने स्पष्ट किया कि यह निर्देश केवल धारा 66A के तहत लगाए गए आरोप पर लागू होगा और किसी मामले में अन्य अपराधों पर लागू नहीं होगा।

सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 की धारा 66A:

- **परिचय:**
 - ◆ सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 की धारा 66A ने किसी भी व्यक्ति के लिये कंप्यूटर या किसी अन्य इलेक्ट्रॉनिक उपकरण का उपयोग करके आपत्तिजनक जानकारी भेजना एक दंडनीय अपराध बना दिया है।
 - ◆ इस प्रावधान ने किसी व्यक्ति के लिये ऐसी जानकारी भेजना दंडनीय बना दिया जिसे वे निषेध मानते थे।
 - सोशल मीडिया संदेश "आसामाजिक" या "बेहद आक्रामक" होने पर धारा 66A के तहत तीन साल की कैद निर्धारित की गई थी।
 - ◆ ई-मेल भेजने के क्रम में असुविधा होने या प्राप्तकर्ता को धोखा देने या गुमराह करने और यहाँ तक कि संदेश की उत्पत्ति में फेरबदल को भी इस धारा के तहत दंडनीय माना गया था।
 - ◆ न्यायालय ने वर्ष 2015 में श्रेया सिंघल मामले में इस प्रावधान को असंवैधानिक और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता का उल्लंघन करार दिया।
 - भारत के संविधान के अनुच्छेद 19(1)(a) के तहत प्रदत्त भाषण की स्वतंत्रता का उल्लंघन करने के आधार पर ऑनलाइन भाषण पर प्रतिबंध से संबंधित धारा को असंवैधानिक घोषित किया गया था।
 - इसमें कहा गया कि ऑनलाइन मध्यस्थ, केवल न्यायालय या सरकारी प्राधिकरण से आदेश प्राप्त करने पर प्लेटफॉर्म से सामग्री को हटाने के लिये बाध्य होंगे।

- **धारा 66A से संबंधित मुद्दे:**
 - ◆ **अपरिभाषित कार्यों के आधार पर:**
 - धारा 66A की कमजोरी इस तथ्य में निहित है कि इसमें अपरिभाषित कार्यों को अपराध का आधार बनाया गया था: जैसे कि "असुविधा, खतरा, बाधा और अपमान" (Inconvenience, Danger, Obstruction and Insult)। ये सभी संविधान के अनुच्छेद 19 जो कि अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता की गारंटी प्रदान करता है, के अपवादों की श्रेणी में नहीं आते हैं।
 - ◆ **कोई प्रक्रियात्मक सुरक्षा उपाय नहीं:**
 - इसके अतिरिक्त अदालत ने पाया था कि धारा 66A में समान उद्देश्य वाले कानून के अन्य वर्गों की तरह प्रक्रियात्मक सुरक्षा उपाय नहीं थे जैसे- कार्वाई करने से पहले केंद्र की सहमति प्राप्त करने की आवश्यकता।
 - स्थानीय अधिकारी स्वायत्त रूप से अपने राजनीतिक प्रमुखों/व्यक्तियों की इच्छा के इतर कार्य कर सकते हैं।
 - ◆ **मौलिक अधिकारों के विरुद्ध:**
 - धारा 66A संविधान के अनुच्छेद 19 (भाषण की स्वतंत्रता) और 21 (जीवन का अधिकार) दोनों के विपरीत थी।
 - सूचना का अधिकार भारत के संविधान के अनुच्छेद 19(1)(a) द्वारा प्रदान किये गए भाषण और अभिव्यक्ति के अधिकार के अंतर्गत आता है।

आगे की राह

- एक ऐसी प्रणाली से आगे बढ़ने की सख्त आवश्यकता है जहाँ न्यायिक निर्णयों के बारे में संचार ईमानदार अधिकारियों की पहल द्वारा हो, एक ऐसे तरीके से जो मानवीय त्रुटि पर निर्भर न हो। तात्कालिकता को अतिरंजित नहीं किया जा सकता है।
- ◆ असंवैधानिक कानूनों को लागू करना जनता के पैसे की बर्बादी है।
- लेकिन इससे भी महत्वपूर्ण बात यह है कि जब तक इस बुनियादी दोष को दूर नहीं किया जाता है, तब तक कुछ व्यक्ति अपने जीवन के अधिकार और व्यक्तिगत स्वतंत्रता से वंचित रहेंगे।
- ◆ वे अपनी गरीबी और अज्ञानता एवं अपने अधिकारों की मांग करने में असमर्थता के अलावा किसी अन्य कारण से कानून विहीन गिरफ्तारी तथा नज़रबंदी का अपमान सहेंगे।

सूचना का अधिकार (RTI) अधिनियम

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में प्रकाशित एक रिपोर्ट के अनुसार, सूचना का अधिकार (Right to Information-RTI) अधिनियम के तहत सूचना आयोगों में अपील या शिकायतों के लंबित मामले लगातार बढ़ रहे हैं।

रिपोर्ट के निष्कर्ष:

● लंबित मामले:

- ◆ वर्तमान में भारत भर में 26 सूचना आयोगों के पास लगभग 3.15 लाख शिकायतें या अपील लंबित हैं।
- ◆ वर्ष 2019 में लंबित अपीलों और शिकायतों की संख्या 2,18,347 थी जो 2022 में बढ़कर 3,14,323 हो गई।
- ◆ सबसे अधिक लंबित मामले महाराष्ट्र में थे, उसके बाद उत्तर प्रदेश, कर्नाटक में थे।

● निष्क्रिय सूचना आयोग:

- ◆ देश भर में 29 सूचना आयोगों में से दो पूरी तरह से निष्क्रिय हैं, चार बगैर प्रमुख अधिकारी के संचालित हो रहे हैं और केवल 5% पदों पर ही महिलाएँ हैं।
 - झारखंड और त्रिपुरा क्रमशः 29 महीने और 15 महीने से पूरी तरह से निष्क्रिय हैं। मणिपुर, तेलंगाना, पश्चिम बंगाल तथा आंध्र प्रदेश में सूचना आयोग कार्यालय प्रमुख अधिकारी के बिना संचालित हो रहे हैं।

● जुर्माना:

- ◆ आयोगों ने उन 95% मामलों में जुर्माना नहीं लगाया जहाँ जुर्माना संभावित रूप से आवश्यक था।

● मामलों का विलंबित निपटान:

- ◆ रिपोर्ट में कई आयोगों में मामलों के विलंबित निपटान दरों और उनके कामकाज में पारदर्शिता की कमी के बारे में भी चिंता व्यक्त की गई है।

● RTI आवेदनों के लिये ई-फाइलिंग सुविधा:

- ◆ 29 में से केवल 11 सूचना आयोग RTI आवेदनों या अपीलों के लिये ई-फाइलिंग की सुविधा प्रदान करते हैं, जिनमें से केवल पाँच ही कार्यरत हैं।

सूचना का अधिकार (RTI) अधिनियम:

● परिचय:

- ◆ सूचना का अधिकार अधिनियम, 2005 सरकारी सूचना के लिये नागरिकों के प्रश्नों का समय पर जवाब देना अनिवार्य बनाता है।
- ◆ सूचना का अधिकार अधिनियम का मूल उद्देश्य नागरिकों को सशक्त बनाना, सरकार के कामकाज में पारदर्शिता और जवाबदेही को बढ़ावा देना, भ्रष्टाचार को रोकना तथा वास्तविक अर्थों में हमारे लोकतंत्र का लोगों के लिये कार्य करना है।

● सूचना का अधिकार (संशोधन) अधिनियम, 2019:

- ◆ इसमें प्रावधान किया गया है कि मुख्य सूचना आयुक्त और एक सूचना आयुक्त (केंद्र के साथ-साथ राज्यों के) केंद्र सरकार द्वारा निर्धारित अवधि के लिये पद धारण करेंगे। इस संशोधन से पहले इनका कार्यकाल 5 साल के लिये तय किया गया था।
- ◆ इसमें प्रावधान किया गया है कि मुख्य सूचना आयुक्त और सूचना आयुक्त (केंद्र के साथ-साथ राज्यों के) के वेतन, भत्ते और अन्य सेवा संबंधी शर्तें केंद्र सरकार द्वारा निर्धारित की जाएंगी।
 - इस संशोधन से पूर्व, मुख्य सूचना आयुक्त के वेतन, भत्ते और अन्य सेवा संबंधी शर्तें मुख्य चुनाव आयुक्त के समान थीं और सूचना आयुक्त के वेतन, भत्ते और अन्य सेवा संबंधी शर्तें एक चुनाव आयुक्त (राज्यों के मामले में राज्य चुनाव आयुक्त) के समान थीं।
- ◆ इसने मुख्य सूचना आयुक्त, सूचना आयुक्त, राज्य मुख्य सूचना आयुक्त, और राज्य सूचना आयुक्त के लिये पेंशन या किसी अन्य सेवानिवृत्ति लाभ के कारण वेतन कटौती से संबंधित खंडों को समाप्त कर दिया, जो उन्हें उनके सरकारी नौकरी के लिये प्राप्त हुए थे।
- ◆ RTI (संशोधन) अधिनियम, 2019 की आलोचना कानून को कमजोर करने और केंद्र सरकार को अधिक शक्तियाँ देने के आधार पर की गई थी।
- **कार्यान्वयन में समस्याएँ:**
 - ◆ सार्वजनिक प्राधिकरणों द्वारा प्रोएक्टिव डिस्कलोजर में गैर-अनुपालन नागरिकों के प्रति लोक सूचना अधिकारियों (PIO) का शत्रुतापूर्ण रवैया और सूचना छिपाने के लिये सूचना का अधिकार (RTI) अधिनियम के प्रावधानों की गलत व्याख्या करना।
 - ◆ जनहित और निजता के अधिकार के संबंध में स्पष्टता का अभाव।
 - ◆ राजनीतिक इच्छाशक्ति का अभाव और खराब बुनियादी ढाँचा।
 - ◆ सार्वजनिक महत्त्व के आवश्यक मामलों पर सक्रिय नागरिकों द्वारा किये गए सूचना अनुरोधों की अस्वीकृति।
 - ◆ RTI कार्यकर्ताओं और आवेदकों की आवाज दबाने के लिये उनके खिलाफ हमलों और धमकियों जैसे अन्य साधन।

केंद्रीय सूचना आयोग (CIC):

- **स्थापना:** CIC की स्थापना सूचना का अधिकार अधिनियम (2005) के प्रावधानों के तहत वर्ष 2005 में केंद्र सरकार द्वारा की गई थी। यह संवैधानिक निकाय नहीं है।

उपासना स्थल अधिनियम, 1991

चर्चा में क्यों ?

सॉलिसिटर जनरल ने सर्वोच्च न्यायालय को बताया कि उपासना स्थल अधिनियम, 1991 की वैधता अयोध्या मामले में उसकी पाँच न्यायाधीशों की संविधान पीठ की राय द्वारा "कवर नहीं की जा सकती है"।

उपासना स्थल अधिनियम:

- विषय: यह किसी भी उपासना स्थल के रूपांतरण को प्रतिबंधित करने और उसके धार्मिक स्वरूप के रखरखाव और उससे संबंधित या उसके आनुषंगिक मामलों के लिये के एक अधिनियम के रूप में वर्णित किया गया है जैसा कि यह 15 अगस्त, 1947 को था।

छूट:

- अयोध्या में विवादित स्थल को इस अधिनियम से छूट दी गई थी। इस छूट के चलते अयोध्या मामले में इस कानून के लागू होने के बाद भी सुनवाई चलती रही।
- अयोध्या विवाद के अलावा इस अधिनियम में इन्हें भी छूट दी गई है:
 - कोई भी पूजा स्थल जो एक प्राचीन और ऐतिहासिक स्मारक है, या एक पुरातात्विक स्थल है जो प्राचीन स्मारक और पुरातात्व स्थल एवं अवशेष अधिनियम, 1958 द्वारा संरक्षित है।
 - एक ऐसा वाद जो अंततः निपटा दिया गया हो।
 - कोई भी विवाद जो पक्षों द्वारा सुलझाया गया हो या किसी स्थान का स्थानांतरण जो अधिनियम के शुरू होने से पहले सहमति से हुआ हो।

दंड:

- अधिनियम की धारा 6 अधिनियम के प्रावधानों का उल्लंघन करने पर जुर्माने के साथ अधिकतम तीन वर्ष के कारावास की सजा का प्रावधान करती है।

आलोचना:

- इस कानून को इस आधार पर चुनौती दी गई है कि यह न्यायिक समीक्षा पर रोक लगाता है, जो कि संविधान की एक बुनियादी विशेषता है, साथ ही यह एक "मनमाना तर्कहीन पूर्वव्यापी कटऑफ तिथि" आरोपित करता है जो हिंदू, जैन, बौद्ध एवं सिखों के धार्मिक अधिकारों को सीमित करता है।
- धर्मनिरपेक्षता के सिद्धांत का उल्लंघन:** यह न्यायिक समीक्षा के उपचार की शक्ति को सीमित करता है जो संविधान की एक बुनियादी विशेषता है और इसलिये संसद की विधायी क्षमता से बाहर है।

- सदस्य:** इसमें एक मुख्य सूचना आयुक्त होता है और दस से अधिक सूचना आयुक्त नहीं हो सकते हैं।
- नियुक्ति:** उन्हें राष्ट्रपति द्वारा एक समिति की सिफारिश पर नियुक्त किया जाता है जिसमें अध्यक्ष के रूप में प्रधानमंत्री, लोकसभा में विपक्ष का नेता और प्रधानमंत्री द्वारा नामित केंद्रीय कैबिनेट मंत्री शामिल होते हैं।
- क्षेत्राधिकार:** आयोग का अधिकार क्षेत्र सभी केंद्रीय लोक प्राधिकरणों तक है।
- कार्यकाल:** मुख्य सूचना आयुक्त और एक सूचना आयुक्त केंद्र सरकार द्वारा निर्धारित अवधि या 65 वर्ष की आयु तक (जो भी पहले हो) पद पर रह सकता है।
 - वे पुनर्नियुक्ति के पात्र नहीं हैं।
- CIC की शक्तियाँ और कार्य:**
 - आयोग का कर्तव्य है कि वह सूचना का अधिकार अधिनियम, 2005 के तहत किसी विषय पर प्राप्त शिकायतों के मामले में संबंधित व्यक्ति से पूछताछ करे।
 - आयोग उचित आधार होने पर किसी भी मामले में स्वतः संज्ञान (Suo-Moto Power) लेते हुए जाँच का आदेश दे सकता है।
 - आयोग के पास पूछताछ करने हेतु सम्मन भेजने, दस्तावेजों की आवश्यकता आदि के संबंध में सिविल कोर्ट की शक्तियाँ होती हैं।

आगे की राह

- सूचना आयोगों का समुचित कामकाज:**
 - लोगों को सूचना के अधिकार का एहसास कराने के लिये सूचना आयोगों का उचित कामकाज महत्वपूर्ण है।
 - RTI कानून के तहत सूचना आयोग अंतिम अपीलीय प्राधिकरण हैं और लोगों के सूचना के मौलिक अधिकार की रक्षा एवं सुविधा के लिये अनिवार्य हैं।
- पारदर्शिता:**
 - पारदर्शिता पर्यवेक्षकों को अधिक प्रभावी और पारदर्शी तरीके से कार्य करने की तत्काल आवश्यकता है।
- प्रणाली का डिजिटलीकरण:**
 - डिजिटल RTI पोर्टल (वेबसाइट या मोबाइल एप) अधिक कुशल और नागरिक-अनुकूल सेवाएँ प्रदान कर सकता है जो पारंपरिक माध्यम से संभव नहीं है।
 - यह पारदर्शिता चाहने वालों और सरकार दोनों के लिये फायदेमंद होगा।

- इसका परिणाम यह होगा कि हिंदू उपासक दीवानी न्यायालय में कोई मुकदमा दायर करके या भारत के संविधान के अनुच्छेद 226 के तहत उच्च न्यायालय के अधिकार क्षेत्र का उपयोग कर अपनी शिकायत दर्ज नहीं करा सकेंगे। यदि अतिवादी 15 अगस्त, 1947 से पहले इस तरह की संपत्ति पर अतिक्रमण कर चुके हैं, तो हिंदू उपासक हिंदू बंदोबस्ती, मंदिरों, मठों और अन्य संपत्तियों के धार्मिक स्वरूप को वापस पाने में भी असमर्थ होंगे, और इस तरह की अवैध संपत्ति की अवस्थिति यथावत बनी रहेगी।
- अधिनियम ने उस भूमि को अपने दायरे से बाहर रखा था जो अयोध्या विवाद का विषय था।

प्रावधान:

- **धारा 3:** इस अधिनियम की धारा 3 उपासना स्थलों के परिवर्तन पर रोक लगाने का प्रावधान करती है अर्थात् कोई भी व्यक्ति किसी भी धार्मिक संप्रदाय या उसके किसी वर्ग के पूजा स्थल को उसी धार्मिक संप्रदाय के किसी भिन्न वर्ग या किसी भिन्न धार्मिक संप्रदाय या उसके किसी वर्ग के पूजा स्थल में परिवर्तित नहीं करेगा।
- **धारा 4(1):** यह घोषणा करती है कि 15 अगस्त, 1947 तक अस्तित्व में आए पूजा स्थलों की धार्मिक प्रकृति "पूर्ववत् बनी रहेगी।
- **धारा 4(2):** इसमें कहा गया है कि 15 अगस्त, 1947 को मौजूद किसी भी पूजा स्थल की धार्मिक प्रकृति के परिवर्तन के संबंध में किसी भी न्यायालय के समक्ष लंबित कोई भी मुकदमा या कानूनी कार्यवाही समाप्त हो जाएगी और कोई नया मुकदमा या कानूनी कार्यवाही शुरू नहीं की जाएगी।
- ◆ इस उपखंड का प्रावधान उन मुकदमों, अपीलों और कानूनी कार्यवाही से बचाता है जो अधिनियम के प्रारंभ होने की तिथि पर लंबित हैं, यदि वे कट-ऑफ तिथि के बाद पूजा स्थल के धार्मिक प्रकृति के रूपांतरण से संबंधित हैं।
- **धारा 5:** यह निर्धारित करती है कि अधिनियम रामजन्मभूमि-बाबरी मस्जिद मामले और इससे संबंधित किसी भी मुकदमे, अपील या कार्यवाही पर लागू नहीं होगा।

अयोध्या फैसले के दौरान सर्वोच्च न्यायालय की राय:

- वर्ष 2019 के अयोध्या निर्णय में संविधान पीठ ने कानून का हवाला दिया और कहा कि यह संविधान के धर्मनिरपेक्ष मूल्यों को प्रकट करता है तथा प्रतिगमन पर रोक लगाता है।
- इसलिये कानून भारतीय राजनीति की धर्मनिरपेक्ष विशेषताओं की रक्षा के लिये बनाया गया एक विधायी साधन है, जो संविधान की बुनियादी विशेषताओं में से एक है।

आगे की राह

- अधिनियम से जुड़ी कमियों के बावजूद हम पूजा स्थल अधिनियम के महत्त्व को नजरअंदाज नहीं कर सकते। यह एक महत्त्वपूर्ण विधायी हस्तक्षेप है जो गैर-प्रतिगमन को हमारे धर्मनिरपेक्ष मूल्यों की एक अनिवार्य विशेषता के रूप में संरक्षित करता है।

बहु-राज्य सहकारी समितियाँ

चर्चा में क्यों ?

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने बहु-राज्य सहकारी समिति (MSCS) संशोधन विधेयक, 2022 को मंजूरी दे दी है, जिसका उद्देश्य बहु-राज्य सहकारी समिति अधिनियम, 2002 में संशोधन करना है।

- सहकारिता क्षेत्र के विकास को नए सिरे से गति प्रदान करने के उद्देश्य से जुलाई 2021 में सहकारिता मंत्रालय का गठन किया गया था।

विधेयक में प्रस्तावित संशोधन:

- यह संशोधन व्यवसाय करने में आसानी, अधिक पारदर्शिता और शासन को बढ़ाने का प्रयास करते हैं।
- इसमें बहु-राज्य सहकारी समितियों के बोर्ड में महिलाओं और अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के सदस्यों के प्रतिनिधित्व से संबंधित प्रावधान शामिल हैं।
- ये संशोधन चुनावी प्रक्रिया में सुधार, निगरानी तंत्र को मजबूत करने और जवाबदेही बढ़ाने के लिये लाए गए हैं।
- यह बहु-राज्य सहकारी समितियों को धन जुटाने में सक्षम बनाने के अलावा बोर्ड की संरचना का विस्तार करेगा और वित्तीय अनुशासन सुनिश्चित करेगा।
- बहु-राज्य सहकारी समितियों के शासन में सुधार के लिये विधेयक में सहकारी चुनाव प्राधिकरण, सहकारी सूचना अधिकारी और सहकारी लोकपाल की स्थापना के लिये विशिष्ट प्रावधान हैं।
- बहु-राज्य सहकारी समितियों को धन जुटाने में मदद करने के लिये गैर मतदान शेरर जारी करने का भी प्रावधान होगा।
- इसके अलावा नव प्रस्तावित पुनर्वास, पुनर्निर्माण और विकास कोष रुग्ण सहकारी समितियों को पुनर्जीवित करने में मदद करेगा।
- विधेयक में 97वें संविधान संशोधन के प्रावधान शामिल होंगे।
- इसके अलावा विवेकपूर्ण मानदंडों को निर्धारित करने का प्रावधान वित्तीय अनुशासन लाएगा। ऑडिटिंग तंत्र से संबंधित संशोधन अधिक जवाबदेही सुनिश्चित करेंगे।

MSCS अधिनियम, 2002:

● परिचय:

- ◆ **बहु-राज्य सहकारी समितियाँ:** हालाँकि सहकारिता राज्य का विषय है, फिर भी कई समितियाँ हैं जैसे कि चीनी और दूध, बैंक, दूध संघ आदि जिनके सदस्य तथा संचालन के क्षेत्र एक से अधिक राज्यों में फैले हुए हैं।

- उदाहरण के लिये, कर्नाटक-महाराष्ट्र सीमा क्षेत्र के जिलों की अधिकांश चीनी मिलें दोनों राज्यों से गन्ना खरीदती हैं।
- महाराष्ट्र में ऐसी सहकारी समितियों की संख्या सबसे अधिक (567) है, इसके बाद उत्तर प्रदेश (147) और नई दिल्ली (133) का स्थान है।
- ऐसी सहकारी समितियों को संचालित करने के लिये MSCS अधिनियम पारित किया गया था।

- ◆ **कानूनी क्षेत्राधिकार:** इनके निदेशक मंडल में उन सभी राज्यों का प्रतिनिधित्व होता है जिनमें वे कार्य करते हैं।

- इन समितियों का प्रशासनिक और वित्तीय नियंत्रण केंद्रीय रजिस्ट्रार के पास है एवं कानून यह स्पष्ट करता है कि राज्य सरकार का कोई भी अधिकारी उन पर नियंत्रण नहीं रख सकता है।
- केंद्रीय रजिस्ट्रार का विशेष नियंत्रण राज्य के अधिकारियों के हस्तक्षेप के बिना इन समितियों के सुचारू संचालन की अनुमति देने के लिये था।

● संबद्ध चिंताएँ:

- ◆ नियंत्रण और संतुलन की कमी: जबकि राज्य-पंजीकृत समितियों की प्रणाली की प्रक्रिया में पारदर्शिता सुनिश्चित करने के लिये कई स्तरों पर जाँच और संतुलन शामिल है।

- केंद्रीय रजिस्ट्रार केवल विशेष परिस्थितियों में ही समितियों के निरीक्षण की अनुमति दे सकता है।
- इसके अलावा, निरीक्षण समितियों को पूर्व सूचना के बाद ही कार्यान्वयित किया जा सकता है।

- ◆ **केंद्रीय रजिस्ट्रार का कमजोर संस्थागत ढाँचा:** केंद्रीय रजिस्ट्रार के लिये बुनियादी ढाँचे का अभाव है, राज्य स्तर पर कोई अधिकारी या कार्यालय नहीं है, ज्यादातर काम या तो ऑनलाइन या पत्राचार के माध्यम से किया जाता है।

- इससे शिकायत निवारण तंत्र बेहद कमजोर हो गया है।
- इसके कारण कई उदाहरण सामने आए हैं जब क्रेडिट सोसाइटियों ने इन खामियों का फायदा उठाते हुए पॉजी योजनाओं की शुरुआत की है।

भारत में सहकारिता:

● परिभाषा:

- ◆ अंतर्राष्ट्रीय सहकारी गठबंधन (The International Cooperative Alliance-ICA) सहकारी समिति को "संयुक्त स्वामित्व वाले और लोकतांत्रिक रूप से नियंत्रित उद्यम के माध्यम से अपनी आर्थिक, सामाजिक एवं सांस्कृतिक जरूरतों तथा आकांक्षाओं को पूरा करने के लिये स्वेच्छा से एकजुट व्यक्तियों के स्वायत्त संघ" के रूप में परिभाषित करता है।

- भारत में सफल सहकारी समितियों के उदाहरण:
- भारतीय राष्ट्रीय कृषि सहकारी विपणन संघ (NAFED),
- भारतीय किसान उर्वरक सहकारी लिमिटेड (IFFCO)
- अमूल

● संवैधानिक प्रावधान:

- ◆ संविधान (97वाँ संशोधन) अधिनियम, 2011 ने भारत में काम कर रही सहकारी समितियों के संबंध में एक नया भाग IX B जोड़ा।

- संविधान के भाग III के तहत अनुच्छेद 19(1)(c) में "संघों और संघटनों" के रूप में "सहकारिता" शब्द जोड़ा गया था।
- यह सभी नागरिकों को मौलिक अधिकार का दर्जा देकर सहकारी समितियों के गठन में सक्षम बनाता है।
- (भाग IV) में "सहकारी समितियों के प्रचार" के संबंध में एक नया अनुच्छेद 43B जोड़ा गया था।

● सर्वोच्च न्यायालय का फैसला:

- ◆ जुलाई 2021 में सर्वोच्च न्यायालय ने 97वें संशोधन अधिनियम, 2011 के कुछ प्रावधानों को रद्द कर दिया था।

- सर्वोच्च न्यायालय के अनुसार, भाग IX B (अनुच्छेद 243ZH से 243ZT) ने अपने सहकारी क्षेत्र पर राज्य विधानसभाओं की 'अनन्य विधायी शक्ति' को 'महत्वपूर्ण और पर्याप्त रूप से प्रभावित' किया है।
- साथ ही 97वें संविधान संशोधन के प्रावधानों को राज्य विधानसभाओं द्वारा अनुमोदित किये बिना संसद द्वारा पारित किया गया था।
- सर्वोच्च न्यायालय ने माना कि राज्यों के पास विशेष रूप से उनके लिये आरक्षित विषयों पर कानून बनाने की विशेष शक्ति है (सहकारिता राज्य सूची का एक हिस्सा है)।
- 97वें संविधान संशोधन के लिये अनुच्छेद 368(2) के तहत कम-से-कम आधे राज्य विधानसभाओं द्वारा अनुसमर्थन की आवश्यकता होती है।

- चूँकि 97वें संविधान संशोधन के मामले में अनुसमर्थन नहीं किया गया था, इसलिये इसे रद्द कर दिया गया।
- इसने भाग IX B के प्रावधानों की वैधता को बरकरार रखा, जो 'बहु-राज्य सहकारी समितियों' (MSCS) से संबंधित हैं।
- इसने कहा कि 'बहु-राज्य सहकारी समितियों' का विषय केवल एक राज्य तक सीमित नहीं है, बल्कि इसमें विधायी शक्ति भारत संघ की होगी।

अंतर्राष्ट्रीय ग्रामीण महिला दिवस

चर्चा में क्यों ?

प्रत्येक वर्ष 15 अक्तूबर को अंतर्राष्ट्रीय ग्रामीण महिला दिवस मनाया जाता है।

अंतर्राष्ट्रीय ग्रामीण महिला दिवस

- **पृष्ठभूमि:**
 - ◆ इस दिवस की स्थापना ग्रामीण महिलाओं को सम्मानित करने के उद्देश्य से वर्ष 1995 में बीजिंग में आयोजित महिलाओं पर चौथे विश्व सम्मेलन में अंतर्राष्ट्रीय गैर-सरकारी संगठनों द्वारा विशेष दिवस के रूप में की गई थी।
 - ◆ ग्रामीण महिलाओं का पहला अंतर्राष्ट्रीय दिवस 15 अक्तूबर, 2008 को मनाया गया। इस नए अंतर्राष्ट्रीय दिवस की स्थापना महासभा ने वर्ष 2007 में अपने संकल्प 62/136 में की थी।
- **परिचय:**
 - ◆ इस दिन का उद्देश्य इस तथ्य के बारे में जागरूकता पैदा करना है कि ग्रामीण महिलाओं की भागीदारी पारिवारिक आजीविका में विविधता लाती है, फिर भी उनके प्रयासों की काफी हद तक सराहना नहीं की जाती है।
 - ◆ यह "कृषि और ग्रामीण विकास को बढ़ाने, खाद्य सुरक्षा में सुधार तथा ग्रामीण गरीबी उन्मूलन" में स्थानीय महिलाओं सहित ग्रामीण महिलाओं की महत्वपूर्ण भूमिका एवं योगदान को मान्यता देता है।
- **वर्ष 2022 के लिये थीम:**
 - ◆ "ग्रामीण महिलाएँ, भूख और गरीबी से मुक्ति हेतु दुनिया की कुंजी।"

भारत में ग्रामीण महिला कामगारों के समक्ष चुनौतियाँ:

- **डेटा की अपूर्ण प्रस्तुति:**
 - ◆ कुछ ग्रामीण महिलाओं ने इस विश्वास के कारण कार्य की तलाश करना बंद कर दिया कि 'कोई काम उपलब्ध नहीं है',

उन्हें भ्रमित रूप से कार्य 'छोड़ने' (Dropping out) या श्रम 'बाजार छोड़ने' वाली श्रमिक महिलाओं के रूप में वर्णित किया जाता है। इस प्रकार उनके कार्य छोड़ने को विवशता के बजाय उनके 'चयन' के रूप में दर्शाया जाता है।

- **वेतन में समानता का अभाव:**

- ◆ शारीरिक श्रम कार्य के क्षेत्र में मात्रानुपाती दर (Piece rate) के संदर्भ में महिलाओं को पुरुषों से कम भुगतान किया जाता है क्योंकि भारी वजन उठाने में वे अपेक्षाकृत कम शारीरिक क्षमता रखती हैं।

- **शिक्षा की कमी:**

- ◆ अधिकांश महिला निर्माण श्रमिक, 'निर्माण श्रमिक' (Construction Workers) के रूप में पंजीकृत नहीं हैं और इसलिये निर्माण श्रमिक कल्याण बोर्ड से किसी भी लाभ की प्राप्ति हेतु पात्रता नहीं रखती।
- ◆ भुगतानयुक्त औपचारिक नौकरियाँ उच्च शैक्षणिक योग्यता-प्राप्त पुरुषों और महिलाओं के हिस्से में जाती हैं, जिससे माध्यमिक स्तर तक ही शिक्षा प्राप्त महिलाओं को गैर-कृषि, निर्माण, घरेलू देखभाल कार्य तथा अन्य भूमिकाओं के लिये विवश होना पड़ता है।

- **मनरेगा की सीमितता:**

- ◆ महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम (MGNREGA) एक श्रम मांग-संचालित कार्यक्रम है जो प्रतिवर्ष सार्वजनिक निर्माण परियोजनाओं में केवल 100 दिनों के भुगतान योग्य श्रम प्रदान करने तक ही सीमित है।
- ◆ शेष अवधि के लिये महिला श्रमिकों को लगातार आय के वैकल्पिक स्रोतों की तलाश में रहना पड़ता है ताकि वे अपने खर्चों की पूर्ति कर सकें।

- **वित्तीय बाधाएँ:**

- ◆ महिलाएँ अपने विभिन्न कार्यों (जिनके लिये कोई निश्चित दर भी नहीं होती) से जो आय अर्जित करती हैं, वह उनके श्रम के उचित मूल्य की पुष्टि नहीं करती।

पर्याप्त धन की अनुपलब्धता और ज्ञान की कमी के कारण वे ऋण जाल में उलझने के प्रति सर्वाधिक भेद्य या असुरक्षित होती हैं।

ग्रामीण महिला श्रमिकों के उत्थान के लिये की गई पहलें:

- **ई-श्रम पोर्टल:**

- ◆ श्रम और रोजगार मंत्रालय ने ई-श्रम (e-Shram) पोर्टल लॉन्च किया है।
- ◆ इसका लक्ष्य श्रमिक, प्रवासी कार्यबल, स्ट्रीट वेंडर्स और घरेलू कामगारों जैसे 38 करोड़ असंगठित कामगारों को पंजीकृत करना है।

- ◆ यदि कोई कामगार ई-श्रम पोर्टल पर पंजीकृत है तो दुर्घटना की स्थिति में मृत्यु या स्थायी विकलांगता का शिकार होने पर 2 लाख रुपए और आंशिक विकलांगता पर 1.0 लाख रुपए पाने का पात्र होगा।
- **महिला किसान सशक्तीकरण परियोजना (MKSP):**
 - ◆ ग्रामीण विकास मंत्रालय ने वर्ष 2011 में MSKP को लॉन्च किया।
 - ◆ इसका उद्देश्य ग्रामीण महिलाओं के लिये कौशल विकास और क्षमता निर्माण कार्यक्रमों की पेशकश करना है।
 - ◆ यह योजना DAY-NRLM (दीनदयाल अन्त्योदय योजना-राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन) के एक उप-घटक के रूप में शुरू की गई थी और भारत भर में राज्य ग्रामीण आजीविका मिशन (SRLM) के माध्यम से लागू की गई।
 - ◆ NRLM योजना के तहत कम्युनिटी रिसोर्स पर्सन (CRP) और विस्तार एजेंसियों के माध्यम से महिला किसानों को नवीनतम कृषि एवं संबद्ध तकनीकों के उपयोग तथा कृषि-पारिस्थितिक सर्वोत्तम अभ्यासों के संबंध में प्रशिक्षण दिया जा रहा है।
- **प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना (PMKVY):**
 - ◆ कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय ने वर्ष 2015 में PMKVY को लॉन्च किया।
 - ◆ यह ग्रामीण युवाओं एवं महिलाओं को अल्पकालिक प्रशिक्षण (STT) और पूर्व शिक्षण की मान्यता (RPL) जैसे कई लघु आवधिक कौशल प्रशिक्षण कार्यक्रम प्रदान करता है ताकि वे आजीविका का अर्जन कर सकें। दीनदयाल उपाध्याय ग्रामीण कौशल योजना (DDU-GKY) ग्रामीण युवाओं के लिये मजदूरी, रोजगार हेतु नियोजन संबद्ध कौशल विकास कार्यक्रम है।
- **बायोटेक-कृषि नवाचार विज्ञान अनुप्रयोग नेटवर्क (Biotech-KISAN) कार्यक्रम:**
 - ◆ विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय के अंतर्गत जैव प्रौद्योगिकी विभाग (DBT) ने बायोटेक-किसान कार्यक्रम शुरू किया है।
 - ◆ यह पूर्वोत्तर भारत के किसानों के लिये वैज्ञानिक समाधान प्रदान करता है जहाँ नवीन कृषि प्रौद्योगिकियों को छोटे और सीमांत किसानों, विशेष रूप से क्षेत्र की महिला किसानों उपलब्ध कराया जाता है।
- **प्रधानमंत्री जन-धन योजना (PMJDY)**
 - ◆ PMJDY ने आर्थिक गतिविधियों में ग्रामीण महिलाओं की भागीदारी के प्रति भरोसे और संभावनाओं को बढ़ाया है। जन धन अभियान ने ग्रामीण महिलाओं के लिये वहनीय तरीके से बैंकिंग/बचत एवं जमा खाते, विप्रेषण, ऋण, बीमा, पेंशन जैसी वित्तीय सेवाओं तक पहुँच सुनिश्चित की है।
- **कुछ अन्य पहलें:**
 - ◆ प्रधानमंत्री मातृ वंदना योजना
 - ◆ प्रधानमंत्री गरीब कल्याण अन्न योजना
 - ◆ कृषि मशीनीकरण योजना उप-अभियान
 - ◆ पीएम-किसान योजना
- **आगे की राह**
 - **सर्वेक्षण संचालन:**
 - ◆ समय-समय पर ग्रामीण सर्वेक्षण आयोजित किये जाने चाहिये ताकि वास्तविक परिदृश्यों का पता चल सके, क्योंकि ग्रामीण भारत में पूंजीवादी प्रक्रियाओं की गहरी पैठ के साथ ग्रामीण श्रमिकों के लिये आजीविका विकल्पों का संकट उत्पन्न हुआ है।
 - ◆ गरीब ग्रामीण महिलाओं और उनके दैनिक कार्यकलापों का व्यापक सर्वेक्षण कराना एक तात्कालिक आवश्यकता है।
 - **वयस्क शिक्षा और प्रशिक्षण:**
 - ◆ गुणवत्तापूर्ण वयस्क शिक्षा और प्रशिक्षण तक महिलाओं की पहुँच कम है, जो उनके सतत विकास के लिये सबसे बड़ी बाधाओं में से एक है।
 - ◆ महिलाओं को क्षमता निर्माण और वयस्क प्रशिक्षण के हिस्से के रूप में जीवन कौशल, एवं सामाजिक कौशल प्रशिक्षण प्राप्त करना चाहिये।
 - **मनरेगा मानक:**
 - ◆ मनरेगा के तहत निर्धारित निष्पादन मानकों को लिंग-वार स्थापित किया जाना चाहिये और कार्य स्थलों को अधिक श्रमिक अनुकूल बनाया जाना चाहिये।
 - ◆ महिला कार्यकर्ता को उसके मुद्दों को संबोधित करने वाले कानूनों एवं नीतियों द्वारा मान्यता प्राप्त और संरक्षित किया जाना अनिवार्य होना चाहिये।

सामाजिक न्याय

लस्सा बुखार

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में एक अध्ययन में पाया गया है कि जलवायु परिवर्तन अगले 50 वर्षों में लस्सा बुखार को पश्चिम अफ्रीका के कुछ हिस्सों, महाद्वीप के मध्य और पूर्वी भागों में फैलने में मदद कर सकता है।

प्रमुख बिंदु:

- लस्सा बुखार के वायरस के संपर्क में आने वाले लोगों की संख्या में 600% की वृद्धि होगी।
- ◆ जोखिम वाले लोगों की संख्या वर्ष 2050 तक बढ़कर 453 मिलियन और वर्ष 2070 तक 700 मिलियन हो जाएगी, जबकि वर्ष 2022 में यह संख्या लगभग 92 मिलियन है।
- अनुमानित 80% संक्रमण हल्के या स्पष्ट-निम्न होते हैं लेकिन शेष 20% मुँह और आँत से रक्तस्राव, निम्न रक्तचाप एवं संभावित स्थायी हानि का कारण बन सकता है।
- तापमान, वर्षा और चरागाह क्षेत्रों की उपस्थिति जैसे प्रमुख कारकों ने लस्सा वायरस के संचरण में योगदान दिया है।
- यदि वायरस पारिस्थितिक रूप से उपयुक्त नए क्षेत्र में संचारित होने में सफल हो जाता है, तो पहले दशक में इसकी वृद्धि सीमित होगी।

लस्सा बुखार:

- **परिचय:**
 - ◆ लस्सा बुखार का वायरस पश्चिम अफ्रीका में पाया जाता है और पहली बार इसे वर्ष 1969 में नाइजीरिया के लासा में खोजा गया था।
 - ◆ यह एकल-संयोजित RNA वायरस है जो वायरस परिवार एरेनाविरिडे से संबंधित है।
 - ◆ यह बुखार चूहों द्वारा फैलता है और मुख्य रूप से सिएरा लियोन, लाइबेरिया, गिनी और नाइजीरिया सहित पश्चिम अफ्रीकी देशों में पाया जाता है जहाँ यह स्थानिक है।
 - मास्टोमिस चूहों में इस घातक लस्सा वायरस को फैलाने की क्षमता होती है।
 - ◆ इस बीमारी से जुड़ी मृत्यु दर कम है, लगभग 1%, लेकिन कुछ व्यक्तियों के लिये मृत्यु दर अधिक होती है, जैसे कि गर्भवती महिलाओं की तीसरी तिमाही में।
 - ◆ यूरोपियन सेंटर फॉर डिजीज प्रिवेंशन एंड कंट्रोल के अनुसार, लगभग 80% मामले लक्षणविहीन होते हैं, इसलिये उनकी पहचान नहीं की गई है।

● प्रसार:

- ◆ इससे व्यक्ति तब संक्रमित हो सकता है जब वह किसी संक्रमित चूहे (जूनोटिक रोग) के मूत्र या मल से दूषित भोजन या घरेलू सामान के संपर्क में आता है।
- ◆ यह कभी-कभी किसी बीमार व्यक्ति के संक्रमित शारीरिक तरल पदार्थ या आँख, नाक या मुँह जैसे श्लेष्म झिल्ली के संपर्क में आने से दूसरे व्यक्ति में फैल सकता है।

● लक्षण:

- ◆ इसके सामान्य लक्षणों में हल्का बुखार, थकान, कमजोरी और सिरदर्द शामिल हैं।
- ◆ गंभीर लक्षणों में रक्तस्राव, साँस लेने में कठिनाई, उल्टी, चेहरे की सूजन और छाती, पीठ एवं पेट में दर्द आदि शामिल हैं।
- ◆ लक्षणों की शुरुआत के दो सप्ताह में रोगी की मृत्यु हो सकती है, आमतौर पर बहु-अंग विफलता के परिणामस्वरूप।

● उपचार:

- ◆ एंटीवायरल दवा 'रिबाविरिन' (Ribavirin) लस्सा बुखार के लिये एक प्रभावी उपचार प्रतीत होती है, लेकिन बीमारी होने पर इसे तुरंत दिया जाना चाहिये।
- ◆ वर्तमान में लासा बुखार की रोकथाम के लिये कोई लाइसेंस प्राप्त टीका नहीं है।

गरीबी और साझा समृद्धि 2022: सुधार पाठ्यक्रम

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में विश्व बैंक ने "गरीबी और साझा समृद्धि 2022: सुधार कार्यप्रणाली" शीर्षक से एक रिपोर्ट जारी की।

प्रमुख बिंदु

● वैश्विक गरीबी में कमी:

- ◆ वैश्विक गरीबी में कमी की दर वर्ष 2015 से धीमी रही है लेकिन कोविड महामारी और यूक्रेन में युद्ध ने परिणामों को पूरी तरह से उलट दिया है।
- ◆ वर्ष 2015 तक वैश्विक चरम-गरीबी दर में आधे से अधिक की गिरावट देखी गई थी।
 - तब से मंद वैश्विक आर्थिक विकास के साथ गरीबी में कमी की दर धीमी हो गई है।
- ◆ जैसे, वर्ष 2030 तक अत्यधिक गरीबी को समाप्त करने का वैश्विक लक्ष्य हासिल नहीं होगा।

● गरीबी रेखा से नीचे रहने वाले लोग:

- ◆ अकेले वर्ष 2020 में अत्यधिक गरीबी रेखा से नीचे रहने वाले लोगों की संख्या में 70 मिलियन से अधिक की वृद्धि हुई, जो वर्ष 1990 में वैश्विक गरीबी निगरानी शुरू होने के बाद से एक साल की सबसे बड़ी वृद्धि है।
- ◆ वर्तमान प्रवृत्तियों को देखते हुए 57.4 मिलियन लोग दुनिया की आबादी का लगभग 7%, वर्ष 2030 में 2.15 अमेरिकी डॉलर प्रतिदिन से कम पर जीवन यापन कर रहे होंगे, जिनमें से अधिकांश अफ्रीका में होंगे।

● असमानताओं में वृद्धि:

- ◆ सबसे गरीब लोगों ने महामारी की सबसे बड़ी लागत वहन की। सबसे गरीब लोगों का 40% आय का नुकसान जो कि औसतन 4% है, जो आय वितरण के सबसे धनी लोगों के 20% के नुकसान का दोगुना है।
- ◆ परिणामस्वरूप दशकों में पहली बार वैश्विक असमानता बढ़ी है।
- ◆ वर्ष 2020 में वैश्विक औसत आय में 4% की गिरावट आई, यह वर्ष 1990 में औसत आय के मापन के बाद पहली गिरावट है।

◆ गरीबों को नुकसान पहुँचाए बिना घरेलू राजस्व एकत्रित करना:

- संपत्ति और कार्बन कर गरीबों को नुकसान पहुँचाए बिना राजस्व बढ़ाने में मदद कर सकते हैं।
- ऐसा ही कुछ पर्सनल और कॉर्पोरेट इनकम टैक्स के आधार को बढ़ा कर किया जा सकता है।
- यदि बिक्री और उत्पाद शुल्क बढ़ाने की आवश्यकता है तो सरकारों को सबसे कमजोर परिवारों पर उनके प्रभावों को दूर करने के लिये लक्षित नकद हस्तांतरण का उपयोग करके आर्थिक विकृतियों और नकारात्मक वितरण प्रभावों को कम करना चाहिये।

भारत में गरीबी की स्थिति:

● परिचय:

- ◆ विश्व बैंक के अनुसार, 'गरीबी में पिछले दशक में गिरावट आई है लेकिन उतनी नहीं जितनी पहले अनुमानित थी'।
- भारत में अत्यधिक गरीबी वर्ष 2011 की तुलना में वर्ष 2019 में 12.3% कम थी, क्योंकि गरीबों की संख्या वर्ष 2011 में 22.5% से घटकर वर्ष 2019 में 10.2% हो गई, जिसमें ग्रामीण क्षेत्रों में तुलनात्मक रूप से तेज गिरावट आई।
- शहरी भारत की तुलना में ग्रामीण क्षेत्रों में गरीबी में कमी अधिक थी क्योंकि ग्रामीण गरीबी वर्ष 2011 में 26.3% से घटकर वर्ष 2019 में 11.6% हो गई, जबकि शहरी क्षेत्रों में इसी अवधि में गिरावट 14.2% से 6.3% हो गई।

● गरीबी का अनुमान:

- ◆ भारत में गरीबी का आकलन नीति आयोग की टास्क फोर्स द्वारा सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय (MOSPI) के तहत राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण कार्यालय द्वारा प्राप्त आँकड़ों के आधार पर गरीबी रेखा की गणना के माध्यम से किया जाता है।
- भारत में गरीबी रेखा का अनुमान उपभोग व्यय पर आधारित है, न कि आय के स्तर पर।

● हाल ही में उठाए गए प्रमुख कदम:

- ◆ एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम (IRDP)
- ◆ प्रधानमंत्री आवास योजना
- ◆ राष्ट्रीय वृद्धावस्था पेंशन योजना
- ◆ अन्नपूर्णा योजना
- ◆ 'महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम (मनरेगा), 2005
- ◆ दीनदयाल अंत्योदय योजना - राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन (DAY-NRLM)

सुझाव:

- राष्ट्रीय नीतिगत सुधार गरीबी को कम करने की दिशा में मदद कर सकते हैं।
- वैश्विक सहयोग बढ़ाना भी आपेक्षित होगा।
- इसके लिये राजकोषीय नीति में सरकारों को तीन मोर्चों पर तुरंत कार्रवाई करनी होगी:
 - ◆ व्यापक सब्सिडी से बचाव, लक्षित नकद हस्तांतरण में वृद्धि:
 - कम और मध्यम आय वाली अर्थव्यवस्थाओं में बिजली सब्सिडी पर सभी खर्च का आधा हिस्सा सबसे अमीर 20% आबादी का होता है जो अतिरिक्त बिजली का उपयोग करते हैं।
 - गरीब और कमजोर समूहों का समर्थन करने के लिये नकद हस्तांतरण एक अधिक प्रभावी तंत्र है।
 - ◆ दीर्घकालिक विकास पर ध्यान:
 - शिक्षा, अनुसंधान और विकास तथा बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं में उच्च रिटर्न वाले निवेश आदि पर आज से ही ध्यान देने की आवश्यकता है।
 - संसाधनों की कमी के समय में अधिक कुशल तरीके से खर्च और अगले संकट के लिये बेहतर तैयारी करना आवश्यक है।

- ◆ राष्ट्रीय शहरी आजीविका मिशन
- ◆ प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना
- ◆ प्रधानमंत्री जन-धन योजना

अंतर्राष्ट्रीय बालिका दिवस

चर्चा में क्यों ?

प्रत्येक वर्ष 11 अक्टूबर को अंतर्राष्ट्रीय बालिका दिवस मनाया जाता है।

अंतर्राष्ट्रीय बालिका दिवस:

- **ऐतिहासिक पृष्ठभूमि:**
 - ◆ इतिहास में पहली बार वर्ष 1995 में बीजिंग डिक्लरेशन एंड प्लेटफॉर्म फॉर एक्शन ने लड़कियों के अधिकारों को आगे बढ़ाने के लिये एक कार्ययोजना का प्रस्ताव रखा।
 - ◆ वर्ष 2011 में संयुक्त राष्ट्र महासभा ने 11 अक्टूबर को अंतर्राष्ट्रीय बालिका दिवस के रूप में घोषित करने हेतु संकल्प 66/170 को अपनाया।
- **वर्ष 2022 की थीम:** 'हमारा समय अभी है - हमारे अधिकार, हमारा भविष्य' (Our Time is now- our rights, our Future)।
- **महत्त्व:**
 - ◆ यह दिन लड़कियों के अधिकारों और दुनिया भर में लड़कियों के सामने आने वाली चुनौतियों को पहचानने के लिये मनाया जाता है।
 - ◆ यह दिवस लड़कियों के सामने आने वाली चुनौतियों का समाधान करने और लड़कियों के सशक्तीकरण एवं उनके मानवाधिकारों की पूर्ति को बढ़ावा देने की आवश्यकता पर ध्यान केंद्रित करता है।
 - ◆ साथ ही यह महिला सशक्तीकरण और लैंगिक समानता समेत 17 सतत् विकास लक्ष्यों का अभिन्न अंग है।
 - ◆ लैंगिक समानता की उपलब्धि सतत् विकास एजेंडा में निर्धारित 17 सतत् विकास लक्ष्यों में पाँचवा है।
 - सभी लक्ष्यों में महिलाओं और लड़कियों के अधिकारों को सुनिश्चित करके ही न्याय, समावेश, आर्थिक विकास एवं एक स्थायी वातावरण प्राप्त किया जा सकता है।

भारत में बालिकाओं की स्थिति:

- **परिचय:**
 - ◆ राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड्स ब्यूरो (NCRB) द्वारा हाल ही में जारी रिपोर्ट "भारत में आकस्मिक मृत्यु और आत्महत्या रिपोर्ट 2021" के अनुसार:
 - कोविड से संबंधित प्रतिबंध के कारण वर्ष 2020 में गिरावट

के बाद बच्चों के खिलाफ अपराध महामारी पूर्व के स्तर को पार कर गया।

- वर्ष 2021 में 1.49 लाख ऐसे मामले दर्ज किये गए जो वर्ष 2019 के 1.48 लाख से अधिक हैं।
- ◆ **NCRB द्वारा प्रकाशित आँकड़े भारत के पूर्वी राज्यों के मामले में विशेष रूप से गंभीर हैं:**
 - सिक्किम में बच्चों के खिलाफ यौन अपराधों की दर सबसे अधिक है, इसके बाद केरल, मेघालय, हरियाणा और मिजोरम का स्थान है।
 - पश्चिम बंगाल और ओडिशा शीर्ष पाँच राज्यों (महाराष्ट्र, एमपी और यूपी के साथ) में शामिल हैं, जो देश भर में बच्चों के खिलाफ किये गए कुल अपराधों का 47.1% है।
 - वर्ष 2021 में अकेले पश्चिम बंगाल में बच्चों के खिलाफ अपराध के 9,523 मामले दर्ज किये गए।
- **बालिकाओं से संबंधित मुद्दे:**
 - ◆ **कन्या बाल हत्या और भ्रूण हत्या:**
 - भारत में कन्या भ्रूण हत्या की दर विश्व भर में कन्या भ्रूण हत्या की उच्चतम दरों में से एक है।
 - कन्या भ्रूण हत्या का कारण पुत्र को वरीयता देना, दहेज प्रथा और उत्तराधिकारी की पितृवंशीय आवश्यकता है।
 - वर्ष 2011 की जनगणना में 0-6 वर्ष की आयु वर्ग में सबसे कम लिंगानुपात (914) दर्ज किया गया है, जिसमें 3 मिलियन लापता लड़कियाँ शामिल थीं। इनकी संख्या वर्ष 2001 के 78.8 मिलियन की तुलना में वर्ष 2011 में 75.8 मिलियन हो गई।
 - ◆ **बाल विवाह:**
 - प्रत्येक वर्ष भारत में कम-से-कम 15 लाख लड़कियों की शादी 18 वर्ष से कम उम्र में हो जाती है, जिसके चलते भारत में बाल वधुओं की संख्या विश्वभर में सबसे अधिक (वैश्विक रूप से कुल संख्या का एक-तिहाई) है। वर्तमान में 15-19 आयु वर्ग की लगभग 16% किशोरियों की शादी हो चुकी है।
 - राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS) 5 के अनुसार, बाल विवाह में मामूली गिरावट दर्ज की गई है, जो वर्ष 2015-16 के 27% से घटकर वर्ष 2019-20 में 23% हो गई है।
 - ◆ **शिक्षा:**
 - लड़कियाँ घर के कामों में अधिक व्यस्त रहती हैं और कम उम्र में ही स्कूल छोड़ देती हैं।

■ इंटरनेशनल सेंटर फॉर रिसर्च ऑन वीमेन के एक अध्ययन में पाया गया है कि स्कूल में पढ़ रही लड़कियों की तुलना में स्कूल छोड़ चुकी लड़कियों की शादी होने की संभावना 3.4 गुना अधिक होती है या उनकी शादी पहले तय हो चुकी होती है।

◆ स्वास्थ्य और मृत्यु दर:

■ भारत में लड़कियों को अपने घरों के अंदर और बाहर अपने समाज में ही भेदभाव का सामना करना पड़ता है। भारत में असमानता का अर्थ है लड़कियों के लिये असमान अवसर।

■ भारत में पाँच साल से कम उम्र की लड़कियों की मृत्यु दर लड़कों की तुलना में 8.3 फीसदी अधिक है। विश्व स्तर पर यह लड़कों के लिये 14% अधिक है।

● सरकार द्वारा उठाए गए कदम

◆ **बेटी बचाओ बेटी पढ़ाओ:** इसे वर्ष 2015 में लिंग चयनात्मक गर्भपात और कम होते बाल लिंगानुपात (वर्ष 2011 में प्रत्येक 1,000 लड़कों पर 918 लड़कियाँ) को संबोधित करने के उद्देश्य से शुरू किया गया था।

◆ **सुकन्या समृद्धि योजना:** बालिकाओं के कल्याण को बढ़ावा देने के लिये वर्ष 2015 मंक यह योजना शुरू की गई। यह माता-पिता को लड़कियों के भविष्य के अध्ययन और विवाह पर होने वाले खर्च के लिये निवेश करने तथा धन एकत्रित करने हेतु प्रोत्साहित करती है।

◆ **सीबीएसई उड़ान योजना:** यह योजना सीबीएसई द्वारा प्रतिष्ठित इंजीनियरिंग संस्थानों में छात्राओं के कम नामांकन और स्कूली शिक्षा एवं इंजीनियरिंग प्रवेश परीक्षाओं के बीच शैक्षिक अंतराल को दूर करने के लिये शुरू की गई एक परियोजना है।

◆ **माध्यमिक शिक्षा के लिये लड़कियों हेतु प्रोत्साहन प्रदान करने की राष्ट्रीय योजना (NSIGSE):** यह वर्ष 2008 में शुरू की गई एक केंद्र प्रायोजित योजना है, जिसका उद्देश्य माध्यमिक स्तर पर 14-18 आयु वर्ग में लड़कियों के नामांकन को बढ़ावा देना है, विशेष रूप से ऐसी लड़कियों की माध्यमिक शिक्षा को प्रोत्साहित करने के लिये जिन्होंने आठवीं कक्षा उत्तीर्ण की है।

◆ **किशोरियों हेतु योजना:** सरकार किशोर लड़कियों हेतु योजना भी लागू कर रही है, जिसका उद्देश्य किशोरियों (AG) को सुविधा प्रदान करना, शिक्षित करना और सशक्त बनाना है ताकि वे आत्मनिर्भर एवं जागरूक नागरिक बन सकें।

आगे की राह

● बाल संरक्षण प्रणाली का सुदृढीकरण:

◆ देश की बाल संरक्षण प्रणाली को मजबूत करने और पुलिस, न्यायिक एवं कानूनी प्रणालियों को अधिक सक्रिय बनाने के लिये तत्काल उपाय किये जाने की आवश्यकता है।

● समुदाय आधारित बाल संरक्षण तंत्र:

◆ बच्चों से संबंधित अपराधों में दोषसिद्धि दर कम होती है और लंबितता दर ज्यादा होती है, इसलिये समुदाय-आधारित बाल संरक्षण तंत्र को बढ़ावा देना, जैसे कि ग्राम-स्तरीय बाल संरक्षण समितियाँ इसमें महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती हैं।

● सामाजिक जागरूकता बढ़ाना:

◆ स्कूली शिक्षा में लैंगिक मुद्दों पर संवेदीकरण को शामिल करके पितृसत्तात्मक सामाजिक दृष्टिकोण और पूर्वाग्रहों को संबोधित करने की आवश्यकता है।

विश्व मानसिक स्वास्थ्य दिवस 2022

चर्चा में क्यों ?

विश्व मानसिक स्वास्थ्य दिवस (10 अक्तूबर) के अवसर पर लैंसेट ने "एंडिंग स्टिग्मा एंड डीस्क्रीमिनेसन इन मेंटल हेल्थ" शीर्षक से एक रिपोर्ट जारी की तथा मानसिक स्वास्थ्य से जुड़े कलंक और भेदभाव को समाप्त करने के लिये शख्त कार्रवाई का आह्वान किया।

रिपोर्ट के निष्कर्ष:

● मानसिक स्वास्थ्य की स्थिति की व्यापकता:

◆ विश्व स्तर पर लगभग एक अरब लोग मानसिक स्वास्थ्य स्थिति के साथ रह रहे हैं।

◆ 10-19 वर्ष के आयु वर्ग में सात में से एक मानसिक स्थिति से पीड़ित है।

■ ये लोग स्थिति के प्रभाव और कलंक एवं भेदभाव के हानिकारक सामाजिक परिणामों के दोहरे खतरे का अनुभव करते हैं।

◆ कोविड -19 महामारी ने दुनिया भर में तत्काल मानसिक स्वास्थ्य की स्थिति को उजागर करने में मदद की।

■ महामारी के पहले वर्ष में अवसाद और तनाव के प्रसार में अनुमानित 25% की वृद्धि हुई थी।

● प्रभाव:

◆ मानसिक स्वास्थ्य स्थितियों के साथ रहने वाले 90% लोग कलंक और भेदभाव की वजह से नकारात्मक रूप से प्रभावित महसूस करते हैं।

◆ स्टिग्मा "मानसिक स्वास्थ्य की स्थिति वाले लोगों के सामाजिक बहिष्कार और अक्षमता का कारण बन सकता है, जिससे भेदभाव एवं मानवाधिकारों का उल्लंघन हो सकता है, जिसमें स्वास्थ्य सेवा तक पहुँचने में समस्याएँ, रोजगार हासिल करने में चुनौतियाँ तथा स्वास्थ्य संबंधी जटिलताओं की संभावना बढ़ जाती है जिससे जल्दी मृत्यु हो सकती है।

● भारतीय परिदृश्य:

- ◆ यद्यपि भारत में स्टिग्मा/कलंक में धीरे-धीरे कमी आ रही है, फिर भी यह एक वास्तविक और वर्तमान समस्या बनी हुई है।
- ◆ गंभीर मानसिक विकार के निदान वाली महिलाएँ और उनके परिवार के सदस्यों को अधिक कलंक का सामना करना पड़ता है जो विवाह तथा रोजगार व सामाजिक समावेशन को रोकता है।
- ◆ भारतीय मीडिया, विशेष रूप से टेलीविजन धारावाहिकों जैसे दृश्य मीडिया मानसिक बीमारी को नकारात्मक रूप से चित्रित करना जारी रखते हैं।

● सुझाव:

- ◆ मानसिक स्वास्थ्य के कलंक और भेदभाव को खत्म करने के लिये मिलकर काम करने हेतु सरकारों, अंतर्राष्ट्रीय संगठनों, नियोक्ताओं, स्वास्थ्य सेवा प्रदाता एवं मीडिया संगठनों के साथ-साथ अनुभव वाले लोगों के सक्रिय योगदान के साथ तत्काल कार्रवाई होनी चाहिये।
- ◆ नियोक्ता को मानसिक स्वास्थ्य की स्थिति वाले लोगों के लिये शैक्षिक अवसरों, कार्य भागीदारी और काम पर वापसी कार्यक्रमों तक पूर्ण पहुँच को बढ़ावा देना तथा मानसिक स्वास्थ्य स्थितियों की समझ में सुधार के लिये स्कूल पाठ्यक्रम में छात्रों के लिये सत्र आयोजित होने चाहिये।
- ◆ स्टिग्मा को कम करने के प्रयासों में सक्रिय भूमिका निभाने के लिये मानसिक स्वास्थ्य स्थितियों के अनुभव वाले लोगों को सशक्त बनाने और उनका समर्थन करने की आवश्यकता है।

विश्व मानसिक स्वास्थ्य दिवस:

● विषय:

- ◆ विश्व मानसिक स्वास्थ्य दिवस हर वर्ष 10 अक्टूबर को दुनिया भर में मानसिक स्वास्थ्य के मुद्दों के बारे में जागरूक और शिक्षित करने के लिये मनाया जाता है।
 - पहली बार विश्व मानसिक स्वास्थ्य दिवस 10 अक्टूबर, 1992 को मनाया गया था।
- ◆ इस दिवस की शुरुआत तत्कालीन उप महासचिव रिचर्ड हंटर ने वर्ल्ड फेडरेशन फॉर मेंटल हेल्थ की वार्षिक गतिविधि के रूप में की थी।

● वर्ष 2022 की थीम:

- ◆ वैश्विक स्तर पर सभी के लिये मानसिक स्वास्थ्य को प्राथमिकता बनाना।

मानसिक स्वास्थ्य को बढ़ावा देने के लिये भारत द्वारा उठाए गए कदम:

● राष्ट्रीय मानसिक स्वास्थ्य कार्यक्रम:

- ◆ मानसिक विकारों के भारी दबाव और मानसिक स्वास्थ्य के क्षेत्र में योग्य पेशेवरों की कमी को दूर करने के लिये सरकार वर्ष 1982 से राष्ट्रीय मानसिक स्वास्थ्य कार्यक्रम (NMHP) चला रही है।

● मानसिक स्वास्थ्य देखभाल अधिनियम 2017:

- ◆ मानसिक स्वास्थ्य देखभाल अधिनियम (MHCA) 2017 विकलांग व्यक्तियों के अधिकारों पर संयुक्त राष्ट्र कन्वेंशन की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिये 2018 में लागू हुआ, जिसे भारत ने 2007 में अनुमोदित किया था।

● किरण हेल्पलाइन:

- ◆ यह प्रारंभिक स्क्रीनिंग, प्राथमिक चिकित्सा, मनोवैज्ञानिक सहायता, संकट प्रबंधन, सकारात्मक व्यवहार को बढ़ावा देने आदि के उद्देश्य से मानसिक स्वास्थ्य पुनर्वास सेवाएँ प्रदान करता है।

● मनोदर्पण:

- ◆ मानव संसाधन विकास मंत्रालय (MHRD) (अब शिक्षा मंत्रालय) ने आत्मनिर्भर भारत अभियान के तहत इसे लॉन्च किया। इसका उद्देश्य छात्रों, परिवार के सदस्यों और शिक्षकों को कोविड-19 के समय में उनके मानसिक स्वास्थ्य एवं कल्याण के लिये मनोवैज्ञानिक सहायता प्रदान करना है।

● मानसिक स्वास्थ्य और सामान्य वृद्धि प्रणाली (मानस):

- ◆ वर्ष 2021 में भारत सरकार ने विभिन्न आयु समूहों में मानसिक स्वास्थ्य को बढ़ावा देने के लिये मानसिक स्वास्थ्य और सामान्य स्थिति वृद्धि प्रणाली (मानस) मोबाइल एप लॉन्च किया।

आगे की राह

- भारत में मानसिक स्वास्थ्य की स्थिति सरकार द्वारा सक्रिय नीतिगत हस्तक्षेप और संसाधन आवंटन की मांग करती है। मानसिक स्वास्थ्य के प्रति कलंक को कम करने के लिये हमें समुदाय/समाज को प्रशिक्षित और संवेदनशील बनाने के उपायों की आवश्यकता है।
- भारत को मानसिक स्वास्थ्य एवं इसके संबद्ध मुद्दों के बारे में शिक्षित करने और जागरूकता पैदा करने के लिये निरंतर वित्त की आवश्यकता है।
- स्वच्छ मनसिकता जैसे अभियानों के माध्यम से लोगों को मानसिक स्वास्थ्य के बारे में जानने के लिये प्रेरित करना समय की मांग है।

वैश्विक भुखमरी सूचकांक 2022

चर्चा में क्यों ?

वैश्विक भुखमरी सूचकांक 2022 में भारत ने युद्धग्रस्त अफगानिस्तान को छोड़कर दक्षिण एशियाई क्षेत्र के सभी देशों की तुलना में खराब प्रदर्शन किया है। यह 121 देशों में से 107वें स्थान पर है।

- वैश्विक भुखमरी सूचकांक, 2021 में भारत 116 देशों में 101वें स्थान पर था।

वैश्विक भुखमरी सूचकांक:

- वैश्विक भुखमरी सूचकांक (GHI) वैश्विक, क्षेत्रीय और देश के स्तर पर भूख को व्यापक रूप से मापने एवं ट्रैक करने का एक साधन है।
- **गणना:** इसकी गणना चार संकेतकों के आधार पर की जाती है:
 - ◆ अल्पपोषण
 - ◆ चाइल्ड वेस्टिंग
 - ◆ चाइल्ड स्टंटिंग
 - ◆ बाल मृत्यु दर
- GHI 100-बिंदु पैमाने पर भूख की गंभीरता का निर्धारण करता है जहाँ 0 सबसे अच्छा संभव स्कोर है (शून्य भूख) और 100 को सबसे खराब माना जाता है।
- **वार्षिक रिपोर्ट:** कंसर्न वर्ल्डवाइड और वेल्थुंगरहिल्फ द्वारा संयुक्त रूप से प्रकाशित।
- GHI एक वार्षिक रिपोर्ट है और GHI स्कोर का प्रत्येक सेट 5 वर्ष की अवधि के डेटा का उपयोग करता है। वर्ष 2022 GHI स्कोर की गणना वर्ष 2017 से वर्ष 2021 के डेटा का उपयोग करके की जाती है।

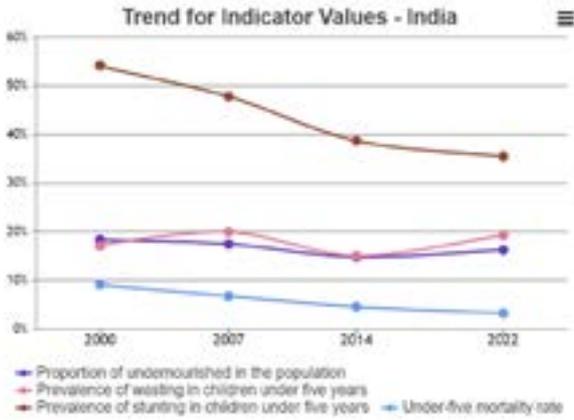
वैश्विक भुखमरी सूचकांक 2022 में देशों का प्रदर्शन:

- **वैश्विक विकास:** विश्व स्तर पर हाल के वर्षों में भुखमरी के खिलाफ प्रगति काफी हद तक स्थिर हो गई है; वर्ष 2022 में 18.2 का वैश्विक स्कोर वर्ष 2014 में 19.1 की तुलना में थोड़ा बेहतर हुआ है। हालाँकि, 2022 का GHI स्कोर अभी भी "मध्यम" है।
 - ◆ इस प्रगति में ठहराव के प्रमुख कारण देशों के मध्य संघर्ष, जलवायु परिवर्तन, कोविड -19 महामारी के आर्थिक नतीजों के साथ-साथ रूस-यूक्रेन युद्ध जैसे अतिव्यापी संकट हैं, जिसके कारण वैश्विक स्तर पर खाद्य, ईंधन और उर्वरक की कीमतों में वृद्धि हुई है तथा यह आशंका व्यक्त की गई है कि "वर्ष 2023 एवं उसके बाद भी भुखमरी और बढ़ेगी"।
 - ◆ सूचकांक के अनुसार, 44 ऐसे देश हैं, जिनमें वर्तमान में 'गंभीर' या 'खतरनाक' भुखमरी का स्तर है और न तो वैश्विक स्तर पर

तथा न ही लगभग 46 देशों में जहाँ वर्ष 2030 तक GHI द्वारा भुखमरी की आशंका व्यक्त की गई है, बिना किसी बड़े बदलाव के इसका समाधान निकाला जा सकता है।

शीर्ष और सबसे खराब प्रदर्शनकर्ता:

- ◆ GHI 2022 में बेलारूस, बोस्निया और हर्जोगोविना, चिली, चीन तथा क्रोएशिया शीर्ष पाँच देश हैं।
- ◆ चाड, डेमोक्रेटिक रिपब्लिक ऑफ कांगो, मेडागास्कर, सेंट्रल अफ्रीकन रिपब्लिक और यमन सूचकांक में सबसे खराब प्रदर्शन करने वाले देश हैं।
- **भारत और पड़ोसी देश:** दक्षिण एशियाई देशों में भारत (107), श्रीलंका (64), नेपाल (81), बांग्लादेश (84) तथा पाकिस्तान (99) भी अच्छी स्थिति में नहीं हैं।
 - ◆ भारत का स्कोर 29.1 है, जो इसे 'गंभीर' श्रेणी में रखता है।
 - ◆ अफगानिस्तान (109) दक्षिण एशिया का एकमात्र देश है, जिसका प्रदर्शन सूचकांक में भारत से भी खराब है।
 - ◆ 5 से कम अंक के साथ चीन 16 अन्य देशों के साथ सूचकांक में शीर्ष देशों में शामिल है।
- **चार संकेतकों में भारत का प्रदर्शन:**
 - ◆ चाइल्ड वेस्टिंग: 3% के साथ भारत में चाइल्ड वेस्टिंग दर (लंबाई के अनुपात में कम वजन) वर्ष 2014 (15.1%) और यहाँ तक कि वर्ष 2000 (17.15%) की अपेक्षा दर्ज स्तरों से भी खराब है।
 - यह विश्व के किसी भी देश की तुलना में सबसे अधिक है तथा भारत की विशाल जनसंख्या के कारण इसका औसत और बढ़ जाता है।
 - ◆ **अल्पपोषण:** देश में अल्पपोषण की व्यापकता भी वर्ष 2018-2020 के 14.6% से बढ़कर वर्ष 2019-2021 में 16.3% हो गई है।
 - इसका तात्पर्य यह है कि भारत में 224.3 मिलियन लोग (वैश्विक स्तर पर 828 मिलियन में से) कुपोषित माने जाते हैं।
 - संकेतक आहार ऊर्जा सेवन की चिरकालिक कमी का सामना करने वाली आबादी के अनुपात को मापता है।
 - ◆ **चाइल्ड स्टंटिंग और मृत्यु दर:** भारत के चाइल्ड स्टंटिंग और बाल मृत्यु दर में सुधार हुआ है।
 - वर्ष 2014 से वर्ष 2022 के बीच बाल स्टंटिंग (उम्र के अनुसार कम ऊँचाई) 38.7% से घटकर 35.5% हो गई है।
 - इसी तुलनात्मक अवधि में बाल मृत्यु दर (पाँच वर्ष से कम आयु की मृत्यु दर) 4.6% से घटकर 3.3% हो गई है।



संबंधित अन्य सूचकांक/रिपोर्ट:

- **विश्व में खाद्य सुरक्षा और पोषण की स्थिति:**
 - ◆ खाद्य और कृषि संगठन, कृषि विकास के लिये अंतर्राष्ट्रीय कोष, यूनिसेफ, विश्व खाद्य कार्यक्रम और विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा प्रस्तुत किया गया।
- **वैश्विक पोषण रिपोर्ट, 2021:**
 - ◆ इसकी परिकल्पना वर्ष 2013 में पहले न्यूट्रिशन फॉर ग्रोथ इनिशिएटिव समिट (N4G) के बाद की गई थी।

● राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS):

- ◆ सर्वेक्षण में भारत की राष्ट्रीय और राज्य स्तर पर प्रजनन क्षमता, शिशु एवं बाल मृत्यु दर, परिवार नियोजन की प्रथा, मातृ एवं शिशु स्वास्थ्य, प्रजनन स्वास्थ्य, पोषण, एनीमिया, स्वास्थ्य व परिवार नियोजन सेवाओं का उपयोग तथा गुणवत्ता आदि से संबंधित जानकारी प्रदान की गई है।

भूख/कुपोषण उन्मूलन हेतु भारत की पहल:

- **'ईट राइट इंडिया मूवमेंट':** भारतीय खाद्य सुरक्षा एवं मानक प्राधिकरण (FSSAI) द्वारा नागरिकों के सही तरीके से भोजन ग्रहण करने हेतु आयोजित एक आउटरीच गतिविधि।
- **पोषण (POSHAN) अभियान:** महिला एवं बाल विकास मंत्रालय द्वारा वर्ष 2018 में शुरू किया गया यह अभियान स्टंटिंग, अल्पपोषण, एनीमिया (छोटे बच्चों, महिलाओं और किशोर बालिकाओं में) को कम करने का लक्ष्य रखता है।
- **प्रधानमंत्री मातृ वंदना योजना:** महिला एवं बाल विकास मंत्रालय द्वारा क्रियान्वित यह केंद्र प्रायोजित योजना एक मातृत्व लाभ कार्यक्रम है, जो 1 जनवरी, 2017 से देश के सभी जिलों में लागू है।
- **फूड फोर्टिफिकेशन:** फूड फोर्टिफिकेशन या फूड एनरिचमेंट का आशय चावल, दूध और नमक जैसे मुख्य खाद्य पदार्थों में प्रमुख विटामिनों व खनिजों (जैसे आयरन, आयोडीन, जिंक, विटामिन A तथा D) को संलग्न करने की प्रक्रिया है, ताकि पोषण सामग्री में सुधार लाया जा सके।
- **राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम, 2013:** यह कानूनी रूप से ग्रामीण आबादी के 75% और शहरी आबादी के 50% को लक्षित सार्वजनिक वितरण प्रणाली (Targeted Public Distribution System) के तहत रियायती खाद्यान्न प्राप्त करने का अधिकार प्रदान करता है।
- **मिशन इंद्रधनुष:** यह 2 वर्ष से कम आयु के बच्चों और गर्भवती महिलाओं को 12 वैक्सीन-निवारक रोगों (VPD) के विरुद्ध टीकाकरण के लिये लक्षित करता है।
- **एकीकृत बाल विकास सेवा (ICDS) योजना:** वर्ष 1975 में शुरू की गई यह योजना 0-6 वर्ष की आयु वर्ग के बच्चों, गर्भवती महिलाओं और स्तनपान कराने वाली माताओं के लिये छह सेवाओं का पैकेज प्रदान करती है।

प्रिलिम्स फ़ैक्ट्स

36वें राष्ट्रीय खेल

हाल ही में प्रधानमंत्री द्वारा गुजरात में 36वें राष्ट्रीय खेलों का उद्घाटन किया गया।



- **उद्देश्य:**
 - ◆ इन्हें भारतीय एथलीटों, खेल संगठनों आदि के लाभ के लिये आयोजित किया जाता है।
 - ◆ यह अंतर्राष्ट्रीय स्तर के खेल के बुनियादी ढाँचे के विकास की आवश्यकता के बारे में राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों के बीच जागरूकता बढ़ाने में मदद करते हैं।
 - ◆ यह खेल गतिविधियों में भाग लेने के लिये बड़ी संख्या में युवाओं को आकर्षित करता है।
 - ◆ इसका उद्देश्य जीवन के सभी क्षेत्रों के व्यक्तियों में खेल संस्कृति को विकसित करना और उन्हें स्वस्थ समाज के निर्माण हेतु खेल के मूल्यों के बारे में शिक्षित करना है।
- **क्षेत्राधिकार:** राष्ट्रीय खेलों की अवधि और नियम पूरी तरह से भारतीय ओलंपिक संघ के अधिकार क्षेत्र में हैं।
36वें राष्ट्रीय खेलों की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?
- **आयोजन:** सात साल बाद होने वाले राष्ट्रीय खेलों में भारत के सर्वश्रेष्ठ एथलीट गुजरात के छह शहरों में 36 खेलों में प्रतिस्पर्धा करेंगे।
- **शुभंकर:** 36वें राष्ट्रीय खेलों के लिये आधिकारिक शुभंकर 'सावज' (SAVAJ) है। यह खिलाड़ी के व्यक्तित्व के सबसे प्रमुख लक्षणों जैसे- आत्मविश्वास, जोश, प्रेरणा, सफल होने की आंतरिक इच्छा, ध्यान और लक्ष्य पर ध्यान केंद्रित होना आदि पर बल देता है।
- ◆ गुजराती में सावज- तारनहार (તાનહાર) का हिंदी में अर्थ है "उद्धारकर्ता"। साज एशियाई शेर का प्रतिनिधित्व है, जो आज केवल भारत के जंगलों में जीवित हैं।

राष्ट्रीय खेल क्या हैं ?

- **पृष्ठभूमि:** वर्ष 1920 के दशक में राष्ट्र का ध्यान आकर्षित करने वाले ओलंपिक में राष्ट्रीय खेल शामिल हैं। भारत में राष्ट्रीय खेलों को पहली बार भारतीय ओलंपिक खेलों के रूप में राष्ट्र में ओलंपिक खेलों को बढ़ावा देने के लक्ष्य के साथ शुरू किया गया था।
- ◆ वर्ष 1924 में अविभाजित पंजाब के लाहौर में भारतीय ओलंपिक खेलों का पहला संस्करण संपन्न हुआ।
- ◆ वर्ष 1940 की शुरुआत में भारतीय ओलंपिक खेलों को राष्ट्रीय खेलों के रूप में नामित किया गया था। इस प्रतियोगिता में भारतीय राज्यों के एथलीटों को विभिन्न प्रकार के खेलों में शामिल किया जाता है।

महेश्वर बाँध: नर्मदा नदी

मध्य प्रदेश सरकार ने महेश्वर जलविद्युत परियोजना से विद्युत खरीदने के लिये सहमत होने के लगभग तीन दशक बाद उसके साथ सभी अनुबंध रद्द कर दिये हैं।

- परियोजना को खराब वित्तीय ट्रैक रिकॉर्ड, कई अनियमितताओं और भ्रष्टाचार के आरोप एवं 61 गाँवों के जलमग्न होने के कारण रद्द किया गया।
- महेश्वर बाँध नर्मदा घाटी विकास परियोजना के बड़े बाँधों में से एक है, जिसमें नर्मदा घाटी में 30 बड़े और 135 छोटे बाँधों के निर्माण की परिकल्पना की गई है।

नर्मदा नदी:

● परिचय:

- ◆ नर्मदा नदी, पश्चिम की ओर बहने वाली प्रायद्वीपीय क्षेत्र की सबसे बड़ी नदी है जो उत्तर में विंध्य रेंज और दक्षिण में सतपुड़ा रेंज के बीच एक भ्रंश घाटी से होकर बहती है।
 - नर्मदा नदी, मध्य भारत के उस क्षेत्र से होकर बह रही है जहाँ भूमि का ढाल पूर्व से पश्चिम की ओर नहीं है लेकिन यह भ्रंश घाटियों के कारण पश्चिम की ओर बह रही है।
- ◆ यह मध्य प्रदेश में अमरकंटक के पास मैकाल श्रेणी से निकलती है।
- ◆ यह महाराष्ट्र और गुजरात राज्यों के कुछ क्षेत्रों के अलावा मध्य प्रदेश के बड़े क्षेत्र में प्रवाहित होती है।
- ◆ जबलपुर (मध्य प्रदेश) के पास नदी धुआँधार जलप्रपात बनाती है।
- ◆ नर्मदा के मुहाने में कई द्वीप हैं जिनमें से अलीबेट सबसे बड़ा है।
- **प्रमुख सहायक नदियाँ:** हिरन, ओरसांग, बरना और कोलार।
- **जलविद्युत परियोजनाएँ:** इंदिरा सागर, सरदार सरोवर, महेश्वर आदि।
- **नर्मदा बचाओ आंदोलन (NBA):**
 - ◆ यह नर्मदा नदी पर कई बड़ी बाँध परियोजनाओं के खिलाफ स्थानीय जनजातियों (आदिवासियों), किसानों, पर्यावरणविदों और मानवाधिकार कार्यकर्ताओं द्वारा संचालित भारतीय सामाजिक आंदोलन है।
 - ◆ गुजरात में सरदार सरोवर बाँध, नर्मदा नदी पर सबसे बड़े बाँधों में से एक है और आंदोलन के पहले केंद्र बिंदुओं में से एक था।



IMEI नंबर

दूरसंचार विभाग (DoT) ने मोबाइल फोन निर्माताओं के लिये भारत सरकार के भारतीय नकली डिवाइस प्रतिबंध पोर्टल (Indian Counterfeited Device Restriction portal) के

साथ भारत में बने सभी हैंडसेट की अंतर्राष्ट्रीय मोबाइल उपकरण पहचान (International Mobile Equipment Identity-IMEI) को पंजीकृत करना अनिवार्य कर दिया है।

- भारत में आयात किये गए मोबाइल फोन के IMEI नंबर को भी देश में मोबाइल फोन के आयात से पहले सरकार के पोर्टल पर पंजीकृत करना होगा।

IMEI नंबर

- **परिचय:** IMEI एक अद्वितीय संख्या है जिसका उपयोग मोबाइल नेटवर्क पर किसी डिवाइस की पहचान करने के लिये किया जाता है। इसमें 15 अंक होते हैं और यह फोन की विशिष्ट पहचान की तरह होता है।
 - ◆ दूरसंचार विभाग और सीमा शुल्क विभाग भारत में आने वाले हैंडसेट के IMEI नंबरों की जाँच करने और रिकॉर्ड के लिये मिलकर काम करते हैं।
- **कार्य:** नंबर का उपयोग किसी डिवाइस की पहचान को सत्यापित करने के लिये किया जाता है जब कोई उपयोगकर्ता इंटरनेट का उपयोग करता है या इसके माध्यम से कॉल करता है। डुअल-सिम विकल्प वाले फोन में दो IMEI नंबर (प्रत्येक सिम के लिये एक) होते हैं।
 - ◆ IMEI नंबर नेटवर्क प्रदाताओं को किसी डिवाइस के चोरी होने या खो जाने की स्थिति में उसे ट्रैक करने में मदद कर सकता है। एक बार इस तरह के नुकसान या चोरी की सूचना मिलने के बाद नेटवर्क प्रदाता नए सिम कार्ड के साथ भी सेलुलर नेटवर्क तक डिवाइस की पहुँच से वंचित कर सकते हैं।
- **वर्गीकरण:** संचार मंत्रालय ने पूर्व में एक केंद्रीय उपकरण पहचान रजिस्टर (CIER) शुरू किया जिसके आधार पर मोबाइल फोन को उनकी IMEI स्थिति के आधार पर तीन सूचियों- सफेद, ग्रे और काले रंग में वर्गीकृत किया जाता है।
 - ◆ सफेद सूची में शामिल IMEI नंबर वाले मोबाइल फोन के उपयोग की अनुमति होती है जबकि काली सूची में ऐसे मोबाइल फोन शामिल होते हैं जिनकी चोरी या गुम होने की सूचना के आधार पर उनके नेटवर्क को अवरुद्ध किया जाता है।
 - ◆ ग्रे लिस्ट में शामिल IMEI नंबर वाले डिवाइस मानकों के अनुरूप नहीं होते हैं लेकिन इन्हें पर्यवेक्षण के तहत कनेक्ट करने की अनुमति होती है। यह DoT को IMEI- आधारित वैध अवरोधन की भी अनुमति देता है।
- **फेरबदल की रोकथाम:** 2017 में सरकार ने IMEI नंबरों के साथ छेड़छाड़ को दंडनीय अपराध बनाया जिसमें जेल की सजा भी हो सकती है।

IMEI नंबर को अनिवार्य बनाने की ज़रूरत क्यों है ?

- यह पाया गया है कि डुप्लिकेट हैंडसेट बनाने के लिये भी IMEI नंबरों को पुनः प्रोग्राम किया गया है, ऐसे में आपूर्तिकर्ता से लेकर विक्रेता तक किसी को यह एहसास नहीं हो सकता है कि डुप्लिकेट कोड वाला फोन बेचा गया है।
- **मोबाइल फोन की चोरी और क्लोनिंग को रोकना:** मोबाइल फोन की चोरी और क्लोनिंग एक गंभीर समस्या बन गई है। मोबाइल फोन की चोरी न केवल आर्थिक नुकसान है बल्कि नागरिकों के निजी जीवन के साथ-साथ राष्ट्रीय सुरक्षा के लिये भी खतरा है।

यूएस-पैसिफिक आइलैंड समिट 2022

हाल ही में अमेरिकी राष्ट्रपति ने वाशिंगटन, डीसी में पहली बार यूएस-पैसिफिक आइलैंड कंट्री समिट की मेज़बानी की और प्रशांत द्वीप समूह के लिये 810 मिलियन अमेरिकी डॉलर के वित्त की घोषणा की।



शिखर सम्मेलन:

- अमेरिकी उपस्थिति का विस्तार: टूना उद्योग का समर्थन करने के लिये गंदे जल को साफ करने और विकसित करने हेतु 600 मिलियन अमेरिकी डॉलर को 10 साल के पैकेज के रूप में घोषित किया गया है, जो जलवायु और विकास सहायता के साथ ही इसकी राजनयिक उपस्थिति का भी विस्तार करेगा।
- चीन की आक्रामक नीति का मुकाबला करना: चीन ने हाल के वर्षों में निवेश, पुलिस प्रशिक्षण और सबसे विवादास्पद सोलोमन द्वीप समूह के साथ एक सुरक्षा समझौते के माध्यम से प्रशांत द्वीपों में दृढ़ता से रणनीतिक लेकिन कम आबादी वाले क्षेत्र में पैठ बनाई। इसलिये अमेरिका उस क्षेत्र के साथ फिर से जुड़ रहा है जो द्वितीय विश्वयुद्ध तक उसके साथ निकटता से जुड़ा हुआ था।
- गठबंधन बनाना: अमेरिकी प्रशासन ने हाल ही में ऑस्ट्रेलिया, न्यूज़ीलैंड, जापान और ब्रिटेन के साथ ब्लू पैसिफिक में साझेदारी की और कहा कि कनाडा तथा जर्मनी भी इसमें शामिल होंगे तथा फ्रांस स्वयं एक दक्षिण प्रशांत शक्ति है, साथ ही यूरोपीय संघ, दक्षिण कोरिया और भारत गैर-सदस्यों के रूप में भाग लेंगे।

प्रशांत द्वीपीय देश:

- **परिचय:** प्रशांत द्वीपीय देश 14 राज्यों का समूह है जो एशिया, ऑस्ट्रेलिया और अमेरिका के बीच प्रशांत महासागर के उष्णकटिबंधीय क्षेत्र से संबंधित है।
- इनमें कुक आइलैंड्स, फिजी, किरिबाती, रिपब्लिक ऑफ मार्शल आइलैंड्स, फेडरेटेड स्टेट्स ऑफ माइक्रोनेशिया (FSM), नाउरू, नीयू, पलाऊ, पापुआ न्यू गिनी, समोआ, सोलोमन आइलैंड्स, टोंगा, तुवालु और वानुअतु शामिल हैं।
- **महत्त्व:**

- ◆ सबसे बड़ा अनन्य आर्थिक क्षेत्र (EEZ): द्वीपों को भौतिक और मानव भूगोल के आधार पर तीन अलग-अलग भागों में विभाजित किया गया है- माइक्रोनेशिया, मेलानेशिया तथा पोलिनेशिया।
 - अपने छोटे भूमि क्षेत्र के बावजूद ये द्वीप प्रशांत महासागर के विस्तृत क्षेत्र में फैले हुए हैं। किरिबाती और FSM का EEZ भारत से बड़ा है।

आर्थिक संभावनाएँ:

- बड़े EEZs में आर्थिक संभावनाएँ अधिक हैं क्योंकि उनका उपयोग मत्स्य पालन, ऊर्जा, खनिजों और वहां मौजूद अन्य समुद्री संसाधनों के समुपयोजन के लिये किया जा सकता है।

- ◆ **संभावित वोट बैंक:** साझा आर्थिक और सुरक्षा मामलों से जुड़े 14 प्रशांत द्वीपीय देश (PICs), अंतर्राष्ट्रीय राय जुटाने हेतु प्रमुख शक्तियों के लिये, विशेषकर संयुक्त राष्ट्र में पर्याप्त वोट बैंक के रूप में कार्य करते हैं।

वंदे भारत एक्सप्रेस 2.0

हाल ही में प्रधानमंत्री ने गुजरात के गांधीनगर स्टेशन पर गांधीनगर-मुंबई वंदे भारत एक्सप्रेस 2.0 को हरी झंडी दिखाई।

- पहले से ही दो वंदे भारत एक्सप्रेस संचालन में हैं- पहली, नई दिल्ली और वाराणसी के बीच तथा दूसरी, नई दिल्ली एवं कटरा के बीच।

वंदे भारत ट्रेन:

- यह स्वदेशी रूप से डिजाइन और निर्मित सेमी हाई स्पीड, स्व-चालित ट्रेन है जिसे गति तथा यात्री सुविधा के मामले में राजधानी ट्रेनों की शुरुआत के बाद भारतीय रेलवे के अगले कदम के रूप में देखा जाता है।
- पहली वंदे भारत ट्रेन का निर्माण इंटीग्रल कोच फैक्ट्री (ICF), चेन्नई द्वारा 'मेक इन इंडिया' कार्यक्रम के हिस्से के रूप में लगभग 100 करोड़ रुपये की लागत से किया गया था।

- वंदे भारत अलग लोकोमोटिव द्वारा संचालित यात्री कोचों की पारंपरिक प्रणालियों की तुलना में ट्रेन सेट तकनीक (Train Set Technology) के अनुकूलन का भारत का पहला प्रयास था।
- हालाँकि ट्रेन सेट कॉन्फिगरेशन एक जटिल प्रक्रिया है लेकिन इसे बनाए रखना आसान है, यह कम ऊर्जा खपत के साथ ट्रेन संचालन में अधिक लचीली है।
- **वंदे भारत ट्रेन की विशेषताएँ:**
 - ◆ विकास के चरण के दौरान वंदे भारत ट्रेन बिना लोकोमोटिव के संचालित होती हैं जो एक प्रणोदन प्रणाली पर आधारित हैं, इसे डिस्ट्रिब्यूटेड ट्रैक्शन पावर टेक्नोलॉजी (Distributed Traction Power Technology) कहा जाता है, जिसके द्वारा ट्रेन सेट संचालित होता है।
 - ◆ यह तेज त्वरण के कारण अधिकतम 160 किमी. प्रति घंटे की गति प्राप्त कर सकती है, जिससे यात्रा का समय 25% से 45% तक कम हो जाता है।
 - ◆ इसमें बेहतर ऊर्जा दक्षता हेतु विद्युत के साथ एक ब्रेकिंग सिस्टम भी है जिससे यह लागत, ऊर्जा और पर्यावरण के अनुकूल है।
- **वंदे भारत 2.0 की विशेषताएँ:**
 - ◆ वंदे भारत एक्सप्रेस 2.0 कई बेहतरीन और विमान यात्रा जैसा अनुभव प्रदान करती है।
 - ◆ यह उन्नत, अत्याधुनिक सुरक्षा सुविधाओं से लैस है, जिसमें स्वदेशी रूप से विकसित ट्रेन टक्कर-रोधी प्रणाली-कवच शामिल है।
 - ◆ वंदे भारत एक्सप्रेस के नए डिज़ाइन में वायु शोधन के लिये रूफ-माउंटेड पैकेज यूनिट (RMPU) में एक प्रकाश-उत्प्रेरक पराबैंगनी वायु शोधन प्रणाली (Photo-Catalytic Ultraviolet Air Purification System) स्थापित की गई है।

कॉर्बेट टाइगर रिज़र्व: उत्तराखंड

भारतीय वन सर्वेक्षण (FSI) की एक रिपोर्ट के अनुसार, कॉर्बेट टाइगर रिज़र्व (CTR) में प्रस्तावित पखरो टाइगर सफारी परियोजना के लिये 6,000 से अधिक पेड़ अवैध रूप से काटे गए थे।

- FSI के अध्ययन के अनुसार सफारी परियोजना के लिये CTR के अंतर्गत मंजूरी क्षेत्र 21 हेक्टेयर (HAC) अनुमानित है।
- पखरो टाइगर सफारी 106 हेक्टेयर क्षेत्र में विस्तृत होगा, जब यह पूरा हो जाएगा, तो राज्य का पहला टाइगर सफारी होगा जिसमें बाघों की दर्शनीयता "100% होगी।

प्रमुख बिंदु

● परिचय:

- ◆ यह उत्तराखंड के नैनीताल जिले में अवस्थित है। वर्ष 1973 में प्रोजेक्ट टाइगर की शुरुआत कॉर्बेट नेशनल पार्क (भारत का पहला राष्ट्रीय उद्यान) में हुई थी, जो कि कॉर्बेट टाइगर रिज़र्व का एक हिस्सा है।
 - इस राष्ट्रीय उद्यान की स्थापना वर्ष 1936 में हैली नेशनल पार्क के रूप में की गई थी जिसका उद्देश्य लुप्तप्राय बंगाल टाइगर का संरक्षण करना था।
 - इसका नाम जिम कॉर्बेट के नाम पर रखा गया है जिन्होंने इसकी स्थापना में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई थी।
- ◆ इसके मुख्य क्षेत्र में कॉर्बेट राष्ट्रीय उद्यान जबकि बफर जोन में आरक्षित वन और साथ ही सोन नदी वन्यजीव अभयारण्य शामिल हैं।
- ◆ रिज़र्व का पूरा क्षेत्र पहाड़ी है और यह शिवालिक तथा बाह्य हिमालय भूवैज्ञानिक प्रांतों के अंतर्गत आता है।
- ◆ रामगंगा, सोननदी, मंडल, पालेन और कोसी, रिज़र्व से होकर बहने वाली प्रमुख नदियाँ हैं।
- ◆ 500 वर्ग किलोमीटर में फैला CTR 230 बाघों का वास-स्थान है और प्रति सौ वर्ग किलोमीटर में 14 बाघों के साथ यह दुनिया का सबसे अधिक बाघ घनत्व वाला रिज़र्व है।

● वनस्पति:

- ◆ भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण के अनुसार, कॉर्बेट में पौधों, वृक्षों, झाड़ियों, फर्न, घास, लताओं, जड़ी-बूटियों और बाँस आदि की 600 प्रजातियाँ विद्यमान हैं। साल, खैर एवं शीशम यहाँ सर्वाधिक पाए जाने वाले वृक्ष हैं।

● जंतु वर्ग:

- ◆ कॉर्बेट में बाघों के अलावा तेंदुए भी पाए जाते हैं। अन्य स्तनधारी जैसे जंगली बिल्लियाँ, काकड़ या कांकड़ (Barking Deer), चित्तीदार हिरण, सांभर हिरण, स्लॉथ बीयर आदि भी पाए जाते हैं।

● उत्तराखंड के अन्य प्रमुख संरक्षित क्षेत्र:

- ◆ नंदा देवी नेशनल पार्क
- ◆ फूलों की घाटी राष्ट्रीय उद्यान
 - फूलों की घाटी राष्ट्रीय उद्यान और नंदा देवी राष्ट्रीय उद्यान एक साथ यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल हैं।
- ◆ राजाजी राष्ट्रीय उद्यान
- ◆ गंगोत्री राष्ट्रीय उद्यान
- ◆ गोविंद राष्ट्रीय उद्यान



दूरसंचार प्रौद्योगिकी विकास कोष योजना

हाल ही में सार्वभौमिक सेवा दायित्व निधि (USOF) ने दूरसंचार प्रौद्योगिकी विकास कोष (TTDF) योजना की शुरुआत की।

- सार्वभौमिक सेवा दायित्व निधि (USOF) दूरसंचार विभाग (DoT) के तहत ग्रामीण एवं दूरस्थ डिजिटल कनेक्टिविटी के वित्तपोषण हेतु एक निकाय है।
- केंद्र ने दूरसंचार विधेयक, 2022 के मसौदे में कहा है कि 1885 के भारतीय टेलीग्राफ अधिनियम के तहत बनाए गए USOF को "दूरसंचार विकास कोष" के रूप में संदर्भित किया जाएगा।

दूरसंचार प्रौद्योगिकी विकास कोष (TTDF) योजना:

- TTDF का उद्देश्य ग्रामीण-विशेष संचार प्रौद्योगिकी अनुप्रयोगों में अनुसंधान एवं विकास हेतु वित्तपोषित करना, दूरसंचार पारिस्थितिकी तंत्र के निर्माण तथा विकास के लिये अकादमिक, स्टार्टअप, अनुसंधान संस्थानों और उद्योग के बीच तालमेल स्थापित करना है।
- इस योजना का उद्देश्य प्रौद्योगिकी स्वामित्व और स्वदेशी विनिर्माण को बढ़ावा देना, प्रौद्योगिकी सह-नवाचार की संस्कृति बनाना, आयात को कम करना, निर्यात के अवसरों को बढ़ावा देना तथा बौद्धिक संपदा का निर्माण करना है।
- इस योजना के तहत USOF देशव्यापी आवश्यकताओं को पूरा करने हेतु मानकों को विकसित करने और अनुसंधान, डिजाइन, प्रोटोटाइप, उपयोग के मामलों, पायलटों और परीक्षण के प्रमाण के लिये पारिस्थितिकी तंत्र निर्माण को भी लक्षित कर रहा है।
- यह योजना घरेलू जरूरतों को पूरा करने के लिये स्वदेशी प्रौद्योगिकियों को प्रोत्साहन और उन्हें शामिल करने के लिये भारतीय संस्थाओं को अनुदान उपलब्ध कराने पर जोर देती है।

भारत के दूरसंचार क्षेत्र की वर्तमान स्थिति:

- भारत में दूरसंचार उद्योग वर्ष 2022 तक 1.17 बिलियन ग्राहकों के साथ दुनिया में दूसरा सबसे बड़ा उद्योग है। भारत की कुल

टेलीडेंसिटी (एक क्षेत्र में रहने वाले प्रत्येक सौ व्यक्तियों के लिये टेलीफोन कनेक्शन की संख्या) 85.11 प्रतिशत है।

- पिछले कुछ वर्षों में उद्योग की घातीय वृद्धि मुख्य रूप से किफायती टैरिफ, व्यापक उपलब्धता, मोबाइल नंबर पोर्टेबिलिटी (MNP) के रोलआउट, 3G और 4G कवरेज का विस्तार एवं ग्राहकों के उपभोग प्रतिरूप को विकसित करने की वजह से प्रेरित है।
- FDI प्रवाह के मामले में दूरसंचार क्षेत्र तीसरा सबसे बड़ा क्षेत्र है, जो कुल FDI प्रवाह में 6.44% योगदान देता है और प्रत्यक्ष रूप से 2.2 मिलियन रोजगार एवं अप्रत्यक्ष रूप से 1.8 मिलियन रोजगार प्रदान करता है।
- वर्ष 2014 से 2021 के बीच दूरसंचार क्षेत्र में FDI प्रवाह 150% बढ़कर 20.72 बिलियन अमेरिकी डॉलर हो गया जो वर्ष 2002-2014 के दौरान 8.32 बिलियन अमेरिकी डॉलर था।
- टेलीकॉम सेक्टर में अब ऑटोमैटिक रूट के तहत 100% प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) की अनुमति दे दी गई है।
- भारत वर्ष 2025 तक लगभग 1 बिलियन स्थापित उपकरणों के साथ विश्व स्तर पर दूसरा सबसे बड़ा स्मार्टफोन बाजार बनने की राह पर है और वर्ष 2025 तक 920 मिलियन मोबाइल ग्राहक होने की उम्मीद है जिसमें 88 मिलियन 5G कनेक्शन शामिल होंगे।

विश्व पर्यावास दिवस

संयुक्त राष्ट्र ने प्रत्येक वर्ष अक्टूबर के पहले सोमवार को विश्व पर्यावास दिवस (वर्ष 2022 में 3 अक्टूबर को आयोजित) के रूप में नामित किया है जो हमारे आवासों की स्थिति और सभी के लिये पर्याप्त आश्रय के मूल अधिकार को प्रतिबिंबित करता है।

- आवास और शहरी मामलों के मंत्रालय (MoHUA) ने विज्ञान भवन में विश्व पर्यावास दिवस 2022 मनाया।

विश्व पर्यावास दिवस (WHD)

- **परिचय:**
 - ◆ इस दिवस का उद्देश्य दुनिया को यह याद दिलाना है कि हम सभी के पास अपने शहरों और कस्बों के भविष्य को आकार देने की शक्ति और ज़िम्मेदारी है।
 - ◆ विश्व पर्यावास दिवस 2022 बढ़ती असमानताओं और कमजोरियों की ओर ध्यान आकर्षित करता है जो ट्रिपल 'सी' संकट- कोविड-19, जलवायु और संघर्ष की वजह से बढ़ गए हैं।
- **WHD 2022 की थीम:**
 - ◆ "माइंड द गैप लीव नो वन एंड प्लेस बिहाइंड या "दूरी का ध्यान रखें, किसी को भी पीछे मत छोड़ो और पीछे मत रहो"

- यह विषय इस बात पर मज़बूती के साथ जोर देता है कि "हम किसी भी नागरिक और किसी भी स्थान को पीछे नहीं छोड़ सकते क्योंकि हम अधिक लचीला भविष्य का निर्माण करते हैं।"

● इतिहास:

- ◆ वर्ष 1985 में संयुक्त राष्ट्र ने प्रत्येक वर्ष अक्तूबर के पहले सोमवार को विश्व पर्यावास दिवस के रूप में नामित किया।
- ◆ विश्व पर्यावास दिवस पहली बार वर्ष 1986 में "आश्रय मेरा अधिकार है" विषय के साथ मनाया गया था।
 - वर्ष 1986 में इस दिवस की मेज़बानी नैरोबी (केन्या) ने की थी।
- **हैबिटेट स्कॉल ऑफ ऑनर अवार्ड:**
 - ◆ हैबिटेट स्कॉल ऑफ ऑनर अवार्ड संयुक्त राष्ट्र-मानव पर्यावास कार्यक्रम (यूएन-हैबिटेट) द्वारा 1989 में शुरू किया गया था।
 - ◆ यह वर्तमान में विश्व का सबसे प्रतिष्ठित मानव पर्यावास पुरस्कार है।
 - ◆ इसका उद्देश्य विभिन्न क्षेत्रों जैसे- आश्रय हेतु प्रावधान, बेघरों की दुर्दशा को उजागर करना, संघर्ष के बाद के पुनर्निर्माण में नेतृत्व आदि में उत्कृष्ट योगदान देने वाली पहलों पर प्रकाश डालना है।

विज्ञान भवन में आयोजित WHD समारोह की मुख्य विशेषताएँ:

- प्रधानमंत्री आवास योजना (PMAY), पीएम स्वनिधि योजना, दीनदयाल अंत्योदय योजना-राष्ट्रीय शहरी आजीविका मिशन (DAY-NULM), स्वच्छ भारत मिशन जैसी योजनाओं की परिकल्पना कमजोर वर्गों पर ध्यान केंद्रित करने हेतु की गई है।
- इससे भारत सतत विकास लक्ष्यों की केंद्रीय संकल्पना, यानी 'कोई भी पीछे न छोटे' को वर्ष 2030 तक हकीकत में बदलने में सक्षम होगा।
- अगले 25 वर्षों में शहरों को स्वच्छ, हरित और आर्थिक, सामाजिक एवं पर्यावरणीय रूप से स्थायित्व प्रदान करने पर अधिक बल दिया जाएगा।

शहरी और ग्रामीण प्रबंधन के लिये भारत की पहल:

- स्मार्ट सिटी
- AMRUT मिशन
- HRIDAY
- प्रधानमंत्री गरीब कल्याण योजना
- मनरेगा
- दीनदयाल अंत्योदय योजना-राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन (DAY- NRLM)
- प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना

अल्ज़ाइमर रोग

शोधकर्ताओं ने लेकेनमैब नाम की एक दवा की खोज की है जो शुरुआती अल्ज़ाइमर के रोगियों में संज्ञानात्मक गिरावट को कम करती है, यह विशेषता इस दवा को रोग के लिये प्रथम न्यूरोप्रोटेक्टिव उपचारों में से एक बनाती है।

निष्कर्षों का महत्त्व क्या है ?

- कुछ गोलियाँ प्रारंभिक अवस्था में याद्दाश्त में सुधार तो करती हैं लेकिन यह अल्ज़ाइमर के अन्य पहलुओं में मदद नहीं करती हैं। डिमेंशिया के लिये निश्चित रूप से ऐसी न्यूरो-सुरक्षात्मक दवाओं की आवश्यकता है और कुछ दवाएँ निर्माण की प्रक्रिया में भी हैं।
 - मधुमेह, उच्च रक्तचाप और मोटापे जैसी बीमारियों में होने वाली वृद्धि से भारत में डिमेंशिया के प्रसार में "नाटकीय रूप से" वृद्धि होने की आशंका है।
 - ◆ डिमेंशिया, विकारों के एक समूह के लिये उपयोग होने वाला शब्द है जिसके कारण स्मृति में विकार के साथ निर्णय लेने और सामाजिक कौशल में विकार पैदा होता है।
- डिमेंशिया इन इंडिया रिपोर्ट 2020 के अनुसार, भारत में 60 वर्ष से अधिक आयु के 5.3 मिलियन लोग डिमेंशिया से पीड़ित हैं, जिसका प्रसार वर्ष 2050 तक बढ़कर 14 मिलियन होने का अनुमान है।

अल्ज़ाइमर रोग:

● विषय:

- ◆ अल्ज़ाइमर रोग एक न्यूरोलॉजिकल डिसऑर्डर (Neurological Disorder) है जो मस्तिष्क की तंत्रिका कोशिकाओं को नष्ट करता है। इसमें रोगी की शारीरिक और मानसिक स्थिति कमजोर हो जाती है, उसे कुछ भी याद नहीं रहता है, उसकी निर्णय लेने की क्षमता घट जाती है, स्वभाव में लगातार परिवर्तन होता रहता है आदि।
 - प्रारंभ में ये लक्षण कम मात्रा में होते हैं लेकिन समय रहते इसका उपचार न कराया जाए तो यह गंभीर और असाध्य हो जाता है।
- ◆ 55-60 वर्ष की आयु वर्ग के लोगों में अल्ज़ाइमर, डिमेंशिया (dementia) का प्रमुख कारण है।
- ◆ ऐसा पाया गया है कि अल्ज़ाइमर रोग मस्तिष्क कोशिकाओं में और उसके आसपास प्रोटीन के असामान्य निर्माण के कारण होता है। इसमें शामिल प्रोटीनों में से एक को एमिलॉयड (amyloid) कहा जाता है, जिसके जमा होने से मस्तिष्क की कोशिकाओं के चारों ओर छोटे टुकड़े बनते हैं तथा दूसरे प्रोटीन को ताऊ (tau) कहा जाता है।

- तारु (tau) एक प्रकार का प्रोटीन है जो अल्जाइमर रोगियों के मस्तिष्क में उलझी संरचनाओं में होता है, मस्तिष्क में एक-दूसरे के साथ संवाद करने के लिये न्यूरोन्स की क्षमता को बाधित करता है।

- ◆ अल्जाइमर लाइलाज बीमारी है, क्योंकि मस्तिष्क की कोशिकाओं को उनकी मृत्यु के पश्चात उन्हें पुनर्जीवित कर सकता है।
- ◆ पुरुषों की तुलना में महिलाओं में अल्जाइमर रोग होने का खतरा अधिक होता है।

● उपचार:

- ◆ **वर्तमान में अल्जाइमर रोग का कोई ज्ञात इलाज नहीं है। उपचार कई क्षेत्रों को संबोधित करता है:**
 - लोगों को मस्तिष्क स्वास्थ्य बनाए रखने में मदद करना।
 - व्यवहार लक्षणों का प्रबंधन।
 - रोग के लक्षणों को धीमा या विलंबित करना।

हल्का लड़ाकू हेलीकॉप्टर (LCH): प्रचंड

हाल ही में स्वदेश में विकसित बहु-भूमिका वाले हल्के लड़ाकू हेलीकॉप्टर (LCH), प्रचंड को औपचारिक रूप से भारतीय वायु सेना में शामिल किया गया, यह उच्च ऊँचाई वाले युद्ध क्षेत्रों में संचालन के लिये उपयुक्त है।



हल्का लड़ाकू हेलीकॉप्टर

● परिचय:

- ◆ LCH दुनिया का एकमात्र लड़ाकू हेलीकॉप्टर है जो 5,000 मीटर की ऊँचाई पर हथियारों और ईंधन के काफी भार के साथ उतरने एवं उड़ान भरने में सक्षम है।
- ◆ यह हेलीकॉप्टर रडार संकेतकों (सिग्नेचर) से बचाव के लिये रडार-अवशोषित तकनीकी का उपयोग करता है जिसमें क्रैश-पूफ संरचना एवं लैंडिंग गियर है।
 - दबावयुक्त केबिन परमाणु, जैविक और रासायनिक (NBC) आकस्मिक व्यय से सुरक्षा प्रदान करता है।
- ◆ यह हेलीकॉप्टर काउंटरमेजर डिस्पेंसिंग सिस्टम से लैस है जो इसे दुश्मन के रडार या दुश्मन की मिसाइलों से बचाता है।
- ◆ LCH हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड (HAL) द्वारा निर्मित दो फ्राँसीसी मूल के शक्ति इंजनों द्वारा संचालित है।

● उत्पत्ति:

- ◆ वर्ष 1999 के कारगिल युद्ध के समय पहली बार एक ऐसे स्वदेशी हल्के लड़ाकू हेलीकॉप्टर की आवश्यकता महसूस की गई थी जो सभी भारतीय युद्ध क्षेत्र परिदृश्यों में सटीक हमला कर सके।
 - इसका आशय एक ऐसे हेलीकॉप्टर के निर्माण से था जो रेगिस्तान की भीषण गर्मी और अत्यधिक ठंड वाले ऊँचे क्षेत्रों में, उग्रवाद-रोधी परिदृश्यों, युद्ध की स्थिति में कार्य कर सके।
- ◆ भारत हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड (HAL) द्वारा निर्मित सब 3-टन केटेगरी हेलीकॉप्टर चेतक और चीता का उपयोग कर रहा है।
 - इन एकल इंजन वाहनों में से अधिकांश उपयोगी हेलीकॉप्टर थे। भारतीय सेना चीता के सशस्त्र संस्करण लांसर का भी उपयोग करती है।
- ◆ इसके अतिरिक्त भारतीय वायु सेना वर्तमान में रूसी मूल के MI-17 और इसके वेरिएंट MI-17 IV तथा MI-17 V5 का उपयोग करती है जिसका अधिकतम टेक-ऑफ वजन 13 टन है, जिसे वर्ष 2028 से चरणबद्ध तरीके से समाप्त किया जाना है।
- ◆ सरकार ने अक्टूबर 2006 में LCH परियोजना को मंजूरी दी थी और HAL को इसे विकसित करने का काम सौंपा गया था।

● महत्त्व:

- ◆ LCH में शत्रु की वायु रक्षा प्रणाली को समाप्त करने, अन्वेषण व बचाव करने, टैंक-रोधी और काउंटर सरफेस फोर्स ऑपरेशंस आदि जैसी भूमिकाओं को पूरा करने की क्षमता है।

राष्ट्रीय युवा पुलिस अधीक्षक सम्मेलन और पुलिस प्रदर्शनी

हाल ही में केंद्रीय गृह राज्यमंत्री ने चौथे राष्ट्रीय युवा पुलिस अधीक्षक सम्मेलन और पुलिस प्रदर्शनी के उद्घाटन समारोह को संबोधित किया।

समारोह के प्रमुख बिंदु:

● विषय:

- ◆ पुलिस प्रदर्शनी नागरिकों हेतु पुलिस सेवाओं के प्रभावी प्रतिपादन के लिये बॉडी आर्मर, माइन प्रोटेक्टिव व्हीकल (MPV), कम घातक हथियार, उन्नत हथियार, नवीनतम संचार उपकरण, निगरानी उपकरण, तटीय सुरक्षा, ड्रोन और एंटी-ड्रोन टेक्नोलॉजीज़, साइबर सुरक्षा/साइबर अपराध प्रबंधन तथा बिग डेटा एवं पूर्वानुमान विश्लेषण जैसे क्षेत्रों में नवीनतम प्रौद्योगिकियों पर केंद्रित है।

● थीम:

- ◆ साइबर अपराध प्रबंधन, ड्रोन और काउंटर ड्रोन में नवाचार एवं अनुसंधान।

चर्चा के प्रमुख क्षेत्र:

● भारतीय साइबर क्राइम समन्वय केंद्र (I4C):

- ◆ साइबर अपराध की बढ़ती समस्या का व्यापक और समन्वित तरीके से समाधान के लिये I4C को अनुमोदित किया गया था।
- ◆ इस समन्वय केंद्र में सात घटक हैं, जिनमें से एक महत्वपूर्ण घटक राष्ट्रीय साइबर अनुसंधान और नवाचार केंद्र (ब्यूरो ऑफ पुलिस रिसर्च एंड डेवलपमेंट) में स्थित है। अन्य छह घटक हैं:

- राष्ट्रीय साइबर क्राइम श्रेट विश्लेषण यूनिट
- राष्ट्रीय साइबर क्राइम रिपोर्टिंग पोर्टल
- राष्ट्रीय साइबर क्राइम प्रशिक्षण केंद्र
- साइबर क्राइम पारिस्थितिकी प्रबंधन यूनिट
- राष्ट्रीय साइबर क्राइम फोरेंसिक प्रयोगशाला (NCFL) पारिस्थितिकी
- संयुक्त साइबर क्राइम जाँच टीम के लिये प्लेटफ़ॉर्म

- ◆ यह अत्याधुनिक केंद्र नई दिल्ली में स्थित है।

● अपराध एवं अपराधी ट्रैकिंग नेटवर्क (CCTNS):

◆ पृष्ठभूमि:

- अपराध एवं अपराधी ट्रैकिंग नेटवर्क (CCTNS) एक नियोजित योजना है जिसको गैर-योजना "सामान्य समेकित पुलिस एप्लिकेशन (CIPA)" के अनुभव के आलोक में बनाया गया था।

◆ उद्देश्य:

- पुलिस की कार्यप्रणाली को नागरिक हितैषी बनाना एवं थानों की कार्यप्रणाली को स्वचालित एवं अधिक पारदर्शी बनाना।
- सूचना संचार प्रौद्योगिकी के प्रभावी प्रयोग से नागरिक-केंद्रित सेवाओं के वितरण को बेहतर बनाना।
- पुलिस के जाँच अधिकारियों को अपराध की जाँच और अपराधियों की खोजबीन सुगम बनाने के लिये उपकरण, प्रौद्योगिकी एवं सूचना मुहैया कराना।

◆ स्थिति:

- इसे देश भर के सभी 16,347 पुलिस स्टेशनों में लागू किया गया है और 99% पुलिस स्टेशनों में 100 प्रतिशत FIRs सीधे CCTNS में दर्ज किये जा रहे हैं।

● ड्रोन का उपयोग:

- ◆ ड्रोन लड़ाकू अभियानों, निगरानी, आंतरिक सुरक्षा, सीमा सुरक्षा और दूरदराज के क्षेत्रों, सुरक्षा क्षेत्रों में संचार हेतु उपयोगी साबित हो सकते हैं।
- ◆ ड्रोन का उपयोग दवाओं, भोजन और आवश्यक वस्तुओं के परिवहन एवं प्राकृतिक आपदाओं से प्रभावित क्षेत्रों में खोज व बचाव कार्यों में भी किया जा सकता है।
- ◆ ड्रोन के इस्तेमाल से भू-संपत्ति की डिजिटल मैपिंग की जा रही है और आने वाले समय में ड्रोन सेवाओं से गाँवों में मृदा परीक्षण प्रयोगशाला बनाकर रोजगार के नए रास्ते खोले जा सकते हैं।
- ◆ ड्रोन की मदद से मछुआरों और किसानों की उपज को कम-से-कम नुकसान के साथ न्यूनतम समय में बाजार में पहुँचाए जाने के साथ फसलों पर कीटनाशकों का छिड़काव करना भी आसान हो जाएगा।

साइबर अपराध और ड्रोन के लिये भारत की पहल:

- भारत ड्रोन महोत्सव
- ड्रोन नियम 2021
- ड्रोन शक्ति योजना
- भारतीय राष्ट्रीय सुरक्षा परिषद
- कंप्यूटर आपातकालीन प्रतिक्रिया दल (सीईआरटी-इन)
- साइबर स्वच्छता केंद्र
- साइबर सुरक्षित भारत

सस्त्र (SASTRA) रामानुजन पुरस्कार 2022

वर्ष 2022 के लिये सस्त्र (SASTRA) रामानुजन पुरस्कार यूकिंग तांग, सहायक प्रोफेसर कैलिफोर्निया विश्वविद्यालय, बर्कले, संयुक्त राज्य अमेरिका को दिया जाएगा।

- सुश्री यूकिंग की रचनाएँ परिष्कृत तकनीकों का उल्लेखनीय संयोजन प्रदर्शित करती हैं, जिसमें मॉड्यूलर वक्र और शिमुरा किस्म के अंकगणित एवं ज्यामिति केंद्रीय भूमिका निभाते हैं, तथा उनके परिणाम व विधियाँ इस क्षेत्र में भविष्य के अनुसंधान पर प्रभाव डाल सकते हैं।

प्रमुख बिंदु:

- यह पुरस्कार वर्ष 2005 में शनमुधा कला, विज्ञान, प्रौद्योगिकी और अनुसंधान अकादमी (सस्त्र) द्वारा स्थापित किया गया था।
- श्रीनिवास रामानुज से प्रभावित होकर गणित के क्षेत्र में उत्कृष्ट योगदान देने वाले 32 वर्ष और उससे कम आयु के व्यक्तियों को इस पुरस्कार के तहत 10,000 अमेरिकी डॉलर की नकद राशि प्रदान की जाती है।

श्रीनिवास रामानुज:

- **परिचय:**
 - ◆ रामानुज का जन्म 22 दिसंबर, 1887 को इरोड गाँव (चेन्नई से 400 किमी. दूर, जो तब मद्रास के नाम से जाना जाता था) में हुआ था।
 - ◆ वर्ष 1913 में उन्होंने ब्रिटिश गणितज्ञ गॉडफ्रे एच. हार्डी के साथ पत्र-व्यवहार शुरू किया, जिसके बाद वे ट्रिनिटी कॉलेज, कैम्ब्रिज चले गए।
 - ◆ रामानुज ने संख्याओं के विश्लेषणात्मक सिद्धांत में पर्याप्त योगदान दिया और
 - ◆ दीर्घवृत्तीय कार्यों (Elliptic Functions) पर भी ध्यान केंद्रित किया।
 - ◆ उन्होंने पूर्ण संख्या, हाइपरज्यामितीय श्रेणी (Hypergeometric Series) और यूलर स्थिरांक (Euler's Constant) के विभाजन पर भी काम किया।
 - ◆ उनके पत्र अंग्रेजी और यूरोपीय पत्रिकाओं में प्रकाशित हुए थे तथा वर्ष 1918 में लंदन की रॉयल सोसाइटी के लिये उनका चयन हुआ।
 - ◆ भारत लौटने के बाद लंबी बीमारी के कारण 26 अप्रैल, 1920 को मात्र 32 वर्ष की आयु में उनका निधन हो गया।
 - ◆ भारत में प्रतिवर्ष महान गणितज्ञ श्रीनिवास रामानुज की जयंती (22 दिसंबर) को राष्ट्रीय गणित दिवस (National Mathematics Day) के रूप में मनाया जाता है।
- **योगदान:**
 - ◆ **सूत्र और समीकरण:**
 - रामानुज ने अपने 32 वर्ष के अल्प जीवनकाल में लगभग 3,900 परिणामों (समीकरणों और सर्वसमिकाओं) का संकलन किया है। उनके सबसे महत्वपूर्ण कार्यों में पाई (Pi) की अनंत श्रेणी शामिल थी।

- उन्होंने पाई के अंकों की गणना करने के लिये कई सूत्र प्रदान किये जो परंपरागत तरीकों से अलग थे।

◆ खेल सिद्धांत:

- उन्होंने कई चुनौतीपूर्ण गणितीय समस्याओं को हल करने के लिये नवीन विचार प्रस्तुत किये, जिन्होंने खेल सिद्धांत के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।
- खेल सिद्धांत में उनका योगदान विशुद्ध रूप से अंतर्ज्ञान पर आधारित है और इसे अभी तक गणित के क्षेत्र में सम्मान की दृष्टि से देखा जाता है।

◆ रामानुज की पुस्तकें:

- वर्ष 1976 में जॉर्ज एंड्रयूज ने ट्रिनिटी कॉलेज की लाइब्रेरी में रामानुज की एक नोटबुक की खोज की थी। बाद में इस नोटबुक को एक पुस्तक के रूप में प्रकाशित किया गया था।

◆ रामानुज नंबर:

- 1729 को रामानुज संख्या माना जाता है।
- यह ऐसी सबसे छोटी संख्या है, जिसको दो अलग-अलग तरीके से दो घनों के योग के रूप में लिखा जा सकता है।
- 1729, 10 और 9 के घनों का योग है- 10 का घन (1000) और 9 का घन (927) है और इन दोनों को जोड़ने से हमें 1729 प्राप्त होता है।
- 1729, 12 और 1 के घनों का योग भी है- 12 का घन (1728) और 1 का घन (1) है तथा इन दोनों को जोड़ने से हमें 1729 प्राप्त होता है।

संयुक्त अरब अमीरात के नए वीजा नियम

हाल ही में संयुक्त अरब अमीरात (UAE) ने पर्यटकों के साथ-साथ संयुक्त अरब अमीरात में काम करने और रहने की इच्छा रखने वालों को आकर्षित करने के लिये नए वीजा नियमों की घोषणा की है।

- वीजा एक आधिकारिक दस्तावेज होता है जो धारक को कानूनी रूप से किसी देश में प्रवेश की अनुमति देता है।

मुख्य बदलाव:

- **वीजा की तीन श्रेणियाँ:** एंट्री वीजा, ग्रीन वीजा और गोल्डन वीजा।
- पहली बार, संयुक्त अरब अमीरात ने एंट्री वीजा प्रस्तुत किया है जिसमें आगंतुकों को मेज़बान या प्रायोजक की आवश्यकता नहीं होती है। एंट्री वीजा या पर्यटक वीजा अब एक या अधिक बार देश में आने के लिये उपलब्ध होगा जो पूर्व की 30 दिनों की अवधि के बजाय अब 60 दिनों के लिये वैध होगा।

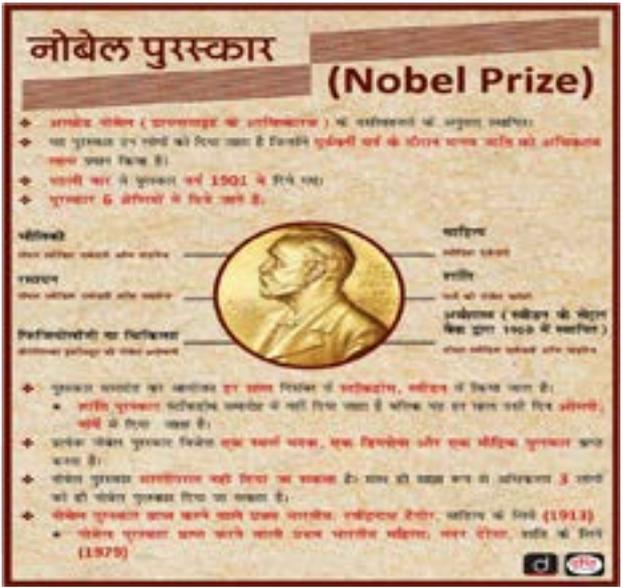
- ग्रीन वीजा एक प्रकार का नवीकरणीय-निवास वीजा है जो विदेशियों को संयुक्त अरब अमीरात में निवास करने या रोजगार के बिना, पाँच वर्ष के लिये अहर्ता प्रदान करता है। यह पिछले निवास वीजा की जगह प्रयुक्त हुआ है जो केवल दो वर्ष के लिये वैध था।
- गोल्डन वीजा धारकों को 10 वर्ष तक के लिये दीर्घकालिक नवीकरणीय निवास वीजा प्रदान करता है। गोल्डन वीजा के लिये पात्र लोगों में निवेशक, उद्यमी, असाधारण प्रतिभा वाले व्यक्ति जैसे शोधकर्ता, चिकित्सा पेशेवर और वैज्ञानिक एवं ज्ञान के क्षेत्र के लोग तथा उत्कृष्ट छात्र और स्नातक शामिल हैं।
- ◆ योग्य पेशेवर 30,000 AED (संयुक्त अरब अमीरात दिरहम) की न्यूनतम मासिक आय के साथ दीर्घकालिक निवास वीजा प्राप्त कर सकते हैं। निवेशकों को कम-से-कम 20 लाख AED की संपत्ति खरीदने पर भी वीजा मिल सकता है।
- अद्यतन वीजा प्रणाली जीवन की गुणवत्ता में सुधार लाने और संयुक्त अरब अमीरात में रहने, काम करने तथा निवेश करने के अनुभव को सुखद एवं खुशहाल बनाने का एक प्रयास है।

भारतीयों को लाभ:

- संयुक्त अरब अमीरात में लगभग 3.5 मिलियन भारतीय प्रवासी हैं जो इसकी कुल आबादी का लगभग 30% है।
- देश में प्रवेश और निवास करने की प्रणाली के पुनर्गठन से कार्य एवं निवेश के लिये एक आदर्श गंतव्य के रूप में देश की छवि को और बढ़ावा मिलेगा।
- इससे न केवल हज़ारों प्रतिभाशाली पेशेवर, संयुक्त अरब अमीरात में रोजगार के नए अवसर तलाश पाएंगे बल्कि पर्यटक अब सरलीकृत वीजा प्रणाली के साथ परेशानी-मुक्त आवागमन का अनुभव कर सकेंगे।

रसायन विज्ञान में नोबेल पुरस्कार 2022

- कैरोलिन आर. बर्टोजी, के. बैरी शार्पलेस और मोर्टन मेल्डल को 'क्लिक केमिस्ट्री एवं बायोऑर्थोगोनल केमिस्ट्री के विकास के लिये' रसायन विज्ञान में 2022 का नोबेल पुरस्कार से सम्मानित किया गया।
- शार्पलेस (दूसरी बार जीते) ने 'क्लिक केमिस्ट्री' शब्द पर बड़े पैमाने पर काम किया।
 - मेल्डल, ने स्वतंत्र रूप से 'ट्रायजोल' नामक एक विशेष रासायनिक संरचना के बारे में खोज की जिसके कई महत्वपूर्ण अनुप्रयोग हैं।
 - बर्टोजी ने क्लिक प्रतिक्रियाओं को विकसित करने का काम किया जो जीवित जीवों के अंदर काम कर सकते थे, इसे 'बायोऑर्थोगोनल' प्रतिक्रियाएँ (एक शब्द जिसे उन्होंने गढ़ा था) कहा जाता है।



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

नोट:

के बैरी शार्पलेस ने "डेवलपिंग द फर्स्ट चिरल कैटेलिस्ट्स" के लिये विलियम एस नोल्स और नोयोरी रयोजी के साथ 2001 का नोबेल पुरस्कार साझा किया था।



क्लिक केमिस्ट्री में नोबेल विजेताओं का योगदान:

- **अवधारणा (शार्पलेस द्वारा द्वारा गढ़ी गई):**
 - ◆ क्लिक केमिस्ट्री रसायन विज्ञान का एक न्यूनतर रूप है जिसमें आणविक बिल्डिंग ब्लॉक जल्दी और कुशलता से एक साथ सँप कर सकते हैं। यह रसायन विज्ञान का एक सरल एवं विश्वसनीय रूप है, जहाँ प्रतिक्रियाएँ जल्दी होती हैं तथा अवांछित उप-उत्पादों से बचा जाता है।
 - ◆ क्लिक केमिस्ट्री की अवधारणा वर्ष 2000 के आसपास बैरी शार्पलेस द्वारा गढ़ी गई थी, उन्होंने पाया कि कार्बन परमाणुओं, कार्बनिक पदार्थों के निर्माण खंडों को अणुओं के निर्माण की प्रक्रिया में एक-दूसरे के साथ बंधन के लिये मजबूर करने के बजाय, छोटे अणुओं को पूर्ण कार्बन ढाँचे के साथ जोड़ना आसान है।
 - ◆ इसका केंद्रीय विचार उन अणुओं के बीच सरल प्रतिक्रियाओं का चयन करना है जिनके पास एक साथ बंधन के लिये "मजबूत आंतरिक ड्राइव" है, जिसके परिणामस्वरूप एक तेज और कम अपव्ययी प्रक्रिया होती है।
 - ◆ **महत्त्व:** रसायनशास्त्री अक्सर प्रकृति में पाए जाने वाले जटिल रासायनिक अणुओं को फिर से बनाने की कोशिश करते हैं और इसमें अन्य बातों के अलावा चिकित्सा के क्षेत्र में- कोशिकाओं में रोगजनकों को कैसे लक्षित एवं अवरुद्ध किया जाए, जैसे अनुप्रयोग शामिल होते हैं। हालाँकि यह प्रक्रिया जटिल तथा समय लेने वाली हो सकती है।
 - अणुओं के निर्माण के लिये उपयोगी क्लिक केमिस्ट्री के अंतर्गत प्राकृतिक अणुओं की सटीक प्रतियाँ तो नहीं बन सकती हैं, लेकिन उन अणुओं को बनाना संभव होगा जो समान कार्यों को करने में सक्षम हों।
- **एजाइड-एल्काइन साइक्लोएडिशन (मेलडल और शार्पलेस)**
 - ◆ 2000 के दशक में मेलडल और शार्पलेस (एक-दूसरे से स्वतंत्र) ने क्लिक केमिस्ट्री में प्रमुख कार्य किया- कॉपर कैटालाइज्ड-एजाइड एल्काइन साइक्लोएडिशन।
 - ◆ मेलडल ने पाया कि एल्काइन और एसाइल हैलाइड के बीच होने वाली अभिक्रिया में कॉपर आयनों को जोड़ने से अप्रत्याशित रूप से एक ट्राइजोल (एक स्थिर रिंग के आकार की रासायनिक संरचना) बनती है जो फार्मास्यूटिकल्स, डार्ई और कृषि रसायनों में एक सामान्य विनिर्माण तत्व है। कॉपर आयनों को जोड़ने से अभिक्रिया को नियंत्रित करने के साथ एक अन्य तत्व बनाने में मदद मिली।
 - ◆ एल्काइन और एजाइड मिलकर एक ट्राइजोल बनाते हैं। एजाइड एक N₃ (नाइट्राइड आयन) कार्बनिक यौगिक है, जबकि एल्काइन एक हाइड्रोकार्बन है जिसमें कम-से-कम एक कार्बन-कार्बन ट्रिपल बॉण्ड होता है।

- यह सरल और प्रभावी रासायनिक अभिक्रिया, अब दवाओं के विकास, डीऑक्सीराइबोन्यूक्लिक एसिड (डीएनए) की मैपिंग और इस तरह के अन्य उद्देश्य हेतु ऐसी सामग्री बनाने के लिये व्यापक रूप से उपयोग की जाती है।

● बायोऑर्थोगोनल अभिक्रियाएँ (Bioorthogonal Reactions-Bertozzi):

- ◆ ये अभिक्रियाएँ जीवों के अंदर कोशिका के सामान्य रसायन विज्ञान को बाधित किये बिना काम करती हैं।
- ◆ नैनोटेक्नोलॉजी के संयोजन में इसके उपयोग से बायोमेडिसिन के विभिन्न क्षेत्रों में और विकास हो सकता है, जैसे कि आणविक बायोइमेजिंग, लक्षित वितरण, स्वस्थाने दवा सक्रियण (in situ drug activation), कोशिका-नैनोमेटेरियल इंटरैक्शन का अध्ययन, बायोसेंसिंग आदि।
- ◆ बायोऑर्थोगोनल प्रतिक्रियाओं का उपयोग करके शोधकर्ताओं ने कैंसर फार्मास्यूटिकल्स के लक्ष्यीकरण में सुधार किया है।

बर्टोज़ी द्वारा कैंसर फाइटिंग क्लिक केमिस्ट्री का विकास:

- **स्पॉटिंग ग्लाइकान:**
 - ◆ ग्लाइकान पर शोध करते हुए कोशिकाओं की सतह पर पाया जाने वाला परिहारकारी प्रकार का कार्बोहाइड्रेट जो प्रतिरक्षा प्रणाली के लिये महत्वपूर्ण है, कैरोलिन आर बर्टोज़ी फ्लोरोसेंट अणुओं को ग्लाइकान से जोड़ना चाहते थे ताकि उन्हें आसानी से देखा जा सके।
 - बर्टोज़ी उसी एजाइड में बदल गया जिसका इस्तेमाल शार्पलेस और मेलडल ने किया था। एजाइड न केवल कोशिका के अन्य भागों के साथ अंतःक्रिया करने से बचता है, बल्कि जीवित प्राणियों में भी इसका परिचय सुरक्षित है।
 - ◆ वर्ष 2004 में उन्होंने वैकल्पिक क्लिक केमिस्ट्री प्रतिक्रिया विकसित की जो विषाक्त तँबे के बिना काम करती थी, जिससे यह जीवित कोशिकाओं के लिये सुरक्षित हो जाता है।
 - ◆ बर्टोज़ी कार्य का उपयोग ट्यूमर कोशिकाओं की सतह पर ग्लाइकान की पहचान करने और उनके सुरक्षात्मक तंत्र को अवरुद्ध करने के लिये किया जा रहा है जो प्रतिरक्षा कोशिकाओं को अक्षम कर सकते हैं।
 - यह विधि वर्तमान में उन्नत कैंसर वाले लोगों के लिये नैदानिक परीक्षणों में है। शोधकर्ताओं ने "क्लिक करने योग्य एंटीबॉडी" को विकसित करना भी शुरू कर दिया है जो ट्यूमर को ट्रैक करने और कैंसर कोशिकाओं में विकिरण को सटीक रूप से वितरित करने में मदद कर सकते हैं।

मेडिसिन/फिजियोलॉजी में नोबेल पुरस्कार 2022

हाल ही में विलुप्त होमिनिन और मानव विकास के जीनोम के क्षेत्र में शोध के लिये स्वीडिश आनुवंशिकीविद् स्वंते पाबो को फिजियोलॉजी या मेडिसिन के लिये वर्ष 2022 का नोबेल पुरस्कार प्रदान किया गया है।

- वर्ष 2021 में यह सम्मान संयुक्त राज्य अमेरिका के दो वैज्ञानिकों डेविड जूलियस और आर्देम पटापोटियन को तापमान और स्पर्श के लिये रिसेप्टर्स की उनकी खोजों हेतु दिया गया था।

स्वंते पाबो के शोध:

- **मानव विकास:** होमो सेपियन्स, लगभग 300,000 वर्ष पहले अफ्रीका में पहली बार दिखाई दिये, जबकि निकटतम ज्ञात पूर्वज, निएंडरथल, अफ्रीका के बाहर विकसित हुए और लगभग 400,000 वर्ष से 30,000 वर्ष पहले तक यूरोप एवं पश्चिमी एशिया में उनकी आबादी थी, जहाँ से वे विलुप्त हो गए थे।
- **निएंडरथल का जीनोम अनुक्रमण:** निएंडरथल के जीनों को अनुक्रमित करने के बाद यह पाया जाता है कि हमारे विलुप्त रिश्तेदारों के पुरातन जीन अनुक्रम वर्तमान मनुष्यों के शरीर विज्ञान को प्रभावित करते हैं।
 - ◆ उदाहरण के लिये जीन EPAS1 का डेनिसोवन संस्करण उच्च ऊँचाई पर जीवित रहने में लाभ प्रदान करता है और वर्तमान तिब्बतियों में आम है।
 - ◆ अन्य उदाहरण निएंडरथल जीन हैं जो विभिन्न प्रकार के संक्रमणों के प्रति हमारी प्रतिक्रिया प्रतिक्रिया को प्रभावित करते हैं।
- **डेनिसोवा की खोज:** वर्ष 2008 में साइबेरिया के दक्षिणी भाग में डेनिसोवा गुफा में उंगली की हड्डी का 40,000 वर्ष पुराना टुकड़ा खोजा गया था।
 - ◆ इस हड्डी के DNA अनुक्रमण से पहले अज्ञात होमिनिन की खोज हुई थी, जिसे डेनिसोवा नाम दिया गया था।
- **विभिन्न मानव प्रजातियों का सह-अस्तित्व:** आधुनिक मनुष्यों के पूर्वज, निएंडरथल और डेनिसोवन्स लगभग 20,000 वर्षों तक सह-अस्तित्व में रहे, इस दौरान उन्होंने न केवल एक-दूसरे के साथ अंतःक्रिया की बल्कि अंतर-नस्ल भी विकसित की।
 - ◆ आधुनिक समय में यूरोपीय या एशियाई मूल के मनुष्य में लगभग 1-4% जीनोम निएंडरथल से उत्पन्न हुए हैं।
 - ◆ इसके अलावा डेनिसोवा और होमो सेपियन्स के बीच जीन स्थानांतरण भी हुआ था। यह संबंध पहली बार मेलानेशिया तथा दक्षिण-पूर्व एशिया के अन्य हिस्सों के लोगों में देखा गया था, जहाँ लोगों का 6% डीएनए डेनिसोवा से संबंधित है।

नोबेल पद्धति:

- ◆ प्राचीन डीएनए को अनुक्रमित करना आसान नहीं है क्योंकि यह अत्यधिक खंडित होने के साथ कवक और बैक्टीरिया जैसे रोगाणुओं के संदूषण से युक्त होता है। समय के साथ डीएनए रासायनिक रूप से संशोधित हुए हैं।
 - ◆ इसलिये पाबो ने निएंडरथल के माइटोकॉन्ड्रियल डीएनए का अध्ययन करने का फैसला किया।
 - ◆ माइटोकॉन्ड्रिया, जिसे लोकप्रिय रूप से कोशिका का पावरहाउस कहा जाता है, कोशिका के अंदर का एक अंग है जिसका अपना डीएनए होता है।
 - ◆ यद्यपि माइटोकॉन्ड्रियल जीनोम छोटा होता है और इसकी कोशिका में केवल कुछ आनुवंशिक जानकारी होती है लेकिन इसकी हज़ारों प्रतियाँ मौजूद होती हैं। इससे इसके सफल अनुक्रमण की संभावना बढ़ जाती है।
- ### महत्त्व:
- ◆ मानव विकास को समझने में वैचारिक सफलता सर्वोपरि है।
 - ◆ पाबो के शोध के परिणामस्वरूप पेलियोजेनेमिक्स नामक एक नई वैज्ञानिक शाखा का उदय हुआ है, जो प्राचीन या विलुप्त जीवों के जीन के अध्ययन और विश्लेषण से संबंधित है।



निएंडरथल कौन थे ?

- निएंडरथल, वर्तमान मानव प्रजातियों के निकटतम थे जो यूरोप और पश्चिम एशिया में रहते थे तथा लगभग 30,000 साल पूर्व (विलुप्त होने से पहले) उनका विस्तार दक्षिणी साइबेरिया एवं मध्य पूर्व तक हो गया।

भौतिकी में नोबेल पुरस्कार 2022

वर्ष 2022 का भौतिकी का नोबेल पुरस्कार रॉयल स्वीडिश एकेडमी ऑफ साइंसेज द्वारा जॉन एफ क्लॉजर, एलेन एस्पेक्ट और एंटोन जिलिंगर को क्वांटम यांत्रिकी में इनके कार्य के लिये प्रदान किया गया।

- 2021 में भौतिकी का नोबेल पुरस्कार स्युकुरो मनाबे और क्लॉस हेसलमैन (संयुक्त रूप से) को जलवायु मॉडल पर उनके शोध के लिये एवं जियोर्जियो पैरिसी को भौतिक प्रणालियों में विकार तथा उतार-चढ़ाव की परस्पर क्रिया पर उनके कार्य हेतु प्रदान किया गया था।
- फिजियोलॉजी या मेडिसिन में 2022 का नोबेल पुरस्कार स्वते पाबो को विलुप्त होमिनिन (hominins) के जीनोम और मानव विकास में शोध के लिये प्रदान किया गया।

क्वांटम यांत्रिकी और क्वांटम एंटेगलमेंट (Entanglement) क्या है ?

- यांत्रिकी, भौतिकी की वह शाखा है जो विभिन्न निकायों की गति और परस्पर क्रिया से संबंधित है। यांत्रिकी के दो भाग हैं - क्लासिकल और क्वांटम।
- ◆ क्लासिकल या न्यूटोनियन यांत्रिकी, मैक्रोस्कोपिक वस्तुओं की गति और उन्हें प्रभावित करने वाले बलों का गणितीय अध्ययन है।
- ◆ क्वांटम यांत्रिकी, भौतिकी का एक उपक्षेत्र है जिसके अंतर्गत कणों - परमाणु, इलेक्ट्रॉन, फोटॉन के व्यवहार और आणविक एवं उप आणविक क्षेत्र में लगभग हर आयाम का वर्णन किया जाता है।
 - क्वांटम सिस्टम के व्यवहार में एक महत्वपूर्ण अंतर (क्लासिकल रिजिड निकायों की तुलना में) एंटेगलमेंट की अवधारणा है।
- क्वांटम एंटेगलमेंट एक ऐसी घटना है जिसके अंतर्गत उप-परमाणु कणों की एक जोड़ी को साझा अवस्था में रखा जाता है (जहाँ इनके पूरक गुण होते हैं), ऐसे में कोई भी एक कण के गुणों को जानकर स्वतः ही दूसरे कण के गुणों को जाना जा सकता है।
 - ◆ यह सच है कि भले ही दोनों कणों को कितनी दूर क्लेयों न ले जाया जाए।
 - ◆ क्वांटम एंटेगलमेंट को पहली बार वर्ष 1935 में इरविन श्रोडिंगर द्वारा स्पष्ट किया गया था, जिसे आगे चलकर उनके कैट पैराडॉक्स के नाम से जाना गया।

बेल इनइक्वलिटी:

- 1960 के दशक में, जॉन स्टीवर्ट बेल ने गणितीय असमानता - बेल असमानता विकसित की, जिसमें कहा गया है कि यदि कहीं अस्पष्ट

वेरिबलस हैं, तो बड़ी संख्या में माप के परिणामों के बीच सहसंबंध कभी भी एक निश्चित मूल्य से अधिक नहीं होगा।

- ◆ क्वांटम यांत्रिकी बताती है कि किसी निश्चित प्रकार का प्रयोग बेल की असमानता के नियमों का उल्लंघन करेगा, जिसके परिणामस्वरूप अन्यथा संभव होने की तुलना में एक मजबूत सहसंबंध होगा।



प्रयोग:

- विजेताओं को उलझे हुए फोटॉनों (क्वांटम एंटेगलमेंट) के साथ उनके प्रयोगों, बेल असमानताओं के उल्लंघन और अग्रणी क्वांटम सूचना विज्ञान के लिये सम्मानित किया गया है।
- जॉन एफ क्लॉजर ने जॉन बेल के विचारों को विकसित किया, जिससे एक व्यावहारिक प्रयोग हुआ जिसने स्पष्ट रूप से बेल असमानता का उल्लंघन करके क्वांटम यांत्रिकी का समर्थन किया। इसका अर्थ है कि क्वांटम यांत्रिकी को एक सिद्धांत द्वारा प्रतिस्थापित नहीं किया जा सकता है जो छिपे हुए वेरिबलस का उपयोग करता है।
- एलेन आस्पेक्ट ने यह सेटअप विकसित किया, इसका उपयोग इस प्रकार से किया जिसने एक महत्वपूर्ण खामी को दूर कर दिया।
 - ◆ एक उलझे हुए युग्म के अपना स्रोत छोड़ने के बाद वह माप सेटिंग्स को स्वच करने में सक्षम हुए, इसलिये उत्सर्जित होने पर मौजूद सेटिंग परिणाम को प्रभावित नहीं कर सकती थी (क्योंकि जॉन क्लॉजर के प्रयोग के बाद उसमें कुछ खामियां बनी रहीं)।
- एंटोन जिलिंगर को क्वांटम क्रिप्टोग्राफी जैसे अनुसंधान और अनुप्रयोग दोनों में उलझाव एवं बेल युग्मों के नवीन उपयोग के लिये चुना गया था।

भारतीय वायु सेना दिवस

भारतीय वायु सेना (Indian Air Force-IAF) 8 अक्टूबर को 90वाँ वायु सेना दिवस मना रही है।

समारोह की मुख्य विशेषताएँ:

- दिवस का प्राथमिक कार्यक्रम चंडीगढ़ वायु सेना स्टेशन पर मनाया जा रहा है, जिसमें एक परेड और फ्लाईओवर शामिल है।
- इस अवसर पर एलसीएच (LCH) "प्रचंड, लाइट कॉम्बैट एयरक्राफ्ट (LCA) तेजस, सुखोई, मिग-29, जगुआर, राफेल, आईएल (IL)-76, सी-130जे और हॉक ने फ्लाई-पास्ट में हिस्सा लिया।
- हेलीकॉप्टरों में उन्नत हल्के हेलीकॉप्टर ध्रुव, चिन्कू, अपाचे और एमआई-17 हवाई प्रदर्शन का हिस्सा हैं।

भारतीय वायु सेना:

- **पृष्ठभूमि:**
 - ◆ भारतीय वायु सेना की स्थापना वर्ष 1932 में द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान जापान के खिलाफ युद्ध में यूनाइटेड किंगडम की रॉयल एयर फोर्स का समर्थन करने के लिये की गई थी।
 - भारत द्वारा जापानी सेना को आगे बढ़ने से रोकने के लिये IAF का उपयोग बर्मा में जापानी ठिकानों को निशाना बनाने के लिये किया गया था।
 - ◆ वर्ष 1945 में किंग जॉर्ज VI ने IAF की उपलब्धियों के सम्मान में इसे "रॉयल" उपाधि प्रदान की। वर्ष 1950 में भारत के गणतंत्र बनने के बाद इस मानद उपाधि को समाप्त कर दिया गया।
 - ◆ राष्ट्र की स्वतंत्रता के बाद यह वर्ष 1950 में भारतीय वायु सेना के रूप में विकसित हुई।
- **परिचय:**
 - ◆ भारत का राष्ट्रपति सशस्त्र बलों का सर्वोच्च कमांडर है।
 - ◆ भारतीय वायु सेना विश्व की चौथी सबसे बड़ी वायु सेना है।
 - ◆ मुख्यालय: नई दिल्ली
 - ◆ भारतीय वायु सेना का आदर्श वाक्य है: महिमा के साथ आकाश को स्पर्श करना।
 - यह भगवद्गीता के ग्यारहवें अध्याय से लिया गया था।
 - ◆ वायु सेना प्रमुख, एयर चीफ मार्शल वायु सेना की परिचालन कमान के लिये जिम्मेदार होता है।

भारतीय वायुसेना के सबसे महत्वपूर्ण ऑपरेशन:

- आज़ादी के बाद भारतीय वायु सेना ने पाकिस्तान और पीपुल्स रिपब्लिक ऑफ चाइना युद्ध के दौरान हिस्सा लिया था।

- **ऑपरेशन मेघदूत:** सियाचिन ग्लेशियर को नियंत्रित करने वाली ऊँचाइयों पर नियंत्रण पाने के लिये, भारतीय सेना, भारतीय वायु सेना और अर्द्धसैनिक बलों ने 13 अप्रैल, 1984 को "ऑपरेशन मेघदूत" शुरू किया।
- भारतीय वायु सेना ने प्राकृतिक आपदाओं जैसे वर्ष 1998 में गुजरात में चक्रवात, वर्ष 2004 में सुनामी आदि के दौरान राहत कार्यों में भाग लिया।
- **IAF के अन्य महत्वपूर्ण ऑपरेशन:**
 - ◆ ऑपरेशन विजय (1961)
 - ◆ दूसरा कश्मीर युद्ध (1965)
 - ◆ बांग्लादेश मुक्ति संग्राम (1971)
 - ◆ ऑपरेशन पूमलाई (1987)
 - ◆ - ऑपरेशन कैक्टस (1988)
 - ◆ कारगिल युद्ध (1999)
 - ◆ बालाकोट एयरस्ट्राइक
 - ◆ 2019 का भारत-पाक गतिरोध

बुर्किना फासो में तख्तापलट

- हाल ही में बुर्किना फासो के राष्ट्रपति पॉल-हेनरी दामिबा (Paul-Henri Damiba) ने लगभग आठ महीनों में दूसरे तख्तापलट में सैनिकों के एक समूह द्वारा सैन्य सरकार को उखाड़ फेंकने के बाद अस्थिर पश्चिम अफ्रीकी राष्ट्र में हिंसा के पश्चात अपने इस्तीफे की घोषणा की।
- देश में सुरक्षा की स्थिति में सुधार के लिये दामिबा के वादों के बावजूद उनकी सरकार के तहत संकट और गहरा गया।
 - अफ्रीकी राज्यों के आर्थिक समुदाय (Economic Community of West African States-ECOWAS) ने बुर्किना फासो को संगठन से निलंबित कर, दामिबा के नेतृत्व वाली सरकार से जल्द से जल्द चुनाव कराने की मांग की है।



बुर्किना फासो का इतिहास:

- एक पूर्व फ्राँसीसी उपनिवेश, बुर्किना फासो को वर्ष 1960 में स्वतंत्रता प्राप्त करने के बाद से कई बार तख्तापलट सहित अस्थिरता का सामना करना पड़ा है।
- बुर्किना फासो नाम का शाब्दिक अर्थ है "ईमानदार पुरुषों की भूमि", इसे क्रांतिकारी सैन्य अधिकारी थॉमस शंकरा द्वारा चुना गया था, जिन्होंने वर्ष 1983 में सत्ता संभाली थी। वर्ष 1987 में उनकी सरकार को गिरा दिया गया और उन्हें मार दिया गया।
- वर्ष 2015 से यह देश पड़ोसी माली से फैले इस्लामी उग्रवाद से लड़ाई लड़ रहा है। इसने सेना के क्रोध को हवा दी है और बीते वक्त में कभी महत्वपूर्ण रहे पर्यटन उद्योग को हानि भी पहुँचाई है।
- चारो तरफ से घिरा बुर्किना फासो, जो सोने का उत्पादक होने के बावजूद पश्चिम अफ्रीका के सबसे गरीब देशों में से एक है, ने वर्ष 1960 में फ्राँस से स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद से कई तख्तापलट की घटनाओं को देखा है।
- इस्लामी चरमपंथियों ने बुर्किना फासो क्षेत्र के कई हिस्सों पर नियंत्रण कर लिया है और कुछ क्षेत्रों में निवासियों को इस्लामी कानून के अपने कठोर संस्करण का पालन करने के लिये मजबूर किया है, जबकि विद्रोह को दबाने के लिये सेना द्वारा किया जा रहे संघर्ष ने दुर्लभ राष्ट्रीय संसाधनों को समाप्त कर दिया है।

फारस की खाड़ी

फारस की खाड़ी दक्षिण-पश्चिमी ईरान और अरब प्रायद्वीप के बीच अरब सागर की एक शाखा है।



मुख्य बिंदु:

- **भौगोलिक अवस्थिति:**
 - ◆ अरब सागर की एक भुजा; दक्षिण-पश्चिमी ईरान और अरब प्रायद्वीप के मध्य।

- ◆ **सीमावर्ती देश:** इराक, कुवैत, सऊदी अरब, बहरीन, कतर, संयुक्त अरब अमीरात, ओमान और ईरान।
- ◆ यह पूर्व में ओमान की खाड़ी एवं होर्मुज जलडमरूमध्य से जुड़ा हुआ है।
 - होर्मुज जलडमरूमध्य उत्तर में केशम द्वीप और ईरान के तट और दक्षिण में अरब प्रायद्वीप के मुसंडम प्रायद्वीप के बीच स्थित है।
- **सामरिक महत्त्व:**
 - ◆ फारस की खाड़ी के देश कच्चे तेल और प्राकृतिक गैस के प्रमुख उत्पादक हैं।
 - ◆ ईरान, इराक, कुवैत, संयुक्त अरब अमीरात (UAE) तथा सऊदी अरब, OPEC (पेट्रोलियम निर्यातक देशों का संगठन) के सदस्य हैं।
 - ◆ संयुक्त अरब अमीरात (UAE), बहरीन, सऊदी अरब, ओमान, कतर, कुवैत खाड़ी सहयोग परिषद (GCC) के सदस्य हैं।
- **हाल की संबंधित घटनाएँ:**
 - ◆ चाबहार बंदरगाह
 - ◆ फरजाद-बी गैस फील्ड

स्टार्टअप के लिये क्रेडिट गारंटी योजना (CGSS)

हाल ही में उद्योग और आंतरिक व्यापार संवर्द्धन विभाग (DPIIT), वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय ने स्टार्टअप के लिये क्रेडिट गारंटी योजना को अधिसूचित किया है।

स्टार्टअप के लिये क्रेडिट गारंटी योजना (CGSS):

- **परिचय:**
 - ◆ यह योजना पात्र स्टार्टअप को वित्तपोषित करने के क्रम में सदस्य संस्थानों (MIs) द्वारा दिये गए ऋण को क्रेडिट गारंटी प्रदान करने के उद्देश्य से शुरू की गई है।
 - MIs में वित्तीय मध्यस्थ (बैंक, वित्तीय संस्थान, गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियाँ) शामिल हैं। ये संस्थान ऋण देने/निवेश करने के साथ योजना के तहत अनुमोदित पात्रता मानदंड के अनुरूप होते हैं।
 - ◆ यह योजना स्टार्ट-अप को बंधक -मुक्त आवश्यक ऋण निधि प्रदान करने में मदद करेगी।
 - ◆ इस योजना के तहत क्रेडिट गारंटी कवर, लेन-देन आधारित और अम्ब्रेला आधारित होगा।
 - ◆ अलग-अलग मामलों में एक्सपोजर की सीमा 10 करोड़ रुपए प्रति मामला या वास्तविक बकाया क्रेडिट राशि (जो भी कम हो) मान्य होगी।

- ◆ लेन-देन आधारित गारंटी कवर के संबंध में गारंटी कवर सदस्य संस्थानों (MI) द्वारा एकल पात्र उधाकर्ता आधार पर प्राप्त किया जाता है।

- लेन-देन आधारित गारंटी से बैंकों/NBFCs द्वारा पात्र स्टार्टअप को ऋण देने को बढ़ावा मिलेगा।

- ◆ अम्ब्रेला धारित गारंटी कवर भारतीय प्रतिभूति और विनियम बोर्ड (SEBI) के वैकल्पिक निवेश कोष (AIF) नियमों के तहत पंजीकृत वेंचर डेट फंड (VDF) को गारंटी प्रदान करेगा।

● लक्ष्य:

- ◆ इसका लक्ष्य उन स्टार्टअप्स को सहायता प्रदान करना है जो महामारी से बुरी तरह प्रभावित हुए हैं एवं अब बढ़ती ब्याज दर परिदृश्य के कारण उनके और अधिक प्रभावित होने की संभावना है तथा नए उद्यमियों को आसानी से तरलता उपलब्ध होने की संभावना नहीं है।

भारत में स्टार्टअप्स की स्थिति:

● परिचय:

- ◆ अमेरिका और चीन के बाद भारत दुनिया का तीसरा सबसे बड़ा स्टार्टअप्स इकोसिस्टम बन गया है।
 - भारत में 75,000 स्टार्टअप्स हैं।
 - 49% स्टार्टअप्स टियर-2 और टियर-3 शहरों से हैं।
- ◆ वर्तमान में 105 यूनिफॉर्म हैं, जिनमें से 44 की शुरुआत वर्ष 2021 में और 19 की वर्ष 2022 में हुई।
- ◆ IT, कृषि, विमानन, शिक्षा, ऊर्जा, स्वास्थ्य और अंतरिक्ष जैसे क्षेत्रों में भी स्टार्टअप्स उभर रहे हैं।

● संबंधित पहलें:

- ◆ नवाचारों के विकास और दोहन हेतु राष्ट्रीय पहल (NIDHI/निधि)
- ◆ स्टार्टअप इंडिया एक्शन प्लान (SIAP)
- ◆ पारिस्थितिकी तंत्र को समर्थन पर राज्यों की रैंकिंग (RSSSE)
- ◆ स्टार्टअप्स के लिये फंड ऑफ फंड्स (FFS)

गिद्धों का संरक्षण

हाल के एक अध्ययन के अनुसार, गिद्ध ज्यादातर संरक्षित क्षेत्रों (Protected Areas-PAs) के बाहर भोजन (मांस भक्षण) करते हैं और यदि इन स्थानों से जहर युक्त शवों जैसे खतरों को हटा दिया जाए, तो गिद्धों की आबादी में आने वाली गिरावट को रोका जा सकता है।

रिपोर्ट के निष्कर्ष:

● परिचय:

- ◆ भोजन करते समय गिद्धों ने उच्च पशुधन घनत्व वाले क्षेत्रों से परहेज किया, जो बताता है कि गिद्ध मुख्य खाद्य स्रोत के रूप में मवेशियों का उपयोग नहीं करते थे और उच्च मानव निवास वाले क्षेत्रों से बचते थे।
- ◆ गिद्धों का मुख्य भोजन स्रोत मवेशी नहीं होने के संबंध में किये गए अध्ययन का निष्कर्ष भारत के संदर्भ में सही नहीं था।
 - भारत में गिद्धों की आबादी में भारी गिरावट मुख्य रूप से मवेशियों पर पशु चिकित्सा में डाइक्लोफेनाक के उपयोग के कारण होती है, अतः स्पष्ट रूप से गिद्ध पशुओं के मांस का अधिक सेवन करते हैं।

● संरक्षण के लिये सुझाव:

- ◆ इनके निवास स्थान को समझने के साथ कुछ आवासों (जैसे कि संरक्षित क्षेत्रों और उसके बाहर) में इनके व्यवहार को समझना भी इनके संरक्षण के लिये महत्वपूर्ण है।
- ◆ घोंसले और इनके निवास स्थलों के पास खतरों की पहचान करना तथा उन्हें दूर करने के साथ इन्हें भोजन एवं पानी उपलब्ध कराना आवश्यक है।

भारत में गिद्धों की प्रजातियाँ:

● परिचय:

- ◆ यह मरा हुआ जानवर खाने वाले पक्षियों की 22 प्रजातियों में से एक है जो मुख्य रूप से उष्णकटिबंधीय और उपोष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में रहते हैं।
- ◆ ये प्रकृति के कचरा संग्रहकर्ता के रूप में एक महत्वपूर्ण कार्य करते हैं और पर्यावरण से कचरा हटाकर उसे साफ रखने में मदद करते हैं।
 - गिद्ध वन्यजीवों की बीमारियों को नियंत्रण में रखने में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- ◆ भारत गिद्धों की 9 प्रजातियों यथा- ओरिएंटल व्हाइट बैकड (Oriental White Backed), लॉन्ग बिल्ड (Long Billed), स्लेंडर-बिल्ड (Slender Billed), हिमालयन (Himalayan), रेड हेडेड (Red Headed), मिस्र देशीय (Egyptian), बियरडेड (Bearded), सिनेरियस (Cinereous) और यूरोशियन ग्रिफॉन (Eurasian Griffon) का घर है।
 - इन 9 प्रजातियों में से अधिकांश के विलुप्त होने का खतरा है।
 - बियरडेड, लॉन्ग बिल्ड और ओरिएंटल व्हाइट बैकड वन्यजीव संरक्षण अधिनियम (Wildlife Protection Act), 1972 की अनुसूची-1 में संरक्षित हैं। बाकी 'अनुसूची IV' के अंतर्गत संरक्षित हैं।

IUCN स्थिति:

Sr. No.	Name of the Vulture Species	IUCN status	Pictorial Representation
1.	Oriental White-backed Vulture (Gyps Bengalensis)	Critically Endangered	
2.	Slender-billed Vulture (Gyps tenuirostris)	Critically Endangered	
3.	Long-billed Vulture (Gyps Indicus)	Critically Endangered	
4.	Egyptian Vulture (Neophron percnopterus)	Endangered	
5.	Red-headed Vulture (Sarcogyps Calvus)	Critically Endangered	
6.	Indian Griffon Vulture (Gyps Fulvus)	Least Concerned	
7.	Himalayan Griffon (Gyps Himalayensis)	Near Threatened	
8.	Casereous Vulture (Aegypius Monachus)	Near Threatened	
9.	Bearded Vulture or Lammergeier (Gypaetus Barbatus)	Near Threatened	

● खतरें:

- ◆ डाइक्लोफेनाक (Diclofenac) जैसे विषाक्त जो पशुओं के लिये दवा के रूप में प्रयोग किया जाता है।
- ◆ मानवजनित गतिविधियों के कारण प्राकृतिक आवासों का नुकसान।
- ◆ भोजन की कमी और दूषित भोजन।
- ◆ बिजली लाइनों से करंट।

● संरक्षण के प्रयास:

- ◆ हाल ही में पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्री ने देश में गिद्धों के संरक्षण के लिये एक 'गिद्ध कार्ययोजना 2020 -25' (Vulture Action Plan 2020-25) शुरू की।

■ यह डिक्लोफेनाक का न्यूनतम उपयोग सुनिश्चित करेगी और गिद्धों हेतु मवेशियों के शवों के प्रमुख भोजन की विषाक्तता को रोकेगी।

◆ भारत में गिद्धों की मौत के कारणों पर अध्ययन करने के लिये वर्ष 2001 में हरियाणा के पिंजौर में एक गिद्ध देखभाल केंद्र (Vulture Care Centre-VCC) स्थापित किया गया।

◆ कुछ समय बाद वर्ष 2004 में गिद्ध देखभाल केंद्र को उन्नत (Upgrade) करते हुए भारत के पहले 'गिद्ध संरक्षण एवं प्रजनन केंद्र' (VCBC) की स्थापना की गई।

■ वर्तमान में भारत में नौ गिद्ध संरक्षण एवं प्रजनन केंद्र हैं, जिनमें से तीन बॉम्बे नेचुरल हिस्ट्री सोसायटी (Bombay Natural History Society-BNHS) द्वारा प्रत्यक्ष रूप से प्रशासित किये जा रहे हैं।

विश्व प्रवासी पक्षी दिवस 2022

विश्व प्रवासी पक्षी दिवस हाल ही में 08 अक्टूबर, 2022 को मनाया गया।

विश्व प्रवासी पक्षी दिवस (World Migratory Bird Day-WMBD):

● परिचय: यह प्रवासी पक्षियों, उनके संरक्षण की आवश्यकता और उनके आवास के संरक्षण के महत्त्व के बारे में जागरूकता बढ़ाने के लिये आयोजित एक द्विवार्षिक वैश्विक अभियान है।

◆ यह मई में दूसरे शनिवार और फिर अक्टूबर में मनाया जाता है। इस वर्ष यह 14 मई तथा 8 अक्टूबर, 2022 को मनाया गया।

◆ WMBD का आयोजन संयुक्त राष्ट्र की दो संधियों- जंगली जानवरों की प्रवासी प्रजातियों के संरक्षण पर अभिसमय (CMS) और अप्रीकी-यूरेशियन माइग्रेटरी वाटरबर्ड एग्रीमेंट (AEWA) एवं गैर-लाभकारी संगठन, एन्वायरनमेंट फॉर द अमेरिकाज (EFTA) के अंतर्गत किया जाता है।

■ वर्ष 2022 के वैश्विक अभियान को पूर्वी एशियाई ऑस्ट्रेलियाई फ्लाईवे पार्टनरशिप (EAAFP) और बर्ड लाइफ इंटरनेशनल (BLI) सहित अन्य समर्पित संगठनों द्वारा भी सक्रिय रूप से समर्थन दिया जा रहा है।

● थीम:

◆ WMBD 2022 की थीम "प्रकाश प्रदूषण" (Light Pollution) है।

■ WMBD 2022 इन पक्षियों पर प्रकाश प्रदूषण की बढ़ती समस्या को संबोधित कर रहा है और इन पक्षियों को सुरक्षित रूप से स्थानांतरित करने में मदद करने के लिये वैश्विक स्तर पर कार्रवाई कर रहा है।

- ◆ कृत्रिम प्रकाश प्रवासी पक्षियों के लिये प्रमुख खतरों का कारण है जैसे:
 - रात में उड़ते समय विकृति
 - इमारतों के साथ टकराव
 - लंबी दूरी तक प्रवास करने की उनकी क्षमता और उनकी आंतरिक घड़ी (Internal Clock) में व्यवधान।

प्रकाश प्रदूषण:

- **परिचय:**
 - ◆ CMS के अनुसार, "प्रकाश प्रदूषण कृत्रिम प्रकाश को संदर्भित करता है जो पारिस्थितिक तंत्र में प्रकाश और अंधकार के प्राकृतिक पैटर्न को बदल देता है"।
 - पूरी दुनिया में रात्रि में कृत्रिम प्रकाश का उपयोग बढ़ता जा रहा है। वर्ष 2012 से वर्ष 2016 तक बाहरी क्षेत्रों में प्रकाश के उपयोग में प्रतिवर्ष 2.2% की वृद्धि हुई। वर्ष 2022 में यह संख्या कहीं अधिक हो सकती है।
 - आज दुनिया की 80% से अधिक आबादी "चमकते आकाश" के नीचे रहती है, जो यूरोप और उत्तरी अमेरिका में 99% के करीब है।
- **पक्षियों पर प्रकाश प्रदूषण का प्रभाव:**
 - ◆ यह पक्षियों के व्यवहार को बदल सकता है, जिसमें प्रवास, भोजन तलाश (foraging) और वोकल कम्युनिकेशन शामिल हैं।
 - यह उनकी गतिविधि के स्तर और उनके ऊर्जा व्यय को भी प्रभावित करता है, विशेषकर जो रात में पलायन करते हैं।
 - ◆ यह रात में प्रवास करने वाले पक्षियों को आकर्षित और विचलित करता है, जो अंततः प्रकाश वाले क्षेत्रों में चक्कर लगाते रहते हैं।
 - इस अप्राकृतिक प्रकाश-प्रेरित व्यवहार के परिणामस्वरूप वे अपने ऊर्जा भंडार को समाप्त कर सकते हैं, जिससे थकावट, शिकार और घातक टकरावों के प्रति उनकी संवेदनशीलता बढ़ जाती है।
 - ◆ लंबी दूरी के प्रवासी पक्षी, जैसे ब्लैकपोल वार्बलर, एशियाई स्टबटेल और ओरिएंटल प्लोवर प्रकाश प्रदूषण के अपेक्षाकृत कम स्तर वाले क्षेत्रों में अपना प्रवास शुरू और समाप्त कर सकते हैं, लेकिन प्रवास के दौरान वे तीव्र शहरी विकास वाले क्षेत्रों में उड़ सकते हैं जहाँ उन्हें कृत्रिम प्रकाश के उच्च स्तर का अनुभव होता है।

प्रवासी प्रजातियों पर सम्मलेन अथवा बॉन अभिसमय:

- यह एक अंतर्राष्ट्रीय संधि है जिसका उद्देश्य प्रवासी प्रजातियों की सभी श्रेणियों को संरक्षित करना है। इस समझौते पर संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP) के तत्वाधान में हस्ताक्षर किये गए थे और यह वैश्विक स्तर पर वन्यजीवों और आवासों के संरक्षण से संबंधित है।

- इस पर हस्ताक्षर 1979 में जर्मनी के बॉन शहर में किये गए थे और यह वर्ष 1983 में लागू हुआ।
- संयुक्त राष्ट्र की पर्यावरण संधि के रूप में, CMS प्रवासी जानवरों और उनके आवासों के संरक्षण तथा सतत् उपयोग के लिये एक वैश्विक मंच प्रदान करता है।
- भारत CMS का हस्ताक्षरकर्ता है।
- भारत ने गुजरात के गांधी नगर में CMS CoP-13 (वर्ष 2020 में) की मेजबानी की।
- ◆ भारत ने मध्य एशियाई फ्लाईवे के तहत प्रवासी प्रजातियों के संरक्षण के लिये राष्ट्रीय कार्ययोजना भी शुरू की है।
- भारत कई प्रवासी जानवरों और पक्षियों का अस्थायी घर है।
 - ◆ इनमें से महत्वपूर्ण हैं अमूर फाल्कन्स, बार-हेडेड गीज, ब्लैक-नेकड क्रेन्स, मरीन टर्टल, डुगोंग, हंपबैक व्हेल्स आदि।
 - ◆ भारतीय उपमहाद्वीप भी प्रमुख पक्षी फ्लाईवे नेटवर्क का हिस्सा है, यानी सेंट्रल एशियाई फ्लाईवे (CAF) जो आर्कटिक और हिंद महासागरों के बीच के क्षेत्रों को शामिल करता है।

भूमध्य सागर



प्रमुख बिंदु:

- **भौतिक भूगोल:**
 - ◆ अटलांटिक महासागर का एक सागर है, जो यूरेशिया और अफ्रीका महाद्वीपों के बीच स्थित है तथा लगभग पूरी तरह से भूमि से घिरा हुआ है।
 - ◆ सीमावर्ती देश (21 देश): अल्बानिया, अल्जीरिया, बोस्निया और हर्जैगोविना, क्रोएशिया, साइप्रस, मिस्र, फ्रांस, ग्रीस, इजराइल, इटली, लेबनान, लीबिया, माल्टा, मोनाको, मॉन्टेनेग्रो, मोरक्को, स्लोवेनिया, स्पेन, सीरिया, ट्यूनीशिया, तथा टर्की।

- ◆ यह पश्चिम में जिब्राल्टर जलडमरूमध्य द्वारा अटलांटिक महासागर से जुड़ा हुआ है, पूर्व में काला सागर के साथ डार्डनेल्स जलडमरूमध्य द्वारा और दक्षिण में स्वेज नहर के माध्यम से लाल सागर के साथ जुड़ा हुआ है।
- ◆ नील नदी (अफ्रीका) भूमध्य सागर में गिरती है।
- **हाल की संबंधित घटनाएँ:**
 - ◆ पश्चिमी विक्षोभ
 - ◆ बम चक्रवात
 - ◆ **प्रथम नौसेना अभ्यास:** भारत-अल्जीरिया
 - ◆ नील नदी पर ग्रैंड इथियोपियाई रेनेसां डैम (GERD)

भारतीय विदेश सेवा (IFS)

प्रत्येक वर्ष 9 अक्टूबर को भारतीय विदेश सेवा (IFS) दिवस मनाया जाता है।

भारतीय विदेश सेवा (IFS):

- **परिचय:**
 - ◆ भारतीय विदेश सेवा दिवस उस दिन के उपलक्ष्य में मनाया जाता है जिस दिन भारतीय मंत्रिमंडल ने विदेश सेवा की स्थापना की थी।
- **स्थापना:**
 - ◆ भारत सरकार ने 9 अक्टूबर, 1946 को विदेशों में भारत के राजनयिक, वाणिज्य दूत संबंधी और वाणिज्यिक प्रतिनिधित्व के लिये भारतीय विदेश सेवा की स्थापना की।
 - ◆ स्वतंत्रता प्राप्ति के साथ विदेश और राजनीतिक विभाग का लगभग पूर्ण रूप से संक्रमण हो गया, फलस्वरूप विदेश मंत्रालय के रूप में एक नया मंत्रालय बनाया गया।
 - ◆ भारतीय विदेश सेवा की स्थापना ब्रिटिश शासन के समय हुई, जब विदेश विभाग "विदेशी यूरोपीय शक्तियों" के साथ व्यापार करने के लिये बनाया गया था।
- **IFS के तहत कार्यालय:**
 - ◆ राजदूत, उच्चायुक्त, महावाणिज्य दूत, संयुक्त राष्ट्र में भारत के स्थायी प्रतिनिधि और विदेश सचिव कुछ ऐसे कार्यालय हैं जो भारतीय विदेश सेवा के सदस्यों के पास होते हैं।

विदेश सेवा अधिकारियों का देश सेवा में योगदान:

- एक राजनयिक के रूप में, विदेश सेवा अधिकारी को विभिन्न प्रकार के मुद्दों पर देश और विदेश दोनों में भारत के हितों को रेखांकित करने की आवश्यकता होती है।
- ◆ इनमें द्विपक्षीय राजनीतिक और आर्थिक सहयोग, व्यापार एवं निवेश को बढ़ावा, सांस्कृतिक वार्ता, प्रेस तथा मीडिया संपर्क के साथ-साथ बहुपक्षीय मुद्दे शामिल हैं।

- रूस-यूक्रेन युद्ध के दौरान ऑपरेशन गंगा के तहत अधिकारियों ने सराहनीय कार्य किया।
- ◆ यूक्रेन पर वर्ष 2022 के रूसी आक्रमण के दौरान भारतीय नागरिकों को सुरक्षित निकालने के लिये ऑपरेशन गंगा भारत द्वारा चलाया गया एक अभियान था।
- भारत मिशन के तहत सीमा पार से भारतीयों को हवाई, समुद्र और जमीन के रास्ते वापस लाया गया।
- IFS ने पिछले कुछ वर्षों में लोकसभा अध्यक्ष, भारत के राष्ट्रपति और उपराष्ट्रपति, मंत्रियों, सांसदों, प्रसिद्ध लेखकों, विद्वानों एवं इतिहासकारों के साथ-साथ अंतर्राष्ट्रीय लोक सेवकों का निर्माण किया है।

अरल सागर



प्रमुख बिंदु

- **भौतिक भूगोल:**
 - ◆ मध्य एशिया में लवणीय जल की एक बड़ी झील।
 - ◆ सीमावर्ती देश: कजाखस्तान (उत्तर) और उज़्बेकिस्तान (दक्षिण)।

मैराथन

केन्या के इलियुड किपचोगे (Eliud Kipchoge), जिन्हें विश्व का सबसे महान मैराथन धावक माना जाता है, ने बर्लिन मैराथन में अपने ही विश्व रिकॉर्ड को 30 सेकंड से तोड़ दिया।

- चार वर्ष पूर्व बर्लिन में उनके 02:01:39 सेट में यह एक बड़ा सुधार था।
- सपाट चिकनी सड़कों के कारण बर्लिन मैराथन कोर्स को दुनिया में सबसे तेज माना जाता है।

मैराथन:

- **उत्पत्ति:**
 - ◆ मैराथन शब्द एक ग्रीक किंवदन्ती से आया है, जो फीडिपिड्स (Pheidippides) की कहानी बताता है, जो 490 ईसा पूर्व में मैराथन के मैदानों से एथेंस तक दौड़कर फारसी सेना पर यूनानियों की जीत की खबर पहुँचाने के लिये दौड़ा था।
 - ◆ इसी कहानी पर आधारित यह दौड़ पहली बार वर्ष 1896 में ओलंपिक खेलों में पेश की गई थी।
- **परिचय:**
 - ◆ यह एक ऐसी दौड़ है जिसमें लोग 42 किलोमीटर या लगभग 26 मील की दूरी तक सड़कों पर दौड़ते हैं।
 - ◆ यह एक ऐसी गतिविधि है जिसे पूरा होने में लंबा समय लगता है और इसके लिये बहुत अधिक ऊर्जा एवं दृढ़ संकल्प की आवश्यकता होती है।
- **अन्य महत्त्वपूर्ण एथलीट:**
 - ◆ अब तक के सबसे महान मैराथन धावकों में से एक इथियोपिया के अबेबे बिकिला (Abebe Bikila) थे।
 - वह वर्ष 1960 के रोम खेलों में रिकॉर्ड समय में मैराथन जीतकर ओलंपिक स्वर्ण जीतने वाले पहले अश्वेत अफ्रीकी बने।
 - ◆ चार वर्ष बाद वह खिताब की सफलतापूर्वक रक्षा करने वाले इतिहास के पहले व्यक्ति बन गए।

वर्ल्ड यूनिवर्सिटी रैंकिंग 2023

हाल ही में टाइम्स हायर एजुकेशन (THE) रैंकिंग 2023 जारी की गयी।

- इससे पहले क्यूएस वर्ल्ड यूनिवर्सिटी रैंकिंग 2023 जारी की गई थी।

टाइम्स हायर एजुकेशन:

- टाइम्स हायर एजुकेशन जिसे पहले टाइम्स हायर एजुकेशन सप्लीमेंट (THES) के नाम से जाना जाता था, एक पत्रिका है जो विशेष रूप से उच्च शिक्षा से संबंधित खबरों और मुद्दों पर रिपोर्टिंग करती है।
- टाइम्स हायर एजुकेशन वर्ल्ड यूनिवर्सिटी रैंकिंग में 104 देशों और क्षेत्रों के 1,799 विश्वविद्यालय शामिल हैं, जो इसे अब तक की सबसे बड़ी और सबसे विविध विश्वविद्यालय रैंकिंग बनाते हैं।
- यह 13 प्रदर्शन संकेतकों पर आधारित है जो चार क्षेत्रों में संस्थान के प्रदर्शन को मापते हैं: शिक्षण, अनुसंधान, ज्ञान हस्तांतरण और अंतर्राष्ट्रीय दृष्टिकोण तथा दुनिया भर में छात्रों, शिक्षकों, सरकारों एवं उद्योग विशेषज्ञों द्वारा इस पर भरोसा किया जाता है।

रैंकिंग की मुख्य विशेषताएं:

- **मापदंड:**
 - ◆ जिन मापदंडों के आधार पर संस्थानों को रैंक दी गई है, वे हैं शिक्षण (30%), अनुसंधान (30%), उद्घरण (30%), अंतर्राष्ट्रीय दृष्टिकोण (7.5%), और उद्योग परिणाम (2.5%)। शिक्षण एवं अनुसंधान में 15% वेटेज के प्रतिष्ठित सर्वेक्षण पर आधारित है।
- **वैश्विक शीर्ष प्रदर्शकता:**
 - ◆ ऑक्सफोर्ड विश्वविद्यालय 104 देशों के 1,799 विश्वविद्यालयों में सर्वश्रेष्ठ संस्थान के रूप में उभरा है।
- **भारतीय संस्थान:**
 - ◆ **रैंकिंग:** वर्ष 2023 की रैंकिंग में 75 विश्वविद्यालयों के साथ भारत छठा सबसे प्रतिष्ठित प्रदर्शनकर्ता देश है।
 - भारतीय विज्ञान संस्थान (IISc) शिक्षण और अनुसंधान के लिये अपने प्रदर्शन स्कोर हेतु भारतीय संस्थानों में शीर्ष स्थान पर है।
 - विश्व स्तर पर IISc को 251-300 बैंड में रखा गया है।
 - वर्ष 2022 रैंकिंग में भी IISc शीर्ष रैंकिंग वाला भारतीय संस्थान है।
 - भारतीय संस्थानों में दूसरा स्थान हिमाचल प्रदेश स्थित शूलिनी यूनिवर्सिटी ऑफ बायोटेक्नोलॉजी एंड मैनेजमेंट साइंसेज (कुल मिलाकर 351-400) का है, जिसकी पहली बार रैंकिंग की गई है।
 - IIT रोपड़ जो वर्ष 2022 रैंकिंग में दूसरा सर्वोच्च रैंकिंग वाला भारतीय संस्थान था, वह छठे स्थान पर है।
 - तीसरा स्थान पर तमिलनाडु का अलगप्पा विश्वविद्यालय है जो एक सार्वजनिक संस्थान है।
 - ◆ IIT की प्रतिक्रिया: पारदर्शिता की चिंताओं को लेकर अधिकांश भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थानों (IIT) द्वारा लगातार तीसरे वर्ष इसका बहिष्कार किया गया है।
 - पिछली बार वर्ष 2019 में प्रमुख IIT ने रैंकिंग में भाग लिया था जब IIT बॉम्बे और IIT दिल्ली को IIT रोपड़ एवं IIT इंदौर के पीछे 401-500 समग्र बैंड में रखा गया था।

INDIAN UNIVERSITIES IN THE TOP 500

Institution	2023 Rank	2022 Rank	Change
Indian Institute of Science	251-300	301-350	up 1 group
IIS Academy of Higher Education and Research	351-400	351-400	no change
Shoolini University of Biotechnology and Management Sciences	351-400	NR	
Alagappa University	401-500	501-600	up 1 group
Mahatma Gandhi University	401-500	601-800	up 2 groups

संबंधित भारतीय पहल:

- उत्कृष्ट संस्थान (IoE) योजना: उत्कृष्ट संस्थान (IoE) योजना 20 संस्थानों (सार्वजनिक क्षेत्र से 10 और निजी क्षेत्र से 10) को विश्व स्तरीय शिक्षण एवं अनुसंधान संस्थानों के रूप में स्थापित करने या अपग्रेड करने के लिये नियामक संरचना प्रदान करने हेतु एक सरकारी योजना है जिसे 'उत्कृष्ट संस्थान' कहा जाता है।
- राष्ट्रीय शिक्षा नीति, 2020: राष्ट्रीय शिक्षा नीति, 2020 का उद्देश्य भारतीय शिक्षा प्रणाली में स्कूल से लेकर कॉलेज तक कई बदलाव लाना है और भारत को वैश्विक ज्ञान महाशक्ति बनाना है।
- इंप्रिंटिंग रिसर्च इनोवेशन एंड टेक्नोलॉजी (IMPRINT): इंप्रिंटिंग रिसर्च इनोवेशन एंड टेक्नोलॉजी (IMPRINT) एक नई शिक्षा नीति विकसित करने और प्रमुख इंजीनियरिंग तथा प्रौद्योगिकी समस्याओं को हल करने हेतु अनुसंधान के लिये रोडमैप विकसित करने के उद्देश्य से अपनी तरह का पहला IIT एवं IISc संयुक्त पहल है। जो समावेशी विकास और आत्मनिर्भरता के क्षेत्र में राष्ट्र को सक्षम, सशक्त व प्रोत्साहित करने हेतु भारत को चुनौतियों का सामना करने और उन्हें अग्रणी बनाने का कार्य करेगा।
- उच्चतर आविष्कार योजना (UAY): उच्चतर आविष्कार योजना (UAY) की घोषणा एक उच्च क्रम के नवाचार को बढ़ावा देने के उद्देश्य से की गई थी, जो सीधे उद्योग की जरूरतों को प्रभावित करती है और इस तरह भारतीय विनिर्माण की प्रतिस्पर्धात्मक बढ़त में सुधार करती है।

एड्रियाटिक सागर**प्रमुख बिंदु**

- **भौतिक भूगोल:**
 - ◆ भूमध्य सागर की शाखा, इटली और बाल्कन प्रायद्वीप के बीच स्थित है।
 - ◆ यह वेनिस की खाड़ी से दक्षिण में ओट्रंटो जलडमरूमध्य तक फैला हुआ है, जो इसे आयोनियन सागर से जोड़ता है।

- ◆ **सीमावर्ती देश:** इटली, क्रोएशिया, बोस्निया और हर्जेगोविना, मोंटेनेग्रो, अल्बानिया तथा स्लोवेनिया।

इब्सामार VII

आईएनएस तरकश 10-12 अक्टूबर, 2022 तक भारत, ब्राजील एवं दक्षिण अफ्रीका की नौसेनाओं के बीच एक संयुक्त बहुराष्ट्रीय समुद्री अभ्यास (IBSAMAR) के सातवें संस्करण में भाग लेने के लिये दक्षिण अफ्रीका के पोर्ट गकेबेरहा (जो पोर्ट एलिजाबेथ के रूप में भी जाना जाता है) पहुँचा।

- IBSAMAR इब्सा त्रिपक्षीय रक्षा सहयोग का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है।

इब्सामार VII:

- यह भारत, ब्राजील और दक्षिण अफ्रीका की नौसेनाओं के बीच एक संयुक्त बहुराष्ट्रीय समुद्री अभ्यास है जो वर्तमान में 10-12 अक्टूबर, 2022 तक दक्षिण अफ्रीका में आयोजित किया जा रहा है।
- ◆ इसका पिछला संस्करण (इब्सामार VI) वर्ष 2018 में दक्षिण अफ्रीका के सिमंस टाउन में आयोजित किया गया था।
- भारतीय नौसेना का प्रतिनिधित्व तेग क्लास गाइडेड मिसाइल फ्रिगेट, आईएनएस तरकश, एक चेतक हेलीकॉप्टर और मरीन कमांडो फोर्स (MARCOS) के कर्मियों द्वारा किया जाता है।
- इब्सामार VII के बंदरगाह चरण में पेशेवर आदान-प्रदान जैसे क्षति नियंत्रण और अग्निशमन अभ्यास, VBSS/क्रॉस बोर्डिंग व्याख्यान तथा विशेष बलों के बीच बातचीत शामिल है।
- संयुक्त समुद्री अभ्यास समुद्री सुरक्षा, संयुक्त अभियानगत प्रशिक्षण, सर्वश्रेष्ठ प्रथाओं को साझा करने और सामान्य समुद्री खतरों को दूर करने के लिये अंतर-संचालन क्षमता को मजबूत करेगा।

भारत के अन्य समुद्री अभ्यास:

- **थाईलैंड:** भारत-थाईलैंड समन्वित गश्ती (भारत-थाई CORPAT)
- **युनाइटेड किंगडम:** कॉकण - शक्ति
- **इंडोनेशिया:** समुद्र शक्ति
- **सिंगापुर:** सिंगापुर-भारत समुद्री द्विपक्षीय अभ्यास (SIMBEX)
- **कतर:** जायरे-अल-बहर
- **जापान:** समुद्री साझेदारी अभ्यास (MPX)

IBSA:

- **परिचय:**
 - ◆ IBSA, दक्षिण-दक्षिण सहयोग और विनिमय (South-South Cooperation and Exchange) को बढ़ावा देने हेतु भारत, ब्राजील और दक्षिण अफ्रीका के मध्य एक त्रिपक्षीय विकासात्मक पहल है।

- ◆ दक्षिण-दक्षिण सहयोग (SSC) का विचार कोई नया नहीं है बल्कि इस फोरम के उद्भव की पहल बांडुंग सम्मेलन 1955, गुटनिरपेक्ष आंदोलन 1961, G77 समूह, अंकटाड, ब्यूतस आयर्स प्लान ऑफ एक्शन-1978 और वर्ष 2009 की नैरोबी घोषणा में देखी जा सकती है।

● गठन:

- ◆ इस समूह को औपचारिक रूप और IBSA संवाद मंच/फोरम का नाम उस दौरान दिया गया जब तीनों देशों के विदेश मंत्रियों ने 6 जून, 2003 को ब्रासीलिया (ब्राज़ील) में मुलाकात की और ब्रासीलिया घोषणा जारी की गई।

● मुख्यालय:

- ◆ IBSA का कोई मुख्यालय या स्थायी कार्यकारी सचिवालय नहीं है।

● IBSA फंड/कोष:

- ◆ वर्ष 2004 में इस कोष की स्थापना की गई। IBSA कोष (भारत, ब्राज़ील और दक्षिण अफ्रीका में गरीबी एवं भूख उन्मूलन सुविधा) एक अनूठा कोष है जिसके माध्यम से सदस्य विकासशील देशों में इबसा वित्तपोषण के साथ विकास परियोजनाओं को निष्पादित किया जाता है।
- ◆ इस कोष का प्रबंधन संयुक्त राष्ट्र (UN) ऑफिस फॉर साउथ-साउथ कोऑपरेशन (UNOSSC) द्वारा किया जाता है। प्रत्येक IBSA सदस्य देश को इस कोष में प्रतिवर्ष 1 मिलियन डालर का योगदान करना आवश्यक है।

विश्व स्लॉथ बियर दिवस

पहला विश्व स्लॉथ बियर दिवस 12 अक्टूबर, 2022 को भारतीय उपमहाद्वीप में स्थानिक भालू प्रजातियों के बारे में जागरूकता पैदा करने और संरक्षण प्रयासों को मजबूत करने के लिये मनाया गया था।

- यह वन्यजीव SOS इंडिया द्वारा प्रस्तावित किया गया था, जो दो दशकों से भी अधिक समय से स्लॉथ बियर संरक्षण हेतु एक संगठन है और (अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ) IUCN-स्पीशीज़ सर्वाइवल कमीशन (SSC) स्लॉथ बियर विशेषज्ञ टीम ने इस दिन को स्वीकार किया और विश्व भर में मनाए जाने की घोषणा की।

स्लॉथ बियर:

● विषय:

- ◆ स्लॉथ बियर दुनिया भर में पाई जाने वाले भालू की 8 प्रजातियों में से एक है।

- ◆ स्लॉथ बियर मुख्य रूप से दीमक और चींटियाँ खाते हैं तथा अन्य भालू प्रजातियों के विपरीत यह नियमित रूप से अपने शावकों को अपनी पीठ पर ले जाते हैं।

- ◆ इन्हें मधु (हनी) बहुत पसंद है, इसीलिये इनका अन्य नाम “हनी बियर” भी है।

- ◆ स्लॉथ बियर हाइबरनेट नहीं करते हैं।

- ◆ ये फुर्तिले होते हैं और सबसे दुर्जेय जंगली जानवरों में से एक माने जाते हैं।

- ◆ इन्हें सबसे कम शोधित भालू प्रजाति के रूप में भी जाना जाता है।

- **वैज्ञानिक नाम:** मेलूरसस अर्सिनस (Melursus Ursinus)।

- **आवास स्थान:** इसे हनी बीयर (Honey Bear) और हिंदी भालू भी कहा जाता है, यह उर्सिडा/उर्सिडी (Ursidae) परिवार का हिस्सा है। ये भारत और श्रीलंका के उष्णकटिबंधीय या उपोष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में पाए जाते हैं।

- ◆ स्लॉथ बियर, वैश्विक आबादी के लगभग 90% भारत में पाए जाते हैं।

● संरक्षण स्थिति:

- ◆ **IUCN की रेड लिस्ट:** सुभेद्य (Vulnerable)

- ◆ **CITES:** परिशिष्ट-I

- ◆ **भारतीय वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972:** अनुसूची-I

- ◆ लुप्तप्राय प्रजातियों में अंतर्राष्ट्रीय व्यापार पर अभिसमय (CITES): परिशिष्ट-1

● खतरा:

- ◆ निवास स्थान की हानि, शरीर के अंगों के लिये अवैध शिकार स्लॉथ बीयर की प्रजाति के लिये सबसे बड़ा खतरा है। स्लॉथ बीयर को तमाशा दिखाने या प्रदर्शन में उपयोग (कलंदर नामक एक जातीय समूह द्वारा) के लिये पकड़ लिया जाता है। साथ ही उनके आक्रामक व्यवहार और फसलों को नुकसान पहुँचाने के कारण भी स्लॉथ बीयर का शिकार किया जाता है।

- ◆ कई रिपोर्ट के अनुसार, पिछले तीन दशकों में मुख्य रूप से निवास स्थान की हानि, आवास विखंडन, अवैध शिकार और मानव-भालू संघर्ष में वृद्धि के कारण उनकी आबादी में 40 से 50% की गिरावट आई है।



● संरक्षण के प्रयास:

- ◆ वन्यजीव SOS भालू बचाव केंद्र स्लॉथ बियर का संरक्षण कर रहे हैं और उन्हें उनके प्राकृतिक आवास में पुनः बसाने का कार्य कर रहे हैं, जहाँ उन्हें चिकित्सा देखभाल भी मिलती है।
- ◆ इसके अलावा यह सुनिश्चित करने के लिये कि कलंदर समुदाय जीवित रहने के लिये जंगली जानवरों का शिकार न करें, वन्यजीव SOS ने कलंदरों के साथ कार्य करके उन्हें आजीविका के वैकल्पिक रूप और शिक्षा तक पहुँच प्रदान की।
- ◆ विश्व स्लॉथ बियर दिवस की घोषणा के माध्यम से, वन्यजीव SOS और IUCN- प्रजाति जीवन रक्षा आयोग (Species Survival Commission) स्लॉथ बियर विशेषज्ञ टीम का उद्देश्य विश्व के बाकी हिस्सों के लिये स्लॉथ बियर और उनके आवासों के संरक्षण को उनके रेंज में बढ़ावा देना है।

इंटरनेशनल माइग्रेशन आउटलुक 2022

हाल ही में आर्थिक सहयोग और विकास संगठन (OECD) द्वारा अंतर्राष्ट्रीय प्रवासन पैटर्न पर इंटरनेशनल माइग्रेशन आउटलुक 2022 नाम से एक रिपोर्ट जारी की गई।

रिपोर्ट के प्रमुख बिंदु:

● वैश्विक परिदृश्य:

- ◆ कोविड-19 संकट के कारण वर्ष 2020 में भारी कमी के बाद OECD देशों में स्थायी प्रवास के मामले में वर्ष 2021 में 22% की वृद्धि हुई है।

- ◆ वर्ष 2021 में पारिवारिक प्रवास में 40% की वृद्धि के साथ यह प्रवास की सबसे बड़ी श्रेणी बनी रही और कुल 10 स्थायी प्रवासियों में से चार से भी अधिक OECD में प्रवासित हुए।
- ◆ मुक्त गतिशीलता क्षेत्रों में प्रवासन महामारी से कम प्रभावित हुआ था, फिर भी वर्ष 2020 में 17% की गिरावट आई।
- ◆ वर्ष 2020 में OECD में 4.4 मिलियन अंतर्राष्ट्रीय विद्यार्थी नामांकित थे, जो कुल टर्शियरी विद्यार्थियों (tertiary students) का 10% थे। सबसे अधिक अंतर्राष्ट्रीय विद्यार्थी संयुक्त राज्य अमेरिका (22%), यूनाइटेड किंगडम (13%) और ऑस्ट्रेलिया (10%) में हैं।
- ◆ संयुक्त राज्य अमेरिका में वर्ष 2021 (83,4000) में स्थायी अप्रवासियों की सबसे बड़ी संख्या देखी गई, यह वर्ष 2020 की तुलना में 43% अधिक और वर्ष 2019 की तुलना में 19% कम है। स्थायी प्रवास के मामले में यूरोपीय संघ (+15%) में वृद्धि की स्थिति कम स्पष्ट थी।

● भारतीय परिदृश्य:

- ◆ OECD देशों में विदेशी छात्रों की सबसे बड़ी हिस्सेदारी चीन (22%) और भारत (10%) की है। 20-29 आयु वर्ग की दुनिया की लगभग एक-तिहाई आबादी इन दोनों देशों में रहती है।
- ◆ वर्ष 2015 में शिक्षा परमिट प्राप्त करने वाले भारतीयों तथा चीनी छात्रों के ठहरने की दरों पर नजर डालने से पता चलता है कि कनाडा, जर्मनी ऑस्ट्रेलिया न्यूजीलैंड, यूनाइटेड किंगडम और जापान सहित लगभग हर OECD देश में भारतीयों की प्रतिधारण दर चीनियों की तुलना में काफी अधिक है।
- ◆ भारतीय छात्रों की निवास की दर समग्र अंतर्राष्ट्रीय छात्रों की संख्या की तुलना में अधिक है।

आर्थिक सहयोग और विकास संगठन (OECD):

- **परिचय:** OECD एक अंतर-सरकारी आर्थिक संगठन है जिसकी स्थापना आर्थिक प्रगति और विश्व व्यापार को प्रोत्साहित करने के लिये की गई है।
- अधिकांश OECD सदस्य उच्च आय वाली अर्थव्यवस्थाएँ हैं जिनका मानव विकास सूचकांक (HDI) बहुत अधिक है और उन्हें विकसित देश माना जाता है।
- **स्थापना:** 1961
- **मुख्यालय:** पेरिस, फ्रांस
- **कुल सदस्य:** 38
- OECD में हाल ही में शामिल हुए देश हैं- कोलंबिया (अप्रैल 2020 में) और कोस्टा रिका (मई 2021 में)।

- भारत इसका सदस्य नहीं है बल्कि एक प्रमुख आर्थिक भागीदार है।
- ◆ OECD द्वारा प्रकाशित रिपोर्ट और सूचकांक:
- ◆ सरकार, एक नज़र में
- ◆ OECD बेहतर जीवन सूचकांक।

प्रवासन के प्रकार:

- **आवागमन पैटर्न के आधार पर**
 - ◆ **क्रमिक प्रवास:** इसका तात्पर्य छोटी बस्ती और छोटे पैमाने से प्रवासन शुरू होकर आगे के वर्षों में बड़े पैमाने पर शहरी पदानुक्रम की ओर पलायन करना है। जैसे कि जंगली क्षेत्र से गाँव, फिर शहर और बाद में उपनगर (यदि उपलब्ध हो) तथा अंत में शहर की ओर जाना।
 - ◆ **चक्र्रीय प्रवासन:** कम-से-कम एक प्रवास और वापसी के साथ मूल व गंतव्य के बीच चक्र्रीय प्रवासन अनुभव।
 - मौसमी प्रवास, चक्र्रीय प्रवास का एक बहुत ही सामान्य रूप है, यह ज्यादातर कृषि क्षेत्र में जहाँ श्रम की मांग हो, मौसमी घटनाओं द्वारा संचालित है।
 - रिटर्न माइग्रेशन एक बार के उत्प्रवास को संदर्भित करता है तथा मेज़बान क्षेत्र के बाहर विस्तारित प्रवास के बाद लौटता है।
 - **श्रृंखला प्रवास:** जीवन चक्र के विभिन्न चरणों में परिवारों का एक स्थान से दूसरे स्थान पर प्रवास, जो बाद में लोगों को उनके गृह स्थान से इस नए स्थान पर लाता है।
- **निर्णय लेने के दृष्टिकोण के आधार पर:**
 - ◆ **स्वैच्छिक प्रवासन:** किसी व्यक्ति की स्वतंत्र इच्छा, पहल और बेहतर स्थान पर रहने एवं अन्य कारकों के बीच अपनी वित्तीय स्थिति में सुधार करने की इच्छा के आधार पर।
 - ◆ **अनैच्छिक प्रवासन:** कुछ प्रतिकूल पर्यावरणीय और राजनीतिक परिस्थितियों के कारण किसी व्यक्ति को अपने गृह क्षेत्र से बाहर निकलने के लिये मजबूर होने के आधार पर।
- **अवधि के आधार पर:**
 - ◆ **स्थायी प्रवासन:** जब लोग लंबी अवधि के लिये रहने हेतु लंबी दूरी पर दूसरे स्थान पर प्रवास करते हैं, तो इसे स्थायी प्रवास कहा जाता है। उदाहरण के लिये एक व्यक्ति नौकरी के बेहतर अवसरों के लिये सतना (मध्य प्रदेश) से गुरुग्राम (हरियाणा) चला गया और उसने वहीं बसने की योजना बनाई। इस प्रकार के प्रवास को स्थायी प्रवास माना जाएगा।

- ◆ **अस्थायी प्रवासन:** यह एक ऐसे देश में प्रवास है जिसमें स्थायी रूप से रहने का इरादा नहीं होता, इस तरह का प्रवास निर्दिष्ट और सीमित अवधि के लिये आमतौर पर एक विशिष्ट उद्देश्य के लिये किया जाता है।

संवाद और विश्वास निर्माण उपायों का सम्मेलन (CICA)

हाल ही में विदेश मंत्री ने कज़ाख़स्तान के 'अस्ताना' में संवाद और विश्वास निर्माण उपायों का सम्मेलन (Conference of Interaction & Confidence Building Measures-CICA) की 6वीं मंत्रिस्तरीय बैठक को संबोधित किया।

- भारत इसके संस्थापक सदस्यों में से एक है।

CICA:

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

Conference on Interaction and Confidence Building Measures in Asia (CICA)

- A multinational forum for enhancing cooperation towards promoting peace, security and stability in Asia
- Proposed by Nursultan Nazarbayev, Kazakhstan's first president, at the 47th Session of the United Nations General Assembly on October 5, 1992

Member states (27):

● Afghanistan	● Egypt	● Kazakhstan	● Republic of Korea
● Azerbaijan	● India	● Kyrgyzstan	● Russian Federation
● Bahrain	● Iran	● Mongolia	● Sri Lanka
● Bangladesh	● Iraq	● Pakistan	● Tajikistan
● Cambodia	● Israel	● Palestine	● Thailand
● China	● Jordan	● Qatar	● Turkey
● United Arab Emirates	● Uzbekistan	● Vietnam	

Summits:

Timeline of CICA summits:

- First CICA summit: Almaty, Kazakhstan (June 4, 2002)
- Second CICA summit: Almaty, Kazakhstan (June 17, 2006)
- Third CICA summit: Istanbul, Turkey (June 8, 2010)
- Fourth CICA summit: Shanghai, China (May 21, 2014)
- Fifth CICA summit: Dushanbe, Tajikistan (June 14-15, 2019)

इसरो नेक्स्ट-जेन लॉन्च व्हीकल

भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो/ISRO) ध्रुवीय उपग्रह प्रक्षेपण यान (PSLV) जैसी परिचालन प्रणालियों को बदलने के लिये नेक्स्ट-जेन लॉन्च व्हीकल (NGLV) का विकास कर रहा है।

- अंतरिक्षयान को अंतरिक्ष में ले जाने के लिये प्रक्षेपण यान का उपयोग किया जाता है। भारत के पास दो ऑपरेशनल लॉन्चर हैं- PSLV और जियोसिंक्रोनस सैटेलाइट लॉन्च व्हीकल (GSLV)।

नेक्स्ट-जेन लॉन्च व्हीकल:

- **परिचय:**
 - ◆ इसरो NGLV के लिये जियोस्टेशनरी ट्रांसफर ऑर्बिट (GTO) में दस टन की पेलोड क्षमता वाले लागत प्रभावी, तीन चरण वाला, पुनः प्रयोज्य भारी-लिफ्ट वाहन के निर्माण पर विचार कर रहा है।
 - ◆ इसका मज़बूत डिज़ाइन थोक विनिर्माण, मॉड्यूलरिटी इन सिस्टम, सब-सिस्टम और चरणों में न्यूनतम टर्नअराउंड समय की अनुमति देता है।

- **विशेषताएँ:** इसमें बूस्टर चरणों के लिये सेमी-क्रायोजेनिक प्रोपल्शन [लिक्विड ऑक्सीजन के साथ ईंधन के रूप में परिष्कृत मिट्टी तेल (ऑक्सीडाइज़र के रूप में)] की सुविधा होगी।
- **उपयोग:** इसका संभावित उपयोग संचार उपग्रह, डीप स्पेस मिशन, भविष्य के मानव अंतरिक्ष उड़ान और कार्गो मिशन लॉन्च करने में होगा।

इसरो द्वारा विकसित अन्य प्रक्षेपण यान:

- **सैटेलाइट लॉन्च व्हीकल (SLV):**
 - ◆ इसरो द्वारा विकसित पहले रॉकेट को केवल SLV या सैटेलाइट लॉन्च व्हीकल कहा जाता था।
 - ◆ इसके बाद संवर्द्धित उपग्रह प्रक्षेपण यान (ASLV) विकसित हुआ।
- **संवर्द्धित सैटेलाइट लॉन्च व्हीकल (ASLV):**
 - ◆ SLV और ASLV दोनों ही छोटे उपग्रहों, जिनका वजन 150 किलोग्राम तक होता है, को पृथ्वी की निचली कक्षाओं में ले जा सकते हैं।
 - ◆ ASLV का परिचालन PSLV के निर्माण से पहले वर्ष 1990 के दशक की शुरुआत तक किया जाता था।
- **ध्रुवीय उपग्रह प्रक्षेपण यान (PSLV):** PSLV का पहला प्रक्षेपण वर्ष 1994 में हुआ था और तब से यह इसरो का मुख्य रॉकेट है। हालाँकि वर्तमान PSLV वर्ष 1990 के दशक में इस्तेमाल किये जाने वाले PSLV की तुलना में काफी बेहतर और कई गुना अधिक शक्तिशाली है।
 - ◆ यह लिक्विड स्टेज से लैस पहला भारतीय लॉन्च व्हीकल है।
 - ◆ PSLV, ISRO द्वारा इस्तेमाल किया जाने वाला अब तक का सबसे विश्वसनीय रॉकेट है, जिसकी 54 में से 52 उड़ानें सफल रही हैं।
 - ◆ इसने सफलतापूर्वक दो अंतरिक्षयान- वर्ष 2008 में चंद्रयान-1 और वर्ष 2013 में मार्स ऑर्बिटर अंतरिक्षयान को सफलतापूर्वक लॉन्च किया, जिन्होंने क्रमशः चंद्रमा और मंगल की यात्रा की।
- **जियोसिंक्रोनस सैटेलाइट लॉन्च व्हीकल (GSLV):**
 - ◆ GSLV एक अधिक शक्तिशाली रॉकेट है, जो भारी उपग्रहों को अंतरिक्ष में अधिक गहराई तक ले जाने में सक्षम है। GSLV रॉकेटों ने अब तक कुल 18 मिशनों को अंजाम दिया है, जिनमें से चार विफल रहे हैं।
 - ◆ यह लो अर्थ ऑर्बिट में 10,000 किलो के उपग्रह प्रक्षेपित कर सकता है।
 - ◆ स्वदेश में विकसित क्रायोजेनिक अपर स्टेज (CUS), GSLV Mk-II के तीसरे चरण का निर्माण करता है।

- ◆ Mk-III संस्करणों ने ISRO को अपने उपग्रहों को लॉन्च करने में पूरी तरह से आत्मनिर्भर बना दिया है।
 - इससे पहले यह अपने भारी उपग्रहों को अंतरिक्ष में ले जाने के लिये यूरोपीय एरियन प्रक्षेपण यान पर निर्भर था।



मलक्का जलडमरूमध्य



प्रमुख बिंदु

- **भौतिक भूगोल:**
 - ◆ यह अंडमान सागर (हिंद महासागर) और दक्षिण चीन सागर (प्रशांत महासागर) को जोड़ता है।
 - ◆ यह पश्चिम में सुमात्रा के इंडोनेशियाई द्वीप और पूर्व में प्रायद्वीपीय (पश्चिम) मलेशिया एवं चरम दक्षिणी थाईलैंड के बीच स्थित है।
- **सामरिक महत्त्व:**
 - ◆ मध्य-पूर्व और पूर्वी एशिया के बीच सबसे छोटा समुद्री मार्ग, एशिया, मध्य-पूर्व एवं यूरोप के मध्य परिवहन के समय तथा लागत को कम करने में मदद करता है।

- ◆ इस गलियारे के माध्यम से, विश्व के समुद्री व्यापार के लगभग 60% का पारगमन होता है और यह दो मुख्य एशियाई उपभोक्ताओं पीपुल्स रिपब्लिक ऑफ चाइना एवं जापान के लिये तेल आपूर्ति का मुख्य स्रोत है।
- ◆ अंडमान और निकोबार कमान (ANC) की स्थापना वर्ष 2001 में दक्षिण-पूर्व एशिया एवं मलक्का जलडमरूमध्य में भारत के रणनीतिक हितों की रक्षा के लिये द्वीपों में सैन्य संपत्तियों की तेजी से तैनाती को बढ़ाकर की गई थी।

बैंगनी क्रांति

हाल ही में केंद्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी राज्य मंत्री ने कहा कि बैंगनी क्रांति स्टार्टअप अवसर प्रदान करती है।

- विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय ने वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद (CSIR) के अरोमा मिशन के माध्यम से वर्ष 2016 में बैंगनी क्रांति या लैवेंडर क्रांति की शुरुआत की।

बैंगनी क्रांति:

- **परिचय:**
 - ◆ आयातित सुगंधित किस्मों को घरेलू किस्मों से प्रतिस्थापित करके घरेलू सुगंधित फसल आधारित कृषि अर्थव्यवस्था का निर्माण करना।
 - ◆ पहली बार उत्पादकों को लक्ष्य के हिस्से के रूप में मुफ्त लैवेंडर रोपाई की पेशकश की गई थी और जिन लोगों ने पहले लैवेंडर का उत्पादन किया था, उन्हें प्रति पौधे 5-6 रुपए का भुगतान किया गया था।
 - ◆ सीएसआईआर-अरोमा इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ इंटीग्रेटिव मेडिसिन (IIIM) ने जम्मू-कश्मीर के रामबन जिले में लैवेंडर की कृषि शुरू की है।
 - ◆ लैवेंडर की खेती जम्मू-कश्मीर के लगभग सभी 20 जिलों में की जाती है।
 - विशेष रूप से कटुआ, उधमपुर, डोडा, किश्तवाड़, राजौरी, श्रीनगर, बांदीपोरा, बडगाम, गांदरबल, अनंतनाग, कुलगाम, बारामूला आदि जिलों ने इस दिशा में बड़ी प्रगति की है।
- **उत्पाद:**
 - ◆ इसका मुख्य उत्पाद लैवेंडर तेल है, जो कम-से-कम 10,000 रुपए प्रति लीटर बिकता है।
 - ◆ लैवेंडर इत्र का उपयोग अगरबत्ती बनाने के लिये किया जाता है।
 - ◆ हाइड्रोसोल, जो फूलों से आसवन के बाद बनता है, साबुन और फ्रेशनर बनाने के लिये उपयोग किया जाता है।

● महत्त्व:

- ◆ यह वर्ष 2022 तक किसानों की आय दोगुनी करने की सरकार की नीति के अनुरूप है।
- ◆ यह आकांक्षी किसानों और कृषि उद्यमियों के लिये आजीविका प्रदान करेगा, साथ ही स्टार्टअप इंडिया कार्यक्रम को मजबूत करेगा तथा क्षेत्र में उद्यमशीलता की भावना को प्रोत्साहित करेगा।
- ◆ बैंगनी क्रांति से 500 से अधिक युवा लाभान्वित हुए जो अंततः इनकी आय दोगुनी करने में सहायक है।
- ◆ कृषि का विकास आर्थिक बाधाओं को समाप्त करने, साझा समृद्धि को बढ़ावा देने और वर्ष 2050 तक अनुमानित 9.7 बिलियन लोगों को खाधान उपलब्ध कराने में निर्णायक है।

अरोमा मिशन:

- CSIR, अरोमा मिशन का उद्देश्य अरोमा उद्योग के विकास और ग्रामीण रोजगार को बढ़ावा देने के लिये कृषि, प्रसंस्करण एवं उत्पाद विकास में लक्षित हस्तक्षेपों द्वारा अरोमा क्षेत्र में परिवर्तन लाना है।
- यह आवश्यक तेलों के उत्पादन के लिये सुगंधित फसलों के विकास को प्रोत्साहित करेगा, जिनकी अरोमा क्षेत्र में उच्च मांग है।
- यह अनुमान है कि भारतीय किसान और अरोमा व्यवसाय दोनों ही मेन्थॉल मिंट पैटर्न में विभिन्न आवश्यक तेलों के उत्पादन व निर्यात में दुनिया भर में अग्रणी बनने में सक्षम होंगे।
- अरोमा मिशन पूरे देश के उद्यमियों और किसानों को आकर्षित कर रहा है। CSIR ने पहले चरण के दौरान देश भर के 46 आकांक्षी जिलों में 6000 हेक्टेयर भूमि की खेती में सहायता की।
- इसके अलावा, लगभग 44,000 कर्मचारियों को प्रशिक्षित किया गया। CSIR ने अरोमा मिशन का दूसरा चरण शुरू किया है, जिसमें 45,000 से अधिक कुशल मानव संसाधन शामिल होंगे एवं 75,000 से अधिक किसान परिवारों को मदद मिलेगी।

नामदफा राष्ट्रीय उद्यान

चांगलांग जिला प्रशासन ने नामदफा राष्ट्रीय उद्यान (NP) में बड़ी इलायची की खेती को अवैध घोषित कर दिया है।

नामदफा राष्ट्रीय उद्यान:

- परिचय:
 - ◆ नामदफा वास्तव में उद्यान से निकलने वाली एक नदी का नाम है और यह नोआ-देहिंग नदी से मिलती है।
 - ◆ नोआ-देहिंग नदी, ब्रह्मपुत्र की एक सहायक नदी है और राष्ट्रीय उद्यान के मध्य में उत्तर-दक्षिण दिशा में बहती है।

● जलवायु:

- ◆ यहाँ की जलवायु उपोष्णकटिबंधीय है। पहाड़ी भाग में पर्वतीय प्रकार की जलवायु है, जबकि निचले मैदानों और घाटियों में उष्णकटिबंधीय जलवायु पाई जाती है।

● भौगोलिक अवस्थिति:

- ◆ यह अरुणाचल प्रदेश राज्य में स्थित है और 1,985 वर्ग किमी में फैला हुआ है।
- ◆ यह भारत-म्यांमार-चीन ट्राइजंक्शन के काफी करीब है।
- ◆ यह उद्यान मिशमी हिल्स के दफा बम रेंज और पटकाई रेंज के बीच स्थित है।
- ◆ यह भारत का चौथा सबसे बड़ा राष्ट्रीय उद्यान है।
 - पहले तीन लद्दाख में हेमिस नेशनल पार्क, राजस्थान में डेजर्ट नेशनल पार्क और उत्तराखंड में गंगोत्री नेशनल पार्क हैं।

● कानूनी स्थिति:

- ◆ इसे वर्ष 1983 में राष्ट्रीय उद्यान के रूप में स्थापित किया गया था और उसी वर्ष 1983 में इसे टाइगर रिजर्व के रूप में घोषित किया गया था।
- ◆ यह भारत में यूनेस्को की विश्व धरोहर स्थलों की अस्थायी सूची में भी है।

● जैवविविधता:

- ◆ इस संरक्षित क्षेत्र में 1000 से अधिक फूलों की और 1400 से अधिक जीव प्रजातियाँ हैं।
- ◆ यह जैवविविधता हॉटस्पॉट का भी हिस्सा है।
- ◆ यह दुनिया का एकमात्र उद्यान है जहाँ बड़ी बिल्ली जैसी ही 4 समान प्रजातियाँ हैं, जैसे कि टाइगर (पेंथेरा टाइग्रिस), तेंदुआ (पेंथेरा पार्डस), स्नो लेपर्ड (पेंथेरा अनाकिया) और क्लाउडेड लेपर्ड (नियोफेलिस नेबुलोसा)।
- ◆ यह गंभीर रूप से लुप्तप्राय प्रजातियों के रूप में भी प्रसिद्ध है जैसे नामदफा उड़ने वाली गिलहरी प्रजाति जिसे आखिरी बार वर्ष 1981 में देखा गया था।
- ◆ भारत में पाई जाने वाली एकमात्र 'लंगूर' प्रजाति हूलाक गिबन्स इस राष्ट्रीय उद्यान में पाई जाती है।

- वनस्पति: वनस्पति उष्णकटिबंधीय सदाबहार वनों (उष्णकटिबंधीय वर्षा वन) की विशेषता है।

अरुणाचल प्रदेश में अन्य संरक्षित क्षेत्र:

- पक्के बाघ अभयारण्य
- मौलिंग नेशनल पार्क
- कमलांग वन्यजीव अभयारण्य
- ईटानगर वन्यजीव अभयारण्य
- ईगल नेस्ट वन्यजीव अभयारण्य



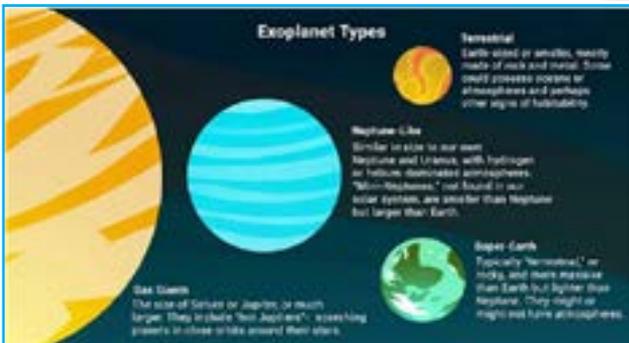
एक्सोप्लैनेट वायुमंडल में बेरियम

हाल ही में एक नए अध्ययन में वैज्ञानिकों ने पहली बार दो विशाल एक्सोप्लैनेट के ऊपरी वायुमंडल में बेरियम का पता लगाया है।

- अल्ट्रा-हॉट जूपीटर गर्म गैसीय ग्रहों का एक वर्ग है जो बृहस्पति के आकार से मेल खाता है, लेकिन बृहस्पति के विपरीत उनकी छोटी कक्षीय अवधि होती है।

एक्सोप्लैनेट:

- एक एक्सोप्लैनेट या एक्स्ट्रासोलर ग्रह सौरमंडल के बाहर स्थित एक ग्रह है। एक्सोप्लैनेट की पुष्टि पहली बार वर्ष 1992 में हुई थी।
- अब तक 4,400 से अधिक एक्सोप्लैनेट की खोज की जा चुकी है।
- एक्सोप्लैनेट को सीधे दूरबीन से देखना बहुत कठिन है। वे उन सितारों की अत्यधिक चमक से छिपे हुए हैं जिनकी वे परिक्रमा करते हैं। इसलिये खगोलविद एक्सोप्लैनेट का पता लगाने और उनका अध्ययन करने के लिये अन्य तरीकों का उपयोग करते हैं जैसे कि ग्रहों के उन सितारों पर पड़ने वाले प्रभावों को देखना जिनकी वे परिक्रमा करते हैं।



अध्ययन के निष्कर्ष:

- एक्सोप्लैनेट के दो अल्ट्रा-हॉट जूपीटर WASP-76b और WASP-121b हैं जो अपने मेज़बान तारों WASP 76 एवं WASP 121 की परिक्रमा करते हैं।

- ◆ पहला एक्सोप्लैनेट पृथ्वी से लगभग 640 प्रकाश वर्ष तथा दूसरा लगभग 900 प्रकाश वर्ष दूर है।
- ◆ WASP-76b और WASP-121b दोनों दो दिनों में एक कक्षा पूरी करते हैं।
- ◆ इन निकायों में सतह का तापमान 1,000 डिग्री सेल्सियस तक पहुँच जाता है। इन निकायों में उनके उच्च तापमान के कारण अन्तुी विशेषताएँ पाई जाती हैं। उदाहरण के लिये, WASP-76b पर लौह वर्षा का अनुभव होता है।
- बेरियम के अलावा WASP-76b के वातावरण में हाइड्रोजन, लिथियम, सोडियम, मैग्नीशियम, कैल्शियम, वैनेडियम, क्रोमियम, मैंगनीज़ और लोहा की मौजूदगी की भी पुष्टि हुई है।
- WASP 121b में, उन्होंने लिथियम, सोडियम, मैग्नीशियम, कैल्शियम, वैनेडियम, क्रोमियम, मैंगनीज़, लोहा और निकल की उपस्थिति की पुष्टि की।
- इसके अतिरिक्त टीम को कोबाल्ट और स्ट्रोंटियम जैसे तत्व के साथ साथ एक्सोप्लैनेट में टाइटेनियम के संकेत भी मिले।

बेरियम की विशेषताएँ:

- **विषय:**
 - ◆ बेरियम, जो सीसे से थोड़ा सख्त होता है, काटने पर चाँदी जैसी सफेद चमक होती है।
 - ◆ हवा के संपर्क में आने पर यह आसानी से ऑक्सीकृत हो जाता है और भंडारण के दौरान ऑक्सीजन से इसकी सुरक्षा करनी चाहिये।
 - ◆ प्रकृति में यह हमेशा अन्य तत्वों के साथ संयुक्त रूप से पाया जाता है।
 - ◆ यह बहुत हल्का होता है और इसका घनत्व लोहे के घनत्व का आधा होता है।
- **उपयोग:**
 - ◆ बेरियम का उपयोग अक्सर स्पार्क-प्लग इलेक्ट्रोड के लिये और वैक्यूम ट्यूबों में सुखाने तथा ऑक्सीजन हटाने वाले कारक के रूप में किया जाता है। साथ ही फ्लोरोसेंट लैंप प्रकाश के संपर्क में आने के बाद अशुद्ध बेरियम सल्फाइड फॉस्फोरेसेंस को हटाने के लिये किया जाता है।
 - ◆ इसके यौगिकों का उपयोग तेल और गैस उद्योगों में ड्रिलिंग मड बनाने के लिये किया जाता है। ड्रिलिंग मड, ड्रिल को स्नेहन/लुब्रिकेट करके चट्टानों में ड्रिलिंग को सरल बनाती है।
 - ◆ बेरियम यौगिकों का उपयोग पेंट, ईट, टाइल, काँच और रबर बनाने के लिये भी किया जाता है।
 - ◆ बेरियम नाइट्रेट और क्लोरेट आतिशबाजी को हरा रंग प्रदान करते हैं।

रैपिड फ़ायर

अंतर्राष्ट्रीय वृद्धजन दिवस

प्रत्येक वर्ष 1 अक्तूबर को संपूर्ण विश्व में अंतर्राष्ट्रीय वृद्धजन दिवस (International Day of Elderly Persons) के रूप में मनाया जाता है। संपूर्ण विश्व में बुजुर्गों के प्रति हो रहे दुर्व्यवहार और अन्याय को समाप्त करने, लोगों में जागरूकता बढ़ाने तथा वृद्धों की सामाजिक-आर्थिक स्थिति को मजबूत करने के लिये 14 दिसंबर, 1990 को संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा प्रत्येक वर्ष '1 अक्तूबर' को 'अंतर्राष्ट्रीय वृद्धजन दिवस' के रूप में मनाने का निर्णय लिया गया। 1 अक्तूबर, 1991 को पहली बार 'अंतर्राष्ट्रीय वृद्धजन दिवस' मनाया गया था। अंतर्राष्ट्रीय वृद्धजन दिवस, 2022 की थीम: “बदलती दुनिया में वृद्धजनों का अनुरूपण” (Resilience of Older Persons in a Changing World) है।

भारतीय मोबाइल कॉन्ग्रेस

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने 01 अक्तूबर, 2022 को नई दिल्ली में 5G सेवाओं की शुरुआत की। यह तकनीक बिना बिलंब के अत्यधिक डेटा दर और उच्च विश्वसनीय संचार प्रदान करेगी। 5G तकनीक ऊर्जा, स्पेक्ट्रम और नेटवर्क की दक्षता में भी वृद्धि करेगी। सरकार का लक्ष्य दो वर्षों में पूरे देश में 5G सेवाओं की सुविधाएँ उपलब्ध कराना है। इसके लिये करीब तीन लाख करोड़ रुपए का निवेश किया जाएगा। डिजिटल कनेक्टिविटी सरकार के प्रमुख नीतिगत कार्यक्रमों डिजिटल इंडिया, स्टार्टअप इंडिया और मेक इन इंडिया का महत्वपूर्ण हिस्सा रही है। प्रधानमंत्री भारतीय मोबाइल कॉन्ग्रेस (IMC) के छठे संस्करण का भी उद्घाटन किया। 04 अक्तूबर तक चलने वाले IMC 2022 का विषय है- नया डिजिटल ब्रह्मांड।

विश्व पशु कल्याण दिवस

प्रतिवर्ष 4 अक्तूबर को विश्व पशु कल्याण दिवस के रूप में मनाया जाता है। यह दिन असीसी के सेंट फ्राँसिस का जन्म दिवस होता है जो कि जानवरों के महान संरक्षक थे। सर्वप्रथम इस दिवस का आयोजन वर्ष 1931 में परिस्थिति विज्ञानशास्त्रीयों के सम्मलेन में इटली के शहर फ्लोरेंस में शुरू हुआ था। विश्व पशु कल्याण दिवस, 2022 की थीम "साझा ग्रह" (A Shared Planet) है। इस दिवस का मूल उद्देश्य पशु कल्याण मानकों में सुधार करना, व्यक्तियों, समूहों एवं संगठनों का समर्थन प्राप्त करना, जानवरों के प्रति प्यार प्रकट करना ताकि उनका जीवन सक्षम व बेहतर हो सके तथा पशुओं के कल्याण के संदर्भ में जागरूकता फैलाना है। ध्यातव्य है कि देश में पशु संरक्षण को बढ़ावा देने और पशुओं के प्रति क्रूरता को समाप्त करने हेतु 'पशु क्रूरता निवारण अधिनियम, 1960' लागू किया गया है। इस अधिनियम का लक्ष्य अनावश्यक सजा या जानवरों के

उत्पीड़न की प्रवृत्ति' को रोकना है। अधिनियम में क्रूरता और जानवरों का उत्पीड़न करने पर सजा का प्रावधान भी है। साथ ही यह अधिनियम जानवरों एवं जानवरों के विभिन्न प्रकारों को परिभाषित करता है।

हरियाणा का राष्ट्रीय रिकॉर्ड

गुजरात में 36वें राष्ट्रीय खेलों में पुरुषों की 4X400 मीटर रिले दौड़ में हरियाणा ने राष्ट्रीय रिकॉर्ड के साथ स्वर्ण, सेना ने रजत और तमिलनाडु ने कांस्य पदक जीता है। हरियाणा 14 स्वर्ण, 7 रजत और 8 कांस्य सहित कुल 29 पदक जीतकर शीर्ष पर बना हुआ है। नौ स्वर्ण, छह रजत एवं सात कांस्य पदकों के साथ सेना दूसरे स्थान पर है। उत्तर प्रदेश नौ स्वर्ण, चार रजत और सात कांस्य पदकों के साथ पदक तालिका में तीसरे स्थान पर है। महिलाओं की पोल वॉल्ट स्पर्धा में तमिलनाडु की रोजी मीना पॉलराज ने 4.2 मीटर छलांग लगाकर नया राष्ट्रीय रिकॉर्ड बनाया। उन्होंने वी. एस. सुरेखा के आठ वर्ष पुराने रिकॉर्ड को तोड़ा है। जेसविन एलिज़न ने पुरुषों की लंबी कूद में 8.26 मीटर की छलांग लगाकर स्वर्ण पदक अपने नाम किया। इसके साथ ही उन्होंने वर्ष 2023 में हंगरी के बुडापेस्ट में होने वाली विश्व एथलेटिक्स चैंपियनशिप के लिये क्वालीफाई कर लिया। महिलाओं की सौ मीटर बाधा दौड़ में राष्ट्रीय रिकॉर्ड बनाने वाली आन्ध्र प्रदेश की ज्योति याराजी ने 11.51 सेकंड का समय लेकर स्वर्ण पदक जीता। वर्ष 1920 के दशक में राष्ट्र का ध्यान आकर्षित करने वाले ओलंपिक में राष्ट्रीय खेल शामिल हैं। भारत में राष्ट्रीय खेलों को पहली बार भारतीय ओलंपिक खेलों के रूप में राष्ट्र में ओलंपिक खेलों को बढ़ावा देने के लक्ष्य के साथ शुरू किया गया था। वर्ष 1924 में अविभाजित पंजाब के लाहौर में भारतीय ओलंपिक खेलों का पहला संस्करण संपन्न हुआ। सात साल बाद होने वाले राष्ट्रीय खेलों में भारत के सर्वश्रेष्ठ एथलीट गुजरात के छह शहरों में 36 खेलों में प्रतिस्पर्धा करेंगे। 36वें राष्ट्रीय खेलों के लिये आधिकारिक शुभंकर 'सावज' (SAVAJ) है। यह खिलाड़ी के व्यक्तित्व के सबसे प्रमुख लक्षणों जैसे- आत्मविश्वास, जोश, प्रेरणा, सफल होने की आंतरिक इच्छा, ध्यान और लक्ष्य पर ध्यान केंद्रित करना आदि पर बल देता है।

जय जवान जय किसान

लाल बहादुर शास्त्री का जन्म 2 अक्तूबर, 1904 को हुआ था। ध्यातव्य है कि 2 अक्तूबर का यह दिन हमारे देश के दो महापुरुषों को समर्पित है। इस दिन सिर्फ गांधी जी की ही नहीं बल्कि लाल बहादुर शास्त्री जी की भी जयंती मनाई जाती है। इस दिन लोग गांधी जी के विचारों के साथ ही शास्त्री जी के देशप्रेम और त्याग को भी याद करते हैं। लाल बहादुर शास्त्री करोड़ों भारतीयों के प्रेरणा स्रोत हैं। वह 1964 से लेकर 1966 तक देश के प्रधानमंत्री रहे, अपने इस छोटे से कार्यकाल में उन्होंने

कई महत्वपूर्ण कार्य किये। 1965 में भारत-पाकिस्तान युद्ध के दौरान उन्होंने देश में 'भोजन की कमी' के बीच सैनिकों और किसानों का मनोबल बढ़ाने के लिये 'जय जवान जय किसान' का नारा दिया। शास्त्री जी ने प्रधानमंत्री के साथ-साथ स्वाधीनता सेनानी के रूप में भी देश की सेवा की। अपने गुरु महात्मा गांधी के ही लहजे में एक बार उन्होंने कहा था- "मेहनत प्रार्थना करने के समान है।" महात्मा गांधी के समान विचार रखने वाले लाल बहादुर शास्त्री भारतीय संस्कृति की श्रेष्ठ पहचान हैं।

मतदाता जंक्शन

भारत निर्वाचन आयोग ने 3 अक्टूबर, 2022 से आकाशवाणी पर वर्ष भर चलने वाले मतदाता जागरूकता कार्यक्रम मतदाता जंक्शन का शुभारंभ किया। इस कार्यक्रम की 52 कड़ियाँ होंगी, जिनमें प्रत्येक की अवधि 15 मिनट की होगी। इसे प्रत्येक शुक्रवार को विविध भारती स्टेशनों, एफएम रेनबो, एफएम गोल्ड और आकाशवाणी के मुख्य चैनलों पर देश भर में 23 भाषाओं में प्रसारित किया जाएगा। यह कार्यक्रम देश भर के मतदाताओं में जागरूकता पैदा करने में मदद करेगा। कार्यक्रम की प्रत्येक कड़ी चुनाव प्रक्रिया के एक विशेष विषय पर आधारित होगी। मुख्य निर्वाचन आयुक्त ने अभिनेता पंकज त्रिपाठी को निर्वाचन आयोग का राष्ट्रीय आइकन घोषित किया है। वर्तमान में देश में 95 करोड़ पंजीकृत मतदाता हैं। इनकी संख्या लगातार बढ़ रही है। इस साप्ताहिक कार्यक्रम में मतदाताओं के लिये आवश्यक सभी जानकारियाँ दी जाएंगी। कार्यक्रम में शामिल सभी 52 विषयों का उद्देश्य नागरिकों एवं विशेष रूप से युवा व पहली बार मतदाता बने लोगों को मतदान में भाग लेने के लिये प्रोत्साहित करना है। कार्यक्रम की प्रत्येक कड़ी में निर्वाचन आयोग के "व्यवस्थित मतदाता शिक्षा तथा इलेक्टोरल पार्टिसिपेशन" (SVEEP) द्वारा तैयार प्रश्नोत्तरी, विशेषज्ञों का साक्षात्कार और गीतों को शामिल किया जाएगा। कार्यक्रम में कोई भी नागरिक सवाल पूछ सकता है या मतदान के किसी भी पहलू पर सुझाव दे सकता है। कार्यक्रम का पहला एपिसोड 7 अक्टूबर, 2022 को प्रसारित किया जाएगा।

मेडिसिन के क्षेत्र में नोबेल पुरस्कार

वैज्ञानिक स्वंते पाबो (Svante Paabo) ने वर्ष 2022 के लिये Medicine के क्षेत्र में नोबेल पुरस्कार प्राप्त किया। उन्होंने वर्तमान इंसानों में लुप्त हो चुके इंसान के पूर्वजों से जीन्स (Genes) के प्रसार को जानने और पहचानने में काफी मदद की है। यह पुरस्कार उनकी खोज "कंसर्निंग द जीनोम ऑफ़ एक्सटिंक्ट होमिनिंस एंड ह्यूमन इवॉल्यूशन" (concerning the genomes of extinct hominins and human evolution) के लिये दिया गया है। यह पुरस्कार स्वीडन के कैरोलिंस्का इंस्टीट्यूट की नोबेल असेंबली द्वारा दिया जाता है। यह पुरस्कार वर्ष 1901 से विज्ञान, लेखन और शांति के क्षेत्र में दिया जाता है। नोबेल प्राइज़ ऑर्गनाइज़ेशन के अनुसार, स्वंते पाबो ने लगभग असंभव काम किया है। उन्होंने लुप्त हो चुकी आज के इंसानों की पूर्वज प्रजाति

निण्डरथल (Neanderthal) के जीनोम सीक्वेंसिंग की। इतना ही नहीं, उन्होंने इंसानों के एक ऐसे पूर्वज को खोज निकाला जिससे हम परिचित नहीं थे। इसका नाम है डेनीसोवा (Denisova)। खास तौर से पाबो ने यह भी पाया कि अफ्रीका से 70,000 साल पहले हुए प्रवास के कारण आज के मानव या होमो सेपिएंस (Homo sapiens) में लुप्त हो चुके पूर्वजों से जीन ट्रांसफर हुए, अतः इंसानों में जीन्स के प्रसार की काफी अहमियत है, इससे निर्धारित होता है कि हमारा इन्पून् सिस्टम कैसे संक्रमणों पर प्रतिक्रिया देता है।

विश्व शिक्षक दिवस

विश्व भर में 05 अक्टूबर को विश्व शिक्षक दिवस (World Teachers Day) मनाया जाता है। इसे अंतर्राष्ट्रीय शिक्षक दिवस (International Teachers Day) के रूप में भी जाना जाता है। यह दिवस दुनिया में शिक्षकों की स्थिति में सुधार लाने के उद्देश्य से मनाया जाता है। यूनेस्को और अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन के बीच वर्ष 1966 में हुई बैठक में इसका निर्णय लिया गया था। विश्व शिक्षक दिवस न केवल शिक्षकों के लिये बल्कि छात्रों के लिये भी एक विशेष दिन है। इस दिन शिक्षकों और सेवानिवृत्त शिक्षकों को उनके विशेष योगदान के लिये सम्मानित किया जाता है। प्रत्येक वर्ष यूनिसेफ, यूएनडीपी, अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन तथा यूनेस्को द्वारा एक साथ मिलकर विश्व शिक्षक दिवस के कार्यक्रम का आयोजन किया जाता है। विश्व शिक्षक दिवस 2022 की थीम 'शिक्षा का परिवर्तन शिक्षकों से शुरू होता है' (The Transformation of Education Begins with Teachers) है।

नानसेन रिफ्यूजी अवॉर्ड

संयुक्त राष्ट्र शरणार्थी उच्चायुक्त (UNHCR) ने घोषणा की है कि पूर्व जर्मन चांसलर एंजेला मर्केल को वर्ष 2022 का UNHCR नानसेन रिफ्यूजी अवॉर्ड प्रदान किया जाएगा। संयुक्त राष्ट्र शरणार्थी एजेंसी के अनुसार, मर्केल को उनके नेतृत्व, साहस और करुणा के लिये इस पुरस्कार के लिये चुना गया है। जिनकी वजह से शरण की तलाश कर रहे लाखों हताश लोगों का संरक्षण सुनिश्चित करने में मदद मिली, मर्केल के नेतृत्व में जर्मनी ने वर्ष 2015 और 2016 में 1.2 मिलियन से अधिक शरणार्थियों एवं शरण चाहने वालों का स्वागत किया। ये शरणार्थी सीरिया समेत अन्य स्थानों पर हिंसक संघर्ष व टकराव के कारण जान बचाने के लिये जर्मनी पहुँचे थे। UNHCR के अनुसार, तत्कालीन जर्मन चांसलर ने अपने साथियों से जर्मनों से विभाजनकारी राष्ट्रवाद को खारिज करने का आह्वान किया और उनसे आत्मनिर्भर एवं स्वतंत्र, दयालु तथा खुले विचारों को अपनाने का आग्रह किया। संयुक्त राष्ट्र शरणार्थी उच्चायुक्त द्वारा प्रत्येक वर्ष नानसेन पुरस्कार किसी व्यक्ति, समूह या संगठन को शरणार्थियों, स्टेटलेस या विस्थापित लोगों की सहायता हेतु उनके योगदान के लिये दिया जाता है। वर्ष 1954 में यह संयुक्त राष्ट्र शरणार्थी उच्चायुक्त आर्कटिक खोजकर्ता और मानवतावादी फ्रिड्रिजॉफ नानसेन के सम्मान में स्थापित किया गया था। यह पुरस्कार पाने वाले पहले व्यक्ति एलेनोर रूजवेल्ट थे।

शरत चन्द्र बोस

भारतीय राष्ट्रीय आंदोलन का महत्त्व इतना भर नहीं है कि इससे देश को आजादी प्राप्त हुई, बल्कि इस दौरान भारतीय समाज के नवनिर्माण की प्रक्रिया रचनात्मक तरीके से शुरू हुई। यही वजह है कि जब हम उस दौर के नायकों के विषय में पढ़ते हैं तो हमें अनेकों वीर पुरुषों के जीवन के संघर्षों और योगदान का पता चलता है। शरत चन्द्र बोस इस संदर्भ में भिन्न नहीं हैं। शरत चन्द्र बोस का जन्म 7 सितंबर, 1889 में कलकत्ता में हुआ था, उन्होंने चितरंजन दास के निर्देशन में अपने करियर की शुरुआत की। शरत चन्द्र बोस कॉन्ग्रेस कार्यकारी समिति के सदस्य तथा बंगाल विधानसभा में कॉन्ग्रेस संसदीय पार्टी के नेता थे। उन्होंने असहयोग आंदोलन में सक्रिय रूप से हिस्सा लिया। अहिंसा में विश्वास रखने के बावजूद क्रांतिकारियों के प्रति उनका दृष्टिकोण सहानुभूतिपूर्ण था। वे अगस्त 1946 में केंद्र की अंतरिम सरकार में शामिल हुए तथा उन्हें खान और ऊर्जा मंत्रालय का प्रभार सौंपा गया, इसी दौरान उन्होंने भाई सुभाष चन्द्र बोस के साथ मिलकर इंडियन नेशनल आर्मी की नींव रखी। सुभाष चन्द्र बोस की मृत्यु के पश्चात उन्होंने इसकी जिम्मेदारी बखूबी निभाई।

विश्व कपास दिवस

प्रत्येक वर्ष 7 अक्टूबर को दुनिया भर में 'विश्व कपास दिवस' के रूप में मनाया जाता है। अंतर्राष्ट्रीय व्यापार, आर्थिक विकास और गरीबी उन्मूलन में कपास क्षेत्र की महत्त्वपूर्ण भूमिका के बारे में जागरूकता बढ़ाने के उद्देश्य से संयुक्त राष्ट्र, विश्व कपास दिवस (UN World Cotton Day) मनाता है। उल्लेखनीय है कि इस दिवस को मनाने की पहल वर्ष 2019 में हुई थी। जब उप-सहारा अफ्रीका में चार कपास उत्पादकों-बेनिन, बुर्किना फासो, चाड और माली, जिन्हें 'कॉटन फोर' के नाम से जाना जाता है, ने प्रतिवर्ष 7 अक्टूबर को यह दिवस मनाने का प्रस्ताव विश्व व्यापार संगठन को दिया था। कपास एक ऐसा फैब्रिक है जो विश्व भर में 100 मिलियन से अधिक परिवारों को लाभान्वित करता है। विश्व के केवल 2.1 प्रतिशत कृषि योग्य भूमि पर कपास की खेती होती है लेकिन यह विश्व की वस्त्र जरूरतों के 27 प्रतिशत को पूरा करती है। भारत में 360 लाख गाँठ (6.12 मिलियन मीट्रिक टन) कपास उत्पादित होता है, जो संपूर्ण विश्व में पैदा होने वाले कपास का लगभग 25 प्रतिशत है। भारत, विश्व में कपास का दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक तथा सबसे बड़ा उपभोक्ता देश है।

वन्यजीव सप्ताह

वन्यजीव सप्ताह प्रतिवर्ष भारत में 2 से 8 अक्टूबर तक मनाया जाता है। भविष्य में वन्यजीवों की समाप्ति की आशंका के कारण भारत में सर्वप्रथम 7 जुलाई, 1955 में 'वन्यजीव दिवस' मनाया गया। यह भी निर्णय लिया गया कि प्रत्येक वर्ष 2 अक्टूबर से पूरे सप्ताह तक वन्यजीव सप्ताह मनाया जाएगा। वर्ष 1956 से वन्यजीव सप्ताह मनाया जा रहा है। इस अभियान का उद्देश्य यह है कि हमें हमेशा प्रत्येक वन्यजीव, पशु-पक्षियों

और पौधों को पूर्ण रूप से सुरक्षा प्रदान करनी चाहिये। इसके लिये केंद्र सरकार ने कुछ क्षेत्रों को अभयारण्य या राष्ट्रीय उद्यान के रूप में भी घोषित किया है। सरकार ने अधिनियम के तहत सभी जंगली जानवरों और पक्षियों आदि के शिकार पर रोक लगाने का फैसला लिया। सरकार द्वारा लगाए गए प्रतिबंध का उल्लंघन करने पर दंड का प्रावधान भी किया गया है। प्रकृति के अनुसार मानव, पर्यावरण और वन्यजीव एक-दूसरे से किसी न किसी रूप में जुड़े हुए हैं। मानव शरीर व मस्तिष्क को स्वस्थ रखने, शुद्ध ऊर्जा प्राप्त करने के लिये पर्यावरण को शुद्ध व साफ-सुथरा रखना बेहद जरूरी है। पर्यावरण से ही मानव का जीवन संभव है और पर्यावरण को शुद्ध व साफ-सुथरा रखना है तो इनकी सुरक्षा करना जरूरी है।

विश्व अंतरिक्ष सप्ताह 2022

भारतीय अंतरिक्ष शोध संस्थान (ISRO) और अटल इनोवेशन मिशन (AIM) दोनों के सहयोग से विश्व अंतरिक्ष सप्ताह मनाया जा रहा है। इस दौरान स्कूली बच्चों को खगोलीय ज्ञान और विज्ञान के प्रति रुचि बढ़ाने के लिये राष्ट्रीय अंतरिक्ष क्विज प्रतियोगिता आयोजित की जा रही है। विश्व अंतरिक्ष सप्ताह एक अंतर्राष्ट्रीय समारोह है जो विज्ञान एवं तकनीकी को समर्पित है। संयुक्त राष्ट्र महासभा (UNGA) ने वर्ष 1999 में विश्व अंतरिक्ष सप्ताह मनाए जाने की घोषणा की थी। विश्व अंतरिक्ष सप्ताह प्रत्येक वर्ष 04 से 10 अक्टूबर तक मनाया जाता है। इसकी शुरुआत 04 अक्टूबर को होती है। इसी दिन वर्ष 1957 में मानव द्वारा निर्मित पहले अर्थ सैटेलाइट स्पूतनिक-1 को लॉन्च किया गया था। विश्व अंतरिक्ष सप्ताह के प्रमुख लक्ष्य स्पेस आउटरीच और शिक्षा के क्षेत्र में विशेष अवसर प्रदान करना, दुनिया भर के लोगों को अंतरिक्ष से मिलने वाले लाभ के प्रति जागरूक करना, सतत् आर्थिक विकास के लिये अंतरिक्ष के अधिक से अधिक उपयोग को प्रोत्साहित करना, अंतरिक्ष कार्यक्रमों के लिये आम लोगों का समर्थन जुटाना, युवा पीढ़ी को विज्ञान, प्रौद्योगिकी, इंजीनियरिंग और गणित के क्षेत्र में प्रोत्साहित करना, अंतरिक्ष आउटरीच एवं शिक्षा में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को बढ़ावा देना है।

नोबेल शांति पुरस्कार 2022

हाल ही में वर्ष 2022 का नोबेल शांति पुरस्कार बेलारूस के मानवाधिकार अधिवक्ता एलेस बालियात्स्की, रूसी मानवाधिकार संगठन मेमोरियल और यूक्रेनी मानवाधिकार संगठन सेंटर फॉर सिविल लिबर्टीज को प्रदान किया गया।

- यह पुरस्कार कई वर्षों तक उनके योगदान को मान्यता देता है, जो सत्ता की आलोचना करने के अधिकार को बढ़ावा देता है और नागरिकों के मौलिक अधिकारों की रक्षा करता है।
- पुरस्कार विजेताओं के बेलारूस, यूक्रेन और रूस से होने के कारण, रूस-यूक्रेन के मध्य चल रहे संघर्ष के बारे में एक निहित संदेश भेजा गया है।

- वर्ष 2021 में फिलीपींस के पत्रकार मारिया रसा (Maria Resa) और रूस के दिमित्री मुरातोव (Dmitry Muratov) को अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता की रक्षा के प्रयासों के लिये नोबेल शांति पुरस्कार से सम्मानित किया गया, जो लोकतंत्र और स्थायी शांति के लिये एक पूर्व शर्त है।
- साहित्य, रसायन विज्ञान, भौतिकी और चिकित्सा के लिये 2022 के अन्य नोबेल पुरस्कारों की घोषणा पहले ही की जा चुकी है।

पुरस्कार विजेता:

- बेलारूस के एलेस बियालियात्स्की:
 - ◆ एलेस बियालियात्स्की 1980 के दशक के मध्य बेलारूस में लोकतंत्र आंदोलन के आरंभकर्ताओं में से एक थे।
 - ◆ राष्ट्रपति (अलेक्जेंडर लुकाशेंको) को तानाशाही शक्तियाँ प्रदान करने वाले विवादास्पद संवैधानिक संशोधनों के जवाब में वर्ष 1996 में संगठन वियासना (स्प्रिंग) की स्थापना का श्रेय बियालियात्स्की को दिया जाता है।
 - ◆ समय बीतने के साथ वियासना एक "व्यापक-आधार वाले मानवाधिकार संगठन में विकसित हुआ जिन्होंने राजनीतिक कैदियों के खिलाफ अधिकारियों द्वारा यातना के उपयोग का दस्तावेजीकरण और विरोध किया।
 - ◆ वर्ष 2020 में वह स्वीडिश राइट लाइवलीहुड फाउंडेशन द्वारा राइट लाइवलीहुड अवार्ड के तीन प्राप्तकर्ताओं में से एक थे, जिसे "वैकल्पिक नोबेल" के रूप में जाना जाता है।
 - ◆ जेल में रहते हुए नोबेल पुरस्कार पाने वाले वे चौथे व्यक्ति हैं।
- रूसी मानवाधिकार संगठन, मेमोरियल:
 - ◆ इस संगठन की स्थापना वर्ष 1987 में "पूर्व सोवियत संघ में मानवाधिकार कार्यकर्ताओं द्वारा की गई थी, जो यह सुनिश्चित करना चाहते थे कि कम्युनिस्ट शासन के उत्पीड़न के पीड़ितों को कभी विस्मृत नहीं किया जाएगा।
 - ◆ वर्ष 1954 में नोबेल शांति पुरस्कार विजेता आंद्रेई साखारोव और मानवाधिकार अधिवक्ता स्वेतलाना गनुशिकना इस संगठन के संस्थापकों में से थे।
 - ◆ इसे रूस के सबसे बड़े मानवाधिकार संगठन के रूप में वर्णित किया गया है और वर्तमान में इसने "रूस में राजनीतिक उत्पीड़न एवं मानवाधिकारों के उल्लंघन" के विषय में जानकारी एकत्र करने में मदद की है।
- यूक्रेनी मानवाधिकार संगठन, सेंटर फॉर सिविल लिबर्टीज़:
 - ◆ सेंटर फॉर सिविल लिबर्टीज़ की स्थापना वर्ष 2007 में "यूक्रेन में मानवाधिकारों और लोकतंत्र को आगे बढ़ाने के उद्देश्य से" कीव में की गई थी।

- ◆ केंद्र खुद को "यूक्रेन में अग्रणी अभिकर्ताओं में से एक के रूप में वर्णित करता है, जो जनमत और सार्वजनिक नीति के गठन को प्रभावित करता है, नागरिक सक्रियता के विकास का समर्थन करता है और मानवाधिकारों को बढ़ावा देने के लिये अंतर्राष्ट्रीय नेटवर्क एवं एकजुटता के कार्यों में सक्रिय रूप से भाग लेता है"।
- ◆ फरवरी 2022 में यूक्रेन पर रूस के आक्रमण के बाद सेंटर फॉर सिविल लिबर्टीज़ यूक्रेनी नागरिक आबादी के खिलाफ रूसी "युद्ध अपराधियों" की पहचान करने और उनका दस्तावेजीकरण करने के प्रयासों में लगा हुआ है।

भारतीय वायुसेना दिवस

भारतीय वायुसेना 08 अक्टूबर, 2022 को अपना 90वाँ स्थापना दिवस मना रही है। भारतीय वायुसेना की स्थापना आधिकारिक तौर पर 8 अक्टूबर, 1932 को हुई थी और वायुसेना की पहली उड़ान 01 अप्रैल, 1933 को भरी गई थी। प्रारंभ में भारतीय वायुसेना को 'रॉयल इंडियन एयर फोर्स' के रूप में जाना जाता था, वर्ष 1950 के बाद जब भारत को एक गणराज्य के रूप में स्थापित किया गया, तब 'रॉयल' शब्द को हटा दिया गया। वर्तमान में 'भारतीय वायुसेना' भारतीय सशस्त्र बलों की वायु शाखा है और दुनिया की चौथी सबसे बड़ी वायुसेना है। इस दिवस के आयोजन का उद्देश्य आधिकारिक एवं सार्वजनिक रूप से राष्ट्रीय सुरक्षा में भारतीय वायुसेना के महत्त्व के विषय में जागरूकता बढ़ाना है। गौरतलब है कि 'भारतीय वायुसेना' (IAF) का उत्तरदायित्व संघर्ष के दौरान भारतीय हवाई क्षेत्र की सुरक्षा करना है, इस प्रकार भारतीय वायुसेना, भारतीय नौसेना और थलसेना के साथ-साथ देश की रक्षा प्रणाली का एक मौलिक और महत्त्वपूर्ण हिस्सा है। इसके अलावा यह प्राकृतिक आपदाओं के दौरान भी महत्त्वपूर्ण सहायता प्रदान करती है। 'भारतीय वायुसेना' विभिन्न युद्धों में शामिल रही है, जिसमें द्वितीय विश्वयुद्ध, चीन-भारत युद्ध, ऑपरेशन कैक्टस, ऑपरेशन विजय, कारगिल युद्ध, भारत-पाकिस्तान युद्ध, कांगो संकट, ऑपरेशन पूमलाई और ऑपरेशन पवन आदि प्रमुख हैं।

अखिल भारतीय आयुर्वेद संस्थान

भारत में आयुष मंत्रालय के अंतर्गत आने वाले आयुर्वेद के शीर्ष संस्थान अखिल भारतीय आयुर्वेद संस्थान (All India Institute of Ayurveda-AIIA) और राष्ट्रीय उन्नत औद्योगिक विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी संस्थान (National Institute of Advanced Industrial Science and Technology-SIST), जापान ने अकादमिक स्थापना के लिये एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये हैं। SIST, जापान के प्रतिष्ठित और सबसे बड़े सार्वजनिक अनुसंधान संगठनों में से एक है, जो प्रौद्योगिकियों और नवाचार तकनीकी तथा उनके व्यावसायीकरण के मध्य विद्यमान अंतराल को कम करने पर ध्यान केंद्रित करता है। इस समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर के साथ AIIA का उद्देश्य अपने संस्थान की अनुसंधान गतिविधियों को राष्ट्रीय

एवं अंतर्राष्ट्रीय दोनों स्तरों पर बढ़ावा देना है। ये समझौता ज्ञापन दोनों देशों को पारंपरिक दवाओं की भारतीय आयुर्वेदिक प्रणाली के क्षेत्र में अनुसंधान सहयोग व निर्माण क्षमता को बढ़ावा देने में सक्षम करेगा। इन सभी गतिविधियों को आयुष मंत्रालय के सहयोग से पूरा किया जाएगा। प्रतिभागियों द्वारा लक्षित गतिविधियों के दायरे में आयुर्वेद के क्षेत्र की अनुसंधान गतिविधियाँ शामिल हैं। इनमें पारंपरिक चिकित्सा के साथ आयुर्वेदिक सिद्धांतों और प्रथाओं को एकीकृत करने के लिये साक्ष्य-आधारित दिशा-निर्देश विकसित करने के उद्देश्य से डिजाइन तथा निष्पादन का अध्ययन करना; चिकित्सा दिशा-निर्देशों के अनुरूप जापान में आयुर्वेद के उपयोग के लिये सुरक्षा मानकों और प्रोटोकॉल को विकसित करना; प्रोजेक्ट-टू-प्रोजेक्ट आधार पर सहयोगियों द्वारा निर्धारित वैज्ञानिकों, शोधकर्ताओं एवं कर्मचारियों का आदान-प्रदान करना; वैज्ञानिक प्रगति, उपकरणों व तकनीकों को प्राप्त करने की दिशा में आयुर्वेद में उत्कृष्टता प्राप्त करने के लिये सहयोगी गतिविधियों में छात्रों की भागीदारी सुनिश्चित करना आदि शामिल हैं।

पूर्वोत्तर परिषद

केंद्रीय गृह एवं सहकारिता मंत्री ने 9 सितंबर, 2022 को गुवाहाटी में पूर्वोत्तर परिषद की 70वीं पूर्ण बैठक की अध्यक्षता की। इस बैठक में पूर्वोत्तर के राज्यों के राज्यपालों, मुख्यमंत्रियों, पूर्वोत्तर मामलों के केंद्रीय मंत्री एवं राज्यमंत्री सहित केंद्र और पूर्वोत्तर राज्यों के विभिन्न विभागों के वरिष्ठ अधिकारी उपस्थित रहे। अपने संबोधन में केंद्रीय गृह मंत्री ने कहा कि पूर्वोत्तर के विकास की राह में दशकों से तीन प्रमुख बाधाएँ थीं- उग्रवादी समूहों द्वारा हिंसा और अशांति, पूर्वोत्तर में रेल, सड़क तथा हवाई संपर्क की कमी एवं पूर्वोत्तर के विकास पर बल न देना। केंद्रीय गृह मंत्री ने कहा कि देश के पूर्वोत्तर की भाषाओं, संस्कृतियों, खानपान और वेशभूषा को पूरा भारत अपनी धरोहर मानता है तथा इस क्षेत्र की नैसर्गिक पहचान को बचाए रखने व इसके संवर्द्धन के लिये भारत सरकार पूरी तरह से प्रयासरत है। भारत की अर्थव्यवस्था वर्तमान में विश्व में पाँचवें स्थान पर है और इसे विश्व में दूसरे स्थान पर पहुँचाने में योगदान देने के लिये पूर्वोत्तर राज्यों द्वारा वित्तीय अनुशासन सुनिश्चित किया जाना आवश्यक है। भारत सरकार के लिये प्राकृतिक कृषि एवं डिजिटल कृषि प्राथमिकता का विषय है तथा प्राकृतिक उत्पादों के प्रमाणन के लिये अमूल और 5 अन्य सहकारी समितियों को मिलाकर एक बहुराज्यीय सहकारी समिति बनाने पर विचार किया जा रहा है।

उत्कलमणि पंडित गोपबंधु दास

राष्ट्रपति द्रौपदी मुर्मु ने 9 अक्टूबर, 2022 को उत्कलमणि पंडित गोपबंधु दास की 145वीं जयंती पर उन्हें श्रद्धांजलि दी। उत्कलमणि गोपबंधु दास ओडिशा में नवजागरण के अग्रदूत, चिंतक, साहित्यकार, पत्रकार, भाषा-शिक्षाविद, राजनीतिज्ञ, स्वतंत्रता सेनानी, समाज सुधारक थे। 9 अक्टूबर, 1877 को ओडिशा के पुरी जिले में जन्मे गोपबंधु दास

अपने जीवन काल में हमेशा उड़िया भाषा, साहित्य व संस्कृति को सशक्त बनाने के साथ-साथ असहायों की सेवा में तत्पर रहे। वे गांधीजी के प्रिय और नेताजी सुभाष चंद्र बोस के विश्वस्त थे। गोपबंधु दास भाषा प्रेमी, समाजसेवी, लेखक के साथ-साथ स्वतंत्रता सेनानी भी थे। स्वतंत्रता-संग्राम के दौरान वे अनेक बार जेल गए। स्वतंत्रता आंदोलन में भाग लेने के कारण गोपबंधु वर्ष 1922-24 के दौरान देश के ऐतिहासिक हजारीबाग जेल में कैद रहे। ओडिशा में उनका असर यह रहा कि उनके कालखंड को 'सत्यवादी युग' के नाम से जाना जाता है। उनकी आत्मकथा 'बंदिर आत्मकथा' उड़िया की क्लासिक कृतियों में शामिल है। साझा प्रशासन के तहत बंगाल, मध्य प्रांत, मद्रास और बिहार-ओडिशा के उड़िया भाषी इलाकों को एकीकृत करने में उन्होंने महत्वपूर्ण भूमिका निभाई थी। ओडिशा में बढ़ एवं अकाल के उन्मूलन के लिये प्रभावी उपाय करने हेतु उन्होंने सशक्त आवाज उठाई। उत्पाद शुल्क से मुक्त नमक के निर्माण के लिये ओडिशा के लोगों के अधिकार की बहाली की पैरोकारी की थी।

विश्व मानसिक स्वास्थ्य दिवस

यह दिवस मानसिक स्वास्थ्य के मुद्दों पर जागरूकता पैदा करने के लिये प्रतिवर्ष 10 अक्टूबर को मनाया जाता है। इस वर्ष विश्व मानसिक स्वास्थ्य दिवस का विषय "कार्यस्थल में मानसिक स्वास्थ्य" है। मानसिक स्वास्थ्य विकार विश्व भर में होने वाली सामान्य बीमारियों में से एक है। विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार, मानसिक विकारों से पीड़ित व्यक्तियों की अनुमानित संख्या 450 मिलियन है। भारत में यह संख्या लगभग 1.5 मिलियन है जिनमें बच्चे एवं किशोर भी शामिल हैं। मानसिक बीमारी व्यक्ति के महसूस करने, सोचने एवं कार्य करने के तरीके को प्रभावित करती है, इसलिये भारत सरकार ने देश में मानसिक बीमारी के बढ़ते दबाव पर विचार करने के उद्देश्य से वर्ष 1982 में राष्ट्रीय मानसिक स्वास्थ्य कार्यक्रम (NMHP) की शुरुआत की। इस बीमारी की प्रमुख वजह परिवेश संबंधी तनाव जैसे कि चिंता, अकेलापन, आत्मसम्मान में कमी, परिवार में मृत्यु या तलाक, दुर्घटना, हिंसा एवं बलात्कार से उत्पन्न मनोवैज्ञानिक आघात आदि हो सकते हैं। पीड़ित व्यक्ति की भावनाओं एवं स्वभाव को समझने तथा उनके साथ प्रभावी ढंग से संवाद करने, उन्हें भावनात्मक एवं सामाजिक सहयोग प्रदान करने के साथ-साथ उनके साथ धैर्यपूर्वक व्यवहार करके तथा उनके आत्मविश्वास को बढ़ावा देने में सहयोग आदि जैसे प्रयासों से उनकी सहायता की जा सकती है।

अंतर्राष्ट्रीय बालिका दिवस

हर साल 11 अक्टूबर को अंतर्राष्ट्रीय बालिका दिवस मनाया जाता है। इस बार यानी वर्ष 2022 में 10वाँ अंतर्राष्ट्रीय बालिका दिवस मनाया जा रहा है। अंतर्राष्ट्रीय बालिका दिवस, 2022 की थीम 'हमारा समय अभी है - हमारे अधिकार, हमारा भविष्य' (Our Time is now- our rights, our Future) है। इस दिवस का उद्देश्य बालिकाओं के अधिकारों का संरक्षण करना, उनके समक्ष आने वाली चुनौतियों एवं

कठिनाइयों की पहचान करना और समाज में जागरूकता लाकर बालिकाओं को बालकों के समान अधिकार दिलाना है। संयुक्त राष्ट्र द्वारा पहली बार अंतर्राष्ट्रीय बालिका दिवस का आयोजन वर्ष 2012 में किया गया था। प्रथम अंतर्राष्ट्रीय बालिका दिवस की थीम “बाल विवाह की समाप्ति” (Ending Child Marriage) थी। ध्यातव्य है कि 24 जनवरी को पूरे भारत में राष्ट्रीय बालिका दिवस के रूप में मनाया जाता है।

लोकनायक जयप्रकाश नारायण

लोकनायक जयप्रकाश नारायण का जन्म 11 अक्टूबर, 1902 को सिताबदियारा, बिहार में हुआ था। वे त्याग एवं बलिदान की प्रतिमूर्ति थे। जयप्रकाश जी का समाजवाद का नारा आज भी गूँजता है। समाजवाद का संबंध न केवल उनके राजनीतिक जीवन से था, अपितु यह उनके जीवन में समाया हुआ था। उनका मानना था कि कोई भी आंदोलन बिना मध्यमवर्गीय लोगों के सहयोग के सफल नहीं होता। मार्क्सवादी दर्शन से प्रभावित हो उन्होंने राष्ट्रीय आंदोलन में बढ़-चढ़ कर हिस्सा लिया। समाजवाद की अवधारणा को और सुदृढ़ करने तथा उसका जनमानस में संचार करने के लिये उनकी विचारधारा आज भी प्रासंगिक है जिसे संपूर्ण क्रांति कहा जाता था। संपूर्ण क्रांति में राजनैतिक, आर्थिक, सामाजिक, सांस्कृतिक, बौद्धिक, शैक्षणिक व आध्यात्मिक सात क्रांतियाँ शामिल हैं। उनका एक और प्रसिद्ध नारा था जिसका उदघोष उन्होंने पटना के गाँधी मैदान में किया था-“जात-पात तोड़ दो, तिलक-दहेज छोड़ दो, समाज के प्रवाह को नई दिशा में मोड़ दो”। समाजवादी और राष्ट्रप्रेम की भावना से परिपूर्ण जयप्रकाश नारायण सदैव ही अविस्मणीय रहेंगे।

‘सतत् पर्वतीय विकास शिखर सम्मेलन-11’

केंद्रीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री ने 10-12 अक्टूबर, 2022 तक लेह, लद्दाख केंद्रशासित प्रदेश में आयोजित हो रहे सतत् पर्वतीय विकास शिखर सम्मेलन (Sustainable Mountain Development Summit-SMDS) -11 के उद्घाटन सत्र में भाग लिया। SMDS-11 की थीम “सतत् पर्वतीय विकास के लिये पर्यटन का उपयोग” है। इस शिखर सम्मेलन का प्रमुख बिंदु पर्यटन के नकारात्मक प्रभावों को कम करना और जलवायु व सामाजिक-पारिस्थितिक मजबूती एवं स्थिरता के निर्माण में इसके सकारात्मक योगदान का उपयोग करना है। अपने संबोधन में उन्होंने कहा कि लद्दाख की यात्रा यहाँ के खूबसूरत तथा शानदार पहाड़ी नजारों को हमेशा तरोताजा करने वाली होती है। उन्होंने केंद्रीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के अंतर्गत गोविंद बल्लभ पंत राष्ट्रीय हिमालय पर्यावरण संस्थान एवं लेह में इसके एक क्षेत्रीय केंद्र की स्थापना पर भी प्रकाश डाला जिसे विशेष रूप से हिमालय के पर्यावरण की स्थिरता के संबंध में अनुसंधान और विकास गतिविधियों का कार्य सौंपा गया है। उन्होंने बल देकर कहा कि हिमालय, पश्चिमी घाट, थार रेगिस्तान जैसे देश के कई विशेष परिदृश्यों पर वैज्ञानिक समुदाय को विशेष ध्यान देने की जरूरत है।

श्री महाकाल लोक का उद्घाटन

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने 11 सितंबर, 2022 को मध्य प्रदेश के उज्जैन में स्थित श्री महाकालेश्वर मंदिर में श्री महाकाल लोक का उद्घाटन किया। श्री महाकाल लोक एक ऐसा स्थान है जहाँ भगवान शंकर की सभी पौराणिक कथाएँ एक ही स्थान पर देखने को मिलेंगी। इसे 12 ज्योतिर्लिंगों में से एक उज्जैन के महाकालेश्वर मंदिर में बनाया गया है। भारत के हृदयस्थल मध्य प्रदेश के उज्जैन में पुण्यसलिला क्षिप्रा नदी के निकट भगवान शिव महाकालेश्वर ज्योतिर्लिंग की गणना देश के प्रसिद्ध 12 ज्योतिर्लिंगों में की जाती है। यह मंदिर तीन मंजिला है। सबसे नीचे महाकालेश्वर, मध्य में ओंकारेश्वर और ऊपरी हिस्से में नागचंद्रेश्वर के लिंग स्थापित हैं। महाकालेश्वर को पृथ्वी का अधिपति भी माना जाता है। इस मंदिर का पुनर्निर्माण 11वीं शताब्दी में हुआ था, लेकिन इसके 140 वर्ष बाद मुस्लिम आक्रमणकारी इल्तुतमिश ने इसे क्षतिग्रस्त कर दिया था। वर्तमान मंदिर मराठा कालीन माना जाता है। इसका जीर्णोद्धार तत्कालीन सिंधिया राज्य के दीवान बाबा रामचंद्र शैणवी ने करवाया था।

विश्व अर्थराइटिस दिवस

प्रत्येक वर्ष 12 अक्टूबर को विश्व अर्थराइटिस दिवस के रूप में मनाया जाता है। इसका उद्देश्य अर्थराइटिस के बढ़ते खतरे को कम करना तथा इस बारे में लोगों को जागरूक करना है। विश्व अर्थराइटिस दिवस की स्थापना वर्ष 1996 में अर्थराइटिस और रूमेटीज्म इंटरनेशनल (ARI) द्वारा की गई थी। अर्थराइटिस जोड़ों से संबंधित एक समस्या है। इस रोग में व्यक्ति के जोड़ों में दर्द होता है तथा उनमें सूजन आ जाती है। अर्थराइटिस शरीर के किसी एक जोड़ या एक से अधिक जोड़ों को प्रभावित कर सकता है। वैसे तो अर्थराइटिस कई प्रकार का होता है लेकिन सामान्य तौर पर दो प्रकार का अर्थराइटिस अधिक देखने को मिलता है। अर्थराइटिस के ये दो प्रकार हैं- ‘ऑस्टियो अर्थराइटिस (Osteoarthritis)’ और ‘रूमेटॉयड अर्थराइटिस (Rheumatoid Arthritis)’। हमारी हड्डियों के जोड़ों में ऊतक पाए जाते हैं। इन्हीं ऊतकों में से एक ऊतक जिसे कार्टिलेज के नाम से जाना जाता है, हड्डियों के जोड़ों की फंक्शनिंग में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। जब व्यक्ति के शरीर में हलचल होती है अर्थात् वह चलता-फिरता है तो उसके जोड़ों पर काफ़ी दबाव पड़ता है। कार्टिलेज ऊतक ऐसी स्थिति में उस दबाव और प्रेशर को अवशोषित कर लेता है तथा हड्डियों को डैमेज होने से बचाता है। जब शरीर में कार्टिलेज ऊतकों की मात्रा में गिरावट होने लगती है तो ऐसे में शरीर गठिया का शिकार होने लगता है।

न्यायमूर्ति धनंजय यशवंत चंद्रचूड़

न्यायमूर्ति डी.वाई. चंद्रचूड़ नवंबर 2022 में भारत के 50वें मुख्य न्यायाधीश (CJI) बनेंगे। वर्तमान मुख्य न्यायाधीश यू.यू. ललित 8 नवंबर, 2022 को सेवानिवृत्त हो रहे हैं। न्यायमूर्ति डी. वाई. चंद्रचूड़ 9 नवंबर, 2022 को दो साल की अवधि के लिये भारत के 50वें मुख्य

न्यायाधीश के रूप में कार्यभार संभालेंगे। वह भारत के 16वें और सबसे लंबे समय तक सेवा करने वाले मुख्य न्यायाधीश, न्यायमूर्ति वाई. वी. चंद्रचूड़ के पुत्र हैं। 11 नवंबर, 1959 को जन्मे जस्टिस डी. वाई. चंद्रचूड़ का पूरा नाम 'धनंजय यशवंत चंद्रचूड़' है। इनके पिता वाई. वी. चंद्रचूड़ भी सर्वोच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश रहे हैं। न्यायमूर्ति चंद्रचूड़ 13 मई, 2016 को भारत के सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश नियुक्त हुए। 31 अक्टूबर, 2013 से सर्वोच्च न्यायालय में नियुक्ति तक वे इलाहाबाद उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश रहे। 29 मार्च, 2000 से इलाहाबाद उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश के रूप में नियुक्ति तक बॉम्बे उच्च न्यायालय के न्यायाधीश रहे और महाराष्ट्र न्यायिक अकादमी के निदेशक रहे। वर्ष 1998 से न्यायाधीश पद पर नियुक्ति होने तक भारत सरकार के अतिरिक्त सॉलिसिटर जनरल रहे। जून 1998 में बॉम्बे हाईकोर्ट द्वारा वरिष्ठ अधिवक्ता के रूप में नामित किये गए। उन्होंने देश के सर्वोच्च न्यायालय और बॉम्बे उच्च न्यायालय में अधिवक्ता के रूप में भी काम किया है। न्यायमूर्ति चंद्रचूड़ के सबसे महत्वपूर्ण केशों में संवैधानिक और प्रशासनिक कानून, HIV+ मरीजों के अधिकार, धार्मिक और भाषायी अल्पसंख्यक अधिकार तथा श्रम एवं औद्योगिक कानून शामिल हैं।

जापान के पूर्व प्रधानमंत्री शिंजो आबे को पद्म विभूषण

जापान के पूर्व प्रधानमंत्री शिंजो आबे को पद्म विभूषण से सम्मानित किया गया। दिवंगत शिंजो आबे की पत्नी श्रीमती अकी आबे ने 11 अक्टूबर को जापान में भारतीय राजदूत संजय कुमार वर्मा से यह पुरस्कार ग्रहण किया। जापान के पूर्व प्रधानमंत्री शिंजो आबे, जो सबसे लंबे समय तक जापान के प्रधानमंत्री पद पर रहे, लिबरल डेमोक्रेटिक पार्टी (Liberal Democratic Party) से जुड़े हुए थे। वे वर्ष 2006 में पहली बार जापान के प्रधानमंत्री पद के लिये चुने गए थे। पद्म विभूषण वर्ष 1954 में स्थापित भारत के सर्वोच्च नागरिक सम्मानों में से एक है। पद्म भूषण और पद्म श्री के बाद पद्म पुरस्कारों के पदानुक्रम में पद्म विभूषण सर्वोच्च है। पद्म पुरस्कार कार्य में विशिष्टता के आधार पर दिये जाते हैं। कला, साहित्य, शिक्षा, समाजिक कार्य, खेल, चिकित्सा, विज्ञान, इंजीनियरिंग, सार्वजनिक मामलों, सिविल सेवा, व्यापार और उद्योग समेत कई क्षेत्रों में असाधारण उपलब्धि हासिल करने वाले लोगों को पद्म पुरस्कार दिये जाते हैं। स्पष्टतः इन पुरस्कारों के लिये चयन का आधार विशिष्टता है। इस पुरस्कार हेतु शिंजो आबे के चयन का कारण जनसेवा के क्षेत्र में उनके उत्कृष्ट कार्य हैं। जापान में आर्थिक सुधार लागू करने के लिये उनके काम को खूब सराहा जाता है। जापान को भारत का विश्वसनीय दोस्त एवं आर्थिक सहयोगी बनाने में जापान के पूर्व प्रधानमंत्री शिंजो आबे की अहम भूमिका रही है। आबे के कार्यकाल में ही भारत के साथ फ्री और ओपन इंडो-पैसिफिक बनाने के लिये समझौता हुआ।

अंतर्राष्ट्रीय आपदा जोखिम न्यूनीकरण दिवस

विश्व स्तर पर आपदा न्यूनीकरण और इसके कारण उत्पन्न होने वाले जोखिम को कम करने के बारे में जागरूकता को बढ़ावा देने हेतु प्रतिवर्ष

13 अक्टूबर को 'अंतर्राष्ट्रीय आपदा जोखिम न्यूनीकरण दिवस' का आयोजन किया जाता है। 'अंतर्राष्ट्रीय आपदा जोखिम न्यूनीकरण दिवस' की स्थापना वर्ष 1989 में दुनिया भर में आपदा न्यूनीकरण के कार्य को बढ़ावा देने हेतु 'संयुक्त राष्ट्र महासभा' (UNGA) के आह्वान पर की गई थी। वर्ष 2022 में इस दिवस की थीम "2030 तक लोगों के लिये बहु-खतरा प्रारंभिक चेतावनी प्रणालियों और आपदा जोखिम की जानकारी एवं आकलन की उपलब्धता तथा पहुँच में पर्याप्त वृद्धि" है, जो सेंडाई फ्रेमवर्क के लक्ष्य G पर केंद्रित है।

36वें राष्ट्रीय खेलों का समापन

36वें राष्ट्रीय खेल गुजरात के सूरत में भव्य समारोह के साथ 12 अक्टूबर को सम्पन्न हो गए। उपराष्ट्रपति जगदीप धनखड़ ने समारोह की अध्यक्षता करते हुए अपने संबोधन में कहा कि वह दिन दूर नहीं जब भारत ओलंपिक की मेजबानी करेगा। उन्होंने बताया कि माननीय प्रधानमंत्री के नेतृत्व में देश में खेलों के लिये सकारात्मक माहौल बनाया गया है। उपराष्ट्रपति ने खेल भावना विकसित करने पर जोर दिया। इसी के मद्देनजर भारतीय ओलंपिक संघ ने ओलंपिक खेलों के 37वें संस्करण की मेजबानी के लिये गोवा में इसकी संभावनाओं की भी चर्चा की। खेल जगत के कई गणमान्य व्यक्तियों और लोकसभा अध्यक्ष ओमप्रकाश बिरला, गुजरात के राज्यपाल आचार्य देवव्रत, मुख्यमंत्री भूपेंद्र पटेल, गुजरात के खेल मंत्री हर्ष संघवी तथा बड़ी संख्या में खिलाड़ियों ने इस समापन समारोह में हिस्सा लिया। राष्ट्रीय खेलों के अंतिम दिन सर्विसेज ने शानदार प्रदर्शन के साथ 61 स्वर्ण सहित कुल 128 पदक अपने नाम किये और शीर्ष पर रहा। महाराष्ट्र ने 39 स्वर्ण के साथ दूसरा तथा हरियाणा ने 38 स्वर्ण लेकर तीसरा स्थान हासिल किया।

'ग्रामीण उद्यमी कौशल प्रशिक्षण कार्यक्रम'

केंद्रीय उद्यमिता, कौशल विकास, इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी राज्य मंत्री 14 अक्टूबर को रांची में 'ग्रामीण उद्यमी कौशल प्रशिक्षण कार्यक्रम' (ग्राम अभियंता कार्यक्रम) के दीक्षांत समारोह को संबोधित करेंगे। इस दीक्षांत समारोह में झारखंड के राज्यपाल रमेश बैस 165 प्रशिक्षुओं को प्रमाण पत्र प्रदान करेंगे। ग्रामीण उद्यमी कौशल प्रशिक्षण कार्यक्रम, प्रधानमंत्री के 'आत्मनिर्भर भारत' दृष्टिकोण पर आधारित है, इसका लक्ष्य ग्रामीण युवाओं को विशिष्ट कौशल प्राप्त करने के अवसर प्रदान कर सशक्त बनाना है। संबंधित पायलट प्रोजेक्ट इस वर्ष मई में मध्य प्रदेश के भोपाल में शुरू किया गया था और इसके तहत पाँच राज्यों (मध्य प्रदेश के अलावा छत्तीसगढ़, गुजरात, राजस्थान, महाराष्ट्र) को कवर किया गया था, पहले चरण के दौरान 152 अभ्यर्थियों ने नामांकन कराया, जिनमें से 132 अभ्यर्थियों ने सफलतापूर्वक पाठ्यक्रम पूरा किया और उन्हें प्रमाण पत्र दिये गए। इस दौरान प्रशिक्षण पाँच विषयों यथा विद्युत एवं सौर ऊर्जा, कृषि यंत्रिकरण, ई-गवर्नेंस, नलसाजी (प्लंबिंग) व चिनाई, दुपहिया वाहनों की मरम्मत और रखरखाव में प्रदान किया गया। इसका अगला चरण चार राज्यों यथा मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़,

झारखंड, ओडिशा में आयोजित किया जाएगा, जिसमें कुल 165 अभ्यर्थियों को प्रमाण पत्र दिये जाएंगे। इस कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य स्थानीय ग्रामीण अर्थव्यवस्थाओं को मजबूत करना और आजीविका के अवसरों के लिये प्रवास एवं साथ ही शहरों पर निर्भरता को सीमित करना है।

विश्व मानक दिवस

प्रतिवर्ष 14 अक्टूबर को अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर 'विश्व मानक दिवस' का आयोजन किया जाता है। इस दिवस का उद्देश्य उपभोक्ताओं, नियामकों और उद्योग के बीच वैश्विक अर्थव्यवस्था के मानकीकरण के महत्त्व के बारे में जागरूकता पैदा करना है। विश्व मानक दिवस, 2022 की थीम "बिल्ड बैक बेटर" है। यह दिवस वर्ष 1956 में लंदन में आयोजित 25 देशों के प्रतिनिधियों की पहली बैठक को चिह्नित करता है, जिन्होंने मानकीकरण की सुविधा हेतु एक अंतर्राष्ट्रीय संगठन के निर्माण का निर्णय लिया था। 'विश्व मानक दिवस' का आयोजन पहली बार वर्ष 1970 में किया गया था। यह दिवस उन हजारों विशेषज्ञों के प्रयासों का सम्मान करता है, जिन्होंने वैश्विक स्तर पर मानकों के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका अदा की। भारत में मानकीकरण गतिविधियों के सामंजस्यपूर्ण विकास के उद्देश्य से वर्ष 1947 में भारतीय मानक संस्थान की स्थापना की गई थी। भारतीय मानक संस्थान को भारतीय मानक ब्यूरो अधिनियम 1986 के माध्यम से भारतीय मानक ब्यूरो में रूपांतरित कर दिया गया। भारतीय मानक ब्यूरो का मुख्य कार्य माल के मानकीकरण, अंकन (Marking) और गुणवत्ता प्रमाणीकरण की गतिविधियों को क्रियान्वित करना है। भारतीय मानक ब्यूरो अधिनियम, 2016 के माध्यम से भारतीय मानक ब्यूरो को सेवाओं के मानकीकरण और प्रमाणन से संबंधित गतिविधियों का उत्तरदायित्व भी सौंपा गया है।

17वाँ प्रवासी भारतीय दिवस अधिवेशन की वेबसाइट जारी

विदेश मंत्री डॉक्टर एस जयशंकर ने 13 अक्टूबर, 2022 को मध्य प्रदेश के मुख्यमंत्री शिवराज सिंह चौहान और विदेश राज्य मंत्री वी मुरलीधरन के साथ मिलकर वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के माध्यम से 17वाँ प्रवासी भारतीय दिवस अधिवेशन की वेबसाइट जारी की। मध्य प्रदेश के इन्दौर में जनवरी 2023 में 17वाँ प्रवासी भारतीय दिवस अधिवेशन आयोजित किया जाएगा। प्रत्येक वर्ष 9 जनवरी को प्रवासी भारतीय दिवस (Pravasi Bharatiya Divas- PBD) भारत के विकास में प्रवासी भारतीय समुदाय के योगदान को चिह्नित करने हेतु मनाया जाता है। 9 जनवरी को प्रवासी भारतीय दिवस के रूप में इसलिये चुना गया था क्योंकि इसी दिन वर्ष 1915 में महान प्रवासी महात्मा गांधी, दक्षिण अफ्रीका से भारत लौटे थे, जिन्होंने भारत के स्वतंत्रता संग्राम का नेतृत्व किया और भारतीयों के जीवन को हमेशा के लिये बदल दिया। वर्ष 2003 से प्रवासी भारतीय दिवस मनाने की शुरुआत हुई लेकिन वर्ष 2015 में इसे संशोधित कर प्रत्येक दो वर्ष में मनाने का निर्णय लिया गया। यह तब एक

विषय-आधारित सम्मेलन था जिसे प्रत्येक वर्ष अंतरिम अवधि के दौरान आयोजित किया जाता था। PBD सम्मेलन प्रत्येक दो वर्ष में आयोजित किया जाता है। प्रवासी भारतीय दिवस 2021: 16वाँ PBD सम्मेलन वस्तुतः नई दिल्ली में आयोजित किया गया था। जिसकी थीम "आत्मनिर्भर भारत में योगदान" थी।

राष्ट्रीय वन्यजीव बोर्ड की स्थायी समिति की 70वीं बैठक

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री भूपेन्द्र यादव ने राष्ट्रीय वन्यजीव बोर्ड की स्थायी समिति की 70वीं बैठक की अध्यक्षता की। इस बैठक में वन्यजीव संरक्षण और भारतीय सोन चिरैया को बचाने से संबंधित विभिन्न नीतिगत मामलों पर विचार-विमर्श किया गया। बैठक में गुजरात, कर्नाटक और महाराष्ट्र की राज्य सरकारों से भारतीय सोन चिरैया के संरक्षण के लिये प्रजनन केंद्रों की स्थापना हेतु प्रस्ताव भेजने को कहा गया। साथ ही गुजरात के नर्मदा तथा वडोदरा जिलों के नौ जनजातीय गाँवों एवं उत्तर प्रदेश में कर्तूरियाघाट वन्यजीव अभयारण्य के पास के गाँवों में निर्बाध संचार संपर्क की आवश्यकता को देखते हुए स्थायी समिति ने दूरसंचार टावरों के निर्माण और ऑप्टिकल फाइबर केबल बिछाने की सिफारिश की। समिति ने उत्तराखंड में रामबाड़ा से गरुड़ मंदिर तक ब्रिडल ट्रैक के निर्माण की भी सिफारिश की। समिति ने केदारनाथ धाम जाने वाले हजारों तीर्थयात्रियों की सुविधा के लिये उत्तराखंड के रुद्रप्रयाग जिले में सोनप्रयाग से केदारनाथ धाम के बीच रोपवे के विकास की भी सिफारिश की है।

विश्व छात्र दिवस

प्रतिवर्ष 15 अक्टूबर को 'विश्व छात्र दिवस' के रूप में मनाया जाता है। यह दिवस भारत के पूर्व राष्ट्रपति डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम के जन्मोत्सव के रूप में मनाया जाता है। डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम का जन्म 15 अक्टूबर, 1931 को तमिलनाडु के रामेश्वरम में हुआ था। उन्होंने वर्ष 2002 से वर्ष 2007 तक भारत के 11वें राष्ट्रपति के रूप में कार्य किया। वे न केवल एक सुविख्यात एयरोस्पेस वैज्ञानिक थे, बल्कि महान शिक्षक भी थे, जिन्होंने रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (DRDO) तथा भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) के साथ काम किया था। डॉ. कलाम वर्ष 1962 में 'भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन' से जुड़े तथा वहाँ उन्हें प्रोजेक्ट डायरेक्टर के तौर पर भारत का पहला स्वदेशी उपग्रह (SLV- III) प्रक्षेपास्त्र बनाने का श्रेय हासिल हुआ। अब्दुल कलाम भारत के मिसाइल कार्यक्रम के जनक माने जाते हैं, वे 'आम जनमानस के राष्ट्रपति' के तौर पर प्रसिद्ध हैं। डॉ. कलाम ने अपने 'सादा जीवन, उच्च विचार' के दर्शन से भारत समेत दुनिया भर के लाखों युवाओं को प्रेरित किया है। संयुक्त राष्ट्र (UN) ने डॉ. कलाम के जन्म दिवस को चिह्नित करते हुए वर्ष 2010 में 15 अक्टूबर को विश्व छात्र दिवस के रूप में नामित किया था। डॉ. कलाम की उपलब्धियों को इस बात से समझा जा सकता है कि उन्हें भारत एवं विदेशों के 48 विश्वविद्यालयों और

संस्थानों द्वारा डॉक्टरेट की मानद उपाधि से सम्मानित किया गया था। उन्होंने वर्ष 1992 से वर्ष 1999 तक प्रधानमंत्री के मुख्य वैज्ञानिक सलाहकार के रूप में भी कार्य किया। डॉ. कलाम को वर्ष 1981 में पद्म भूषण, वर्ष 1990 में पद्म विभूषण और वर्ष 1997 में 'भारत रत्न' से सम्मानित किया गया।

विधि मंत्रियों और सचिवों का अखिल भारतीय सम्मेलन

प्रधानमंत्री ने 15 अक्तूबर, 2022 को नई दिल्ली में वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद (Council of Scientific and Industrial Research- CSIR) की बैठक की अध्यक्षता की। इस बैठक में प्रख्यात वैज्ञानिक, उद्योगपति और विज्ञान संबंधी मंत्रालयों के वरिष्ठ अधिकारी शामिल हुए। यह बैठक CSIR की गतिविधियों की समीक्षा करने और इसके भविष्य के कार्यक्रमों पर विचार-विमर्श करने के लिये प्रत्येक वर्ष आयोजित की जाती हैं। प्रधानमंत्री इस परिषद के अध्यक्ष हैं। CSIR के अनुसंधान प्रयास अब मुख्य रूप से हरित ऊर्जा प्रौद्योगिकी, रोजगार उपलब्ध कराने और ग्रामीण क्षेत्रों में आय को बढ़ाने पर केंद्रित हैं। औद्योगिक क्षेत्रों में आत्मनिर्भरता को मजबूत करना, बुनियादी ढाँचे का विकास व महत्वपूर्ण विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी आधारित मानव संसाधन विकसित करना भी परिषद की जिम्मेदारी है। CSIR विजन 2030 के अनुसार, परिषद के पुनरुद्धार और राष्ट्रीय विन@2047 के अनुरूप भारत को एक वैज्ञानिक महाशक्ति तथा आत्मनिर्भर बनाने पर ध्यान केंद्रित किया जा रहा है। CSIR ने उद्योग के साथ संबंध मजबूत किये हैं। CSIR के अरोमा मिशन और जम्मू एवं कश्मीर में बैंगनी क्रांति ने भारत को आयातक के बजाय निर्यातक में बदल दिया है।

नारियल समुदाय के किसानों का सम्मेलन

14 अक्तूबर, 2022 कोयंबटूर में आयोजित 'नारियल समुदाय के किसानों के सम्मेलन' में केंद्रीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री ने देश में नारियल की खेती को बढ़ावा देने के लिये नारियल समुदाय से जुड़े किसानों को हरसंभव सहायता प्रदान करने का आश्वासन दिया है। विगत वर्षों में अनुसंधान एवं विकास के क्षेत्र में जो प्रयास किये गए हैं, उनके फलस्वरूप कृषि व प्रसंस्करण क्षेत्र में नई प्रौद्योगिकियाँ विकसित हुई हैं तथा उपलब्ध प्रौद्योगिकियों को उन्नत बनाया गया है। कृषि अर्थव्यवस्था में नारियल की खेती का योगदान अत्यधिक महत्वपूर्ण है। नारियल की खेती में भारत अग्रणी है व दुनिया के तीसरे बड़े उत्पादकों में से एक है। नारियल प्रसंस्करण गतिविधियों में तमिलनाडु प्रथम स्थान पर है एवं नारियल की खेती के क्षेत्रफल की दृष्टि से कोयंबटूर प्रथम स्थान पर है, जहाँ 88,467 हेक्टेयर क्षेत्र में नारियल की खेती की जाती है। नारियल विकास बोर्ड छोटे-सीमांत किसानों को एकीकृत कर त्रिस्तरीय किसान समूह का गठन कर रहा है। राज्य में वर्तमान में 697 नारियल उत्पादक समितियाँ, 73 नारियल उत्पादक संघ एवं 19 नारियल उत्पादक कंपनियाँ हैं। भारत में प्रतिवर्ष 3,638 मिलियन नारियल की प्रसंस्करण क्षमता के साथ 537 नई प्रसंस्करण इकाइयाँ स्थापित करने हेतु समर्थन दिया जा रहा है, इनमें से 136 इकाइयाँ तमिलनाडु की हैं। यह सफलता बोर्ड द्वारा देश में कार्यान्वित मिशन कार्यक्रम के माध्यम से प्राप्त हुई है।