



# करेंट अपडेट्स

अप्रैल, 2019

(संग्रह)

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

फोन: 8750187501

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

नोट :

# अनुक्रम

<b>संवैधानिक/प्रशासनिक घटनाक्रम</b>	<b>11</b>
➤ गोवा में नही बनेगा अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डा	11
➤ EAT-Lancet आयोग की रिपोर्ट	12
➤ सर्वेक्षण 2019- वृद्धि से परे महत्वाकांक्षा: UNESCAP	13
➤ रॉलेट सत्याग्रह के 100 साल	13
➤ वेदांता लिमिटेड की याचिका रद्द	15
➤ केंद्रीय औषधि मानक नियंत्रण संगठन	15
➤ विदेश मंत्रालय में एशियाई-प्रशांत डिविजन	16
➤ खासी किंगडम	17
<b>आर्थिक घटनाक्रम</b>	<b>18</b>
➤ परिवहन और विपणन सहायता योजना	18
➤ एशियाई विकास आउटलुक-2019	19
➤ मौद्रिक नीति समिति	19
➤ MCA-21 परियोजना में होगा सुधार	20
➤ भारत के स्वर्ण भंडार में वृद्धि	20
➤ भारत सबसे ज़्यादा रेमिटेंस प्राप्तकर्ता देश	21
➤ गिग इकॉनमी: दिल्ली सबसे आगे	23
➤ ब्लॉकचेन तकनीक	24
➤ बैंगन में ग्राफिटिंग तकनीक	24
➤ नई यूरिया नीति 2015 की अवधि बढ़ाई गई	25
➤ पेप्सिको ने किसानों पर मुकदमा दायर किया	25
➤ वैश्विक खाद्य नीति रिपोर्ट	26
➤ आरबीआई ने एनबीएफसी लोकपाल योजना का विस्तार किया	28
➤ सूचना का गैर-प्रकटीकरण	29

## अंतर्राष्ट्रीय संबंध

31

- ईरान-भारत व्यापार संबंधों में सुधार 31
- नॉर्डन ट्रायंगल की सहायता में कटौती 32
- भारत में ऑटोमेशन और नौकरियाँ 32
- मालदीव में संसदीय चुनाव 33
- वैश्विक वित्तीय स्थिरता रिपोर्ट 34
- उन्नत भारत अभियान 35
- लीबिया में संकट 36
- WTO में संयुक्त राज्य अमेरिका और चीन 37
- प्रतिभा सूचकांक में यूरोपीय देशों का वर्चस्व 38
- ईरान से तेल आयात में छूट होगी खत्म 38
- स्पेशल 301 रिपोर्ट 39
- BCIM आर्थिक गलियारा अब BRI का हिस्सा नहीं 40
- एससीओ के रक्षा मंत्रियों का सम्मेलन 41

## विज्ञान एवं प्रद्योगिकी

42

- पेट्रोलियम अपशिष्ट टॉलुईन का परिवर्तन: IIT मद्रास 42
- कोशिका में वृद्धि रोकने वाले एंजाइम की खोज 43
- छोटे ब्लैक होल डार्क मैटर के मुख्य घटक नहीं 43
- इलेक्ट्रॉनिक सूचना विनिमय पर IMO का नया नियम 44
- ब्लैक होल की पहली तस्वीर जारी 45
- एंटीबायोग्रामोस्कोप 46
- नासा द्वारा लॉन्च किया गया क्यूबसैट 47
- टाइटन पर तरल मीथेन वाली झीलें 48
- मार्स बेस 1' ('Mars Base 1') 49
- जीनोम का अनुक्रमण 49
- क्रोनोस मैलवेयर 50
- अंतरिक्ष में नए अग्निशामक यंत्र का उपयोग 51
- मलेरिया का पहला टीका 52
- अंतरिक्ष यात्रा का मानव शरीर पर प्रभाव 53

नोट :

<b>पर्यावरण एवं पारिस्थितिकी</b>	<b>55</b>
➤ स्टेट ऑफ ग्लोबल एयर 2019 रिपोर्ट	55
➤ सुदूर दक्षिणी प्रवालभित्ति को भारी क्षति	56
➤ केरल में मकड़ी की नई प्रजाति पाई गई	57
➤ 90 प्रजातियों को मारने वाले घातक कवक के संबंध में चेतावनी	57
➤ पेरियार नदी का जल काले रंग में बदला	58
➤ उत्तर और पूर्वी भारत में उपयोग योग्य भूजल में गिरावट	58
➤ सौर ई-कचरा	59
➤ तटीय आर्द्रभूमि पर CMFRI-ISRO समझौता	60
➤ वैज्ञानिकों ने मृत सूअर के दिमाग की कोशिकाओं को पुनः जीवित किया	61
➤ भारतीयों में जिंक की कमी	61
➤ गंगा में सबसे ज्यादा बैक्टीरियोफेज	62
➤ अंडमान पूर्वी एशियाई पक्षियों के ठहराव का प्रमुख स्थल	63
➤ खतरे में हैं मेडागास्कर की देशज प्रजातियाँ	64
➤ दस लाख प्रजातियों के विलुप्त होने का खतरा	65
➤ खतरे में दुनिया भर के जंगल	66
➤ पेंगुइन के प्रजनन में समस्या	67
➤ पृथ्वी पर जीवन की उत्पत्ति	67
<b>भूगोल एवं आपदा प्रबंधन</b>	<b>69</b>
➤ शुरुआती अवस्था में कैसा था सूर्य का व्यवहार	69
➤ बिजली-अधिशेष राष्ट्र बनने से चूका भारत	70
➤ होरमुज जलडमरूमध्य	71
<b>सामाजिक मुद्दे</b>	<b>72</b>
➤ विश्व जनसंख्या- 2019	72
➤ 'विश्व जनसंख्या की स्थिति- 2019' रिपोर्ट	73
<b>कला एवं संस्कृति</b>	<b>75</b>
➤ 14 उत्पादों को मिला भौगोलिक संकेतक (GI) का दर्जा	75
➤ कोनयाक डांस/नृत्य (Konyak Dance)	76
➤ 'उगादि, गुड़ी पड़वा, चैत्र सुकलादि और चेटी चंद' पर्व	76
➤ एथेंस में सिकंदर महान की मूर्ति	76

<b>आंतरिक सुरक्षा</b>	<b>78</b>
➤ भारतीय सेना में पहली बार महिला सैनिकों की भर्ती	78
<b>विविध</b>	<b>80</b>
➤ जुजाना कापुतोवा	80
➤ अब्देलअजीज बाउटेफ्लिका	80
➤ डॉ. विक्रम पटेल	80
➤ राजन आनंदन	80
➤ विक्रम किलोस्कर	80
➤ डेविड मालपास	80
➤ लॉरी लाइटफुट	81
➤ कस्टर्जेन नीलसन	81
➤ प्रफुल्ल पटेल	81
➤ ग्राहम रीड	81
➤ मनप्रीत कौर	81
➤ बेंजामिन नेतन्याहू	82
➤ प्रो. नजमा अख्तर	82
➤ डॉ. ए.के. सिंह	82
➤ गगनदीप कंग	82
➤ क्रिस्टीना कोच	82
➤ वोलोदिमीर जेलेन्स्की	83
➤ सिमोन नूराली	83
➤ क्लेयर पोलोसेक	83
➤ निल्स जॉन निल्सन	83
➤ जायेद मेडल	83
➤ महर्षि बादरायण व्यास सम्मान	84
➤ ईएसपीएन इंडिया मल्टी-स्पोर्ट्स अवॉर्ड	84
➤ कमांड एंड जनरल स्टाफ	84
➤ ऑर्डर ऑफ सेंट एंड्रयू द एपोस्टल	84
➤ गिलमोर् केनो वर्ल्ड प्रेस फ्रीडम प्राइज 2019	84

➤ सरस्वती सम्मान	85
➤ सर एडमंड हिलेरी फेलोशिप	85
➤ ह्यूमन एक्सप्लोरेशन रोवर चैलेंज	85
➤ पुलित्जर अवार्ड	85
➤ आउटस्टैंडिंग अचीवमेंट एज ए प्लेयर	85
➤ सीआईआई फाउंडेशन अवार्ड- 2019	86
➤ स्लैग कंपनी ऑफ द ईयर पुरस्कार	86
➤ वयोश्रेष्ठ सम्मान	86
➤ गोल्डमैन पर्यावरण पुरस्कार	87
➤ अंतर्राष्ट्रीय खदान जागरूकता दिवस	87
➤ द्वितीय विश्व युद्ध की प्लेटिनम जयंती	87
➤ तुत्सी समुदाय के नरसंहार की 25वीं बरसी	88
➤ CRPF का 54वाँ शौर्य दिवस	88
➤ डॉ. भीमराव रामजी अंबेडकर की जयंती	88
➤ विश्व एलर्जी सप्ताह	88
➤ विश्व धरोहर दिवस	88
➤ लोक सेवा दिवस	89
➤ ईस्टर	89
➤ पंचायत राज दिवस	89
➤ विश्व बौद्धिक संपदा दिवस	89
➤ विश्व मलेरिया दिवस	89
➤ विश्व ऑटिज़्म जागरूकता दिवस	90
➤ राष्ट्रीय समुद्री दिवस: 2019	90
➤ विश्व स्वास्थ्य दिवस	90
➤ विश्व होम्योपैथी दिवस	91
➤ विश्व हीमोफीलिया दिवस	91
➤ पृथ्वी दिवस	91
➤ विश्व पुस्तक दिवस	92
➤ अजलन शाह कप	92
➤ एशियाई एयरगन चैंपियनशिप	92
➤ मुक्केबाजी विश्व कप	92

➤ क्रिकेट वर्ल्ड कप 2019	92
➤ राष्ट्रीय फुटबॉल चैंपियनशिप	93
➤ 23वीं एशियाई एथलेटिक्स चैंपियनशिप	93
➤ एशियाई कुश्ती चैंपियनशिप	93
➤ अंतर्राष्ट्रीय निशानेबाजी खेल महासंघ विश्व कप	93
➤ एमिसैट सैटेलाइट	93
➤ लैंडिंग क्राफ्ट यूटिलिटी Mk- IV	94
➤ ऑसीइंडैक्से-19	94
➤ MH 60 रोमियो सी हॉक हेलीकॉप्टरों	94
➤ बोल्ड कुरुक्षेत्र-2019	94
➤ IN-VPN BILAT-EX	94
➤ गाइडेड मिसाइल डिस्ट्रॉयर इम्फाल	94
➤ धनुष	95
➤ क्लाउड हनीपॉट्स	95
➤ वर्चुअल रियलिटी सेंटर	95
➤ सेना कमांडर सम्मेलन	96
➤ निर्भय मिसाइल	96
➤ अभ्यास वरुण	96
➤ अंतर्राष्ट्रीय फ्लोट रिव्यू में भाग लेंगे भारतीय नौसेना के जहाज	97
➤ विविध	97
➤ 5G और गीगाबिट नेटवर्क	97
➤ तायानिलियन-2-1	97
➤ भारत-अफ्रीका कृषि और ग्रामीण विकास संस्थान	98
➤ आवाज-आधारित वित्तीय लेनदेन	98
➤ DRR-44	98
➤ देश का पहला हीरा संग्रहालय	98
➤ अंडर वन रूफ हवाई अड्डा	98
➤ मतारा-कटारागामा रेलवे विस्तार परियोजना	99
➤ अल्ट्रा लो एमिशन ज़ोन	99
➤ अफ्रीकन लायंस	99
➤ आंध्र प्रदेश हाई कोर्ट का पहला चीफ जस्टिस	99

➤ जागरूक एप	99
➤ वाटर फेस्टिवल	100
➤ MCPH1 जीस	100
➤ IDAct	100
➤ थिंगयान त्यौहार	100
➤ My Circle	100
➤ विश्व शिखर सम्मेलन	100
➤ एंथोस	101
➤ सशस्त्र एंफीबियस ड्रोन बोट	101
➤ ट्रांजिस्टिंग एक्सोप्लेनेट्स सर्वे सैटेलाइट	101
➤ नोट्रे-डेम कैथेड्रल	101
➤ इंटरैक्टिव बर्ड पार्क	101
➤ वोटर पार्क	102
➤ चंद्रमा पर उल्कापिंडों की वर्षा	102
➤ भारत-डेनमार्क सेंटर ऑफ एक्सिलेंस फॉर रिन्यूअबल एनर्जी	102
➤ भारत और बोलिविया	102
➤ भारत और ब्राजील	103
➤ भारत और कम्बोडिया	103
➤ भारत और दक्षिण कोरिया	103
➤ विश्व प्रेस स्वतंत्रता सूचकांक 2019	103
➤ भारत में ड्रोन विकास	103
➤ वोटर टर्नआउट एप	103
➤ जोस्टरॉप्स और वांगी-वांगी व्हाइट-आई	104
➤ देश की पहली टेलीप्रजेस सुविधा	104
➤ भारत - इंडोनेशिया	104
➤ स्त्री शक्ति	104
➤ गूगल साइंस फेय	104
➤ अर्थ ऑवर- 2019	105
➤ कोलम आदिवासी	105
➤ आर्बिट्रेज फंड	105
➤ रामप्पा मंदिर	105



➤ अहमद सर झील	106
➤ जापान में नया शाही युग 'रीवा'	106
➤ फायेंग गाँव	106
➤ ठकुरानी जात्रा महोत्सव	106
➤ व्हाट्सएप टिपलाइन	107
➤ अर्थोपाय अग्रिम	107
➤ ग्रिडटेक- 2019	107
➤ न्यूजेन मोबिलिटी समिट 2019	107
➤ ढोल (Dhole) : एशियाई जंगली कुत्ता	108
➤ ड्रग इम्यून फंगल इन्फेक्शन	108
➤ रवांडा नरसंहार के 25 साल	109
➤ इंडिया रैंकिंग्स- 2019	109
➤ गुवाहाटी, देश का पहला सौर ऊर्जा संचालित रेलवे स्टेशन	109
➤ श्री-पर्सन बेबी	109
➤ नई मानव प्रजाति	110
➤ दुनिया का सबसे बड़ा हवाई जहाज	110
➤ यांगत्ज़ी जायंट साफ्टशेल टर्टल	110
➤ हाइड्रोपोनिक्स	110
➤ नंधौर वन्यजीव अभयारण्य	111
➤ 3-डी प्रिंटेड हार्ट	111
➤ होम एक्सपो इंडिया 2019	111
➤ रेजिलियंट सिटीज एशिया-पैसिफिक (RCAP) कॉन्ग्रेस 2019	112
➤ अलेक्जेंड्रिन पैराकेट्स	112
➤ पी-नोट्स	112
➤ वसंतोत्सवम	113
➤ नेपालीसैट-1	113
➤ 220 मिलियन वर्ष पुराना डायनासोर का जीवाश्म	113
➤ दास्तानगोई	113
➤ सिंबाकुबवा कुतोकाफ्रिका	114
➤ काकापो तोता	114
➤ एजेंट ऑरेंज	114

➤ गरिया पूजा महोत्सव	114
➤ स्टार्टअप इकोसिस्टम रैंकिंग	115
➤ वर्म	115
➤ ट्रोजन हॉर्स	115
➤ यूरोपियन यूनियन उपग्रह	115
➤ एशियन टी अलायंस	115
➤ मार्सक्वेक	116
➤ फॉर्म INC-22	116
➤ ई-वे बिल सिस्टम	116
➤ डोमखर रॉक आर्ट सैंक्चुरी	117
➤ यक्षगान	117
➤ तिवा जनजाति	117
➤ मिशन दिल्ली	117
➤ म्युनिसिपल बॉण्ड	118
➤ मंजीरा वन्यजीव अभयारण्य	118
➤ चक्रवात केनेथ	118
➤ कफाला प्रणाली	118
➤ सदरन रिवर टेरापिन	119
➤ इनिशियल पब्लिक ऑफरिंग	119
➤ बोधिसत्व की मूर्ति	119
➤ राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम पर समिति	119

# संवैधानिक/प्रशासनिक घटनाक्रम

## गोवा में नहीं बनेगा अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डा

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में उच्चतम न्यायालय (Supreme Court) द्वारा गोवा में एक अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डे के लिये दी गई पर्यावरणीय स्वीकृति (Eco Clearance) मंजूरी को निलंबित कर दिया गया।

### प्रमुख बिंदु

- हाल ही में शीर्ष अदालत में गोवा राज्य ने यात्रियों की बढ़ती मात्रा को समायोजित करने के लिये नए हवाई अड्डे बनाने की आवश्यकता पर प्रकाश डाला था।
- नए हवाई अड्डे की स्थापना को 'नीति का विषय' बताते हुए पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन (Environmental Impact Assessment- EIA) प्रक्रिया में छूट देने के लिये अदालत से पर्यावरणीय नियमों को नज़रंदाज करने का आग्रह किया गया। लेकिन उच्चतम न्यायालय ने स्वास्थ्य एवं जीवन के अधिकार को संरक्षित करने के लिये पर्यावरणीय स्वीकृति को निलंबित कर दिया।
- अदालत ने स्पष्ट किया कि निर्णय लेने वालों की भूमिका यह सुनिश्चित करना है कि पर्यावरण के हर महत्वपूर्ण पहलू का पर्याप्त अध्ययन किया जाए और प्रस्तावित गतिविधि के प्रभाव का सावधानीपूर्वक मूल्यांकन किया जाए।
- पर्यावरण के नियमों को मज़बूती प्रदान करने की आवश्यकता को देखते हुए न्यायाधीशों की एक बेंच ने कहा है कि देश के शासन और संस्थानों की प्रत्येक शाखा को पर्यावरणीय नियम एवं कानून को लागू करने का प्रयास करना चाहिये।

### विकास बनाम पर्यावरण

- पर्यावरण संरक्षण और विकास को अक्सर अलग-अलग, यहाँ तक की कई बार एक-दूसरे का विरोधी भी समझा जाता है। लेकिन सच्चाई यह है कि इन्हें एक साथ लाए बिना वर्तमान पर्यावरणीय और आर्थिक चुनौतियों का सामना करना काफी कठिन है। यह बहुत कम बार देखा गया है कि विकासात्मक परियोजनाओं को पारित करने से पहले उसके संभावित पर्यावरणीय पहलुओं पर पर्याप्त संवेदनशीलता से विचार किया गया हो।
- भारत में वर्ष 2006 में ही पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन (Environmental Impact Assessment) को अपनाया गया है। साथ ही राष्ट्रीय हरित अधिकरण (NGT) और प्रतिपूरक वनीकरण कोष प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण (CAMPA) भी अस्तित्व में हैं। इसके बावजूद विकासात्मक परियोजनाओं को एकांगी दृष्टिकोण से पारित किया जा रहा है।

### राष्ट्रीय हरित अधिकरण (NGT)

- राष्ट्रीय हरित अधिकरण (NGT) का गठन वर्ष 2010 में राष्ट्रीय हरित अधिकरण अधिनियम, 2010 के तहत किया गया।
- बहु-अनुशासनात्मक समस्याओं वाले पर्यावरणीय विवादों को सुलझाने के लिये आवश्यक विशेषज्ञता से सुसज्जित यह एक विशिष्ट निकाय है।
- यह अधिकरण नागरिक प्रक्रिया संहिता, 1908 के तहत निर्धारित प्रक्रिया द्वारा बाध्य नहीं है बल्कि प्राकृतिक न्याय के सिद्धांतों से निर्देशित है।
- इसकी स्थापना पर्यावरण से संबंधित किसी भी कानूनी अधिकार के प्रवर्तन तथा व्यक्तियों एवं संपत्ति के नुकसान के लिये सहायता और क्षतिपूर्ति देने या उससे संबंधित या जुड़े मामलों सहित, पर्यावरण संरक्षण एवं वनों तथा अन्य प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण से संबंधित मामलों के प्रभावी और तेज़ी से निपटारे के लिये की गई है।
- पर्यावरणीय प्रभाव आकलन (Environmental Impact Assessment- EIA)
- EIA स्थायी विकास के लिये प्राकृतिक संसाधनों के इष्टतम उपयोग को सुनिश्चित करने के लिये महत्वपूर्ण प्रबंधकीय तकनीक है।
- हमारे देश में 1978-79 में नदी घाटी परियोजनाओं के प्रभावपूर्ण मूल्यांकन के साथ इस दिशा में शुरुआत की गई थी और तत्पश्चात् अन्य विकासात्मक क्षेत्रों, जैसे उद्योग, ताप विद्युत परियोजना, खनन स्कीम इत्यादि को शामिल करने के लिये कार्यक्षेत्र का विस्तार किया गया।

- पर्यावरण संबंधी आँकड़े एकत्रित करने और प्रबंधन की योजनाएँ तैयार करने की सुविधा प्रदान करने के लिये दिशा-निर्देश तैयार किये गए और उन्हें संबंधित केंद्र एवं राज्य शासन के विभागों में परिचालित किया गया ।
- EIA को अब पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 के अंतर्गत विकासात्मक गतिविधियों की उन 29 श्रेणियों के लिये अनिवार्य कर दिया गया है, जिनमें 50 करोड़ रुपए या इससे अधिक का निवेश शामिल हो।

### निष्कर्ष

- मजबूत कानून होने का प्रत्यक्ष प्रभाव पर्यावरण की सुरक्षा से संबंधित है।
- पर्यावरण दोहन के खिलाफ एक दृढ़ एवं मजबूत शासन की बहुत जरूरत है क्योंकि एक मजबूत शासन ही पर्यावरणीय कानून को व्यापक रूप से मजबूत कर स्थायी, आर्थिक और सामाजिक विकास का समर्थन कर सकेगा फलस्वरूप सार्वजनिक स्वास्थ्य की रक्षा के साथ साथ शांति और सुरक्षा स्थापित की जा सकेगी तथा मानव और संवैधानिक अधिकारों की रक्षा भी सुनिश्चित होगी।
- उच्चतम न्यायालय के अनुसार, पर्यावरण नियम कानून के मजबूत प्रवर्तन के लिये पारदर्शिता आवश्यक है। कानून के शासन के लिये एक ऐसे शासन की आवश्यकता होती है जिसमें प्रभावी, जवाबदेह और पारदर्शी संस्थान हों।

## EAT-Lancet आयोग की रिपोर्ट

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में स्वस्थ आहार पर EAT-Lancet आयोग ने एक रिपोर्ट जारी की है।

### रिपोर्ट के बारे में

- EAT-Lancet रिपोर्ट ने पहली बार वैज्ञानिक तौर पर स्वस्थ आहार में शामिल होने वाले आहारों के बारे में बताया गया है।
- यह रिपोर्ट 37 अंतर्राष्ट्रीय विशेषज्ञों द्वारा तैयार की गई है जिनमें 2 भारतीय विशेषज्ञ भी शामिल हैं।
- पिछले 50 वर्षों में हम लोग आहार की पोषकता के मामले में पिछड़ गए हैं। यह आहार प्रणाली में हुए वैश्विक परिवर्तन का नतीजा है।
- दुनिया भर में करोड़ों लोग भूखे रहते हैं और अधिकांश लोग अस्वस्थ आहार प्रणाली अपना रहे हैं।
- इसकी वजह से होने वाली मौतों की संख्या एल्कोहल, ड्रग्स और तंबाकू को मिलाकर होने वाली मौतों से भी ज्यादा है।
- आहार प्रणाली में परिवर्तन के लिये आयोग ने कुछ उपाय सुझाए हैं जिनमें अस्वास्थ्यकर खाद्य पदार्थों पर कर प्रत्यारोपण, स्वस्थ आहार के लिये सब्सिडी देना, सार्वजनिक और निजी क्षेत्रों में मजबूत नेतृत्व तथा नागरिक समाज को स्वस्थ आहार के प्रति जागरूक करना इत्यादि शामिल हैं।
- आयोग का कहना है कि उसके द्वारा अनुशंसित आहार से वयस्क मौतों की संख्या 19 से 23.6% तक कम हो सकती है।
- स्वस्थ आहार को अपनाकर हर वर्ष दुनिया भर में समय से पूर्व होने वाली मौतों की संख्या (लगभग 10-11 मिलियन) को कम किया जा सकता है।
- भारत की तरफ से इस अध्ययन में शामिल दो विशेषज्ञों में से एक डॉक्टर के श्रीनाथ रेड्डी हैं, जो पब्लिक हेल्थ फाउंडेशन ऑफ इंडिया के प्रेसिडेंट हैं।
- उनके अनुसार, भारत को चावल और गेहूँ के अलावा कम कीमत में विभिन्न प्रकार के अनाज, फलों और सब्जियों की खपत को बढ़ावा देने और उनकी व्यापक स्तर पर उपलब्धता सुनिश्चित कराने की जरूरत है।
- साथ ही आयरन, जिंक, फोलेट और विटामिन 'A' जैसे आवश्यक सूक्ष्म पोषक तत्वों से संपन्न खाद्य पदार्थों को बढ़ावा देने की जरूरत है, जो शरीर में इन तत्वों की कमी को पूरा कर सकते हैं।

### EAT

- EAT आहार प्रणाली में अनुकूल परिवर्तन के लिये एक विज्ञान आधारित वैश्विक मंच है।
- इसकी स्थापना स्टॉकहोम फाउंडेशन, स्टॉकहोम रेजिलिएंस सेंटर और वेलकम ट्रस्ट द्वारा की गई है।
- यह एक गैर-लाभकारी संस्था है।

**निष्कर्ष**

- वैज्ञानिकों के अनुसार, वर्तमान में हमारी अस्वास्थ्यकर आहार प्रणाली से ग्रीनहाउस गैसों का उत्सर्जन बढ़ रहा है, ताजे पानी की आपूर्ति घट रही है, भूमि उपयोग से समझौता हो रहा है, नाइट्रोजन और फॉस्फोरस चक्र समाप्त हो रहा है और जैव विविधता समाप्त हो रही है।
- अतः यदि हम आहार प्रणाली में उचित बदलाव नहीं लाते हैं तो हम संयुक्त राष्ट्र के सतत् विकास लक्ष्यों को प्राप्त नहीं कर सकेंगे।

**सर्वेक्षण 2019- वृद्धि से परे महत्वाकांक्षा: UNESCAP****चर्चा में क्यों ?**

हाल ही में एशिया एवं प्रशांत के लिये आर्थिक तथा सामाजिक आयोग (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific-UNESCAP) ने एक रिपोर्ट जारी की है। इस रिपोर्ट का शीर्षक 'सर्वेक्षण 2019- वृद्धि से परे महत्वाकांक्षा' (Survey 2019-Ambitions Beyond Growth) है।

**रिपोर्ट के निष्कर्ष**

- 1,500 अरब डॉलर के अतिरिक्त सालाना निवेश यानी प्रति व्यक्ति प्रतिदिन एक डॉलर का निवेश एशिया-प्रशांत क्षेत्र के सतत् विकास लक्ष्यों को हासिल करने (2030 तक) में सहायक साबित हो सकता है।
- संयुक्त राष्ट्र (UN) ने सर्वेक्षण में पाया कि कई देशों की राजकोषीय क्षमता और निजी निवेश का लाभ उठाने की गुंजाइश को देखते हुए यह संभव लगता है।
- ध्यातव्य है कि 2030 तक 17 सतत् विकास लक्ष्य हमारी महत्वाकांक्षाओं को बढ़ाने हेतु एक स्पष्ट खाका प्रदान करते हैं।
- ऐसे देश जो भारी असमानता और पर्यावरणीय गिरावट का सामना कर रहे हों, उन्हें अपने विकास पथ को बदलना होगा जिसमें जनता और धरती को ध्यान में रखा जाना आवश्यक है।
- रिपोर्ट के अनुसार, जीडीपी वृद्धि को प्राथमिकता देने के पुराने प्रतिमान को हर कीमत पर बनाए रखना न तो संभव है और न ही वांछनीय।

**एशिया और प्रशांत महासागर के लिये संयुक्त राष्ट्र का आर्थिक और सामाजिक आयोग**

- एशिया और प्रशांत महासागर के लिये संयुक्त राष्ट्र का आर्थिक और सामाजिक आयोग (Economic and Social Commission for Asia and the Pacific- ESCAP) एशिया-प्रशांत क्षेत्र के लिये संयुक्त राष्ट्र की एक क्षेत्रीय विकास शाखा है।
- यह 53 सदस्य देशों और 9 एसोसिएट सदस्यों से बना एक आयोग है। इसका अधिकार क्षेत्र पश्चिम में तुर्की से पूर्व में किरिबाती तक और दक्षिण में न्यूजीलैंड से उत्तरी क्षेत्र में रूसी संघ तक फैला हुआ है।
- यही कारण है कि ESCAP संयुक्त राष्ट्र के पाँच क्षेत्रीय कमीशनों में सबसे व्यापक होने के साथ-साथ 600 से अधिक कर्मचारियों के साथ एशिया-प्रशांत क्षेत्र की संयुक्त राष्ट्र की सबसे बड़ी संस्था है।
- इसकी स्थापना 1947 में की गई थी।
- इसका मुख्यालय थाईलैंड के बैंकॉक शहर में है।
- ESCAP सदस्य राज्यों हेतु परिणामोन्मुखी परियोजनाएँ विकसित करने, तकनीकी सहायता प्रदान करने और क्षमता निर्माण जैसे महत्वपूर्ण पक्षों के संबंध में कार्य करता है।

**रॉलेट सत्याग्रह के 100 साल****चर्चा में क्यों ?**

अप्रैल 2019 को रॉलेट सत्याग्रह की 100वीं सालगिरह है, यह सत्याग्रह 1919 में महात्मा गांधी द्वारा शुरू किया गया था। रॉलेट सत्याग्रह 1919 के अराजक और क्रांतिकारी अपराध अधिनियम को लागू करने वाली ब्रिटिश सरकार के जवाब में किया गया था, जिसे रॉलेट एक्ट के नाम से जाना जाता है।

### रॉलेट एक्ट

- यह अधिनियम सर सिडनी रॉलेट की अध्यक्षता में सेडिशन कमेटी की सिफारिशों के आधार पर पारित किया गया था।
- यह अधिनियम भारतीय सदस्यों के एकजुट होकर किये गए विरोध के बावजूद इंपीरियल विधानपरिषद में जल्दबाजी में पारित किया गया था।
- इस अधिनियम ने सरकार को राजनीतिक गतिविधियों को दबाने के लिये अधिकार प्रदान किये और दो साल तक बिना किसी मुकदमे के राजनीतिक कैदियों को हिरासत में रखने की अनुमति दी।

### प्रथम विश्वयुद्ध का भारत पर प्रभाव

#### गांधी के आह्वान की प्रतिक्रिया

- महात्मा गांधी इस तरह के अन्यायपूर्ण कानूनों के खिलाफ अहिंसक सविनय अवज्ञा आंदोलन शुरू करना चाहते थे, जो 6 अप्रैल 1919 को शुरू हुई।
- लेकिन इसे शुरू किये जाने से पहले कलकत्ता, बॉम्बे, दिल्ली, अहमदाबाद, आदि शहरों में बड़े पैमाने पर ब्रिटिश सरकार विरोधी हिंसक प्रदर्शन हुए।
- विशेष रूप से पंजाब में युद्धकालीन दमन, जबरन भर्तियों और बीमारी के कहर के कारण स्थिति विस्फोटक हो गई।
- भारत बंद के कारण दुकानें और स्कूल बंद होने से उत्तर और पश्चिम भारत के शहरों में जीवन अस्त-व्यस्त हो गया।
- ब्रिटिश सरकार विरोधी प्रदर्शनों के दौरान पंजाब में जलियाँवाला बाग नरसंहार हुआ।

#### जलियाँवाला बाग नरसंहार

- 9 अप्रैल, 1919 को दो राष्ट्रवादी नेताओं सैफुद्दीन किचलू और डॉ. सत्यपाल को ब्रिटिश अधिकारियों ने बिना किसी कारण के गिरफ्तार कर लिया, उनका कसूर सिर्फ इतना था कि उन्होंने ब्रिटिश सरकार के विरोध में की गई सभाओं को संबोधित किया था। उन्हें अज्ञात स्थान पर ले जाया गया।
- इसके कारण 10 अप्रैल को हजारों की संख्या में भारतीय प्रदर्शनकारियों ने अपने नेताओं के पक्ष में एकजुटता दिखाते हुए नाराजगी जाहिर की।
- लेकिन जल्द ही यह विरोध प्रदर्शन हिंसक हो गया क्योंकि पुलिस की गोलीबारी में कुछ प्रदर्शनकारी मारे गए।
- भविष्य में किसी भी विरोध प्रदर्शन को रोकने के लिये सरकार ने मार्शल लॉ लागू कर दिया और पंजाब में कानून-व्यवस्था की ज़िम्मेदारी ब्रिगेडियर-जनरल डायर को सौंप दी गई।
- 13 अप्रैल को बैसाखी के दिन निषेधात्मक आदेशों से अनभिज्ञ, गाँवों के लोगों की एक बड़ी भीड़ अमृतसर के जलियाँवाला बाग में एकत्रित हुई थी।
- ब्रिगेडियर-जनरल डायर ने अपने सैनिकों के साथ घटनास्थल पर पहुंचकर सभा को घेर लिया और वहाँ से बाहर जाने के एकमात्र मार्ग को अवरुद्ध कर दिया गया तथा 1000 से अधिक निहत्थे पुरुषों, महिलाओं और बच्चों को मार डाला।

#### हंटर कमीशन

- जलियाँवाला बाग गोलीकांड की जाँच के लिये सरकार ने जाँच समिति बनाई।
- 14 अक्टूबर, 1919 को भारत सरकार ने डिसऑर्डर एन्क्वायरी कमेटी के गठन की घोषणा की।
- यह समिति लॉर्ड विलियम हंटर की अध्यक्षता के चलते उनके नाम पर हंटर कमीशन के नाम से जानी जाती है। इसमें भारतीय सदस्य भी थे।
- मार्च 1920 में प्रस्तुत अंतिम रिपोर्ट में समिति ने सर्वसम्मति से डायर के कृत्यों की निंदा की।
- हालाँकि, हंटर कमेटी ने जनरल डायर के खिलाफ कोई दंड या अनुशासनात्मक कार्रवाई नहीं की।

#### राष्ट्रवादी प्रतिक्रिया

- इस घटना के विरोध में रवींद्रनाथ टैगोर ने अपनी नाइटहुड की उपाधि त्याग दी।
- महात्मा गांधी ने भी बोएर युद्ध के दौरान किये गए महत्वपूर्ण कार्यों के लिये अंग्रेजों द्वारा उन्हें दी गई कैसर-ए-हिंद की उपाधि भी वापस कर दी।

- गांधी जी इस हिंसा के माहौल से काफी दुखी थे और 18 अप्रैल, 1919 को इस आंदोलन को वापस ले लिया गया।
- भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस ने अपनी गैर-आधिकारिक समिति नियुक्त की जिसमें मोतीलाल नेहरू, सी. आर. दास, अब्बास तैयब जी, एम. आर. जयकर, और गांधी को शामिल किया गया था।
- कांग्रेस ने अपना दृष्टिकोण सामने रखा। इस दृष्टिकोण ने डायर के कृत्य को अमानवीय बताया और यह भी कहा कि पंजाब में मार्शल लॉ की शुरुआत का कोई औचित्य नहीं है।

## वेदांता लिमिटेड की याचिका रद्द

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में वेदांता लिमिटेड ने तूतीकोरन (तमिलनाडु) में स्थित कंपनी स्टरलाइट कॉपर के रखरखाव कार्य की अनुमति प्राप्त करने के लिये सर्वोच्च न्यायालय में याचिका दायर की थी। सर्वोच्च न्यायालय ने इस याचिका पर विचार करने से इनकार कर दिया।

- गौरतलब है कि स्टरलाइट कंपनी के खिलाफ क्षेत्र में प्रदूषण फैलाने को लेकर लोगों द्वारा बड़े पैमाने पर विरोध प्रदर्शन किया गया था। इस पर कार्रवाई करते हुए मद्रास उच्च न्यायालय द्वारा मई 2018 में इसे बंद करने का आदेश दिया गया था।

### भारत के संविधान में अनुच्छेद 136

- संविधान के अनुच्छेद 136 के अनुसार, सर्वोच्च न्यायालय अपने विवेकानुसार भारत के राज्यक्षेत्र में किसी न्यायालय या अधिकरण द्वारा किसी वाद या मामले में पारित किये गए या दिये गए किसी निर्णय, डिक्ली, अवधारण, दंडादेश या आदेश के विरुद्ध अपील करने की विशेष आज्ञा दे सकता है।
- ◆ लेकिन अनुच्छेद 136 (1) के अनुसार सशस्त्र बलों से संबंधित या किसी भी कानून के तहत गठित किसी भी अदालत या न्यायाधिकरण द्वारा पारित या बनाए गए किसी भी निर्णय, निर्धारण, वाक्य या आदेश पर यह SLP लागू नहीं होगा।
- SLP के किसी भी मामले में सर्वोच्च न्यायालय को अपने विवेक से ही निर्णय लेना होगा कि उस विशेष आज्ञा के अनुरोध को स्वीकार करना है या खारिज करना है।
- जब SLP पर चर्चा की जाती है तो अंतर-राज्य जल विवाद (Inter-State Water Disputes- ISWD) ट्रिब्यूनल के निर्णयों के संबंध में इसकी स्थिति को समझना महत्वपूर्ण हो जाता है।
- अंतर-राज्य जल विवाद अधिनियम 1956 और संविधान का अनुच्छेद 262 (2) सर्वोच्च न्यायालय को अंतर-राज्य जल विवाद (ISWD) ट्रिब्यूनल के फैसले के खिलाफ किसी भी अपील को सुनने या निर्णय लेने से सर्वोच्च न्यायालय को रोकता है।  
हालाँकि अनुच्छेद 136 में 'भारत के अधिकार क्षेत्र में कोई न्यायालय या ट्रिब्यूनल' का संदर्भ अंतर-राज्य जल विवाद (ISWD) ट्रिब्यूनल को इस अनुच्छेद के दायरे में लाता हुआ प्रतीत होता है।
- सर्वोच्च न्यायालय ने यह भी तर्क दिया है कि संविधान के अनुच्छेद 136 (Special Leave Petition) के तहत बताए गए उपाय एक संवैधानिक अधिकार हैं। इसलिये अंतर-राज्य जल विवाद (ISWD) ट्रिब्यूनल को संविधान के अनुच्छेद 32, 131 और 136 के तहत सर्वोच्च न्यायालय के दायरे में लाया जा सकता है।

## केंद्रीय औषधि मानक नियंत्रण संगठन

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्रीय औषधि मानक नियंत्रण संगठन (Central Drugs Standard Control Organization- CDS-CO) ने दवा निर्माताओं से सामान्य रूप से उपयोग में आने वाली एंटीबायोटिक दवाओं के प्रतिकूल प्रभावों की जानकारी आम जनता के लिये उपलब्ध कराने को कहा है।

### प्रमुख बिंदु

- भारत के फार्माकोविजिलेंस प्रोग्राम (Pharmacovigilance Programme of India- PvPI) के राष्ट्रीय समन्वय केंद्र ने CDSCO को कुछ सामान्य एंटीबायोटिक दवाओं से उत्पन्न होने वाले प्रतिकूल प्रभावों की जानकारी दी थी।
- इसी के परिप्रेक्ष्य में CDSCO ने दवा निर्माताओं को निर्देश दिया है कि इन दवाओं से होने वाले दुष्प्रभाव (Side Effect) की जानकारी दवाओं में संलग्न पत्रक में उपलब्ध कराई जाए।
- CDSCO ने दवा निर्माताओं को लिखा है निम्नलिखित सात यौगिकों के संभावित दुष्प्रभावों की जानकारी आम आदमी के लिये उपलब्ध कराई जाए:
- सभी जोनल और सब- जोनल अधिकारियों को निर्देश दिया गया है कि वे इन यौगिकों के निर्माताओं को निर्देश दें कि वे दवा के पैकेट में संलग्न पत्रक में इनके प्रतिकूल प्रभाव का उल्लेख करें।

### CDSCO

- केंद्रीय औषधि मानक नियंत्रण संगठन (CDSCO) स्वास्थ्य सेवा महानिदेशालय के अंतर्गत स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय का राष्ट्रीय नियामक प्राधिकरण (NRA) है।
- इसका मुख्यालय नई दिल्ली में है।
- देश भर में इसके छह जोनल कार्यालय, चार सब-जोनल कार्यालय, तेरह पोर्ट ऑफिस और सात प्रयोगशालाएँ हैं।
- विज्ञान: भारत में सार्वजनिक स्वास्थ्य की रक्षा करना और उसे बढ़ावा देना।
- मिशन: दवाओं, सौंदर्य प्रसाधन और चिकित्सा उपकरणों की सुरक्षा, प्रभावकारिता और गुणवत्ता बढ़ाकर सार्वजनिक स्वास्थ्य की सुरक्षा तय करना।
- ड्रग्स एंड कॉस्मेटिक्स एक्ट, 1940 एंड रूलस 1945 (The Drugs & Cosmetics Act, 1940 and rules 1945) के तहत CDSCO दवाओं के अनुमोदन, क्लिनिकल परीक्षणों के संचालन, दवाओं के मानक तैयार करने, देश में आयातित दवाओं की गुणवत्ता पर नियंत्रण और राज्य दवा नियंत्रण संगठनों को विशेषज्ञ सलाह प्रदान करके ड्रग्स एंड कॉस्मेटिक्स एक्ट के प्रवर्तन में एकरूपता लाने के लिये उत्तरदायी है।

## विदेश मंत्रालय में एशियाई-प्रशांत डिविज़न

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत ने विदेश मंत्रालय में एक एशियाई-प्रशांत (इंडो-पैसिफिक) डिविज़न की स्थापना की है।

### महत्वपूर्ण क्यों ?

- यह डिविज़न हिंद महासागर रिम एसोसिएशन (IORA), आसियान क्षेत्र और क्वाड (QUAD) के मध्य संबंधों को और बेहतर बनाएगा।
- अमेरिका ने हाल ही में अपनी इंडो-पैसिफिक पॉलिसी को महत्व देने के लिये पैसिफिक कमांड का नाम बदलकर इंडो-पैसिफिक कमांड कर दिया है अतः इस डिविज़न को बनाना भारत की तरफ से इस दिशा में एक सकारात्मक संकेत है।

### शांगरी-ला संवाद

- शांगरी-ला संवाद अंतर-सरकारी सुरक्षा फोरम है। यह प्रतिवर्ष इंटरनेशनल इंस्टीट्यूट फॉर स्ट्रैटेजिक स्टडीज द्वारा सिंगापुर में आयोजित किया जाता है।
- शांगरी-ला संवाद एशिया-प्रशांत क्षेत्र की एक महत्वपूर्ण रणनीतिक सभा के रूप में विकसित हुआ है।
- इसमें एशिया-प्रशांत राष्ट्रों के रक्षा मंत्री, मंत्रालयों के स्थायी प्रमुख और सैन्य प्रमुख भाग लेते हैं।



## हिंद महासागर रिम एसोसिएशन

- हिंद महासागर रिम एसोसिएशन (Indian Ocean Rim Association- IORA) एक अंतर-सरकारी संगठन है। इसे 7 मार्च, 1997 को स्थापित किया गया था।
- IORA में 21 सदस्य देश हैं जिनमें मुख्यतः हिंद महासागर के राष्ट्र हैं, इसके अलावा इसमें 7 अन्य राष्ट्र भी शामिल हैं।

## क्वाड (QUAD)

- यह भारत, ऑस्ट्रेलिया, अमेरिका और जापान का समूह है।
- इसकी स्थापना 12 नवंबर, 2017 को हुई थी।
- ये सभी चारों लोकतांत्रिक राष्ट्र हैं और निर्विवाद समुद्री व्यापार तथा सुरक्षा के साझा हित का भी समर्थन करते हैं।
- इसका साझा उद्देश्य एशियाई-प्रशांत क्षेत्र को "मुक्त, खुले और समृद्ध" रूप में विकसित करना है।

## खासी किंगडम

### संदर्भ

हाल ही में खासी किंगडम के संघ ने 1947 की संधि के पुनरावलोकन का फैसला किया है।

### प्रमुख बिंदु

- 25 खासी किंगडम के महासंघ ने वर्तमान मेघालय को भारत का हिस्सा बनाने वाले 1947 के समझौते के पुनरावलोकन की योजना तैयार की है।
- इस पुनरावलोकन का उद्देश्य केंद्रीय कानूनों से आदिवासी रीति-रिवाजों और परंपराओं की रक्षा करना है।

### पृष्ठभूमि

- 15 दिसंबर, 1947 से 19 मार्च, 1948 के बीच खासी किंगडम के महासंघ ने भारत के डोमिनियन के साथ इंस्ट्रूमेंट ऑफ एक्सेसन और एनेक्सड (Instrument of Accession and Annexed) समझौते पर हस्ताक्षर किये थे।
- 17 अगस्त, 1948 को गवर्नर जनरल चक्रवर्ती राजगोपालाचारी ने इन राज्यों के साथ सशर्त संधि पर हस्ताक्षर किये।
- हालाँकि, खासी किंगडम ने भारत के अन्य राज्यों के विपरीत विलय पत्र (Instrument of Merger) पर हस्ताक्षर नहीं किये।
- ब्रिटिश शासन में खासी क्षेत्र को खासी किंगडम और ब्रिटिश क्षेत्रों में विभाजित किया गया था। उस समय ब्रिटिश सरकार को खासी किंगडम पर कोई क्षेत्रीय अधिकार प्राप्त नहीं था और अगर उन्हें किसी उद्देश्य के लिये ज़मीन की आवश्यकता होती थी तो उन्हें इन राज्यों के प्रमुखों से संपर्क करना पड़ता था।
- स्वतंत्रता के बाद ब्रिटिश क्षेत्र भारतीय प्रभुत्व का हिस्सा बन गया लेकिन खासी राज्यों ने स्टैंडस्टिल समझौते के दस्तावेजों पर हस्ताक्षर किये, जिसके तहत इन राज्यों को कुछ अतिरिक्त अधिकार प्राप्त थे।

हालाँकि, संविधान ने आदिवासी परिषदों के माध्यम से इन्हें काफी हद तक स्व-शासन का अधिकार प्रदान किया है लेकिन खासी लोग और अधिक अधिकारों की मांग करते रहे हैं।

### खासी जनजाति

- खासी मुख्यतः मेघालय में निवास करने वाली एक जनजाति है। यह जनजाति खासी तथा जयंतिया की पहाड़ियों में रहने वाली एक मातृसत्तात्मक समाज है।
- मातृसत्तात्मक समाज से अभिप्राय ऐसे समाज से है जिसमें स्त्रियों की केंद्रीय भूमिका होती है।
- ऐसे समाज का राजनैतिक एवं सामाजिक नेतृत्व एवं संपत्ति का अधिकार आदि स्त्रियों के पास होता है एवं वंशावली भी नारी से चलती है।

## आर्थिक घटनाक्रम

### परिवहन और विपणन सहायता योजना

#### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में वाणिज्य मंत्रालय ने परिवहन और विपणन सहायता (Transport and Marketing Assistance- TMA) योजना के तहत लाभ प्राप्त करने का दावा करने के लिये एक विस्तृत प्रक्रिया प्रस्तुत की है, जिसका उद्देश्य कृषि निर्यात को बढ़ावा देना है।

#### प्रमुख बिंदु

- हाल में सरकार ने यूरोप और उत्तरी अमेरिका के कुछ देशों में कृषि संबंधी वस्तुओं के निर्यात को बढ़ावा देने के लिये परिवहन और विपणन सहायता योजना की घोषणा की, इससे कृषि उत्पादों के परिवहन और विपणन के लिये वित्तीय सहायता प्राप्त करने में आसानी होगी।
- इस योजना के अंतर्गत माल ढुलाई प्रभार के एक निश्चित हिस्से की प्रतिपूर्ति सरकार द्वारा की जाएगी और कृषि उपज के विपणन के लिये किसानों को सहायता प्रदान की जाएगी।
- विदेश व्यापार महानिदेशालय (Directorate General of Foreign Trade- DGFT) ) ने निर्दिष्ट कृषि उत्पादों के लिये TMA प्राप्त करने हेतु प्रक्रिया और आयात-निर्यात फॉर्म जारी कर दिया है।
- इस योजना में हवाई और समुद्री मार्ग (सामान्य और प्रशोधित दोनों कार्गो) द्वारा निर्यात के लिये माल ढुलाई और विपणन सहायता शामिल है।
- इस प्रक्रिया के अनुसार, एक पंजीकृत और पात्र निर्यातक जिसके पास निर्यात संवर्द्धन परिषद या कमोडिटी बोर्ड द्वारा जारी वैध पंजीकरण सह सदस्यता प्रमाण पत्र (Registration Cum Membership Certificate- RCMC) हो, सहायता प्राप्त करने/दावा करने के लिये ऑनलाइन आवेदन कर सकता है।

#### आवेदन की प्रक्रिया

- आवेदन पत्र विदेश व्यापार महानिदेशालय की वेबसाइट पर ऑनलाइन उपलब्ध है। एक निश्चित शुल्क के साथ इसे ऑनलाइन आवेदन किया जा सकेगा।
- TMA पर दावे के लिये आवेदन त्रैमासिक आधार पर किया जाएगा।
- अधिसूचना के अनुसार तिमाही के पूरा होने से एक साल की अवधि के भीतर ऑनलाइन दावे दर्ज किये जाने चाहिये।
- आवेदन पत्र दाखिल करने के लिये जिन दस्तावेजों की आवश्यकता होती है, उनमें शिपिंग या एयरवेज बिल, वाणिज्यिक चालान, लदान के ऑनबोर्ड बिल और लौटिंग का प्रमाण शामिल हैं।
- यह सहायता केवल कार्गो को शिपिंग करने वाले निर्यातक को दी जाएगी और उसके नाम पर भुगतान सामान्य बैंकिंग चैनलों के माध्यम से किया जाएगा।
- DGFT के अनुसार, यह योजना केवल EDI (इलेक्ट्रॉनिक डेटा इंटरचेंज) बंदरगाहों के माध्यम से निर्यात के लिये स्वीकार्य है।

#### वर्तमान परिदृश्य

- वर्तमान में यह 1 मार्च, 2019 से मार्च 2020 तक किये जाने वाले निर्यात के लिये उपलब्ध होगा।
- इस योजना का लाभ उठाते हुए व्यापार विशेषज्ञों ने कहा कि इस योजना से भारत से कृषि निर्यात बढ़ाने में मदद मिलेगी।

#### उद्देश्य

- इसका उद्देश्य चाय, कॉफी और चावल जैसी कृषि वस्तुओं के निर्यात को बढ़ावा देना तथा वैश्विक कृषि व्यापार में देश की हिस्सेदारी बढ़ाना है।
- भारत के कृषि निर्यात बढ़ाने की बहुत बड़ी संभावना है। लेकिन निर्यात को बढ़ावा देने के लिये और अधिक वैश्विक कृषि बाजार तलाशने की जरूरत है।

## एशियाई विकास आउटलुक-2019

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में एशियाई विकास बैंक ने एशियाई विकास आउटलुक-2019 प्रकाशित किया है।

### प्रमुख बिंदु

- एशियाई विकास आउटलुक-2019 में एशियाई विकास बैंक (ADB) ने वित्तीय वर्ष 2019-20 के लिये भारत की वृद्धि दर के पूर्वानुमान को 7.6 से कम करके 7.2 प्रतिशत कर दिया है।
- वित्तीय वर्ष 2017 में वृद्धि दर 7.2 फीसदी थी जो कमजोर कृषि उत्पादन और खपत में वृद्धि, सरकारी खर्चों में कमी के साथ वैश्विक तेल की कीमतों में कमी के कारण 2018 में घटकर 7 फीसदी पर पहुँच गई।
- वित्त वर्ष 2020-21 में विकास दर 7.3% रहने की संभावना है।
- ज्ञातव्य है कि अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) और भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने पहले क्रमशः 7.5% और 7.4% की वृद्धि का अनुमान लगाया था।
- इसके बावजूद भारत सबसे तेजी से बढ़ती प्रमुख अर्थव्यवस्था बना रहेगा, क्योंकि 2019 में चीन की वृद्धि दर 6.3% रहने का अनुमान है।

### एशियाई विकास बैंक (ADB)

- एशियाई विकास बैंक (ADB) एक क्षेत्रीय विकास बैंक है। इसकी स्थापना 19 दिसंबर 1966 को हुई थी।
- ADB का मुख्यालय मनीला, फिलीपींस में है। इसका उद्देश्य एशिया में सामाजिक और आर्थिक विकास को बढ़ावा देना है।
- ADB में 67 सदस्य हैं, जिनमें से 48 एशिया-प्रशांत क्षेत्र के हैं।
- ADB में शेरों का सबसे बड़ा अनुपात जापान का है।

## मौद्रिक नीति समिति

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में वित्त वर्ष 2019-20 के लिये मौद्रिक नीति समिति की पहली द्विमासिक (Bi-monthly) बैठक संपन्न हुई।

### प्रमुख बिंदु

- इस बैठक में भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने डिफॉजिट और अल्पकालिक ऋणों पर ब्याज दरों को बाहरी मानदंड (External Benchmark) से जोड़ने के लिये अपने प्रस्ताव को फिलहाल रोकने का फैसला किया है।
- गौरतलब है कि ब्याज दरों को बाहरी मानदंड से जोड़ने का उद्देश्य ऋण की प्रक्रिया में पारदर्शिता लाना है।
- वर्तमान में बैंक ऋण देने के लिये सीमांत लागत आधारित ब्याज दर (Marginal Cost-based Lending Rate-MCLR) का पालन करते हैं।

### बाहरी मानदंड

- बाहरी मानदंड में रेपो दर, भारत सरकार द्वारा 91 या 182 दिन के लिये जारी ट्रेजरी बिल या FBIL द्वारा जारी ब्याज दर के अन्य मानदंड शामिल हैं।

### FBIL (Financial Benchmark India Private Ltd)

- फाइनेंशियल बेंचमार्क इंडिया प्राइवेट लिमिटेड (FBIL) को संयुक्त रूप से फिक्स्ड इन्कम मनी मार्केट एंड डेरिवेटिव एसोसिएशन ऑफ इंडिया (FIMMDA), फॉरेन एक्सचेंज डीलर्स एसोसिएशन ऑफ इंडिया (FEDAI) और इंडियन बैंक्स एसोसिएशन (IBA) द्वारा संयुक्त रूप से प्रमोट किया गया था।
- इसे कंपनी अधिनियम 2013 के तहत 9 दिसंबर, 2014 को बनाया गया था।
- इसे भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा 2 मार्च, 2015 को एक स्वतंत्र बेंचमार्क व्यवस्थापक के रूप में मान्यता दी गई है।

## MCA-21 परियोजना में होगा सुधार

### चर्चा में क्यों ?

आने वाले दिनों में महत्वपूर्ण पोर्टल MCA-21 (Ministry of Company Affairs- 21) के तीसरे चरण की शुरुआत के दौरान कॉर्पोरेट अफेयर्स मंत्रालय इसमें आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (Artificial Intelligence- AI) की शुरुआत करेगा।

### प्रमुख बिंदु

- हाल ही में भारतीय उद्योग परिसंघ (Confederation of Indian Industry- CII) के वार्षिक सत्र 2019 का आयोजन राजधानी दिल्ली में किया गया।
- इस सत्र के अवसर पर कॉर्पोरेट मामलों के मंत्रालय ने कंपनी अधिनियम के अंतर्गत MCA-21 परियोजना में विभिन्न दस्तावेजों को इलेक्ट्रॉनिक रूप में रखने की अनुमति दी है।
- MCA-21 पोर्टल सभी हितधारकों के लिये सूचना के प्रसार हेतु इलेक्ट्रॉनिक आधार प्रदान करता है, जिसमें नियामक, कॉर्पोरेट और निवेशक शामिल हैं।
- टाटा कंसल्टेंसी सर्विसेज द्वारा कॉर्पोरेट मामलों के मंत्रालय की ई-गवर्नेंस पहल के पहले चरण को लागू किया गया था।
- दूसरा चरण इंफोसिस द्वारा जनवरी 2013 से जुलाई 2021 की अवधि के लिये लागू किया गया है।

## MCA 21

### Ministry of Company Affairs- 21

- MCA 21 कंपनी मामलों के मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा कार्यान्वित एक 'पाथ-ब्रेकिंग प्रोजेक्ट' है।
- नेशनल इंस्टीट्यूट फॉर स्मार्ट गवर्नमेंट (NISG) ने मंत्रालय को परियोजना की अवधारणा और डिजाइन, बोली प्रक्रिया प्रबंधन, परियोजना कार्यान्वयन एवं समायोजन में सहायता की है।
- वर्तमान में NISG परियोजना के लिये कार्यक्रम प्रबंधन इकाई की स्थापना के माध्यम से परियोजना के संचालन और रखरखाव में MCA की सहायता कर रहा है।

### नेशनल इंस्टीट्यूट फॉर स्मार्ट गवर्नमेंट (NISG)

- NISG, सूचना प्रौद्योगिकी तथा सॉफ्टवेयर के विकास के लिये राष्ट्रीय कार्यबल की सिफारिशों के तहत बनाई गई नॉट-फॉर-प्रॉफिट कंपनी सेटअप है।
- इसकी स्थापना 2002 में हुई।
- इसमें 51% इक्विटी निजी क्षेत्र और 49% सार्वजनिक क्षेत्र द्वारा योगदान दिया गया है।
- NASSCOM, भारत सरकार और आंध्र प्रदेश सरकार ILFS (Infrastructure Leasing & Financial Services Limited) के साथ इसके मुख्य प्रवर्तक हैं, साथ ही छत्तीसगढ़ सरकार, मेघालय सरकार और विजाग नगर निगम इसके अन्य हितधारक हैं।

## भारत के स्वर्ण भंडार में वृद्धि

### चर्चा में क्यों ?

विश्व स्वर्ण परिषद के नवीनतम आँकड़ों के अनुसार भारत ने फरवरी में अपने स्वर्ण भंडार में मामूली वृद्धि की है।

### प्रमुख बिंदु

- फरवरी 2019 में भारत के स्वर्ण भंडार में 1.7 टन की बढ़ोतरी हुई, जबकि रूस और चीन को छोड़कर अधिकांश अन्य देशों का स्वर्ण भंडार अपरिवर्तित रहा।

- भारत में स्वर्ण भंडार जनवरी महीने में 607 टन था जो फरवरी में बढ़कर कुल 608.7 टन हो गया।
- फरवरी के महीने में शीर्ष 10 में भारत के अलावा केवल दो अन्य देशों के सोने के भंडार में बढ़ोतरी हुई है।
- जनवरी और फरवरी के दौरान रूस का भंडार 2,119.2 टन से बढ़कर 2,150.5 टन और चीन (मुख्य भूमि) का भंडार 1,864.3 टन से बढ़कर 1,874.3 टन हो गया।
- कुछ अन्य देशों के पास भी सोने का महत्वपूर्ण भंडार है। इनमें ताइवान (423.6 टन), पुर्तगाल (382.5 टन), कजाखस्तान (356.3 टन), उज़्बेकिस्तान (342.1 टन) और सऊदी अरब (323.1 टन) शामिल हैं।
- संयुक्त राज्य अमेरिका 8,133.5 टन के साथ प्रथम, जर्मनी 3,369.7 टन के साथ द्वितीय और अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (International Monetary Fund-IMF) 2,814 टन सोने के भंडार के साथ सूची में तीसरे स्थान पर है।

## विश्व स्वर्ण परिषद ( World Gold Council )

- विश्व स्वर्ण परिषद स्वर्ण उद्योग बाजार के विकास हेतु एक संगठन है।

### उद्देश्य

- इसका उद्देश्य सोने की मांग को प्रोत्साहित करना और स्वर्ण उद्योग को वैश्विक नेतृत्व प्रदान करना है।
- इसके अलावा यह अंतर्राष्ट्रीय स्वर्ण बाजारों के संबंध में अंतर्दृष्टि प्रदान करती है, समाज की सामाजिक और पर्यावरणीय आवश्यकताओं को पूरा करने में सोने की उपयोगिता समझने में लोगों की मदद करती है।

### कार्य

- नीतियों का विकास करना और स्वर्ण उद्योग के मानकों को स्थापित करना,
- स्वर्ण बाजार के बुनियादी ढाँचे को मजबूत करना।
- स्वर्ण उद्योग से जुड़े वैश्विक डेटा और अंतर्दृष्टि को बढ़ाना।
- नए निवेशकों को स्वर्ण उद्योग में आने के लिये प्रोत्साहित करना।
- केंद्रीय बैंकों को सलाह देना।
- वैश्विक संवाद को बढ़ावा देना।

## भारत सबसे ज़्यादा रेमिटेंस प्राप्तकर्ता देश

### चर्चा में क्यों ?

वर्ल्ड बैंक के माइग्रेशन एंड डेवलपमेंट ब्रीफ (Migration and Development Brief) के नवीनतम संस्करण के अनुसार, भारत ने अपनी 2017 की रेमिटेंस (विदेशों द्वारा भारत में भेजा गया धन) स्थिति को बरकरार रखा है क्योंकि 2018 में भारत 79 बिलियन डॉलर रेमिटेंस के साथ दुनिया का शीर्ष रेमिटेंस प्राप्तकर्ता देश है।

### रेमिटेंस में वृद्धि

- यह 2018 में निम्न और मध्यम आय वाले देशों के लिये रिकॉर्ड स्तर पर पहुँच गया।
- वैश्विक रेमिटेंस, जिसमें उच्च आय वाले देशों द्वारा भेजा गया धन भी शामिल है, 2017 के 633 बिलियन डॉलर से 2018 में 689 बिलियन डॉलर तक पहुँच गया।
- आधिकारिक तौर पर दर्ज वार्षिक रेमिटेंस के प्रवाह में 9.6% की वृद्धि हुई। यह प्रवाह 2018 में निम्न एवं मध्यम आय वाले देशों में 529 बिलियन डॉलर तक पहुँच गया, जबकि 2017 में यह 483 बिलियन डॉलर था।

### क्षेत्रीय आँकड़े Regional Stats

- रेमिटेंस के प्रवाह में पूर्वी एशिया में लगभग 7% और दक्षिण एशिया 12% तक वृद्धि हुई।

- दक्षिण एशिया के लिये यह धन 12% बढ़कर 2018 में 131 बिलियन डॉलर हो गया, इसमें 2017 से 6% की वृद्धि हुई है।
- हालाँकि, रेमिटेंस के प्रवाह में समग्र वृद्धि संयुक्त राज्य अमेरिका में एक मजबूत अर्थव्यवस्था और रोजगार की स्थिति और गल्फ कोऑपरेशन काउंसिल (Gulf Cooperation Council- GCC) में शामिल कुछ देशों और रूसी संघ से प्रेरित थी।
- 2019 में रेमिटेंस के निम्न एवं मध्यम आय वाले देशों में 550 बिलियन डॉलर तक पहुँचने की उम्मीद है, जो कि वाह्य वित्तपोषण का सबसे बड़ा स्रोत बन गया है।

### देश-वार आँकड़े Country-wise stats

- रेमिटेंस प्राप्तकर्ता देशों में 79 बिलियन डॉलर के साथ भारत शीर्ष पर था, इसके बाद क्रमशः चीन (67 बिलियन डॉलर), मेक्सिको (36 बिलियन डॉलर), फिलीपींस (34 बिलियन डॉलर) और मिस्र (29 बिलियन डॉलर) थे।
- रेमिटेंस प्राप्तकर्ता देशों में पाकिस्तान में मध्यम वृद्धि (7%) दर्ज की गई, इसका प्रमुख कारण सऊदी अरब से होने वाले प्रवाह में गिरावट है क्योंकि सऊदी अरब इसका सबसे बड़ा रेमिटेंस स्रोत था।
- बांग्लादेश में, 2018 में रेमिटेंस में तेज़ वृद्धि (15%) देखी गई।
- भारत में रेमिटेंस 14% से अधिक वृद्धि देखी गई, केरल में बाढ़ की आपदा के चलते परिवारों को भेजी जाने वाली वित्तीय मदद भी इसका प्रमुख कारण है। भारत को 2016 में 62.7 बिलियन डॉलर और 2017 में 65.3 बिलियन डॉलर रेमिटेंस से प्राप्त हुए थे।

### उच्च रेमिटेंस लागत High Remittance Cost

- 2019 की पहली तिमाही में 200 डॉलर रेमिटेंस भेजने की वैश्विक औसत लागत लगभग 7% अधिक रही।
- कई अफ्रीकी गलियारों और प्रशांत क्षेत्र के छोटे द्वीपों में रेमिटेंस भेजने की लागत सामान्य रूप से 10% से अधिक है।
- बैंक के माध्यम से रेमिटेंस भेजना सबसे ज्यादा महँगा साबित हुआ जो 2019 की पहली तिमाही में औसतन 11 प्रतिशत शुल्क लेते थे। उसके बाद डाकघर आता था जिसका शुल्क 7 प्रतिशत से अधिक था।
- 2030 तक रेमिटेंस भेजने की लागत को 3% तक कम करना सतत विकास लक्ष्य (SDG) के तहत एक वैश्विक लक्ष्य है।
- विशेष साझेदारियों और नए खिलाड़ियों को राष्ट्रीय डाकघरों, बैंकों और दूरसंचार कंपनियों के माध्यम से संचालित करने की अनुमति देने से प्रतिस्पर्धा बढ़ेगी और इस प्रकार प्रेषण मूल्य कम होगा।

### माइग्रेशन एंड रेमिटेंस

- यह माइग्रेशन एंड रेमिटेंस यूनिट, (Migration and Remittances Unit, Development Economics) विश्व बैंक के प्रमुख अनुसंधान और डेटा शाखा डेवलपमेंट इकोनॉमिक्स (Development Economics) द्वारा तैयार किया गया है।
- इसका उद्देश्य पिछले छह महीनों में प्रवासन और रेमिटेंस प्रवाह तथा संबंधित नीतियों के क्षेत्र में प्रमुख विकास पर एक अद्यतन प्रदान करना है।
- यह विकासशील देशों को रेमिटेंस प्रेषण प्रवाह के लिये मध्यम अवधि का अनुमान भी प्रदान करता है।
- यह डेटा में वर्ष में दो बार तैयार किया जाता है।

### रेमिटेंस

- आमतौर पर प्रवासियों द्वारा अपने मूल के समुदायों, दोस्तों एवं रिश्तेदारों को भेजा गया धन रेमिटेंस कहलाता है।
- ये मूल रूप से दो मुख्य घटकों में शामिल हैं -
  - ◆ निवासी या गैर-निवासी परिवारों के बीच नकद या एक तरह से व्यक्तिगत स्थानांतरण।
  - ◆ कर्मचारियों का मुआवजा, जो उन श्रमिकों की आय को संदर्भित करता है जो किसी अन्य देश में सीमित समय के लिये काम करते हैं।
- रेमिटेंस किसी भी प्राप्तकर्ता देश में आर्थिक विकास को प्रोत्साहित करने में मदद करता है, लेकिन यह ऐसे देशों को उस पर निर्भरता को बढ़ा सकता है।

## गिग इकॉनमी: दिल्ली सबसे आगे

### चर्चा में क्यों ?

स्टार्टअप राजधानी बंगलूरु को दूसरे स्थान पर छोड़ते हुए दिल्ली भारत के तकनीकी सक्षम गिग इकॉनमी (Gig Economy) के शीर्ष गंतव्य के रूप में उभर कर सामने आई है।

### प्रमुख बिंदु

- मानव संसाधन फर्म टीमलीज के आँकड़ों के अनुसार, दिल्ली ने पिछले छह महीनों (31 मार्च तक) में अपनी विशाल अर्थव्यवस्था में 560,600 लोगों को शामिल किया है। गौरतलब है कि यह आँकड़ा पिछले वित्त वर्ष की पहली छमाही में 298,000 (88% की छलांग) था।
- इस बीच, बंगलूरु की गिग इकॉनमी में शामिल होने वाले प्रवासी श्रमिकों की संख्या पिछले छह महीनों में 29% की मामूली बढ़त के साथ 194,400 से 252,300 हो गई है।
- रोजगार की तलाश में बढ़ता प्रवास और गिग इकॉनमी को बढ़ावा देने वाली कंपनियों द्वारा प्रशिक्षण देने में तत्परता ने इस क्षेत्र को काफी हद तक बढ़ावा दिया है।
- एक अनुमान के मुताबिक, भारत में नए रोजगारों (ब्लू-कॉलर और व्हाइट-कॉलर दोनों) का 56% हिस्सा गीग इकॉनमी कंपनियों द्वारा सृजित हो रहा है।

### गिग इकॉनमी पर नियंत्रण की आवश्यकता

- गिग इकॉनमी (स्विगी, ज़ोमेटो, उबर और ओला जैसी कंपनियों की अगुवाई में) काफी हद तक अनियंत्रित है, यहाँ तक कि ड्राइवर और डिलीवरी बॉय को मामूली आय तथा बहुत कम जॉब सिक्यूरिटी पर काम करना पड़ता है।
- भारत के संदर्भ में गिग इकॉनमी अनौपचारिक श्रम क्षेत्र का ही विस्तार है, जो लंबे समय से प्रचलित और अनियंत्रित है, इसमें श्रमिकों को कोई सामाजिक सुरक्षा, बीमा आदि की सुविधा नहीं मिलती है।
- कुछ नीति विशेषज्ञ हमेशा से इस बात के पक्षधर रहे हैं कि श्रम कानूनों में आमूल-चूल बदलावों को लागू करने की ज़रूरत है।
- भारत में गिग इकॉनमी के तहत उभरते स्टार्टअप्स को संतुलित तरीके से विनियमित करने की आवश्यकता है ताकि स्टार्टअप कंपनियों और श्रमिकों दोनों को ही इस क्षेत्र में कुछ सहूलियतें उपलब्ध हो सकें।

### गिग इकॉनमी क्या है ?

- आज डिजिटल होती दुनिया में रोजगार की परिभाषा और कार्य का स्वरूप बदल रहा है। एक नई वैश्विक अर्थव्यवस्था उभर रही है, जिसको नाम दिया जा रहा है 'गिग इकॉनमी'।
- दरअसल, गिग इकॉनमी में फ्रीलान्स कार्य और एक निश्चित अवधि के लिये प्रोजेक्ट आधारित रोजगार शामिल हैं।
- गिग इकॉनमी में किसी व्यक्ति की सफलता उसकी विशिष्ट निपुणता पर निर्भर होती है। असाधारण प्रतिभा, गहरा अनुभव, विशेषज्ञ ज्ञान या प्रचलित कौशल प्राप्त श्रमबल ही गिग इकॉनमी में कार्य कर सकता है।
- आज कोई व्यक्ति सरकारी नौकरी कर सकता है या किसी प्राइवेट कंपनी का मुलाजिम बन सकता है या फिर किसी मल्टीनेशनल कंपनी में रोजगार ढूँढ सकता है, लेकिन गिग इकॉनमी एक ऐसी व्यवस्था है जहाँ कोई भी व्यक्ति मनमाफिक काम कर सकता है।
- अर्थात् गिग इकॉनमी में कंपनी द्वारा तय समय में प्रोजेक्ट पूरा करने के एवज में भुगतान किया जाता है, इसके अतिरिक्त किसी भी बात से कंपनी का कोई मतलब नहीं होता।

## ब्लॉकचेन तकनीक

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भुगतान नेटवर्क भारतीय राष्ट्रीय भुगतान प्रणाली (National Payment Corporation of India- NPCI) ने डिजिटल भुगतान को मजबूत करने के लिये ब्लॉकचेन तकनीक का उपयोग करने की योजना बनाई है।

### क्या है ब्लॉकचेन तकनीक ?

- ज्ञातव्य है कि जिस प्रकार हजारों-लाखों कंप्यूटरों को आपस में जोड़कर इंटरनेट का अविष्कार हुआ, ठीक उसी प्रकार डेटा ब्लॉकों (ऑकड़ों) की लंबी श्रृंखला को जोड़कर उसे ब्लॉकचेन नाम दिया गया है।
- ब्लॉकचेन तकनीक में तीन अलग-अलग तकनीकों का समायोजन है, जिसमें इंटरनेट, पर्सनल 'की' (निजी कुंजी) की क्रिप्टोग्राफी अर्थात् जानकारी को गुप्त रखना और प्रोटोकॉल पर नियंत्रण रखना शामिल है।
- ब्लॉकचेन एक ऐसी तकनीक है जिससे बिटकॉइन तथा अन्य क्रिप्टो-करेंसियों का संचालन होता है। यदि सरल शब्दों में कहा जाए तो यह एक डिजिटल 'सार्वजनिक बही-खाता' (Public Ledger) है, जिसमें प्रत्येक लेन-देन का रिकॉर्ड दर्ज किया जाता है।
- ब्लॉकचेन में एक बार किसी भी लेन-देन को दर्ज करने पर इसे न तो वहाँ से हटाया जा सकता है और न ही इसमें संशोधन किया जा सकता है।
- ब्लॉकचेन के कारण लेन-देन के लिये एक विश्वसनीय तीसरी पार्टी जैसे-बैंक की आवश्यकता नहीं पड़ती।
- इसके अंतर्गत नेटवर्क से जुड़े उपकरणों (मुख्यतः कंप्यूटर की श्रृंखलाओं, जिन्हें नोड्स कहा जाता है) के द्वारा सत्यापित होने के बाद प्रत्येक लेन-देन के विवरण को बही-खाते में रिकॉर्ड किया जाता है।

### NPCI

- भारतीय राष्ट्रीय भुगतान प्रणाली (National Payment Corporation of India- NPCI) देश में खुदरा भुगतान और निपटान प्रणाली के संचालन के लिये एक अम्ब्रेला संगठन है।
- इसे भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) और भारतीय बैंक संघ (IBA) द्वारा भारत में भुगतान और निपटान प्रणाली अधिनियम, 2007 (The Payment and Settlement Systems Act, 2007) के प्रावधानों के तहत एक मजबूत भुगतान और निपटान अधोसंरचना बनाने के लिये स्थापित किया गया है।
- इसे कंपनी अधिनियम 1956 की धारा 25 के प्रावधानों के तहत "नॉट फॉर प्रॉफिट" कंपनी के रूप में शामिल किया गया है।
- इसके दस प्रमुख प्रवर्तक बैंक- स्टेट बैंक ऑफ इंडिया, पंजाब नेशनल बैंक, केनरा बैंक, बैंक ऑफ बड़ौदा, यूनियन बैंक ऑफ इंडिया, बैंक ऑफ इंडिया, आई.सी.आई.सी.आई बैंक, एच.डी.एफ.सी बैंक, सिटी बैंक और एच.एस.बी.सी हैं।

## बैंगन में ग्राफ्टिंग तकनीक

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय (Tamil Nadu Agricultural University- TNAU) ने बैंगन की उपज को बढ़ावा देने के लिये एक तकनीक विकसित की है जिसे ग्राफ्टिंग तकनीक (Grafting Technology) नाम दिया गया है।

### प्रमुख बिंदु

- अधिकतर विदेशों में ग्राफ्टिंग तकनीक विशेषकर सब्जी की फसलों के लिये व्यापक रूप से प्रचलित है।
- यह पौधों में पोषक तत्वों को बढ़ाती है, साथ ही मृदा जनित रोगों के प्रतिरोधक विकसित करके पौधों की वृद्धि करती है।
- सामान्यतः पौधे उथले जड़ वाले होते हैं लेकिन ग्राफ्टिंग विधि में इनकी जड़ें गहरी होती हैं। इसके लिये ज्यादा पानी की आवश्यकता नहीं होती है।
- बैंगन का पौधा कीटों और रोगों के लिये अतिसंवेदनशील होता है। इसलिये इस विधि को अपनाया गया है।



## ग्राफ्टिंग तकनीक: Grafting Technology

- ग्राफ्टिंग तकनीक वह विधि है जिसमें दो अलग-अलग पौधों के कटे हुए तनों को लेते हैं इसमें एक जड़ सहित और दूसरा बिना जड़ वाला होता है। दोनों को इस तरह से एक साथ लाया जाता है कि दोनों तने संयुक्त हो जाते हैं और एक ही पौधे के रूप में विकसित होते हैं। इस नए पौधे में दोनों पौधों की विशेषताएँ होती हैं।
- जड़ वाले पौधे के कटे हुए तने को स्टॉक (Stock) और दूसरे जड़ रहित पौधे के कटे हुए तने को सायन (Scion) कहा जाता है।
- यह पोषक तत्वों को बढ़ाकर तथा उपयुक्त रूट स्टॉक्स के साथ मिट्टी जनित रोगों के प्रतिरोधक विकसित करके पौधों की वृद्धि करता है।
- ग्राफ्टिंग का उपयोग विभिन्न प्रकार के पौधों जैसे- गुलाब, सेब, एवोकैडो आदि में किया जाता है।

## नई यूरिया नीति 2015 की अवधि बढ़ाई गई

### चर्चा में क्यों ?

प्रधानमंत्री की अध्यक्षता में आर्थिक मामलों की मंत्रिमंडलीय समिति ने गैस आधारित यूरिया इकाइयों के लिये नई यूरिया नीति 2015 की अवधि को 1 अप्रैल, 2019 से अगले आदेशों तक बढ़ाने को मंजूरी दे दी है।

### प्रमुख बिंदु

- गौरतलब है कि समिति ने यह मंजूरी उर्वरक विभाग के प्रस्ताव के मद्देनजर दी है।
- यह मंजूरी उन प्रावधानों पर लागू नहीं होती है जो 28 मार्च, 2018 की अधिसूचना के जरिये पहले ही संशोधित किये जा चुके हैं।
- इस कदम से किसानों को यूरिया की नियमित आपूर्ति और उसके परिचालन को जारी रखने में मदद मिलेगी।

### नई यूरिया नीति 2015

- फसलों की वृद्धि के लिये यूरिया बेहद जरूरी है। इसके जरिये पौधों की वृद्धि के लिये जरूरी नाइट्रोजन मिलता है।
- केंद्र सरकार ने चार वर्षों के लिये एक व्यापक नई यूरिया नीति 2015 को मंजूरी दी थी।

### प्रमुख उद्देश्य

नई यूरिया नीति 2015 के प्रमुख उद्देश्य इस प्रकार हैं-

- स्वदेशी यूरिया उत्पादन को वृद्धि और यूरिया इकाइयों में ऊर्जा दक्षता को बढ़ावा देना ताकि सरकार पर सब्सिडी का बोझ कम किया जा सके।
- कार्बन फुटप्रिंट कम होने से ऊर्जा की बचत होगी और यह अधिक पर्यावरण अनुकूल होगा।
- घरेलू क्षेत्र की 30 यूरिया उत्पादन इकाइयों को अधिक ऊर्जा कुशल बनाने में मदद करना।
- सब्सिडी के बोझ को युक्तिसंगत बनाना और उत्पादन को अधिकतम करने के लिये यूरिया इकाइयों को प्रोत्साहित करना।
- किसानों को अधिकतम खुदरा मूल्य पर यूरिया की समय पर आपूर्ति सुनिश्चित करने के साथ ही राजकोष पर पड़ने वाले वित्तीय बोझ कम करना जिससे यूरिया क्षेत्र में आयात की निर्भरता भी कम हो सके।
- इससे पहले सरकार ने सभी यूरिया इकाइयों के लिये एक समान कीमत पर गैस आपूर्ति हेतु गैस पूलिंग नीति को मंजूरी दी थी।
- इसके अलावा सरकार ने 26 लाख टन अतिरिक्त यूरिया उत्पादन के लिये बिहार के बरौनी और उत्तर प्रदेश के गोरखपुर में बंद पड़ी यूरिया इकाइयों को पुनर्जीवित करने का फैसला किया था।

## पेप्सिको ने किसानों पर मुकदमा दायर किया

### चर्चा में क्यों ?

कोल्ड ड्रिंक्स, चिप्स आदि बनाने वाली बहुराष्ट्रीय कंपनी पेप्सिको समूह ने कुछ गुजराती किसानों पर मुकदमा दायर किया है। पेप्सिको का आरोप है कि ये किसान आलू की उस किस्म का उत्पादन कर रहे थे, जिससे लेज चिप्स बनाए जाते हैं और इस पर कंपनी का कॉपीराइट है। पेप्सिको ने इससे हुए नुकसान के लिये 1.05 करोड़ रुपए की क्षतिपूर्ति की भी मांग की है।

### प्रमुख बिंदु

- इन किसानों पर एफसी-5 किस्म के आलू उगाने और बेचने के लिये मुकदमा किया गया है। बहुराष्ट्रीय कंपनी पेप्सिको का दावा है कि वर्ष 2016 से ही उसे 'भारत में इस आलू के उत्पादन का विशेष अधिकार' मिला हुआ है।
- किसान समूहों का कहना है कि प्रोटेक्शन ऑफ प्लांट वेराइटीज एंड फार्मर्स राइट्स (Protection of Plant Varieties and Farmers Rights-PPVFR) के तहत किसानों को किसी भी संरक्षित किस्म के बीज बोने, उगाने और बेचने का पूरा अधिकार है।
- किसान चाहते हैं कि प्रोटेक्शन ऑफ प्लांट वेराइटीज एंड फार्मर्स राइट्स अथॉरिटी (PPV & FRA) नेशनल जीन फंड (National Gene Fund) के माध्यम से किसानों को मुकदमा लड़ने के लिये धन मुहैया कराए।
- जिन किसानों पर मुकदमा किया गया है वे 3-4 एकड़ की खेती वाले छोटे किसान हैं।
- किसानों का आरोप है कि पेप्सिको ने एक निजी जासूसी एजेंसी का सहारा लिया और कुछ लोग उनके पास संभावित खरीदार के रूप में आए तथा गोपनीय तरीके से खेती का वीडियो बनाया और आलू का नमूना ले गए।
- इससे पहले 2018 में भी कंपनी ने अरावली जिले के पाँच किसानों के खिलाफ मामला दर्ज कराया था।

### सुरक्षात्मक खंड (Protective Clause)

- पेप्सिको ने अपने अधिकारों के उल्लंघन का दावा पौधे की प्रजाति और कृषक अधिकार संरक्षण (PPV and FR) अधिनियम, 2001 की धारा 64 के अंतर्गत किया है।
- धारा-64 में कहा गया है कि एक किसान को संरक्षित किस्म के बीज को बोने के अलावा उसे अपने कृषि उपज को बचाने, उपयोग करने, पुनः बोने, आदान-प्रदान करने, साझा करने या बेचने की अनुमति है जब तक कि वह "ब्रांडेड बीज" नहीं बेचता।

### पौधे की प्रजाति और कृषक अधिकार संरक्षण (PPV and FR) अधिनियम, 2001

- पौधों की किस्मों की सुरक्षा एवं संरक्षण तथा पौधों की नई किस्मों के विकास के लिये इस अधिनियम को भारत सरकार द्वारा लागू किया गया।
- यह अधिनियम नई किस्मों के विकास के लिये पादप आनुवंशिक संसाधनों के संरक्षण, उनमें सुधार तथा उन्हें उपलब्ध कराने में किसानों के योगदान को मान्यता प्रदान करता है।
- पौधे की प्रजाति और कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण नई दिल्ली में स्थापित किया गया है।

## वैश्विक खाद्य नीति रिपोर्ट

### चर्चा में क्यों ?

वाशिंगटन डीसी स्थित अंतर्राष्ट्रीय खाद्य नीति अनुसंधान संस्थान (International Food Policy Research Institute-IFPRI) द्वारा हाल ही में वैश्विक खाद्य नीति रिपोर्ट (Global Food Policy Report-GFPR), 2019 जारी की गई है।

### रिपोर्ट के प्रमुख निष्कर्ष

- रिपोर्ट के मुताबिक भूख और कुपोषण, गरीबी, सीमित आर्थिक अवसर तथा पर्यावरण क्षरण के कारण दुनिया के कई हिस्सों में ग्रामीण क्षेत्र संकट की स्थिति से गुजर रहे हैं जो सतत विकास लक्ष्यों, वैश्विक जलवायु लक्ष्यों और बेहतर खाद्य तथा पोषण सुरक्षा की प्रगति की दिशा में बाधक है।
- रिपोर्ट के अनुसार, दुनिया की कुल आबादी में 45.3 प्रतिशत ग्रामीण आबादी है और दुनिया की कम-से-कम 70 प्रतिशत आबादी अत्यंत गरीब है।
- सबसे कमजोर और हाशिये पर होने के अलावा ग्रामीण आबादी तीव्र जनसंख्या वृद्धि दर, अपर्याप्त रोजगार और उद्यम निर्माण, खराब बुनियादी ढाँचा तथा अपर्याप्त वित्तीय सेवाओं के कारण पीड़ित है।
- इसके अलावा ग्रामीण समुदाय जलवायु परिवर्तन प्रभावों का खामियाजा भी भुगत रहे हैं, जो 2019 के लिये ग्रामीण पुनरुद्धार (Rural Revitalisation) को एक महत्वपूर्ण विषय बनाता है।

- रिपोर्ट के मुताबिक, नव-प्रवर्तनशील और समग्र पुनरुद्धार के बिना नए अवसरों का लाभ उठाने और बढ़ती चुनौतियों का सामना करने के लिये 2030 तक सभी के लिये खाद्य सुरक्षा प्राप्त करना मुश्किल होगा, शायद असंभव भी।
- ग्रामीण पुनरुत्थान केवल एक दशक में ही भूख और कुपोषण को समाप्त करने के लिये महत्वपूर्ण है।
- ध्यान दिये जाने वाले क्षेत्र
- इस लक्ष्य को हासिल करने के लिये महिलाओं और ग्रामीण युवाओं पर ध्यान दिया जाना आवश्यक है।
- कई देशों में 60 प्रतिशत खेती उन महिलाओं द्वारा की जाती है जिनके पास संपत्ति या राजनीतिक पृष्ठभूमि नहीं होती है या जिनकी कृषि विस्तार सेवाओं तक पहुँच नहीं है।
- स्वच्छ पेयजल और प्रदूषण रहित वायु की सीमित पहुँच के कारण ग्रामीण क्षेत्रों में जीवन यापन की स्थिति बेहद खराब है।
- इसके अलावा दुनिया भर में लगभग 50 प्रतिशत ग्रामीण युवाओं के पास कोई औपचारिक रोजगार नहीं है, वे या तो बेरोजगार हैं या अस्थायी रोजगार में लगे हैं।

### ग्रामीण अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने के प्रयास

- रिपोर्ट के अनुसार, ग्रामीण परिवर्तन और पुनरुद्धार स्वतंत्रता के बाद से भारत के विकास के प्रयासों का प्रमुख लक्ष्य रहा है।
- भारत में ग्रामीण अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने तथा बुनियादी सेवाओं तक पहुँच बढ़ाने के साथ-साथ कृषि और ग्रामीण बुनियादी ढाँचे में निवेश बढ़ाकर ग्रामीण आजीविका को बेहतर बनाने के कई उपाय किये गए हैं।
- देश में हाल के वर्षों में प्रमुख फसलों के लिये न्यूनतम समर्थन मूल्य उनके उत्पादन लागत का 1.5 गुना अधिक किया गया है।
- भारत में 22,000 ग्रामीण हाटों (स्थानीय अनौपचारिक बाजार) को ग्रामीण कृषि बाजार (GrAMs) से जोड़ने तथा कृषि विपणन बुनियादी ढाँचे को उन्नत करने की योजना बनाई गई है।

### चुनौतियाँ

- प्रगत के बावजूद भारत लगातार जलवायु परिवर्तन की चुनौती का सामना कर रहा है। भूमि क्षरण, मिट्टी की गुणवत्ता में गिरावट और जैव विविधता के नुकसान ने ग्रामीण रूपांतरण (Rural Transformation) के कार्य को धीमा कर दिया है।
- रिपोर्ट में यह भी बताया गया है कि बदलते उपभोग पैटर्न ने भारत में शहरीकरण, जनसांख्यिकीय बदलाव, आय में वृद्धि और खाद्य आपूर्ति श्रृंखलाओं (Food Supply Chains) तथा खाद्य प्रणालियों के बढ़ते एकीकरण से ग्रामीण क्षेत्रों में उद्यमिता और रोजगार के नए अवसर प्रदान किये हैं।

### अंतर्राष्ट्रीय खाद्य नीति अनुसंधान संस्थान के बारे में

- अंतर्राष्ट्रीय खाद्य नीति अनुसंधान संस्थान (IFPRI) विकासशील देशों में गरीबी, भूख और कुपोषण को कम करने के लिये अनुसंधान आधारित नीतिगत समाधान प्रदान करता है।
- 1975 में स्थापित IFPRI में वर्तमान में 50 से अधिक देशों में काम करने वाले 600 से अधिक कर्मचारी हैं।
- यह CGIAR (Consultative Group for International Agricultural Research) का एक अनुसंधान केंद्र है।

### CGIAR के बारे में

- CGIAR एक वैश्विक साझेदारी है जो खाद्य-सुरक्षित भविष्य (Food-secured Future) के लिये अनुसंधान में लगे संगठनों को एकजुट करती है।
- CGIAR अनुसंधान ग्रामीण गरीबी को कम करने, खाद्य सुरक्षा बढ़ाने, मानव स्वास्थ्य और पोषण में सुधार करने और प्राकृतिक संसाधनों के स्थायी प्रबंधन को सुनिश्चित करने के लिये समर्पित है।

## आरबीआई ने एनबीएफसी लोकपाल योजना का विस्तार किया

### चर्चा में क्यों ?

भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने उन गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियों (Non-banking Financial Companies-NBFCs) के लिये लोकपाल योजना के विस्तार की घोषणा की है जिनके गैर-डिपॉजिट (Non-Deposit) ग्राहकों की संपत्ति का आकार 100 करोड़ रुपए या उससे अधिक है।

### ऐसा क्यों किया गया ?

- ऋण संबंधी सेवाओं में कमी और एनबीएफसी द्वारा सेवाओं में कमी से संबंधित अन्य मामलों की शिकायतों का त्वरित निवारण सुनिश्चित करने के लिये ऐसा किया गया है।

### गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियों के लिये लोकपाल योजना

- 23 फरवरी, 2018 को आरबीआई अधिनियम 1934 की धारा 45-IA के तहत आरबीआई के साथ पंजीकृत NBFCs के विरुद्ध शिकायतों के निवारण के लिये इस योजना की शुरुआत की गई थी। यह योजना सभी जमाराशि स्वीकार करने वाली गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियों को कवर करती है।
- एनबीएफसी लोकपाल भारतीय रिज़र्व बैंक द्वारा नियुक्त एक वरिष्ठ अधिकारी होता है जो सेवा में कमी के लिये NBFCs के विरुद्ध ग्राहकों की शिकायतों का निवारण करता है।
- यह योजना एनबीएफसी द्वारा सेवाओं में कमी से संबंधित एक निःशुल्क और त्वरित शिकायत निवारण तंत्र प्रदान करती है।
- यह योजना एक अपीलीय तंत्र भी प्रदान करती है जिसके तहत शिकायतकर्ता/NBFC के पास अपीलीय प्राधिकारी के समक्ष लोकपाल के निर्णय के खिलाफ अपील करने का विकल्प होता है।
- एनबीएफसी लोकपाल के कार्यालय चेन्नई, कोलकाता, मुंबई और नई दिल्ली में हैं और संबंधित क्षेत्रों में ग्राहकों की शिकायतों का निवारण करते हैं।
- गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनी-इन्फ्रास्ट्रक्चर फाइनेंस कंपनी (NBFC-IFC), कोर इन्वेस्टमेंट कंपनी (CIC), इन्फ्रास्ट्रक्चर डेट फंड-नॉन बैंकिंग फाइनेंशियल कंपनी (Infrastructure Debt Fund-non Banking Financial Companies-IDF-NBFC) और लिक्विडेशन के अंतर्गत शामिल NBFC को इस योजना के दायरे से बाहर रखा गया है।

### गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनी

- गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनी उस संस्था को कहते हैं जो कंपनी अधिनियम 1956 के अंतर्गत पंजीकृत है और जिसका मुख्य काम उधार देना तथा विभिन्न प्रकार के शेयरों, प्रतिभूतियों, बीमा कारोबार तथा चिटफंड से संबंधित कार्यों में निवेश करना है।
- गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियाँ भारतीय वित्तीय प्रणाली में महत्वपूर्ण स्थान रखती हैं।
- यह संस्थाओं का विजातीय समूह है (वाणिज्यिक सहकारी बैंकों को छोड़कर) जो विभिन्न तरीकों से वित्तीय मध्यस्थता का कार्य करता है जैसे –
  - ◆ जमा स्वीकार करना।
  - ◆ ऋण और अग्रिम देना।
  - ◆ प्रत्यक्ष अथवा अप्रत्यक्ष रूप में निधियाँ जुटाना।
  - ◆ अंतिम व्ययकर्ता को उधार देना।
  - ◆ थोक और खुदरा व्यापारियों तथा लघु उद्योगों को अग्रिम ऋण देना।

## सूचना का गैर-प्रकटीकरण

### चर्चा में क्यों ?

सर्वोच्च न्यायालय ने अपने आदेश का पालन करने के लिये भारतीय रिज़र्व बैंक को अंतिम अवसर दिया है। गौरतलब है कि सर्वोच्च न्यायालय के इस आदेश के मुताबिक, भारतीय रिज़र्व बैंक को सूचना का अधिकार (RTI) अधिनियम के तहत वार्षिक निरीक्षण रिपोर्ट और विलफुल डिफॉल्टरों की सूची का खुलासा करना है।

### वार्षिक निरीक्षण रिपोर्ट क्या है ?

- आरबीआई (RBI) वाणिज्यिक बैंकों, सार्वजनिक और निजी दोनों का वार्षिक वित्तीय निरीक्षण करता है।
- बैंकिंग विनियमन अधिनियम की धारा 35 के तहत बैंकों का निरीक्षण करने के लिये रिज़र्व बैंक सशक्त है ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि वे निर्धारित नियमों और विनियमों का पालन करते हैं।
- यह रिपोर्ट बैंकों की विफलता की संभावना का पता लगाने के लिये बैंक के जोखिम आधारित पर्यवेक्षण- क्रेडिट जोखिम, बाजार जोखिम और परिचालन जोखिम को देखती है।

### पृष्ठभूमि

- भारतीय रिज़र्व बैंक बनाम जयंतिलाल एन. मिस्त्री और अन्य के मामले में सुप्रीम कोर्ट ने आरटीआई अधिनियम के तहत मांगी गई वार्षिक निरीक्षण रिपोर्ट और विलफुल डिफॉल्टरों की सूची के बारे में जानकारी (रिज़र्व बैंक द्वारा विनियमित और संचालित बैंकों के संबंध में) का खुलासा करने का निर्देश दिया था।

### आरबीआई (RBI) का रुख

- आरबीआई (RBI) ने बैंकों के आर्थिक हित, वाणिज्यिक विश्वास, विश्वास पर आधारित संबंध या सार्वजनिक हित के चलते पहले इस तरह की जानकारी को बताने से इनकार कर दिया था।

### SC के फैसले का सारांश

- आरबीआई (RBI) से यह उम्मीद की जाती है कि वह जनहित को केंद्र में रखे, न कि किसी बैंक का हित।
- आरबीआई (RBI) के स्पष्ट रूप से किसी भी बैंक के साथ किसी भी प्रकार के विश्वासाश्रित संबंध नहीं है।
- किसी भी सार्वजनिक क्षेत्र या निजी क्षेत्र के बैंक के लाभ को अधिकतम करना आरबीआई (RBI) का कानूनी कर्तव्य नहीं है।
- इसके अलावा, इस तरह की जानकारी का खुलासा करने के बजाय उसे रोकना राष्ट्र के आर्थिक हित के लिये हानिकारक होगा।
- आरबीआई (RBI) का सांविधिक कर्तव्य है कि वह जनता के हित को देखते हुए बड़े पैमाने पर जमाकर्ताओं को देश की अर्थव्यवस्था और बैंकिंग क्षेत्र में बनाए रखे।
- आरटीआई अधिनियम के प्रावधानों का पालन करना और मांगी गई जानकारी का खुलासा करना आरबीआई (RBI) का कर्तव्य है।

### निर्णय के प्रभाव

- आरबीआई (RBI) को वार्षिक निरीक्षण रिपोर्ट और अन्य सामग्री को उपलब्ध कराना होगा।
- हालाँकि यह आदेश बैंकों के मामलों में अधिक पारदर्शिता प्रदान करेगा, लेकिन यह आरबीआई (RBI) की नियामक प्रक्रिया को प्रभावित कर सकता है।
- आरबीआई (RBI) की वार्षिक निरीक्षण रिपोर्ट में बैंकों से संबंधित जानकारी अत्यधिक संवेदनशील होती है। इन प्रयासों के माध्यम से रिज़र्व बैंक यह सुनिश्चित करने की कोशिश करता है कि बैंकिंग प्रणाली न्यूनतम व्यवधान के साथ सुचारु रहे।

### क्या है आरटीआई अधिनियम ?

- सूचना का अधिकार (Right To Information-RTI) अधिनियम, 2005 भारत सरकार का एक अधिनियम है, जिसे नागरिकों को सूचना का अधिकार उपलब्ध कराने के लिये लागू किया गया है।
- इस अधिनियम के प्रावधानों के तहत भारत का कोई भी नागरिक किसी भी सरकारी प्राधिकरण से सूचना प्राप्त करने का अनुरोध कर सकता है जो उसे 30 दिन के अंदर मिल जानी चाहिये।
- इस अधिनियम में यह भी कहा गया है कि सभी सार्वजनिक प्राधिकरण अपने दस्तावेजों का संरक्षण करते हुए उन्हें कंप्यूटर में सुरक्षित रखेंगे।
- यह अधिनियम जम्मू और कश्मीर ( यहाँ जम्मू और कश्मीर सूचना का अधिकार अधिनियम प्रभावी है ) को छोड़कर अन्य सभी राज्यों पर लागू होता है।
- इसके अंतर्गत सभी संवैधानिक निकाय, संसद अथवा राज्य विधानसभा के अधिनियमों द्वारा गठित संस्थान और निकाय शामिल हैं।



## अंतर्राष्ट्रीय संबंध

### ईरान-भारत व्यापार संबंधों में सुधार

#### चर्चा में क्यों ?

अमेरिकी प्रतिबंधों के बीच ईरान भारत के साथ द्विपक्षीय व्यापार संबंधों में सुधार की संभावनाएँ तलाश रहा है जिसमें बैंकिंग चैनल का विस्तार भी शामिल है।

#### प्रमुख बिंदु

- ईरान और भारत के बीच द्विपक्षीय संबंधों को सुदृढ़ करने के लिये ईरान का सात सदस्यीय संसदीय प्रतिनिधिमंडल भारत का दौरा कर रहा है।
- भारत का दौरा कर रहे संसदीय प्रतिनिधिमंडल का कहना है कि दोनों पक्षों को सीमा शुल्क कम करने के लिये मुक्त व्यापार समझौतों पर हस्ताक्षर करने की आवश्यकता है ताकि द्विपक्षीय व्यापार में सुधार किया जा सके।
- ईरान और भारत के बीच लगभग 10-13 बिलियन डॉलर का व्यापार होता है, जिसमें सुधार की प्रबल संभावना है।
- ईरान की संसद ने दोहरे कर से बचने के लिये हाल ही में एक समझौते को मंजूरी दी है।
- ईरान के साथ व्यापार संबंधों में केवल यूको बैंक ही संलग्न है जिसे और ज्यादा विस्तार देने की आवश्यकता है।

#### अमेरिकी प्रतिबंध पर ईरान का रुख

- ईरान पर अमेरिकी प्रतिबंधों का विरोध करते हुए प्रतिनिधिमंडल ने कहा कि यह रोक और प्रतिबंध हमारी आजादी की कीमत है। प्रतिनिधिमंडल का यह भी कहना था कि हमने न्यूक्लियर डील की सारी शर्तों को पूरा किया है इसके बावजूद ऐसे प्रतिबंधों का सामना करना पड़ रहा है।
- अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी ने ईरान में 14 बार जाँच पड़ताल की और यह पाया है कि ईरान परमाणु डील की सभी शर्तों को पूरा कर रहा है। अमेरिका मानवाधिकारों का हवाला देते हुए ईरान पर दबाव बना रहा है।

#### क्या है न्यूक्लियर डील, 2015 ?

- 2015 में बराक ओबामा प्रशासन के दौरान अमेरिका, ब्रिटेन, रूस, चीन, फ्राँस और जर्मनी के साथ मिलकर ईरान ने परमाणु समझौता किया था।
- इस डील को ज्वाइंट कॉम्प्रिहेंसिव प्लान ऑफ एक्शन (JCPOA) नाम दिया गया।
- इस डील के अनुसार, ईरान को संबंधित यूरेनियम के भंडार में कमी लाते हुए अपने परमाणु संयंत्रों की निगरानी के लिये अनुमति प्रदान करनी थी।
- इसके बदले ईरान पर आरोपित आर्थिक प्रतिबंधों में रियायत दी गई थी।

#### प्रतिबंध दोबारा क्यों लगे ?

- कुछ समय पहले अमेरिकी राष्ट्रपति ट्रंप इस समझौते से यह कहते हुए अलग हो गए कि ईरान चोरी-छिपे अपने परमाणु कार्यक्रम को अभी भी जारी रखे हुए है।
- साथ ही उन्होंने ईरान पर तेल एवं बैंकिंग संबंधी प्रतिबंध पुनः आरोपित कर दिये।
- हालाँकि इस डील के अन्य हस्ताक्षरकर्ता देश जैसे- जर्मनी, ब्रिटेन, फ्राँस, रूस और चीन अभी भी इस डील को जारी रखे हुए हैं।
- वहीं, ईरान अभी भी इस डील से जुड़ा हुआ है क्योंकि यह डील कई अंतर्राष्ट्रीय प्रतिबंधों पर रोक लगाती है।
- लेकिन यह तभी होगा जब तीन यूरोपियन शक्तियों सहित रूस और चीन अपने व्यापार-लाभों को संरक्षित रखने के लिये प्रतिबद्ध होंगे।

नोट :

### भारत-ईरान: हालिया संबंध

- पर्यटन को बढ़ावा देने हेतु ईरान ने भारत के लिये हाल ही में नत्थी (Stapled) वीजा और ई-वीजा की शुरुआत की है। ईरान ने भारत के लिये वीजा ऑन अराइवल की भी शुरुआत की है।
- भारत ने मई 2016 में ईरान और अफगानिस्तान के साथ एक त्रिपक्षीय कनेक्टिविटी सौदे पर हस्ताक्षर किये जो उसे पाकिस्तान को बाईपास कर यूरोप तथा मध्य एशिया तक पहुँचने की अनुमति देता है।
- इस कनेक्टिविटी समझौते का केंद्र चाबहार बंदरगाह है, जिसका प्रबंधन 18 महीने तक भारत को दिया गया था।
- इसके माध्यम से भारत के लिये समुद्री सड़क मार्ग द्वारा अफगानिस्तान पहुँचने का मार्ग प्रशस्त हो जाएगा और इस स्थान तक पहुँचने के लिये पाकिस्तान के रास्ते की आवश्यकता भी नहीं होगी।
- चाबहार बंदरगाह ईरान के अर्द्ध-रेगिस्तानी मकरान तट पर स्थित है, जो अफगानिस्तान के लिये समुद्र के सबसे छोटे मार्ग का प्रतिनिधित्व करता है।

### नॉर्दन ट्रायंगल की सहायता में कटौती

#### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में अमेरिकी सरकार ने 'नॉर्दन ट्रायंगल' के देशों को की जाने वाली सहायता में कटौती करने का निर्णय लिया है।

#### प्रमुख बिंदु

- गौरतलब है कि अमेरिका ने यह कदम आप्रवासियों को रोकने के लिये उठाया है।
- अमेरिका ने इन देशों की सहायता में कटौती करने की घोषणा करने के साथ-साथ अमेरिकी-मेक्सिको सीमा को बंद करने की धमकी भी दी है।

#### नॉर्दन ट्रायंगल

- अल सल्वाडोर, ग्वाटेमाला और होंडुरास को नॉर्दन ट्रायंगल (विशेष रूप से उनके आर्थिक एकीकरण के संदर्भ में) के रूप में जाना जाता है।
- वर्तमान में इस क्षेत्र को दुनिया के सबसे घातक क्षेत्रों में से एक माना जाता है, जहाँ हिंसक मौतों की दर कुछ युद्ध क्षेत्रों के मुकाबले बहुत अधिक है।
- ये तीनों देश ट्रिफिनियो (Trifinio) बायोस्फीयर रिजर्व में अपनी सीमा साझा करने के साथ ही संस्कृति, इतिहास, समाज और राजनीति के विभिन्न पहलू भी साझा करते हैं।

### भारत में ऑटोमेशन और नौकरियाँ

#### चर्चा में क्यों ?

अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO) ने हाल ही में एक रिपोर्ट, नियोक्ताओं और व्यवसायिक संगठनों के लिये बदलते व्यवसाय तथा अवसर (Changing Business and Opportunities for Employer and Business Organizations) जारी की है। यह रिपोर्ट ऑटोमेशन और इससे उत्पन्न रोजगार संबंधी चुनौतियों पर ध्यान केंद्रित करती है।

#### प्रमुख बिंदु

- अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO) द्वारा जारी की गई यह रिपोर्ट उन गतिविधियों को सूचीबद्ध करती है जिनका मौजूदा तकनीकी का प्रयोग करते हुए ऑटोमेशन किया जा सकता है।
- अगर भारत के संदर्भ में बात करें तो 51.8% गतिविधियों का ऑटोमेशन किया जा सकता है। वहीं जापान तथा थाईलैंड में क्रमशः 55.7% और 54.8% गतिविधियों का ऑटोमेशन किया जा सकता है।



- वैश्विक स्तर पर 40% गतिविधियों का ऑटोमेशन संभव है। यदि ऑटोमेशन को उचित तरीके से प्रबंधित नहीं किया गया तो यह रोजगार के लिये संकट उत्पन्न करने वाला साबित हो सकता है।
- इस रिपोर्ट के अनुसार, रोबोटिक ऑटोमेशन ने अकुशल रोजगार के साथ ही सामान्य असंबली कार्यों को भी प्रतिस्थापित किया है।
- रिपोर्ट में कहा गया है कि ऑटोमेशन विनिर्माण और खुदरा क्षेत्र के साथ-साथ डेटा संग्रह तथा प्रसंस्करण एवं शारीरिक गतिविधियों वाले रोजगारों को भी प्रभावित करेगा।
- इसके अलावा, ऑटोमेशन पुरुषों की तुलना में महिलाओं को ज्यादा प्रभावित करेगा।

### अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (International Labour Organization- ILO)

- यह 'संयुक्त राष्ट्र' की एक विशिष्ट एजेंसी है, जो श्रम संबंधी समस्याओं/मामलों, मुख्य रूप से अंतर्राष्ट्रीय श्रम मानक, सामाजिक संरक्षा तथा सभी के लिये कार्य अवसर सुनिश्चित करती है।
- यह संयुक्त राष्ट्र की अन्य एजेंसियों से इतर एक त्रिपक्षीय एजेंसी है, अर्थात् इसके पास एक 'त्रिपक्षीय शासी संरचना' (Tripartite Governing Structure) है, जो सरकारों, नियोक्ताओं तथा कर्मचारियों का (सामान्यतः 2:1:1 में) इस अंतर्राष्ट्रीय मंच पर प्रतिनिधित्व करती है।
- यह संस्था अंतर्राष्ट्रीय श्रम कानूनों का उल्लंघन करने वाली संस्थाओं के खिलाफ शिकायतों को पंजीकृत तो कर सकती है, किंतु सरकारों पर प्रतिबंध आरोपित नहीं कर सकती है।

### भारत की स्थिति

- ILO की रिपोर्ट का एक महत्वपूर्ण बिंदु यह है कि 66% भारतीय व्यवसायी तीन साल पहले की तुलना में उन्नत कौशल वाले नए कर्मचारियों की तलाश कर रहे हैं।
- यहाँ तक अमेरिका (61%), ब्राज़ील (70%) और जर्मनी (65%) के व्यवसायी भी इस बात पर सहमत हैं कि नए रोजगारों हेतु उन्नत कौशल की आवश्यकता है।
- इस रिपोर्ट के अनुसार, भारत में बेरोजगारी के संकट के साथ-साथ रोजगार क्षमता का संकट भी है।
- कुछ फर्मों के पास नौकरियाँ होने के बावजूद वे सही कौशल वाले उम्मीदवारों को खोजने में असमर्थ हैं।
- इस समस्या के पीछे एक बड़ी वजह भारत की शिक्षा प्रणाली है जो बदलते परिदृश्य के साथ खुद को विकसित करने में सफल नहीं हो पाई।

## मालदीव में संसदीय चुनाव

### चर्चा में क्यों ?

मालदीव लोकतांत्रिक पार्टी (Maldivian Democratic Party-MDP) ने मालदीव के संसदीय चुनावों में भारी बहुमत से जीत हासिल की है। गौरतलब है कि MDP ने 87 सदस्यीय संसद में दो-तिहाई से भी अधिक सीटों पर जीत हासिल की है।

### प्रमुख बिंदु

- MDP की यह जीत मालदीव के राष्ट्रपति इब्राहिम मोहम्मद सोलिह की सरकार को भी सशक्त करेगी क्योंकि राष्ट्रपति सोलिह MDP से ही जुड़े हैं।
- यामीन की अगुवाई वाली पूर्ववर्ती सरकार में भारत की मालदीव से दूरियाँ (जिससे चीन को काफी लाभ हुआ) बढ़ रही थीं किंतु नए राष्ट्रपति इब्राहिम सोलिह के बाद भारत और मालदीव के बीच संबंधों में पुनः सुधार आ रहा है।
- सितंबर 2018 से भारत और मालदीव के बीच कई द्विपक्षीय यात्राएँ हुई हैं।
- MDP की यह जीत भारत के लिये भी अत्यंत महत्वपूर्ण है।

### मालदीव और भारत

- मालदीव रणनीतिक रूप से भारत के नजदीक और हिंद महासागर में महत्वपूर्ण समुद्री मार्ग पर स्थित है।

- मालदीव में चीन जैसी किसी प्रतिस्पर्द्धी शक्ति की मौजूदगी भारत के सुरक्षा हितों के संदर्भ में उचित नहीं है।
- चीन वैश्विक व्यापार और इंफ्रास्ट्रक्चर प्लान के माध्यम से मालदीव जैसे देशों में तेजी से अपना वर्चस्व बढ़ा रहा है।
- मालदीव के पूर्व राष्ट्रपति यामीन भी 'इंडिया फर्स्ट' की नीति अपनाने का जोर-शोर से दावा करते थे लेकिन जब भारत ने उनके निरंकुश शासन का समर्थन नहीं किया तो उन्होंने चीन और पाकिस्तान का रुख कर लिया।
- इस संदर्भ में तीन वजहों से भारत की चिंताएँ उभरकर सामने आई थीं। पहली, मालदीव में चीन की आर्थिक और रणनीतिक उपस्थिति में वृद्धि; दूसरी, भारतीय परियोजनाओं और विकास गतिविधियों में व्यवधान, जिसकी वजह से भारत के तकनीकी कर्मचारियों को मालदीव द्वारा वीजा देने से इनकार किया जाना और तीसरा, इस्लामी कट्टरपंथियों का बढ़ता डर।

### नए संबंधों का सृजन

- भारतीय नौसैनिक रणनीति में मालदीव जैसे देश को शामिल करना भारत के लिये महत्वपूर्ण है।
- भारत को लेकर मालदीव की नई सरकार की सोच का अंदाजा इसी बात से लगाया जा सकता है कि राष्ट्रपति पद संभालने के बाद इब्राहिम मोहम्मद सोलिह ने पहली विदेश यात्रा हेतु भारत को चुना था।

### दक्षिण एशियाई क्षेत्रीय सहयोग संघ (SAARC)

- सार्क (South Asian Association for Regional Cooperation-SAARC) दक्षिण एशिया के आठ देशों का आर्थिक और राजनीतिक संगठन है।
- इस समूह में अफगानिस्तान, बांग्लादेश, भूटान, भारत, मालदीव, नेपाल, पाकिस्तान और श्रीलंका शामिल हैं।
- 2007 से पहले सार्क के सात सदस्य थे, अप्रैल 2007 में सार्क के 14वें शिखर सम्मेलन में अफगानिस्तान इसका आठवाँ सदस्य बन गया था।
- सार्क की स्थापना 8 दिसंबर, 1985 को हुई थी और इसका मुख्यालय काठमांडू (नेपाल) में है।
- सार्क का प्रथम सम्मेलन ढाका में दिसंबर 1985 में हुआ था। प्रत्येक वर्ष 8 दिसंबर को सार्क दिवस मनाया जाता है।
- संगठन का संचालन सदस्य देशों की मंत्रिपरिषद द्वारा नियुक्त महासचिव द्वारा की जाती है, जिसकी नियुक्ति तीन साल के लिये देशों के वर्णमाला क्रम के अनुसार की जाती है।

## वैश्विक वित्तीय स्थिरता रिपोर्ट

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (International Monetary Fund- IMF) द्वारा ग्लोबल फाइनेंशियल स्टैबिलिटी रिपोर्ट (Global Financial Stability Report- GFSR) जारी की गई।

### प्रमुख बिंदु

- ग्लोबल फाइनेंशियल स्टैबिलिटी रिपोर्ट (Global Financial Stability Report- GFSR) अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) की एक अर्द्धवार्षिक रिपोर्ट है जो वैश्विक वित्तीय बाजारों की स्थिरता और उभरते-बाजारों के वित्तपोषण का आकलन करती है।
- यह रिपोर्ट प्रति वर्ष दो बार, अप्रैल और अक्टूबर में जारी की जाती है।
- यह रिपोर्ट आईएमएफ के वर्ल्ड इकोनॉमिक आउटलुक द्वारा प्रस्तुत आर्थिक असंतुलन के वित्तीय प्रभाव को दर्शाती है।
- यह रिपोर्ट दुनिया भर के बाजारों की स्थिति का आकलन करने के अलावा केंद्रीय बैंकों, नीति निर्माताओं और अन्य ऐसे लोगों के लिये सिफारिशें भी जारी करती है जो वैश्विक वित्तीय बाजारों की निगरानी करते हैं।
- अप्रैल 2019 की वैश्विक वित्तीय स्थिरता रिपोर्ट के अनुसार, पिछली दो तिमाहियों में महत्वपूर्ण परिवर्तनशीलता के बावजूद भी वित्तीय परिस्थितियाँ अनुकूल बनी हुई हैं।
- नवीनतम GFSR में वित्तीय प्रणाली में कमजोरियों को निर्धारित करने का एक तरीका बताया गया है, जिसमें छह क्षेत्रों को शामिल किया गया है: कॉर्पोरेट्स, परिवार, सरकार, बैंक, बीमा कंपनियाँ और अन्य वित्तीय संस्थान।

- यह रिपोर्ट उन्नत अर्थव्यवस्थाओं में कॉर्पोरेट क्षेत्र के ऋण, यूरो क्षेत्र में संप्रभु-वित्तीय संबंध, चीन के वित्तीय असंतुलन, उभरते बाजारों में अस्थिर पोर्टफोलियो प्रवाह, और आवास बाजार के नकारात्मक जोखिम पर विशेष रूप से ध्यान केंद्रित करती है।
- हालाँकि, वैश्विक वित्तीय स्थिरता के अल्पकालिक जोखिम अभी भी ऐतिहासिक मानकों से कम हैं, फिर भी वे अक्टूबर 2018 की वैश्विक वित्तीय स्थिरता रिपोर्ट की तुलना में थोड़ा अधिक हैं।
- यह रिपोर्ट नीति निर्माताओं द्वारा उनकी मौद्रिक नीति में किसी भी परिवर्तन हेतु सिफारिश करता है।

### अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष International Monetary Fund- IMF

- अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष एक अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय संस्था है जो अपने सदस्य देशों की वैश्विक आर्थिक स्थिति पर नजर रखने का कार्य करती है।
- यह अपने सदस्य देशों को आर्थिक एवं तकनीकी सहायता प्रदान करने के साथ-साथ अंतर्राष्ट्रीय विनिमय दरों को स्थिर रखने तथा आर्थिक विकास को सुगम बनाने में भी सहायता प्रदान करती है।
- IMF का मुख्यालय वाशिंगटन डी.सी. संयुक्त राज्य अमेरिका में है। आईएमएफ की विशेष मुद्रा एसडीआर (Special Drawing Rights) कहलाती है।
- IMF का उद्देश्य आर्थिक स्थिरता सुनिश्चित करना, आर्थिक प्रगति को बढ़ावा देना, गरीबी को कम करना, रोजगार के नए अवसरों का सृजन करने के साथ-साथ अंतर्राष्ट्रीय व्यापार को सुविधाजनक बनाना है।

## उन्नत भारत अभियान

### संदर्भ

गौरतलब है कि मानव संसाधन विकास मंत्रालय ने ग्रामीण विकास मंत्रालय और पंचायती राज मंत्रालय के साथ मिलकर ग्रामीण विकास प्रक्रियाओं युक्त सभी उच्च शिक्षा संस्थानों को 'उन्नत भारत अभियान' (Unnat Bharat Abhiyan) के अंतर्गत लाने पर अपनी सहमति व्यक्त की है।

### महत्वपूर्ण बिंदु

- ध्यातव्य है कि उक्त विषय के संबंध में मानव संसाधन विकास मंत्रालय, ग्रामीण विकास मंत्रालय और पंचायती राज मंत्रालय के मध्य 12 जनवरी 2017 को एक समझौता हुआ था जिसका उद्देश्य ग्रामीण क्षेत्रों की विकासात्मक योजनाओं के निर्माण और वितरण में महत्वपूर्ण सुधार करना है।
- यह परिकल्पित है कि इस अभियान के तहत उच्च शिक्षण संस्थानों के प्रतिनिधि स्थानीय निकायों और कुछ चुनिन्दा ग्रामीण समुदायों से प्रत्यक्ष रूप से परिचित हो सकेंगे तथा उन्हें ग्राम पंचायतों के विकास योजनाओं से संबंधित आवश्यक जानकारी भी प्राप्त होगी।
- मानव संसाधन विकास मंत्रालय के उच्च शिक्षा विभाग द्वारा इस योजना का मसौदा तैयार किया गया है। इतना ही नहीं देश के कई भागों में इसके प्रथम चरण को लागू भी किया जा चुका है।
- मानव संसाधन विकास मंत्रालय ने केंद्र और राज्य सरकारों द्वारा संचालित सभी उच्च शिक्षण संस्थानों तथा नियामकीय निकायों द्वारा स्वीकृत सभी संस्थानों को पिछड़े ग्राम पंचायतों एवं गाँवों को अपने संज्ञान में लेने तथा उनके ज्ञान और विशेषज्ञता का प्रयोग ग्राम पंचायतों के अवसंरचनात्मक ढाँचे में सुधार करने का सुझाव दिया है।
- ध्यातव्य है कि इन सभी संस्थाओं को चुनी हुई पंचायतों के साथ सहयोग बढ़ाने तथा ग्रामीण विकास और पंचायती राज के साथ सहयोग करने का निर्देश दिया गया है।
- उल्लेखनीय है कि इस कार्यक्रम को अगले दो वर्षों में लागू किया जाएगा। वर्तमान में देश के सभी जिलों को कवर करने के लिये कोई भी समय सीमा निर्धारित नहीं की गई है।

### तीन प्रमुख मंत्रालयों की भूमिका

- इस अभियान के तहत मानव संसाधन विकास मंत्रालय को यह देखने का कार्य सौंपा गया है कि चुने हुए उच्च शिक्षण संस्थान जिला मजिस्ट्रेटों के परामर्श से पंचायतों को अपनाएँ और अपने ज्ञान का उपयोग ग्रामीण समुदायों के द्वारा सामना की जाने वाली बुनियादी जरूरतों और आजीविका अवसर के समाधान हेतु उचित रूप में करें।

- त्रिपक्षीय समझौते के अंतर्गत ग्रामीण विकास मंत्रालय का कार्य ग्राम पंचायत विकास योजना की तैयारी में जिला कलेक्टरों, डी.आर.डी.ए. और अन्य प्राधिकरणों की प्रभावी भागीदारी को बढ़ावा देना है।
- पंचायती राज मंत्रालय का कार्य जी.पी.डी.पी. (Gram Panchayat Development Plan) प्रक्रिया में ज्ञानवर्द्धक संस्थाओं की भागीदारी से संबंधित सुझाव सभी राज्य सरकारों और स्थानीय निकायों को जारी करना है ताकि वे चुनिन्दा समूहों की गुणवत्तापूर्ण जी.पी.डी.पी. तैयारी के हित में संगठनों के मध्य समन्वय स्थापित कर सके।
- इसके अतिरिक्त कुछ निजी शिक्षण संस्थाओं और डीम्ड विश्वविद्यालयों को भी इस कार्यक्रम के अंतर्गत शामिल किया गया है।

## लीबिया में संकट

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में लीबिया की राष्ट्रीय सेना (LNA) के प्रमुख जनरल खलीफा हफ़ता ने राजधानी त्रिपोली पर आक्रमण कर दिया।

### प्रमुख बिंदु

- गौरतलब है खलीफा हफ़ता की सेना ने पहले ही देश के पूर्वी क्षेत्र (तेल क्षेत्रों सहित) पर नियंत्रण कर लिया था।
- ऐसा माना जा रहा है कि जनरल को रूस और फ़्रांस के अलावा मिस्र, सऊदी अरब तथा कुछ पश्चिम एशियाई देशों का समर्थन प्राप्त है।

### पृष्ठभूमि

- लीबिया में सरकार विरोधी प्रदर्शनों की शुरुआत 15 फरवरी, 2011 को ही हो गई थी जिसकी वजह से विपक्षी बलों और गद्दाफी के समर्थकों के बीच गृहयुद्ध जैसी स्थिति पैदा हो गई।
- पश्चिमी शक्तियों द्वारा सैन्य दखलंदाजी के पश्चात् लीबिया की राजधानी, त्रिपोली पर कब्ज़ा जमा लिया गया और सरकार को उखाड़ फेंका गया था।
- इसके पश्चात् लीबिया में संयुक्त राष्ट्र समर्थित अंतर्राष्ट्रीय मान्यता प्राप्त सरकार, गवर्नमेंट ऑफ नेशनल एकाॉर्ड (Government of National Accord-GNA) बनाई गई।
- वर्तमान में लीबिया की हालत दयनीय है। एक तरफ जहाँ LNA टोब्रुक-आधारित संसद की सहायता से लीबिया के पूर्वी हिस्से को नियंत्रित करती है, वहीं दूसरी तरफ GNA लीबिया के पश्चिमी भागों को त्रिपोली से नियंत्रित करती है।
- संयुक्त राष्ट्र समर्थित सरकार लीबिया को स्थिरता प्रदान करने में विफल रही। पश्चिम लीबिया (जो कि GNA नियंत्रण में है) अंदरूनी लड़ाइयों और अपहरण की घटनाओं से पस्त है।
- GNA के पास कोई सुरक्षा बल नहीं है, सार्वजनिक प्रशासन की मौजूदगी बहुत कम है।
- पश्चिमी लीबिया को पानी, पेट्रोल और बिजली जैसी समस्याओं से जूझना पड़ता है और इस क्षेत्र में कुछ ही बैंक संचालित होते हैं।

### अंतर्राष्ट्रीय प्रतिक्रिया

- GNA ने संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद से त्रिपोली की रक्षा के लिये हस्तक्षेप करने को कहा है।
- संयुक्त राष्ट्र ने घायलों को युद्ध क्षेत्र से निकालने की अनुमति देने के लिये एक अस्थायी युद्धविराम की याचिका जारी की है।
- कई यूरोपीय देशों, अमेरिका ने शत्रुता को रोकने और तनाव को कम करने के लिये कहा है।
- अमेरिका ने त्रिपोली में तैनात अपने सैनिकों को बाहर निकालने का आदेश दिया है।
- भारत ने भी शांति सेना में शामिल CRPF के 15 जवानों को देश वापस बुला लिया है।

### क्या होंगे प्रभाव ?

- लीबिया का यह गृहयुद्ध खासकर यूरोप के लिये शरणार्थी समस्या को बढ़ा सकता है।
- अफ्रीका का सबसे बड़ा तेल भंडार लीबिया में स्थित है और यह दुनिया के सबसे बड़े तेल उत्पादकों में शामिल है।
- लीबिया में अस्थिरता से वैश्विक स्तर पर तेल की कीमतें बढ़ सकती हैं। इसका भारत पर सीधा असर पड़ेगा।

## लीबिया

- लीबिया उत्तरी अफ्रीका का एक देश है जिसका ज्यादातर क्षेत्र रेगिस्तानी है।
- लीबिया तेल-समृद्ध देश है।
- देश में तेल की खोज के तुरंत बाद 1951 में लीबिया को स्वतंत्रता मिल गई थी।
- राजधानी: त्रिपोली
- जनसंख्या: 6.4 मिलियन
- क्षेत्रफल: 1.77 मिलियन वर्ग किमी. (685,524 वर्ग मील)
- प्रमुख भाषा: अरबी
- मुख धर्म: इस्लाम
- मुद्रा: लीबियाई दीनार

## WTO में संयुक्त राज्य अमेरिका और चीन

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में विश्व व्यापार संगठन (World Trade Organisation- WTO) ने चीन द्वारा चावल, गेहूँ और मक्का पर टैरिफ-रेट कोटा (Tariff-Rate Quota- TRQ) के उपयोग के खिलाफ संयुक्त राज्य अमेरिका के पक्ष में फैसला सुनाया है।

### प्रमुख बिंदु

- इस मामले की सुनवाई के लिये WTO के विवाद निपटान निकाय द्वारा विशेषज्ञों का एक पैनल बनाया गया था।
- उक्त पैनल ने अपने फैसले में कहा कि चीन TRQ को पारदर्शी, पूर्वानुमानित और उचित आधार पर प्रशासित न करने के कारण 2001 में विश्व व्यापार संगठन का सदस्य बनते समय किये गए वादों का पालन करने में विफल रहा है।
- पैनल ने हालाँकि यह भी कहा कि संयुक्त राज्य अमेरिका यह दिखाने में विफल रहा है कि चीन ने TRQ के संबंध में सामान्य समझौते के तहत टैरिफ एवं ट्रेड (General Agreement on Tariffs and Trade- GATT) के सार्वजनिक नोटिस की बाध्यता का उल्लंघन किया है।

### Tariff-Rate Quota- TRQ

- TRQ द्विस्तरीय टैरिफ है। इसमें आयात की सीमित मात्रा के लिये 'इन-कोटा' के अंतर्गत कम टैरिफ लगाया जाता है और सीमित मात्रा से अधिक आयात पर 'आउट-ऑफ-कोटा' के अंतर्गत अधिक टैरिफ लगाया जाता है।

### पृष्ठभूमि

- चीन की TRQ प्रणाली के कारण अमेरिकी अनाज चीन के बाजार तक नहीं पहुँच पाता है।
- ज्ञातव्य है कि इसे लेकर दिसंबर 2016 में ओबामा प्रशासन द्वारा विश्व व्यापार संगठन में एक शिकायत दर्ज की गई थी, जिसमें दावा किया गया था कि अमेरिकी चावल, गेहूँ और मक्का के आयात पर चीनी प्रतिबंध अवैध हैं।
- इसमें यह भी कहा गया था कि चीन द्वारा टैरिफ-रेट कोटा (TRQ) प्रणाली का उपयोग अपारदर्शी और अप्रत्याशित रूप में किया जाता है।

### विश्व व्यापार संगठन

- विश्व व्यापार संगठन विश्व में व्यापार संबंधी अवरोधों को दूर कर वैश्विक व्यापार को बढ़ावा देने वाला एक अंतर-सरकारी संगठन है, जिसकी स्थापना 1995 में मारकेस संधि के तहत की गई थी।
- इसका मुख्यालय जेनेवा में है।
- वर्तमान में विश्व के अधिकतम देश इसके सदस्य हैं। सदस्य देशों का मंत्रिस्तरीय सम्मलेन इसके निर्णयों के लिये सर्वोच्च निकाय है, जिसकी बैठक प्रत्येक दो वर्षों में आयोजित की जाती है।

## प्रतिभा सूचकांक में यूरोपीय देशों का वर्चस्व

### चर्चा में क्यों ?

वैश्विक प्रतिभा प्रतिस्पर्धा सूचकांक- 2019 (Global Talent Competitive Index 2019) में शीर्ष स्थान प्राप्त करने वाले 10 देशों में 8 यूरोपीय देश शामिल हैं। यह सूचकांक प्रतिस्पर्धा में यूरोपीय देशों की प्रतिभा के वर्चस्व को प्रदर्शित करता है।

### सूचकांक का विषय/थीम

- इस बार सूचकांक की थीम 'उद्यमी प्रतिभा और वैश्विक प्रतिस्पर्धा' (Entrepreneurial Talent and Global Competitiveness) है।

### प्रमुख बिंदु

- वैश्विक प्रतिभा प्रतिस्पर्धा सूचकांक- 2019 को इनसीड (INSEAD) बिज़नेस स्कूल द्वारा टाटा कम्युनिकेशंस (Tata Communications) और एडिको समूह (Adecco Group) के सहयोग से जारी किया गया है।
- इस सूचकांक के अंतर्गत वैश्विक प्रतिभा प्रतिस्पर्धा में देशों की क्षमता की माप की जाती है।
- सूचकांक में शीर्ष 5 स्थान प्राप्त करने वाले देश क्रमशः स्विट्ज़रलैंड, सिंगापुर, अमेरिका, नॉर्वे तथा डेनमार्क हैं।
- शीर्ष स्थान प्राप्त करने वाले 8 यूरोपीय देश हैं: स्विट्ज़रलैंड, नॉर्वे, डेनमार्क, फ़िनलैंड, स्वीडन, नीदरलैंड, यूनाइटेड किंगडम और लक्ज़मबर्ग।
- एशिया-पैसिफिक देशों में से 6 देश- सिंगापुर (2nd), न्यूज़ीलैंड (11th), ऑस्ट्रेलिया (12th), जापान (22nd), मलेशिया (27th) और दक्षिण कोरिया (30th) को शीर्ष 30 देशों में स्थान प्राप्त हुआ है।
- शीर्ष रैंकिंग वाले देश कई विशेषताओं को संदर्भित करते हैं, जैसे- प्रतिभा विकास और प्रबंधन को केंद्रीय प्राथमिकता के रूप में शामिल करना, उद्यमी प्रतिभा के लिये खुलापन, खुली सामाजिक-आर्थिक नीतियाँ साथ ही नवाचार के लिये मजबूत और जीवंत पारिस्थितिकी तंत्र।

### भारत के संदर्भ में

- इस सूचकांक में भारत को 80वाँ स्थान प्राप्त हुआ। उल्लेखनीय है कि वर्ष 2018 में जारी इस सूचकांक में भारत को 81वाँ स्थान प्राप्त हुआ था।
- इस बार भारत की सबसे प्रमुख चुनौती प्रतिभाओं को आकर्षित करने और उनकी स्थिति को बनाए रखकर अपनी क्षमता में सुधार करना है।
- भारत को बढ़ती लैंगिक असमानता तथा अल्पसंख्यकों और अप्रवासियों के प्रति असहिष्णुता के संबंध में भी आंतरिक स्तर पर सुधार करने की आवश्यकता है।

### निष्कर्ष

- स्पष्ट है कि उच्च स्थान प्राप्त करने वाले देश मुख्यतः यूरोपीय हैं और ये देश सूचकांक के मानकों को पूरा करते हैं, अतः अपनी वर्चस्वता को कायम रखते हुए ये कई वर्षों से शीर्ष पर बने हुए हैं।
- भारत को इस सूचकांक में उत्कृष्ट स्थान प्राप्त करने के लिये इसके मानकों को पूरा करने तथा सभी क्षेत्रों में आंतरिक स्तर पर सुधार करने की आवश्यकता है।

## ईरान से तेल आयात में छूट होगी खत्म

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में अमेरिका ने ईरान से तेल आयात संबंधी प्रतिबंधों में छूट, सिग्निफिकेंट रिडक्शन एक्सेप्शंस (Significant Reduction Exceptions- SREs) को रोकने का फैसला किया है।

### प्रमुख बिंदु

- अमेरिका ने पिछले वर्ष नवंबर में भारत और सात अन्य देशों को 180 दिनों की अवधि के लिये ईरान से तेल आयात में छूट दी थी जो 2 मई को समाप्त होने वाली है।
- भारत, चीन, जापान, दक्षिण कोरिया और तुर्की इस फैसले से सबसे ज्यादा प्रभावित होंगे।
- तीन अन्य देशों- इटली, ग्रीस और ताइवान (वर्तमान में छूट पाने वाले देश) ने पहले ही अपने आयात को शून्य कर दिया है।

### प्रतिबंध का प्रभाव

- ईरान पर: ईरान के राजस्व का मुख्य स्रोत तेल निर्यात है जो प्रतिबंध की वजह से संकट के घेरे में आ जाएगा।
- वैश्विक तेल आपूर्ति पर: वर्ष 2018 में वैश्विक तेल उत्पादन में ईरान का हिस्सा 4% था। ईरान पर प्रतिबंधों के पश्चात् वैश्विक तेल आपूर्ति श्रृंखलाओं पर असर पड़ने की संभावना है।
- आपूर्ति में व्यवधान की वजह से तेल की कीमतों में उल्लेखनीय वृद्धि हो सकती है।
- हालाँकि, दुनिया के तीन सबसे बड़े ऊर्जा उत्पादकों, अमेरिका, सऊदी अरब और संयुक्त अरब अमीरात ने कहा है कि वे वैश्विक तेल बाजार में पर्याप्त आपूर्ति सुनिश्चित करेंगे।
- अमेरिका ने कहा है कि वह तेल प्रतिबंधों का उल्लंघन करने वाली किसी भी संस्था या कंपनी पर वित्तीय अंकुश लगाएगा, जिसमें कंपनियों द्वारा स्विफ्ट बैंकिंग इंटरनेशनल ट्रांजेक्शन सिस्टम के उपयोग पर प्रतिबंध, उन कंपनियों को किसी भी अमेरिकी संपत्ति की ज़बती और डॉलर में लेन-देन जैसे प्रतिबंध शामिल हैं।

### भारत पर प्रभाव

- रिफाइनरियों के लिये तेल की आपूर्ति: अमेरिका के इस निर्णय से भारत पर काफी प्रभाव पड़ने की संभावना है। अमेरिका ने हाल ही में भारत के एक अन्य शीर्ष आपूर्तिकर्ता, वेनेजुएला पर भी प्रतिबंध लगाए हैं। इन परिस्थितियों में अमेरिका का हालिया निर्णय भारत के लिये मुश्किलें खड़ी कर सकता है।
- रुपया और मुद्रास्फीति: आयात बिल में वृद्धि से रुपए पर दबाव पड़ेगा। कच्चे तेल की कीमतें बढ़ने से महँगाई बढ़ेगी।

### भारत की प्रतिक्रिया

- पिछले साल नवंबर में ईरान पर प्रतिबंधों के प्रभावी होने के बाद भारतीय तेल कंपनियों ने ईरान से तेल आयात को लगभग आधा कर दिया है।
- भारत के पेट्रोलियम मंत्री ने कहा है कि भारत ईरान के अलावा अन्य प्रमुख तेल उत्पादक देशों से भी आयात करेगा।

## स्पेशल 301 रिपोर्ट

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में अमेरिका ने अपनी वार्षिक स्पेशल 301 रिपोर्ट जारी की है। गौरतलब है कि अमेरिका ने रिपोर्ट के इस संस्करण में कुल 36 देशों को निगरानी सूची में डाला है।

### प्रमुख बिंदु

- इस रिपोर्ट के अंतर्गत, अमेरिका अपने व्यापारिक भागीदारों का बौद्धिक संपदा की रक्षा और प्रवर्तन संबंधी ट्रैक रिकॉर्ड पर आकलन करता है।
- यूनाइटेड स्टेट्स ट्रेड रिप्रेजेंटेटिव (USTR) के अनुसार, भारत को बौद्धिक संपदा अधिकारों (IPR) के कथित उल्लंघनों के लिये संयुक्त राज्य अमेरिका (US) की 'प्रायोरिटी वाच लिस्ट' में बरकरार रखा गया है।
- 'प्रायोरिटी वाच लिस्ट' में भारत के साथ ही चीन, इंडोनेशिया, रूस, सऊदी अरब और वेनेजुएला जैसे कुल 11 देशों को रखा गया है।
- तुर्की और पाकिस्तान जैसे कुल 25 देशों को अमेरिका ने 'वाच लिस्ट' में शामिल किया है।
- इस रिपोर्ट के अनुसार, भारत में बौद्धिक संपदा की चुनौतियाँ लंबे समय से बरकरार हैं और भारत बौद्धिक संपदा के संरक्षण तथा उनके प्रवर्तन के संबंध में दुनिया की सबसे चुनौतीपूर्ण प्रमुख अर्थव्यवस्थाओं में से एक है।

### भारत पर प्रभाव

- अमेरिकी सरकार विश्व व्यापार संगठन (WTO) या अन्य प्रासंगिक व्यापार समझौते पर विवाद निपटान की कार्यवाहियाँ शुरू कर सकती है।
- अमेरिकी सरकार एकतरफा टैरिफ प्राथमिकताओं जैसे कि सामान्यीकृत प्रणाली (GSP) को भी समाप्त कर सकती है।

### बौद्धिक संपदा अधिकार

- बौद्धिक संपदा अधिकार, निजी अधिकार हैं जो किसी देश की सीमा के भीतर मान्य होते हैं तथा औद्योगिक, वैज्ञानिक, साहित्य और कला के क्षेत्र में व्यक्ति (व्यक्तियों) अथवा कानूनी कंपनियों को उनकी रचनात्मकता अथवा नवप्रयोग के संरक्षण के लिये दिये जाते हैं।
- बौद्धिक संपदा अधिकार किसी भी प्रकार या आकार की अर्थव्यवस्थाओं में रोजगार, नवाचार, सुरक्षा सुनिश्चित करते हैं।

## BCIM आर्थिक गलियारा अब BRI का हिस्सा नहीं

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में बीजिंग में 'बेल्ट एंड रोड फोरम की दूसरी बैठक' (Belt and Road Forum-BRF) का आयोजन किया गया जिसमें विश्व के विभिन्न देशों ने भाग लिया। गौरतलब है कि चीन ने बेल्ट एंड रोड परियोजना सूची से बांग्लादेश-चीन-भारत-म्यांमार (Bangladesh-China-India-Myanmar) आर्थिक गलियारे को हटा दिया है।

### प्रमुख बिंदु

- भारत ने बेल्ट एंड रोड फोरम की इस बैठक में भाग नहीं लिया।
- चीन ने 2800 किलोमीटर लंबे बांग्लादेश-चीन-भारत-म्यांमार (BCIM) आर्थिक गलियारे को हटाने के कारणों के बारे में तत्काल कुछ नहीं बताया है किंतु बेल्ट एंड रोड शिखर सम्मेलन के दूसरे संस्करण के लीडर्स राउंडटेबल के संयुक्त पत्र में परियोजनाओं की सूची में इस गलियारे का उल्लेख नहीं किया गया है।
- ध्यातव्य है कि भारत पाक-अधिकृत कश्मीर को संवैधानिक तौर पर अपना हिस्सा मानता है। इसलिये 'वन बेल्ट, वन रोड' (One Belt, One Road- OBOR) के तहत बनने वाले पाकिस्तान-चीन आर्थिक गलियारे (जो पाक-अधिकृत कश्मीर से होकर गुजरता है) का भारत ने अपनी संप्रभुता का हनन और अंतर्राष्ट्रीय कानूनों का उल्लंघन बताते हुए विरोध किया था।
- इसलिये ऐसा माना जा रहा है कि इसके विरोध में चीन ने बांग्लादेश-चीन-भारत-म्यांमार आर्थिक गलियारे को सूची से बाहर कर दिया है।
- विदित हो कि पाकिस्तान-चीन आर्थिक गलियारे (Pakistan-China Economic Corridor- CPEC) की तरह BCIM आर्थिक गलियारा भारत, बांग्लादेश, चीन एवं म्यांमार के बीच रेल एवं सड़क संपर्क परियोजना थी, जिसके तहत भारत के कोलकाता, चीन के कुनमिंग, म्यांमार के मंडाले और बांग्लादेश के ढाका और चटगाँव को आपस में जोड़ा जाना था।
- भारत ने BCIM का विरोध नहीं किया था, किंतु इस परियोजना के संबंध में कोई खास रुचि नहीं दिखाई थी क्योंकि देश की पूर्वी सीमा पर स्थित पड़ोसी देशों में चीन का बढ़ता वर्चस्व भारत के लिये चिंता का विषय रहा है।

### वन बेल्ट, वन रोड परियोजना

- यह परियोजना 2013 में चीन के राष्ट्रपति शी जिनपिंग द्वारा शुरू की गई थी।
- इसे 'सिल्क रोड इकॉनॉमिक बेल्ट' और 21वीं सदी की समुद्री सिल्क रोड (वन बेल्ट, वन रोड) के रूप में भी जाना जाता है।
- यह एक विकास रणनीति है जो कनेक्टिविटी पर केंद्रित है। इसके माध्यम से सड़कों, रेल, बंदरगाह, पाइपलाइनों और अन्य बुनियादी सुविधाओं को ज़मीन एवं समुद्र होते हुए एशिया, यूरोप और अफ्रीका से जोड़ने का विचार है।
- हालाँकि इसका एक उद्देश्य यह भी है कि इसके द्वारा चीन वैश्विक स्तर पर अपना प्रभुत्व बनाना चाहता है।

### भारत पर प्रभाव

- भारत को चीन के लिये एक नई रणनीति बनाने की आवश्यकता है, जिसमें न केवल आर्थिक खाका हो बल्कि पड़ोसी देशों के साथ संबंध बेहतर करने की भी रणनीति हो और इसके लिये लुक-ईस्ट, लुक-वेस्ट एवं कनेक्टिंग मध्य एशिया जैसी नीतियाँ मार्गदर्शन करेंगी।
- भारत को क्षेत्रीय रणनीति पर फिर से सोचने की ज़रूरत है तथा पड़ोस पर अधिक ध्यान देने की आवश्यकता है।



## एससीओ के रक्षा मंत्रियों का सम्मेलन

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत की रक्षा मंत्री निर्मला सीतारमण ने शंघाई सहयोग संगठन (Shanghai Cooperation Organisation-SCO) में शामिल देशों के रक्षा मंत्रियों के सम्मेलन में भाग लिया। गौरतलब है कि इस सम्मेलन का आयोजन किर्गिस्तान के बिश्केक (Bishkek) में किया गया।

### प्रमुख बिंदु

- शंघाई सहयोग संगठन (SCO) के इस प्रमुख सम्मेलन में क्षेत्र में उभरती सुरक्षा चुनौतियों के मद्देनजर सदस्य देशों के बीच रक्षा तथा सुरक्षा सहयोग को और बढ़ावा देने के तरीकों पर चर्चा की गई।
- गौरतलब है कि रक्षा मंत्री ने सम्मेलन में भाग लेने के साथ-साथ शंघाई सहयोग संगठन के अन्य सदस्य देशों के साथ कई द्विपक्षीय बैठकें भी कीं।
- भारत की रक्षा मंत्री ने चीन के रक्षा मंत्री जनरल वेई फेंगे के साथ द्विपक्षीय बैठक की। इसके अलावा रक्षा मंत्री ने रूस के रक्षा मंत्री जनरल सर्गेई शोयगू से भी मुलाकात की और अहम द्विपक्षीय रक्षा मुद्दों पर चर्चा की।

### शंघाई सहयोग संगठन (SCO)

- शंघाई सहयोग संगठन (SCO) एक यूरेशियन राजनीतिक, आर्थिक और सुरक्षा संगठन है, जिसकी स्थापना 2001 में शंघाई (चीन) में की गई थी।
- वर्तमान में इसमें 8 सदस्य हैं। SCO का मुख्यालय बीजिंग (चीन) में स्थित है।
- SCO की उत्पत्ति 26 अप्रैल, 1996 को स्थापित 'शंघाई फाइव' समूह के देशों- चीन, कजाखस्तान, रूस, किर्गिस्तान और ताजिकिस्तान से मिलकर हुई थी।
- 2001 में उज्बेकिस्तान शंघाई फाइव में शामिल हो गया और इसे शंघाई सहयोग संगठन के रूप में पुनः नामित किया गया।
- वर्ष 2017 में भारत और पाकिस्तान SCO में पूर्णकालिक सदस्यों के रूप में शामिल हुए हैं।

### रीजनल एंटी-टेररिस्ट स्ट्रक्चर

- रीजनल एंटी-टेररिस्ट स्ट्रक्चर (Regional Anti-Terrorist Structure-RATS) शंघाई सहयोग संगठन (SCO) का एक स्थायी अंग है।
- यह आतंकवाद, अलगाववाद और उग्रवाद के खिलाफ सदस्य देशों के सहयोग को बढ़ावा देने का काम करता है। इसका मुख्यालय ताशकंद (Tashkent) में है।

## विज्ञान एवं प्रद्योगिकी

### पेट्रोलियम अपशिष्ट टॉलुईन का परिवर्तन: IIT मद्रास

#### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (IIT) मद्रास की दो-सदस्यीय टीम ने प्लैटिनम नैनोकैटलिस्ट (Platinum Nanocatalyst) का उपयोग करते हुए पेट्रोलियम अपशिष्ट-उत्पाद टॉलुईन से बेंजोइक एसिड बनाने में सफलता प्राप्त की है।

- बेंजोइक एसिड का उपयोग खाद्य परिरक्षक (E210) और कवक एवं जीवाणु संक्रमण के लिये दवा के रूप में किया जाता है।
- टॉलुईन एक उत्प्रेरक 'बाईनेफिथल-स्टेब्लिश्ड प्लैटिनम नैनो पार्टिकल्स (Binaphthyl-stabilised Platinum Nanoparticles- Pt-BNP) की उपस्थिति में निश्चित एवं नियंत्रित ऑक्सीकरण के माध्यम से बेंजोइक एसिड में परिवर्तित हो जाता है।

#### ग्रीन ऑक्सीडेंट Green oxidant

- आमतौर पर कार्बनिक अभिक्रियाओं के संचालन में विलायक के रूप में कार्बनिक विलायक का उपयोग किया जाता है, जो इसे महँगा बनाता है और विषाक्त अपशिष्ट भी उत्पन्न करता है।
- इस नई प्रक्रिया में रसायन विज्ञान विभाग की टीम ने इस प्रक्रिया को पर्यावरण के अनुकूल बनाने के लिये पानी को विलायक के रूप में उपयोग किया है।
- इसके अलावा ग्रीन ऑक्सीडेंट (70% एक्वस टर्शिअरी-ब्यूटाइल हाइड्रोपेरोक्साइड या TBHP) का उपयोग टॉलुईन को बेंजोइक एसिड में परिवर्तित करने के लिये किया जाता है।

#### प्रमुख बिंदु

- आमतौर पर टॉलुईन के ऑक्सीकरण में चार उत्पाद बेंजोइक एसिड, अल्कोहल, एल्डिहाइड और एस्टर प्राप्त होते हैं। लेकिन जब उत्प्रेरक (बाईनेफिथल-स्टेब्लिश्ड प्लैटिनम नैनोपार्टिकल्स) की उपस्थिति में इसका ऑक्सीकरण कराया जाता है तो केवल बेंजोइक एसिड का उत्पादन होता है।
- टीम द्वारा विकसित यह उत्प्रेरक द्वारा रासायनिक अभिक्रिया में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई गई है।
- आमतौर पर प्लैटिनम नैनोपार्टिकल्स प्रकृति में स्थाई अवस्था में प्राप्त नहीं होते हैं क्योंकि वे एग्लोमेरेट (Agglomerate-संकुलन) करके मैक्रोपार्टिकल्स बन जाते हैं। फलस्वरूप उत्प्रेरक गतिविधि कम हो जाती है।
- बाईनेफिथल जो प्लैटिनम नैनोपार्टिकल्स से बंधा होता है, एक स्टेबलाइजर के रूप में काम करता है और नैनोपार्टिकल्स के संकुलन/ढेर (Agglomerate) बनने की प्रक्रिया को रोकता है।
- आमतौर पर जब टॉलुईन को ऑक्सीकरण करके बेंजोइक एसिड प्राप्त किया जाता है तो ऑक्सीजन अणु अकेले टॉलुईन का ऑक्सीकरण नहीं करता है परिणामस्वरूप कोई भी बेंजोइक एसिड नहीं बनता है।
- इसलिये शोधकर्ताओं ने एक ऑक्सीडाइजर (Oxidiser) के रूप में TBHP का इस्तेमाल किया। उत्प्रेरक TBHP के साथ ऑक्सीकरण प्रतिक्रिया शुरू करने के लिये प्रतिक्रिया करता है, जहाँ टॉलुईन प्रतिक्रिया चरणों की एक श्रृंखला के माध्यम से बेंजोइक एसिड में परिवर्तित हो जाता है।

#### आर्थिक संयोजन

- इस रूपांतरण के लिये अकेले TBHP का उपयोग करने पर TBHP (TBHP का एक भाग टॉलुईन का चार भाग) की बड़ी मात्रा में आवश्यकता होती है जो आर्थिक रूप से अनुकूल नहीं है।

- अतः उपयोग किये जाने वाले TBHP की मात्रा को कम करने के लिये शोधकर्ताओं ने आणविक ऑक्सीजन (Molecular Oxygen) का भी उपयोग किया।
- आणविक ऑक्सीजन की उपस्थिति में रूपांतरण के लिये TBHP के केवल दो भागों की आवश्यकता होती है। आणविक ऑक्सीजन सस्ती है, इसलिये TBHP के साथ इसका उपयोग लागत को कम करने में मदद करता है।
- आणविक ऑक्सीजन के साथ-साथ TBHP के उपयोग से भी बेंजोइक एसिड के उत्पादन में वृद्धि हुई है।

## कोशिका में वृद्धि रोकने वाले एंजाइम की खोज

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में सेंटर फॉर सेल्युलर एंड मॉलिक्यूलर बायोलॉजी (Centre for Cellular & Molecular Biology- CCMB) के वैज्ञानिकों द्वारा एक ऐसे एंजाइम की खोज की गई है जो बैक्टीरिया को कोशिका की दीवारों/भित्ति को तोड़ने में मदद करता है। इससे कोशिकाओं में अनियंत्रित वृद्धि को रोका जा सकता है।

### प्रमुख बिंदु

- यह एंजाइम मौजूदा एंटीबायोटिक दवाओं के माध्यम से एंटी-बैक्टीरियल प्रतिरोध को रोकने के लिये एक नए दवा वितरण मार्ग की क्षमता प्रदान करता है।
- CCMB के वैज्ञानिकों के अनुसार, यह जानना अत्यंत महत्वपूर्ण है कि वर्तमान में उपलब्ध एंटीबायोटिक दवाओं में एंटी-बैक्टीरियल प्रतिरोध कैसे विकसित होते हैं।
- दुनिया भर के वैज्ञानिक इस घटना को समझने की कोशिश बहुत सालों से कर रहे हैं।
- पिछले एक दशक से हैजा, कुष्ठ रोग, तपेदिक इत्यादि जैसी बीमारियों के बारे में जानने के लिये एस्चेरिचिया कोलाई (Escherichia colie) बैक्टीरिया की कोशिकाओं के कार्य प्राणाली पर अध्ययन किया जा रहा है कि कैसे ये विभाजित एवं विकसित होते हैं।

### क्रियाविधि

- 'कोशिका भित्ति' निर्मित करने के लिये कोशिका सिंथेटिक मशीनरी को कैसे संचालित करती है यह जानने के लिये वैज्ञानिक जाँच-पड़ताल कर रहे थे, कि इसी दौरान वैज्ञानिकों ने इस प्रक्रिया में शामिल मुख्य कारक को चिन्हित कर लिया और एक ऐसे नये तंत्र या एंजाइम की खोज की जिससे कोशिका अपने भित्ति के विकास को विनियमित करती है।
- अन्य बैक्टीरिया में भी कोशिका के विभाजन एवं मूलभूत विकास में एक ही एंजाइम कार्य करता है अतः इस एंजाइम को जैव तकनीकी प्रक्रिया द्वारा कोशिका में वृद्धि करने से रोका जा सकता है। साथ ही रोगाणुओं को लक्षित करने के नए तरीके प्राप्त किये जा सकते हैं, और जैसे बेहतर एंटीबायोटिक दवाओं को विकसित किया जा सकता है जो कोशिका की वृद्धि में शुरूआत में ही रोक लगाते हैं।
- इसके विपरीत, पहले से मान्य एंटीबायोटिक दवाएँ (जैसे कि पेनिसिलिन) कोशिका वृद्धि को रोकने के लिये कोशिका संश्लेषण के अंतिम चरण को लक्षित करती हैं, जो कोशिका की दीवार बनाने वाले तंत्र 'क्रॉस-लिंक्ड शर्करा और पेप्टाइड्स (Cross-linked Sugars and Peptides) की एक जाल' जैसी संरचना से टकराती है। जिससे कोशिका भित्ति का निर्माण रोकना कठिन होता है।
- प्राप्त नवीन एंजाइम बहुत महत्वपूर्ण है, एंजाइम एंडो-पेप्सीडीन के अणु का पता लगाया जा रहा है जिससे मौजूदा एंटीबायोटिक दवाओं को बदलने के लिये दवाओं के एक नए संयोजन को फिर से तैयार किया जा सके।

## छोटे ब्लैक होल डार्क मैटर के मुख्य घटक नहीं

### चर्चा में क्यों ?

अंतर्राष्ट्रीय अनुसंधानकर्ताओं की एक टीम ने इस सैद्धांतिक दावे को खारिज किया है कि ब्लैक होल डार्क मैटर के मुख्य घटक हैं। गौरतलब है कि इस अनुसंधान के निष्कर्ष प्रोफेसर स्टीफन हॉकिंग के सैद्धांतिक दावों को भी खारिज करते हैं।

### प्रमुख बिंदु

- हाल ही में इंटर-यूनिवर्सिटी सेंटर फॉर एस्ट्रोनामी एंड एस्ट्रोफिजिक्स (IUCAA), पुणे के अनुसंधानकर्ताओं की टीम ने एंड्रोमेडा आकाशगंगा का अवलोकन किया जिसमें लाखों तारे हैं।
- इस अवलोकन का उद्देश्य ग्रेविटेशनल लेंसिंग की परिघटना को चिह्नित करना था जिससे डार्क ब्लैक होल्स की उपस्थिति का परीक्षण किया जा सके।
- गौरतलब है कि ब्लैक होल्स के गुरुत्वाकर्षण प्रभाव की वजह से प्रकाश की किरणें ब्लैक होल्स की तरफ झुक जाती हैं और तारे (जिससे प्रकाश आ रहा हो) की चमक बढ़ जाती है। इस परिघटना को ग्रेविटेशनल लेंसिंग कहा जाता है।
- यह दुर्लभ परिघटना केवल तभी घटित होती है जब तारा, ब्लैक होल और पृथ्वी पर उपस्थित प्रेक्षक एक सीधी रेखा में हों।
- यदि पूरे अंतरिक्ष में छोटे-छोटे ब्लैक होल उपस्थित हैं (जैसा कि स्टीफन हॉकिंग की अवधारणा थी) तो एंड्रोमेडा आकाशगंगा के अवलोकन के दौरान ग्रेविटेशनल लेंसिंग की कम-से-कम हजारों परिघटनाएँ होनी चाहिये थीं। किंतु अनुसंधानकर्ताओं ने ग्रेविटेशनल लेंसिंग की केवल एक परिघटना का अवलोकन किया।
- इसका तात्पर्य यह है कि स्टीफन हॉकिंग की अवधारणा (ब्लैक होल डार्क मैटर के मुख्य घटक हैं) गलत है।

### डार्क मैटर

- ऐसी परिकल्पना की गई है कि डार्क मैटर (हालाँकि कभी भी नहीं पाया गया) पूरे ब्रह्मांड के 85% हिस्से में मौजूद है।
- गुरुत्वाकर्षण की उपस्थिति की वजह से इसे मैटर तथा प्रकाश (या विद्युत चुंबकीय स्पेक्ट्रम) को प्रभावित न करने की वजह से इसे डार्क माना जाता है।
- इसका गुरुत्वाकर्षण बल हमारी आकाशगंगा में तारों को दूर जाने से रोकता है।

### ब्लैक होल्स

- ब्लैक होल्स अंतरिक्ष में उपस्थित ऐसे छिद्र हैं जहाँ गुरुत्वबल इतना अधिक होता है कि यहाँ से प्रकाश का पारगमन नहीं होता। चूँकि इनसे प्रकाश बाहर नहीं निकल सकता, अतः हमें ब्लैक होल दिखाई नहीं देते, वे अदृश्य होते हैं।
- हालाँकि विशेष उपकरणों से युक्त अंतरिक्ष टेलीस्कोप की मदद से ब्लैक होल की पहचान की जा सकती है। ये उपकरण यह बताने में भी सक्षम हैं कि ब्लैक होल के निकट स्थित तारे अन्य प्रकार के तारों से किस प्रकार भिन्न व्यवहार करते हैं।

### प्रारंभिक ब्लैक होल्स

- जब बिग-बैंग की परिकल्पना की गई थी, तब दो सोवियत भौतिकविदों- याकोव बोरिसोविच जेलिदोविच और इगोर दिमित्रिविच नोविकोव ने यह प्रदर्शित किया था कि बिग-बैंग के शुरुआती चरण में कई बिंदुओं पर घनत्व बहुत अधिक रहा होगा, जिसके परिणामस्वरूप छोटे ब्लैक होल्स का निर्माण हुआ होगा।
- इन्हें प्रारंभिक ब्लैक होल्स (Primordial Black Holes) नाम दिया गया था।
- स्टीफन हॉकिंग ने 1971 में इनकी जाँच की थी। उन्होंने पाया कि प्रारंभिक ब्लैक होल का द्रव्यमान एक मिलीग्राम के सौवें हिस्से से भी कम और एक हजार सूर्यों के द्रव्यमान से भी अधिक हो सकता है।

## इलेक्ट्रॉनिक सूचना विनिमय पर IMO का नया नियम

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में जहाजों और बंदरगाहों के बीच इलेक्ट्रॉनिक सूचना विनिमय को लेकर अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन (IMO) ने वैश्विक स्तर पर एक नया नियम लागू किया है।

### प्रमुख बिंदु

- यह नियम सीमा पार व्यापार को सरल बनाने और लॉजिस्टिक्स चेन को अधिक कुशल बनाने के लिये है।
- ज्ञातव्य है कि दुनिया भर में 10 बिलियन टन से अधिक माल का कारोबार समुद्र के रास्ते किया जाता है।

- यह नियम समुद्री व्यापार में प्रशासनिक बोझ को कम करेगा और समुद्री व्यापार तथा संचार की दक्षता बढ़ाएगा।
- इसे अंतर्राष्ट्रीय समुद्री यातायात की सुविधा (Convention on Facilitation of International Maritime Traffic- FAL) पर IMO के सम्मेलन के तहत लाया गया है।

### FAL कन्वेंशन

- FAL कन्वेंशन, डेटा के लिये एक 'सिंगल विंडो' के उपयोग को प्रोत्साहित करता है जिससे सार्वजनिक अधिकारियों के लिये आवश्यक सभी जानकारी जैसे- जहाजों, व्यक्तियों और कार्गो के आगमन, रहने और प्रस्थान संबंधी आदि जानकारी को एक एकल पोर्टल के माध्यम से बिना दोहराव के प्रस्तुत किया जा सके।
- FAL कन्वेंशन में नियमों को सरल बनाने, जहाजों के आगमन, रहने और प्रस्थान को लेकर दस्तावेजी औपचारिकताओं और प्रक्रियाओं को शामिल किया गया है। इस अनुबंध पर 121 सरकारों ने हस्ताक्षर किये हैं।
- IMO ने IMO जनरल डिक्लोरेशन, कार्गो डिक्लोरेशन, शिप्स स्टोर्स डिक्लोरेशन, क्रू इफेक्ट्स डिक्लोरेशन, क्रू लिस्ट, पैसेंजर लिस्ट और डेंजरस गुड्स जैसे डॉक्यूमेंट्स के लिये मानकीकृत फॉर्म जारी किये हैं।
- इसके अलावा पाँच अन्य दस्तावेजों की जरूरत है जिनमें शामिल हैं- सुरक्षा पर दस्तावेज, जहाजों से निकलने वाला कचरा, सीमा शुल्क जोखिम के मूल्यांकन के लिये इलेक्ट्रॉनिक कार्गो की अग्रिम जानकारी पर दस्तावेज एवं दो यूनिवर्सल पोस्टल कन्वेंशन (Universal Postal Convention) और अंतर्राष्ट्रीय स्वास्थ्य नियम के तहत दस्तावेज।
- इलेक्ट्रॉनिक डेटा विनिमय के तहत सभी राष्ट्रों में अब इलेक्ट्रॉनिक डेटा के विनिमय के लिये प्रावधान होना चाहिये।

### भारत की स्थिति

- भारत ने दिसंबर, 2018 में बंदरगाहों पर एक पोर्ट कम्युनिटी सिस्टम- PCS1x शुरू किया।
- 'PCS1x' एक क्लाउड आधारित तकनीक है जिसे मुंबई स्थित लॉजिस्टिक्स समूह जे.एम. बक्सी ग्रुप द्वारा विकसित किया गया है।
- PCS1x इंजन, वर्कफ्लो, मोबाइल एप्लीकेशन, ट्रैक और ट्रेस, बेहतर उपयोगकर्ता इंटरफ़ेस, सुरक्षा सुविधाओं आदि की सूचना प्रदान करता है और समावेशन को बेहतर बनाता है।
- PCS1x की एक अनूठी विशेषता यह है कि यह थर्ड पार्टी सॉफ्टवेयर को जोड़ सकता है जो समुद्री उद्योग के लिये सेवाएँ प्रदान करता है। इससे हितधारकों को सेवाओं के व्यापक नेटवर्क तक पहुँचने में मदद मिलती है।
- यह भुगतान की सुविधा भी प्रदान करता है जिससे बैंक द्वारा भुगतान प्रणाली पर निर्भरता कम होती है।
- PCS1x एक डेटाबेस प्रदान करता है जो सभी लेन-देन के लिये एकल डेटा बिंदु के रूप में कार्य करता है।
- ऐसा अनुमान है कि यह सुविधा लेन-देन में लगने वाले के समय को दो दिन तक कम कर देगी। इससे भारत में समुद्री व्यापार में बड़ा बदलाव आएगा और ईज ऑफ डूइंग बिजनेस (Ease of Doing Business- EDB) एवं लॉजिस्टिक्स परफॉर्मेंस इंडेक्स (Logistics Performance Index - LPI) रैंक में सुधार होगा।

## ब्लैक होल की पहली तस्वीर जारी

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में अंतरिक्ष वैज्ञानिकों ने ब्लैक होल की पहली तस्वीर जारी की है। गौरतलब है कि दुनिया भर में स्थित आठ रेडियो दूरबीनों के डेटा की सहायता से ईवेंट होरिजन टेलिस्कोप (Event Horizon Telescope-EHT) परियोजना में शामिल वैज्ञानिकों ने यह तस्वीर निकाली है।

### प्रमुख बिंदु

- वैज्ञानिकों ने दो वर्ष पहले ईवेंट होरिजन टेलिस्कोप द्वारा एकत्रित किये गए आँकड़ों के विश्लेषण के बाद आकाशगंगा M87 में 53 मिलियन प्रकाश-वर्ष दूर स्थित इस ब्लैक होल की तस्वीर जारी की है।

- ब्लैक होल की तस्वीर प्राप्त करने में लगभग 200 वैज्ञानिकों ने कई सुपरकंप्यूटर तथा सैकड़ों टेराबाइट डेटा का उपयोग किया।
- इस ब्लैक होल से गैस और प्लाज्मा का नांरगी रंग का प्रकाश आभामंडल दिखाई दे रहा है।

### कैसे प्राप्त हुई तस्वीर ?

- वर्ष 2017 में हवाई, एरिज़ोना, स्पेन, मेक्सिको, चिली और दक्षिण ध्रुव में स्थापित आठ रेडियो दूरबीनों की सहायता से आकाशगंगा M87 का अवलोकन किया गया।
- इन रेडियो दूरबीनों द्वारा प्राप्त डेटा की सहायता से लगभग 12,000 किमी. के क्षेत्र में फैली एक आभासी वेधशाला तैयार हो गई थी।

### ब्लैक होल्स

- ब्लैक होल शब्द का इस्तेमाल सबसे पहले अमेरिकी भौतिकविद् जॉन व्हीलर ने 1960 के दशक के मध्य में किया था।
- ब्लैक होल्स अंतरिक्ष में उपस्थित ऐसे छिद्र हैं जहाँ गुरुत्व बल इतना अधिक होता है कि यहाँ से प्रकाश का पारगमन नहीं होता।
- चूँकि इनसे प्रकाश बाहर नहीं निकल सकता, अतः हमें ब्लैक होल दिखाई नहीं देते, वे अदृश्य होते हैं।
- हालाँकि विशेष उपकरणों से युक्त अंतरिक्ष टेलिस्कोप की मदद से ब्लैक होल की पहचान की जा सकती है।
- ये उपकरण यह बताने में भी सक्षम हैं कि ब्लैक होल के निकट स्थित तारे अन्य प्रकार के तारों से किस प्रकार भिन्न व्यवहार करते हैं।

## एंटीबायोग्रामोस्कोप

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में चेन्नई में स्थित अन्ना विश्वविद्यालय के प्रोफेसर्सों की एक टीम ने एंटीबायोटिक प्रतिरोध से निपटने के लिये एंटीबायोग्रामोस्कोप नामक एक उपकरण विकसित किया है।

### प्रमुख बिंदु

- इस उपकरण की सहायता से एंटीबायोटिक प्रतिरोध से निपटना आसान हो जाएगा जो कि आधुनिक स्वास्थ्य सेवा की सबसे बड़ी चुनौतियों में से एक है।
- यह उपकरण छह घंटे के भीतर बैक्टीरिया के प्रतिरोधी उपभेदों की पहचान करता है, जिससे चिकित्सकों को सही दवा का चयन करने में मदद मिलती है इस प्रक्रिया में कुल लागत 100-300 रूपए तक आती है।
- मौजूदा परीक्षणों में 500 रूपए से लेकर 2,000 रूपए का खर्च आता है और एंटीबायोटिक प्रतिरोध का पता लगाने में 48 घंटे तक का समय लगता है।
- अन्ना विश्वविद्यालय की टीम ने जैव प्रौद्योगिकी, मेडिकल इलेक्ट्रॉनिक्स, विनिर्माण, इलेक्ट्रॉनिक्स और संचार इंजीनियरिंग, इंस्ट्रुमेंटेशन तथा मेडिकल भौतिकी के प्रोफेसर्सों के संयुक्त प्रयास से एक आदर्श उदाहरण प्रस्तुत किया।
- विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (University Grants Commission- UGC) और विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (Department of Science and Technology- DST) ने इस कार्य का समर्थन किया है।

### परीक्षण की विधि

- टीम ने एक तरल एंटीबायोटिक संवेदनशीलता परीक्षण (Antibiotic Sensitivity Testing- AST) माध्यम विकसित किया। इसके लिये एक व्यावसायिक रूप से उपलब्ध फ्लोरोसेंट अणु को सैपल (Body Fluid) के साथ जोड़ा जाता है।
- इसे एंटीबायोग्रामोस्कोप के माइक्रोवेल्ल्स (Microwells) में स्थानांतरित किया जाता है जो कि एक प्रकार के एंटीबायोटिक के साथ लेपित होते हैं।
- जब बैक्टीरिया इस माध्यम में विकसित होते हैं, तो एक यौगिक का निर्माण करते हैं जिसे एरुकेमाइड (Erucamide) कहा जाता है, यह यौगिक फ्लोरोसेंट (Fluorescent) अणु को बांधता है जिससे इसकी प्रतिदीप्ति (Fluorescence) बंद हो जाती है।
- इसका मतलब है कि अगर हम कुछ माइक्रोवेल्ल्स में प्रतिदीप्ति को देखते हैं, तो वे एंटीबायोटिक्स बैक्टीरिया को मारने में प्रभावी हैं।

- प्रतिदीप्ति का मतलब यह नहीं है कि एंटीबायोटिक के बावजूद बैक्टीरिया बढ़ रहे हैं।
- मौजूदा विधि बैक्टीरिया को विकसित करने के लिये एक ठोस माध्यम का उपयोग करती है और एंटीबायोटिक दवाओं को उपयोग से पहले 24 घंटे लगते हैं। इस पूरी प्रक्रिया में 48 घंटे लगते हैं। जबकि एंटीबायोटोग्रामोस्कोप में तरल माध्यम और दो चरणों का विलय पूरी प्रक्रिया को गति देता है।
- यह माध्यम की मात्रा को 20ml से 2ml करते हुए लागत को भी कम करता है। इसके अलावा, तरल माध्यम पर एंटीबायोटिक परीक्षण बेहतर परिणाम देता है। यह प्रक्रिया स्वचालित है, सैंपल और माध्यम लोड होने के बाद किसी भी मानवीय हस्तक्षेप की आवश्यकता नहीं है।
- यह संबंधित डॉक्टरों और अस्पतालों को ईमेल द्वारा अंतिम रिपोर्ट चित्र सहित भेजेगा।

### राष्ट्रीय परीक्षण और अंशशोधन प्रयोगशाला प्रत्यायन बोर्ड National Accreditation Board for Testing and Calibration Laboratories (NABL)

- NABL भारत की गुणवत्ता परिषद का एक संविधानिक बोर्ड है।
- एनएबीएल को सरकार, उद्योग संघों और उद्योग को आमतौर पर अनुरूपता मूल्यांकन निकाय की मान्यता प्रदान करने की योजना के साथ स्थापित किया गया है। जिसमें चिकित्सा और अंशांकन प्रयोगशालाओं, प्रवीणता परीक्षण प्रदाताओं और संदर्भ सामग्री उत्पादकों सहित परीक्षण की तकनीकी क्षमता का तृतीय-पक्ष मूल्यांकन शामिल है।
- क्वालिटी काउंसिल ऑफ इंडिया (QCI) एक गैर-लाभकारी स्वायत्त सोसाइटी के रूप में सोसाइटी पंजीकरण अधिनियम, 1860 के तहत पंजीकृत है।
- QCI का उद्देश्य देश में एक मान्यता वाले ढाँचे को स्थापित करना और भारत में एक गुणवत्ता अभियान शुरू करके भारत में गुणवत्ता का संचार करना है।

### नासा द्वारा लॉन्च किया गया क्यूबसैट

#### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में नासा द्वारा एक टीम को उनके क्यूबसैट (CubeSat) के लिये चुना गया। इसका नेतृत्व 21 वर्षीय भारतीय अमेरिकी छात्र केशव राघवन कर रहे हैं।

#### प्रमुख बिंदु

- क्यूबसैट ब्रह्मांडीय किरणों का पता लगाने के लिये एक मिनी शोध उपग्रह है
- राघवन की अगुवाई में येल अंडर ग्रेजुएट एयरोस्पेस एसोसिएशन (Yale Undergraduate Aerospace Association- YUAA) के शोधकर्ता देश भर की उन 16 टीमों में से एक हैं, जिनके क्यूबसैट को 2020, 2021 और 2022 में एक योजना के तहत अंतरिक्ष में उतारा जाएगा।
- टीम के क्यूबसैट BLAST (Bouchet Low-Earth Alpha / Beta Space Telescope) का नाम भौतिक विज्ञानी एडवर्ड ए बाउचेट के नाम पर रखा गया है जो अमेरिका में पीएचडी प्राप्त करने वाले पहले अफ्रीकी अमेरिकी हैं।
- नासा के अनुसार, BLAST एक वैज्ञानिक अन्वेषण मिशन है जो रात में आकाश में गैलेक्टिक कॉस्मिक रेडिएशन के वितरण का मानचित्र तैयार करता है।
- यह उपग्रह किरणों (Ray's) में अल्फा और बीटा कणों की पहचान करेगा और पृथ्वी के चारों ओर पाई जाने वाली विकिरण ऊर्जा को मापेगा।
- BLAST इन किरणों की उत्पत्ति और प्रकृति के लिये चल रही खोज में योगदान देगा, जिससे ब्रह्मांड की उत्पत्ति के बारे में जानकारी प्राप्त की जाएगी।
- क्यूबसैट लघु उपग्रह (Miniature Satellites) हैं। जो लॉन्च किये जाने वाले वाहनों में बड़े उपग्रहों के साथ आसानी से फिट हो सकते हैं।

- क्यूबसैट मॉडल छात्र समूहों, शौकिया काम करने वाले संगठनों और अनुसंधान टीमों को सीमित धन के उपयोग के साथ काम करने या अंतरिक्ष में अभूतपूर्व पहुँच बनाने का अनुभव देता है।
- क्यूबसैट 10x10x10 सेमी. क्यूब्स के एक मॉड्यूलर संरचना से निर्मित है। यह व्यावसायिक रूप से उपलब्ध अतिरिक्त घटकों को विविधता प्रदान करता है, जिन्हें विभिन्न निर्माताओं ने संरचना में फिट होने के लिये डिजाइन किया गया है।

### कॉस्मिक किरणें

- कॉस्मिक किरणें उच्च ऊर्जा वाले कण होते हैं, जो अंतरिक्ष के बाह्य भाग में उत्पन्न होती हैं। इनकी गति लगभग प्रकाश की गति के समान होती है और पृथ्वी के चारों तरफ पाए जाते हैं।
- अधिकांश कॉस्मिक किरणें आवर्त सारणी में सबसे हल्के तत्वों से लेकर सबसे भारी तत्व तक परमाणुओं की नाभिक में होती हैं। कॉस्मिक किरणों में उच्च ऊर्जा इलेक्ट्रॉन, पॉज़िट्रॉन और अन्य उप-परमाणु कण भी शामिल होते हैं।
- शब्द 'कॉस्मिक किरणें' आमतौर पर गेलेक्टिक कॉस्मिक किरणों को संदर्भित करता है, जो सौर प्रणाली के बाह्य स्रोतों में उत्पन्न होती हैं।

## टाइटन पर तरल मीथेन वाली झीलें

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में वैज्ञानिकों ने शनि के चंद्रमा टाइटन के उत्तरी ध्रुवीय क्षेत्र में लिक्विड मिथेन से बनी झीलें पाए जाने की जानकारी दी है।

### प्रमुख बिंदु

- नासा के कैसिनी अंतरिक्षयान द्वारा प्राप्त आँकड़ों का उपयोग करके वैज्ञानिकों ने पाया कि शनि के चंद्रमा टाइटन में तरल मीथेन की झीलें हैं।
- सौर प्रणाली में टाइटन और पृथ्वी दो ऐसे स्थान हैं जहाँ सतह पर तरल पदार्थ पाए गए हैं।
- पृथ्वी के बाद टाइटन एक ऐसा खगोलीय पिंड है जिसकी सतह पर तरल स्थानों, जैसे- नहरों, झीलें और हाइड्रोकार्बन के समुद्र आदि के ठोस प्रमाण उपलब्ध हैं।

### टाइटन: Titan

- टाइटन शनि का चंद्रमा या उपग्रह है।

### शनि ग्रह: Saturn

- यह हमारे सौरमंडल में बृहस्पति के बाद दूसरा सबसे बड़ा ग्रह है।
- शनि एक जोवियन ग्रह (Jovian Planet) है जिसका तात्पर्य है कि यह पूरी तरह से गैस से बना है।
- यूरेनस और नेपच्यून के साथ शनि एकमात्र ग्रह है जिसके पास छल्ले (Rings) हैं।
- अब तक शनि के 53 चंद्रमाओं का पता लगाया जा चुका है।
- टाइटन शनि के सभी चंद्रमाओं में सबसे बड़ा है और यह ज्यूपिटर/बृहस्पति के उपग्रह गैनिमीड (Ganymede) के बाद सौर मंडल में दूसरा सबसे बड़ा उपग्रह/चंद्रमा है।

### कैसिनी: Cassini

- 15 अक्टूबर, 1997 को लॉन्च किया गया।
- 15 सितंबर, 2017 को यह मिशन समाप्त हो गया।
- कैसिनी ने शनि और उसके चंद्रमाओं की परिक्रमा करने के साथ उनका अध्ययन किया।
- कैसिनी मिशन ने जनवरी 2005 में शनि के सबसे बड़े चंद्रमा टाइटन पर ह्यूजेस प्रोब (Huygens Probe) को भी उतारा।



## मार्स बेस 1 ' ('Mars Base 1')

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में चीन के गोबी रेगिस्तान की गांसु प्रांत स्थित रेगिस्तानी पहाड़ियों में मंगल ग्रह के आधार की प्रतिकृति तैयार की गई है।

### प्रमुख बिंदु

- भविष्य के अंतरिक्ष यात्रियों के लिये सी-स्पेस नामक एक चीनी कंपनी ने "मार्स बेस 1" खोला है।
- इसमें सफेद रंग के आधार पर एक गुंबद और नौ मॉड्यूल हैं, जिसमें रहने के लिये क्वार्टर, एक नियंत्रण कक्ष, एक ग्रीनहाउस और एक एयरलॉक शामिल हैं।
- फिलहाल इसका उपयोग शैक्षिक उद्देश्यों के लिये किया जाएगा किंतु भविष्य में इसे एक पर्यटन स्थल के रूप में भी विस्तारित किया जाएगा।
- यह किंगई के क्रैदाम बेसिन में पिछले महीने खोले गए 'मंगल गाँव' का अनुसरण करता है।
- ज्ञातव्य है कि किंगई का क्रैदाम बेसिन एक बेहद गर्म और शुष्क क्षेत्र है। यह दुनिया का सबसे ऊँचा मरुस्थल है। इसे मंगल की सतह की स्थितियों की सबसे अच्छी प्रतिकृति माना जाता है।
- 'मार्स बेस 1' छात्रों को यह बताने में मदद करेगा कि मंगल पर जीवन कैसा हो सकता है।
- 2022 तक कू स्पेस स्टेशन स्थापित किये जाने की उम्मीद के साथ चीन अपने सैन्य-संचालित अंतरिक्ष कार्यक्रम में अरबों रुपए का निवेश कर रहा है।

### गोबी रेगिस्तान

- गोबी मध्य एशिया का एक रेगिस्तानी क्षेत्र है। गोबी एक मंगोलियाई शब्द है जिसका अर्थ 'पानी रहित स्थान' होता है।
- यह मंगोलिया और चीन दोनों के विशाल भागों में फैला है।
- गोबी रेगिस्तान उत्तर में अल्ताई पर्वत और मंगोलिया के घास के मैदान और दक्षिण-पश्चिम में तिब्बती पठार और दक्षिण-पूर्व में उत्तर चीन के मैदान से घिरा है।

## जीनोम का अनुक्रमण

### चर्चा में क्यों ?

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद ( Council of Scientific and Industrial Research- CSIR) द्वारा एक परियोजना के अंतर्गत छात्रों के जीनोम का अनुक्रमण किया जाएगा।

- इस परियोजना का उद्देश्य जीनोमिक्स की 'उपयोगिता' ('Usefulness' of Genomics) के बारे में छात्रों की अगली पीढ़ी को शिक्षित करना है।

### प्रमुख बिंदु

- इस परियोजना के तहत देश के लगभग 1,000 ग्रामीण युवाओं का जीनोम सैम्पल एकत्र करके इंडीजिनस जेनेटिक मैपिंग (Indigenous Genetic Mapping) द्वारा इनके जीनोम का अनुक्रमण किया जाएगा।
- सरकार के नेतृत्व में एक परियोजना चलाई जा रही है जिसमें कम-से-कम 10,000 भारतीय जीनोम को अनुक्रमित किया जाना है, यह परियोजना इसमें सहायक होगी।
- वैश्विक स्तर पर कई देशों ने रोगों की पहचान एवं उपचार के लिये अद्वितीय आनुवंशिक लक्षणों तथा संवेदनशीलता आदि का निर्धारण करने हेतु अपने देश के नागरिकों के सैम्पल का जीनोम अनुक्रमण किया है।
- भारत में पहली बार इतने बड़े स्तर पर विस्तृत अध्ययन के लिये जीनोम सैम्पल एकत्र किया है।
- आमतौर पर जीनोम-सैम्पल का संग्रह देश की जनसंख्या विविधता के प्रतिनिधियों का किया जाता था लेकिन इस बार ऐसे लोगों का सैम्पल लिया जा रहा है जो कॉलेज के छात्र (पुरुष और महिला दोनों) तथा जैविक विज्ञान या जीव विज्ञान के छात्र हैं।

## क्रियाविधि Methodology

- जीनोम को रक्त के नमूने के आधार पर अनुक्रमित किया जाएगा जिसके अंतर्गत अधिकांश राज्यों को कवर करने के लिये कम-से-कम 30 शिविर आयोजित किये जाएँगे।
- सभी व्यक्तियों, जिनका जीनोम अनुक्रम किया जाता है, को एक रिपोर्ट दी जाएगी। साथ ही उन्हें उनके जीन की संवेदनशीलता की जानकारी प्रदान की जाएगी।
- सामान्यतः कई मामलों में विभिन्न विकारों का कारण एकल-जीन होते हैं।

## जीनोम: Genome

- आणविक जीव विज्ञान और आनुवंशिकी के अनुसार जीन जीवों का आनुवंशिक पदार्थ है, जिसके माध्यम से जीवों के गुण एक पीढ़ी से दूसरी पीढ़ी में पहुँचते हैं।
- किसी भी जीव के डीएनए में विद्यमान समस्त जीनों का अनुक्रम जीनोम (Genome) कहलाता है।
- मानव जीनोम में अनुमानतः 80,000-1,00,000 तक जीन होते हैं।
- जीनोम के अध्ययन को जीनोमिक्स कहा जाता है।

## जीनोम अनुक्रमण

- जीनोम अनुक्रमण के तहत डीएनए अणु के भीतर न्यूक्लियोटाइड के सटीक क्रम का पता लगाया जाता है।
- इसके अंतर्गत डीएनए में मौजूद चारों तत्वों- एडानीन (A), गुआनीन (G), साइटोसीन (C) और थायामीन (T) के क्रम का पता लगाया जाता है।
- डीएनए अनुक्रमण विधि से लोगों की बीमारियों का पता लगाकर उनका समय पर इलाज करना साथ ही आने वाली पीढ़ी को रोगमुक्त करना संभव है।

## लक्ष्य

- लोगों को विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में CT स्कैन की भाँति जीनोम के अनुक्रमण के बारे में ज्यादा-से-ज्यादा जागरूक किया जाएगा क्योंकि भारत में यह प्रक्रिया काफी हद तक एक समृद्ध शहरी जनसांख्यिकी तक ही सीमित है।
- इससे लोगों की बीमारियों का समय से इलाज सुनिश्चित किया जा सकेगा।
- लोगों के स्वास्थ्य में होने वाले परिवर्तनों को लंबे समय तक ट्रैक किया जा सकेगा।

## निष्कर्ष

- यह परियोजना पूरे जीनोम अनुक्रमण को निष्पादित करने में भारत की क्षमताओं को प्रदर्शित करेगी।
- जब से मानव जीनोम को (पहली बार 2003 में) अनुक्रमित किया गया है, इसने रोगों और प्रत्येक व्यक्ति के अद्वितीय आनुवंशिक बनावट के बीच संबंध पर एक नया दृष्टिकोण प्रस्तुत किया है।
- लगभग 10,000 बीमारियाँ जैसे- सिस्टिक फाइब्रोसिस, थैलेसीमिया आदि को एकल जीन की खराबी का परिणाम माना जाता है, जबकि ये जीन कुछ दवाओं के प्रति असंवेदनशील हो सकते हैं।
- जीनोम अनुक्रमण से कैंसर जैसी बीमारी को भी आनुवंशिकी के दृष्टिकोण से समझा जा सकता है।

## क्रोनोस मैलवेयर

### चर्चा में क्यों ?

एक ब्रिटिश साइबर सुरक्षा खोजकर्ता को क्रोनोस नामक मैलवेयर विकसित करने के लिये दोषी ठहराया गया है। ऐसा कहा जा रहा है कि शोधकर्ता ने बैंकिंग संबंधी जानकारियाँ चोरी करने के उद्देश्य से यह मैलवेयर विकसित किया था।

## प्रमुख बिंदु

- गौरतलब है कि यह वही शोधकर्ता है जिसे 'WannaCry' वायरस को रोकने का तरीका खोजने के पश्चात् काफी सराहा गया था।
- ◆ 'WannaCry' वायरस एक क्रिप्टोकॉरेंसीवेयर था, जिसे 'WannaCrypt' के नाम से भी जाना जाता है। इस वायरस ने मई, 2017 में भारत सहित 150 देशों के हजारों कंप्यूटरों को प्रभावित किया था।
- क्रोनोस एक प्रकार का ट्रोजन है। ट्रोजन आमतौर पर ईमेल अटैचमेंट के माध्यम से भेजे जाते हैं और एक बार डाउनलोड होने के बाद हमलावरों को वित्तीय डेटा, ईमेल और पासवर्ड जैसी संवेदनशील जानकारी पर निगरानी रखने और चोरी करने की स्वतंत्रता दे सकते हैं।
- ◆ क्रोनोस पहली बार 2014 में एक रूसी भूमिगत मंच पर ऑनलाइन दिखाई दिये।

## इंटरनेट पर सुरक्षा संबंधी खतरे

- **कंप्यूटर वायरस**
  - ◆ कंप्यूटर वायरस एक छोटा सॉफ्टवेयर प्रोग्राम होता है, यह वायरस एक कंप्यूटर से किसी अन्य कंप्यूटर में फैल जाता है और कंप्यूटर के संचालन को बाधित करता है।
  - ◆ वायरस कंप्यूटर पर मौजूद डेटा को प्रभावित कर सकता है, उसे हटा सकता है, किसी अन्य कंप्यूटर पर फैलाने के लिये किसी ईमेल का उपयोग कर सकता है या हार्ड डिस्क पर मौजूद प्रत्येक चीज को डिलीट भी कर सकता है।
  - ◆ कंप्यूटर वायरस अक्सर ईमेल संदेशों में मौजूद अटैचमेंट या सेवा संदेशों द्वारा प्रसारित होते हैं।
- **फिशिंग ( Phishing )**
  - ◆ इसे हिंदी में ऑनलाइन जालसाजी की संज्ञा दी गई है। इसके तहत अपराधी फिशिंग के माध्यम से नकली ई-मेल या संदेश भेजते हैं, जो किसी प्रतिष्ठित कंपनी, आपके बैंक, क्रेडिट कार्ड, ऑनलाइन शॉपिंग की तरह होते हैं।
  - ◆ अगर सतर्कता नहीं बरती जाए तो इनके फंदे में फँसना तय है। इन जाली ई-मेल या संदेशों का उद्देश्य लोगों की निजी पहचान से जुड़ी जानकारियों ( Personally Identifiable Information ) को चुराना है।
  - ◆ इसके तहत किसी व्यक्ति की निजी जानकारियाँ आती हैं, जिनमें नाम, ई-मेल, यूजर ID, पासवर्ड, मोबाइल नंबर, पता, बैंक खाता संख्या, ATM/डेबिट या क्रेडिट कार्ड नंबर और इनका पिन नंबर तथा जन्मतिथि आदि शामिल हैं।
- **रैनसमवेयर**
  - ◆ रैनसमवेयर एक प्रकार का फिरौती मांगने वाला सॉफ्टवेयर है। इसे इस तरह से बनाया जाता है कि वह किसी भी कंप्यूटर सिस्टम की सभी फाइलों को एनक्रिप्ट कर देता है।
  - ◆ यह सॉफ्टवेयर द्वारा इन फाइलों को एनक्रिप्ट करते ही फिरौती मांगने लगता है और धमकी देता है कि यदि अमुक राशि नहीं चुकाई तो वह उस कंप्यूटर की सभी फाइलों को करप्ट कर देगा।
  - ◆ इसके बाद इन फाइलों तक कंप्यूटर उपयोगकर्ता की तब तक पहुँच नहीं हो पाती, जब तक वह फिरौती में मांगी गई राशि का भुगतान नहीं कर देता।
  - ◆ इस तरह के वायरस को किसी संदिग्ध स्थान से कोई फाइल डाउनलोड करके पहुँचाया जा सकता है।

## अंतरिक्ष में नए अग्निशामक यंत्र का उपयोग

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में वैज्ञानिकों ने अंतरिक्ष में उपयोग हेतु एक नए अग्निशामक यंत्र (Novel Fire Extinguisher) को विकसित किया है। जो फ्लेम/लौ के साथ-साथ जले हुए पदार्थों को भी सोख लेगा।

### प्रमुख बिंदु

- इस विधि में वैक्यूम एक्सटिंग्विश मेथड (Vacuum Extinguish Method- VEM) का उपयोग किया गया है।
- वैक्यूम एक्सटिंग्विश मेथड को जापान में टोयोहाशी प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय (Toyohashi University of Technology) के शोधकर्ताओं द्वारा डिजाइन किया गया है।

- यह विधि वर्तमान में व्यापक रूप से उपयोग किये जाने वाले अग्निशामक यंत्रों के पूरी तरह से 'रिवर्स' ऑपरेशन पर आधारित है।
- VEM दहनशील उत्पादों और वैक्यूम के साथ लौ को सोखने पर आधारित है, इन्हें अलग करने के लिये एक वैक्यूम कंटेनर में इकट्ठा किया जाता है।
- यह रिवर्स कॉन्सेप्ट विशेष रूप से बंद परिवेश वाले वातावरण जैसे कि अंतरिक्ष वाहन और पनडुब्बी में होता है, के हानिकारक दहन वाले उत्पादों जैसे-धुआँ, कणिका पदार्थ/पार्टिकुलेट मैटर, जहरीली गैसों के घटक को फैलने से रोकने के लिये उपयुक्त हो सकता है।
- यह विशेष रूप से अंतरिक्ष उपयोग के लिये लाभप्रद है, क्योंकि यह एक अत्यधिक वैक्यूम वाले वातावरण के लिये ज्यादा बेहतर है।
- वर्तमान में अमेरिका, जापान, यूरोप और रूस में अंतरिक्षयान या अंतरिक्ष स्टेशनों में प्रयुक्त अग्निशामक मुख्यतः CO<sub>2</sub>-स्प्रेयिंग गैस एक्सटिंग्विशर्स हैं, हालाँकि पानी की धुंध/कोहरे को भी आंशिक रूप से एक विकल्प के रूप में माना जाता है।

### CO<sub>2</sub>-स्प्रेयिंग गैस एक्सटिंग्विशर्स (CO<sub>2</sub>-spraying gas extinguishers)

- वर्तमान में पृथ्वी पर बिजली से लगी आग को बुझाने के लिये ज्यादातर CO<sub>2</sub>-स्प्रेयिंग गैस एक्सटिंग्विशर्स (CO<sub>2</sub>-spraying gas extinguishers) का इस्तेमाल किया जाता है।
- हालाँकि केबिन के अंदर सीमित क्षेत्र तथा CO<sub>2</sub> की सांद्रता में वृद्धि के कारण एक्सटिंग्विशर्स की छिड़काव प्रक्रिया अंतरिक्ष-पर्यावरण के लिये सबसे अच्छा विकल्प नहीं है।
- इसलिये बुझाने की प्रक्रिया को निष्पादित करने से पहले O<sub>2</sub> मास्क पहनना आवश्यक है, जो कार्रवाई में देरी का कारण बनता है और आग को बढ़ने देता है।
- इसके अलावा जब CO<sub>2</sub> गैस का छिड़काव फायरिंग जोन में किया जाता है तो हानिकारक दहनशील उत्पादों के साथ-साथ CO<sub>2</sub> गैस पूरे केबिन में फैल जाती है।
- अंततः हानिकारक गैस घटकों यहाँ तक कि CO<sub>2</sub> को अंततः एयर-रीसर्कुलेशन प्रक्रिया air-recirculation procedure द्वारा फ़िल्टर किया जाता है जिसमें अधिक समय लगता है और मिशन में देरी होती है।

### निष्कर्ष

भविष्य में दीर्घकालिक अंतरिक्ष मिशन की संभावनाएँ हैं जिसमें आग लगने की घटना में नए अग्निशामक यंत्र CO<sub>2</sub> गैस की छिड़काव प्रक्रिया की अपेक्षा एक प्रभावी उपकरण के रूप में देखा जा रहा है जो अग्नि सुरक्षा रणनीति पर बेहतर कार्य कर सकता है।

## मलेरिया का पहला टीका

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में अफ्रीकी देश मलावी में 2 वर्ष से छोटे बच्चों के लिये मलेरिया के पहले टीके को लॉन्च किया गया है।

### प्रमुख बिंदु

- इस टीके का नाम RTS,S रखा गया है। वैज्ञानिकों का दावा है कि इसे लगाने के बाद मलेरिया नियंत्रण में सफलता मिलेगी।
- RTS,S/AS01 (ट्रेड नाम-Mosquirix) एक इंजेक्शन वैक्सीन है जो अफ्रीका में सबसे अधिक प्रचलित मलेरिया, पी.फाल्सीपेरम को लक्षित करेगा।
- यह टीका पाँच महीने से दो साल तक के बच्चों के लिये होगा। मलेरिया का टीका लगाने की शुरुआत घाना और केन्या में भी की जाएगी।
- विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने मलावी सरकार के इस ऐतिहासिक कार्यक्रम का स्वागत किया है।
- गौरतलब है कि वैक्सीन को GSK द्वारा विकसित किया गया है। कंपनी शुरुआती परियोजना हेतु उत्पाद की लगभग 10 मिलियन खुराक दान कर रही है।
- इस टीके को 1987 में GSK ने बनाया था जिसे बाद में बिल और मेलिंडा गेट्स फाउंडेशन की सहायता से विकसित किया गया।

## वैश्विक समस्या

- गौरतलब है कि मलेरिया के कारण सबसे अधिक मौतें अफ्रीका में होती हैं।
- विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार, अफ्रीका में मलेरिया की वजह से हर साल 2 लाख 50 हजार बच्चों की मौत होती है।
- विश्वभर में प्रत्येक साल 4,35,000 लोग इस बीमारी की वजह से मौत का शिकार हो जाते हैं।
- इस बीमारी से पाँच साल से कम उम्र के बच्चों के मरने का सबसे ज्यादा खतरा होता है।
- राष्ट्रीय वेक्टर बॉर्न डिजीज कंट्रोल प्रोग्राम (National Vector Borne Disease Control Program-NVBDC) के मुताबिक, भारत में वर्ष 2018 के दौरान मलेरिया के 3,99,134 मामले दर्ज किये गए और इनमें से 85 की मौत हो गई।

## अंतरिक्ष यात्रा का मानव शरीर पर प्रभाव

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में नासा ने दो जुड़वाँ भाइयों (अमेरिकी अंतरिक्ष यात्री) के अलग-अलग समय पर अंतरिक्ष में रहने के दौरान तथा उसके बाद उनके शरीर में होने वाले परिवर्तनों पर व्यापक अध्ययन (ट्विन्स स्टडी) किया।

- अमेरिकी अंतरिक्ष यात्री स्कॉट केली ने अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (International Space Station) पर एक वर्ष बिताया, जबकि उस दौरान मार्क केली (नासा के पूर्व अंतरिक्ष यात्री) पृथ्वी पर रहे।
- शोधकर्ताओं के अनुसार, अंतरिक्ष में रहने के दौरान स्कॉट के शरीर में दिखाई देने वाले अधिकांश परिवर्तन पृथ्वी पर उनकी वापसी के कुछ महीनों के भीतर ही सामान्य हो गए।
- यह अध्ययन मानव शरीर पर अंतरिक्ष यात्रा के दौरान होने वाली प्रतिक्रिया की अब तक की सबसे व्यापक समीक्षा है।

### उद्देश्य

- पृथ्वी से दूसरे ग्रहों पर जाने से मनुष्य के शरीर में होने वाले वाह्य और आंतरिक परिवर्तनों का विस्तृत अध्ययन करना इसका मुख्य उद्देश्य है।

### अध्ययन

- 12 विश्वविद्यालयों के 84 शोधकर्ताओं ने अंतरिक्ष यात्रा के दौरान स्कॉट द्वारा अंतरिक्ष यान में बिताए गए समय के आणविक (Molecular), संज्ञानात्मक (Cognitive) और शारीरिक प्रभावों का दस्तावेजीकरण किया।
- संज्ञानात्मक परीक्षण में ध्यान, स्मरण, निर्णय लेने, भाषा-निपुणता और समस्याएँ हल करने जैसी क्षमताओं का परीक्षण किया जाता है।
- 50 वर्षीय स्कॉट ने ISS पर 27 मार्च, 2015 से लेकर 1 मार्च, 2016 तक 340 दिन बिताए।
- अध्ययन के अनुसार, अंतरिक्ष में जाने वाले लोगों के शरीर में हजारों जीन और आणविक परिवर्तन होते हैं, हालाँकि पृथ्वी पर वापस आने के 6 माह पश्चात् ये सब सामान्य हो जाते हैं। जीन अभिव्यक्ति में परिवर्तनशीलता यह दर्शाती है कि शरीर पर्यावरण के अनुसार कैसे कार्य करता है।
- स्कॉट केली के आईएसएस पर रहने के दौरान संभवतः पोषण और व्यायाम की कमी के कारण इनके शरीर का द्रव्यमान (Mass) 7% कम हुआ, जबकि मार्क केली का द्रव्यमान लगभग 4% बढ़ गया।
- परीक्षण में पाया गया कि फ्लू वैक्सीन की प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया पृथ्वी और स्पेसफ्लाइट दोनों जगह एक समान कार्य करती है।
- संज्ञानात्मक परीक्षणों में पाया गया कि उड़ान से पहले और बाद में स्कॉट के संज्ञानात्मक प्रदर्शन में (तेजी एवं सटीकता के मामले में) गिरावट आई।

### मुद्दा क्या है ?

- कुछ समय पहले किये गए एक शोध में अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (International Space Station-ISS) पर पाए गए सूक्ष्म जीवाणुओं एवं पृथ्वी पर पाए जाने वाले जीवाणुओं के जीन की एक-दूसरे से अलग होने की जानकारी प्राप्त हुई थी।

### प्रमुख बिंदु

- शोध के अनुसार, इस परिवर्तन ने ( जो कि 'सुपरबग्स' की एक नई पीढ़ी का निर्माण करता है ) चिंता बढ़ा दी है। इससे यह प्रतीत होता है कि जीवाणुओं में पाया जाने वाला यह अंतर बैक्टीरिया की रोगजनक क्षमता बढ़ाने के बजाय अंतरिक्ष की विषम परिस्थितियों का सामना करने में उन्हें सक्षम बना रहा है।
- बहुत से जीवाणु अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन में अंतरिक्ष यात्रियों के कपड़ों एवं सामानों में देखे जा सकते हैं, इनमें से ISS से लिये गए हजारों सूक्ष्म जीवों के जीवाणुओं के नमूने के जीनोमिक आँकड़ों को 'नेशनल सेंटर फॉर बायोटेक्नोलॉजी इंफॉर्मेशन पब्लिक डेटाबेस' में संग्रहीत किया गया है।
- अमेरिका में अंतरिक्ष यात्रा के लिये लोगों की बढ़ती संख्या के साथ ही उनकी रुचि इस बात को समझने के प्रति बढ़ रही है कि ISS पर कठिन परिस्थितियों में, जहाँ उच्च स्तर का विकिरण, सूक्ष्म गुरुत्व और वेंटिलेशन की कमी है, ऐसे वातावरण में सूक्ष्म जीव कैसे व्यवहार करते हैं।
- वैज्ञानिकों ने संभावना जताई है कि यदि ऐसी विषम परिस्थिति में ये सूक्ष्म जीव जीवित रहते हैं तो इनसे सुपरबग का विकास हो सकता है, जिसमें जीवित रहने की अधिक क्षमता होती है।

### जीनोमिक विश्लेषण

- वैज्ञानिकों की टीम द्वारा 'सिविल एंड एन्वायरनमेंट इंजीनियरिंग विभाग, नॉर्थ वेस्टर्न यूनिवर्सिटी' अमेरिका में स्टैफिलोकोकस ऑरियस (Staphylococcus aureus) और बैसिलस सेरेस (Bacillus cereus) के जीनोम की तुलना अंतरिक्ष स्टेशन पर पाए गए जीवाणुओं से की गई। विश्लेषण में ISS से लाये गए जीवाणुओं तथा पृथ्वी पर पाए जाने वाले जीवाणुओं के जीन अलग-अलग पाए गए।
- जीनोमिक विश्लेषण के आधार पर ऐसा लगता है कि यह बैक्टीरिया जीवित रहने के लिये अनुकूल है, बीमारी पैदा करने के लिये नहीं।
- यह खोज कि अंतरिक्ष में विषम परिस्थिति के कारण बैक्टीरिया खतरनाक नहीं हो रहे हैं, एंटीबायोटिक-प्रतिरोधी सुपरबग अंतरिक्ष यात्रियों और संभावित अंतरिक्ष पर्यटकों के लिये एक अच्छी खबर है, लेकिन यह संभव है कि संक्रमित व्यक्ति अंतरिक्ष स्टेशनों एवं अंतरिक्ष में बीमारी फैला सकते हैं।

### निष्कर्ष

- इस परिणाम से एक ग्रह से दूसरे ग्रह की यात्रा की कल्पना करने वाले वैज्ञानिकों और इंजीनियरों को प्रोत्साहन मिल सकता है।
- जीन अभिव्यक्ति में परिवर्तन संबंधी यह अध्ययन, प्रतिरक्षा प्रणाली प्रतिक्रिया और शरीर के अन्य आंतरिक गतिविधियों में परिवर्तन संबंधी भविष्य के बायोमेडिकल अंतरिक्ष अनुसंधान को निर्देशित करेगा तथा मंगल ग्रह पर जाने वाले यात्रियों को और अधिक सुरक्षित यात्रा की सुविधा प्रदान करेगा।

### इंटरनेशनल स्पेस स्टेशन (International Space Station- ISS)

- इंटरनेशनल स्पेस स्टेशन (International Space Station- ISS) कार्यक्रम सबसे बड़ी मानवीय उपलब्धि है।
- इसे 1998 में शुरू किया गया।
- इसके गठन के दौरान इसमें मुख्य रूप से यू.एस., रूस, कनाडा, जापान और यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी के भाग लेने वाले देश शामिल थे।
- इसके तहत कार्यक्रम के कई संगठनों की विभिन्न गतिविधियों की योजना, समन्वय और निगरानी की जाती है।

## पर्यावरण एवं पारिस्थितिकी

### स्टेट ऑफ ग्लोबल एयर 2019 रिपोर्ट

#### चर्चा में क्यों ?

हाल हे में बोस्टन स्थित हेल्थ इफेक्ट्स इंस्टीट्यूट (Health Effects Institute- HEI) द्वारा तैयार की गई स्टेट ऑफ ग्लोबल एयर रिपोर्ट 2019 में बताया गया है कि 2017 में वायु प्रदूषण के कारण उत्पन्न बीमारियों से 1.2 मिलियन भारतीयों की मौत हो गई।

#### प्रमुख बिंदु

- वायु प्रदूषण वैश्विक स्तर पर मृत्यु दर के लिये वैश्विक जोखिम वाले कारकों में पाँचवे स्थान पर है, जो केवल व्यावहारिक और उपापचयिक (Metabolic) कारकों के कारण अधिक है, जिसमें दोषपूर्ण आहार, उच्च रक्तचाप, तंबाकू का सेवन और उच्च रक्त शर्करा प्रमुख है।
- विश्व स्तर पर वायु प्रदूषण (PM 2.5, घरेलू और ओजोन उत्सर्जन) अनुमान के मुताबिक, 2017 में इसके चलते लगभग 4.9 मिलियन लोगों की मौत हुई जो दुनिया भर में होने वाली मौतों का 8.7% और कुल विकलांगता का 5.9% है।
- भारत और चीन में वायु प्रदूषण का स्वास्थ्य पर सबसे अधिक प्रभाव देखा गया है इसके बाद पाकिस्तान, इंडोनेशिया, बांग्लादेश और नाइजीरिया हैं।
- 2017 में PM 2.5 प्रदूषण के संपर्क में आने से टाइप -2 मधुमेह से संबंधित मौतों और विकलांगता के लिये वैश्विक स्तर पर उच्च रक्त शर्करा और शरीर के अत्यधिक वजन के बाद इसे तीसरा प्रमुख जोखिम वाले कारक के रूप में पाया गया।
- विश्व स्तर पर इस तरह का एक्सपोजर वर्ष 2017 में लगभग 2.76 लाख लोगों की मौत और 15.2 मिलियन लोगों में स्थायी रूप से विकलांगता का कारण बना।
- चीन, इंडोनेशिया, मेक्सिको और ब्राजील के बाद भारत में यह प्रभाव सबसे अधिक था।

#### रिपोर्ट में भारत की स्थिति

- भारत में वायु प्रदूषण अब सभी स्वास्थ्य जोखिमों में मौत का तीसरा सबसे बड़ा कारण है जो धूम्रपान के ठीक ऊपर है।
- 2017 में असुरक्षित वायु के संपर्क में आने के कारण 1.2 मिलियन से अधिक भारतीयों की मौत हो गई।
- 1.2 मिलियन वार्षिक अकाल मौतों में से 673,100 मौतें बाह्य PM2.5 के संपर्क में आने के कारण हुईं और 481,700 से अधिक मौतें भारत में घरेलू वायु प्रदूषण के कारण हुईं।
- 2017 में भारत की लगभग 60% आबादी घरेलू प्रदूषण के संपर्क में थी। हालाँकि, रिपोर्ट यह भी मानती है कि भारत में टोस ईंधन से खाना पकाने वाले परिवारों का अनुपात 2005 के 76% से घटकर 2017 में 60% (846 मिलियन) हो गया है जो LPG से संबंधित सरकार की योजना के कारण हुआ है।
- संपूर्ण भारतीय आबादी 10  $\mu\text{g} / \text{m}^3$  के WHO वायु गुणवत्ता दिशा-निर्देश के ऊपर PM2.5 सांद्रता वाले क्षेत्रों में रहती है तथा केवल 15% आबादी ही WHO के कम-से-कम कड़े लक्ष्य 35  $\mu\text{g} / \text{m}^3$  के नीचे PM2.5 सांद्रता वाले क्षेत्रों में रहती है।
- 2017 में PM2.5 प्रदूषण के संपर्क में आने से 55,000 लोगों की मौत हुई। उल्लेखनीय है कि भारत ने प्रदूषण स्रोतों को संबोधित करने के लिये बड़े कदम उठाए हैं जैसे- प्रधानमंत्री उज्वला योजना, घरेलू LPG कार्यक्रम, भारत स्टेज VI मानक वाले वाहनों के चलन में तेजी तथा नए राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम।
- पूरी तरह से वायु गुणवत्ता के लिये एक निरंतर प्रतिबद्धता के साथ यदि इन पहलों को कार्यान्वित किया जाता है तो आने वाले वर्षों में महत्वपूर्ण स्वास्थ्य लाभ की स्थिति प्राप्त हो सकती है।

## टाइप 2 डाईबिटीज़ (Type 2 Diabetes)

- यह एक चिरकालिक स्थिति है जो शरीर में मौजूद शर्करा ( ग्लूकोज ) के चयापचयी क्रियाओं को प्रभावित करती है। शर्करा शरीर के ईंधन का एक महत्वपूर्ण स्रोत है।
- टाइप 2 डायबिटीज़ में किसी व्यक्ति का शरीर या तो इंसुलिन के प्रभावों का प्रतिरोध करता है या फिर सामान्य ग्लूकोज स्तर को बनाए रखने के लिये पर्याप्त इंसुलिन का उत्पादन नहीं करता है।
- इंसुलिन एक हार्मोन है जो कोशिकाओं में शर्करा की गति को नियंत्रित करता है।
- इसके कारण बार-बार प्यास लगना, बार-बार पेशाब आना, बहुत भूख लगना, अनपेक्षित वजन घटने जैसे लक्षण प्रदर्शित होते हैं

## PM 2.5 (Particulate Matter 2.5)

- PM 2.5 एक वायुमंडलीय कण है जिसका व्यास 2.5 माइक्रोमीटर से भी कम होता है। इसका आकार मानव के बाल के व्यास का लगभग 3 प्रतिशत है।
- इससे श्वसन संबंधी समस्याएँ होती हैं तथा यह दृश्यता को भी कम करता है। यह एक अंतःस्त्रावी व्यवधान है जो इंसुलिन स्त्राव और इंसुलिन संवेदनशीलता को प्रभावित कर सकता है, इस प्रकार यह मधुमेह में भी योगदान देता है।
- बहुत छोटे होने के कारण इसे सिर्फ इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप की मदद से देखा जा सकता है।

## स्वास्थ्य प्रभाव संस्थान Health Effects Institute (HEI)

- इस संगठन की स्थापना 1980 में की गई।
- स्वास्थ्य प्रभाव संस्थान स्वतंत्र गैर-लाभकारी संस्थान है जो वायु प्रदूषण के स्वास्थ्य पर पड़ने वाले प्रभावों पर अनुसंधान करता है।
- इसका मुख्यालय बोस्टन, मैसेचुसेट्स, संयुक्त राज्य अमेरिका में है।

## सुदूर दक्षिणी प्रवालभित्ति को भारी क्षति

### संदर्भ

समुद्र का तापमान बढ़ने से सुदूर दक्षिण में स्थित कोरल रीफ को भारी क्षति पहुँच रही है।

### प्रमुख बिंदु

- इस वर्ष तापमान बढ़ने के कारण लॉर्ड होवे द्वीप ( Lord Howe ) के प्रवाल ( Coral ) में प्रवाल विरंजन ( Coral Bleaching ) की समस्या उत्पन्न हो रही है।
- वैज्ञानिकों ने पाया है कि लॉर्ड होवे द्वीप के छिछले लैगून के आस-पास की लगभग 90% प्रवालभित्ति ( Coral Reefs ) विरंजन से प्रभावित हैं जबकि समुद्री पार्क की गहराई में स्थित प्रवालभित्ति विरंजन से बच गए हैं।
- आस्ट्रेलियाई वैज्ञानिकों ने बताया है कि जलवायु परिवर्तन के कारण बढ़ते समुद्री तापमान की वजह से सबसे अलग और मानवीय पहुँच से दूर स्थित पारिस्थितिकी तंत्र भी प्रभावित हो रहे हैं।

### लॉर्ड होवे द्वीप

- ज्ञातव्य है कि लॉर्ड होवे द्वीप ऑस्ट्रेलिया स्थित दुनिया का सबसे दक्षिणी प्रवालभित्ति है।
- यह सिडनी के समुद्र तट से लगभग 600 किमी दूर स्थित है।
- द्वीप के दूर और अलग स्थित होने के कारण ही यह 2016 और 2017 में ग्रेट बैरियर रीफ को नुकसान पहुँचाने वाले गंभीर विरंजन से सुरक्षित था।

### प्रवाल विरंजन

- जब तापमान, प्रकाश या पोषण में किसी भी परिवर्तन के कारण प्रवालों पर तनाव बढ़ता है तो वे अपने ऊतकों में निवास करने वाले सहजीवी शैवाल जूज़ैथिली को निष्कासित कर देते हैं जिस कारण प्रवाल सफेद रंग में परिवर्तित हो जाते हैं। इस घटना को कोरल ब्लैचिंग या प्रवाल विरंजन कहते हैं।



## केरल में मकड़ी की नई प्रजाति पाई गई

### संदर्भ

हाल ही में कोच्चि के सेक्रेड हार्ट कॉलेज के जंतु वैज्ञानिकों द्वारा एर्नाकुलम के इलिथोडु जंगलों में पहली बार कूदने वाली मकड़ियों के एक समूह को देखा गया है।

### प्रमुख बिंदु

- मकड़ी की यह प्रजाति मुख्यतः यूरोशिया और अफ्रीका में पाई जाती है और 'हैब्रोसेस्टेम जीनस' (Habrocestum) से जुड़ी एक नई प्रजाति है।
- टीम को अलग-अलग दिखने वाली कई मकड़ियाँ मिली जिनमें से छह सफेद और क्रीमी-पीले पैच के साथ लाल-भूरे रंग एवं काले रंग की थी।
- अध्ययन में यूरोपीय हैब्रोस्टेम मकड़ियों के साथ तुलना करने पर पता चला है कि इलिथोडु में पाई गई मकड़ियाँ पूरी तरह से एक नई प्रजाति है क्योंकि उनके पास अलग-अलग प्रजनन अंग हैं।
- मकड़ियों के पहले दोनों पैरों के नीचे एक लंबी रीढ़ होती है और इसलिये इसका वैज्ञानिक नाम 'हैब्रोसेस्टेम लॉन्गिस्पिनम' (Habrocestum longispinum) रखा गया है।
- वैज्ञानिकों ने कहा है कि अनियमित पर्यटन गतिविधियों और जलवायु परिवर्तन से इन छोटे जीवों के अस्तित्व को खतरा हो सकता है।
- अध्ययन में पाया गया कि ये मकड़ियाँ यूरोशिया अफ्रीका के अलावा भारत में भी पाई जाती हैं।
- इस खोज से महाद्वीपीय बहाव सिद्धांत को भी समर्थन मिलता है, जो बताता है कि दुनिया के महाद्वीप एक बड़े सन्निहित भूभाग थे जहाँ ये जीव कई लाखों साल पहले पनपे थे।

## 90 प्रजातियों को मारने वाले घातक कवक के संबंध में चेतावनी

### चर्चा में क्यों ?

चिली में आयोजित वर्ल्ड ऑर्गेनाइजेशन फॉर एनिमल हेल्थ एक्वेटिक कॉन्फ्रेंस (World Organization for Animal Health Aquatic Conference) में एक अमेरिकी जीव विज्ञानी ने चेतावनी दी है कि उभयचरों को प्रभावित करने वाली एक घातक बीमारी वैश्विक महामारी के रूप में सामने आई है जो पहले ही 90 प्रजातियों का सफाया कर चुकी है।

### प्रमुख बिंदु

- Chytridiomycosis नामक यह रोग Batrachochytrium dendrobatidis नामक एक कवक के कारण होता है जो मेंढकों, उभयचर मेढ़कों (Toads) तथा अन्य उभयचरों की त्वचा पर हमला करता है।
- ये जीव साँस लेने के लिये त्वचा का उपयोग करते हैं तथा अपने शरीर के जल स्तर को नियंत्रित करते हैं, इस रोग की वजह से होने वाली क्षति अंततः हृदयाघात और मृत्यु का कारण बनती है।
- वैज्ञानिकों द्वारा वर्णित यह पहला वैश्विक जंगली रोग' (The first global wild disease) अभी तक 60 से अधिक देशों में फैल चुका है और एक बड़ी समस्या के रूप में उभरा है।
- इस अत्यधिक संक्रामक बीमारी के कारण पिछले पाँच वर्षों में पहले ही लगभग 90 प्रजातियाँ गायब हो चुकी हैं और 500 से अधिक प्रजातियाँ प्रभावित हैं।
- कवक का तेजी से वैश्विक प्रसार का कारण पशु व्यापार नियमों और हवाई अड्डे की निगरानी में कमी के साथ-साथ बिना परीक्षण के वन्यजीवों का आयात करने की अनुमति देना है।
- वैज्ञानिकों के अनुसार, इस समस्या को हल करने के लिये विनियमन (Regulation) पर ध्यान केंद्रित करने की आवश्यकता है। हालाँकि वैश्वीकरण लोगों के लिये एक बेहतर स्थिति है लेकिन इसका जानवरों पर बुरा प्रभाव भी दिखाई देता है।

- वर्तमान में यह बीमारी एशिया के साथ व्यापार करने वाले लैटिन अमेरिका और ऑस्ट्रेलिया में व्यापक रूप से फैल रही है जहाँ इस कवक (fungus) की उत्पत्ति तथा प्रसार हुआ।
- वैज्ञानिकों का यह भी मानना है कि फंगस के आनुवंशिक उत्परिवर्तन (Genetic Mutation) ने इसे और खतरनाक बना दिया होगा।
- जलीय पर्यावरणीय गुणवत्ता को बनाए रखने में उभयचर प्रमुख भूमिका निभाते हैं।

## पेरियार नदी का जल काले रंग में बदला

### चर्चा में क्यों ?

कोच्चि स्थित पथलम नियंत्रक-सह-पुल (Pathalam Regulator-cum-bridge) के रंग में परिवर्तन दिखाई दे रहा है। जबकि पेरियार नदी के पानी का रंग काला पड़ चुका है जो पहले दूधिया रंग का हुआ करता था।

### प्रमुख बिंदु

- रंग में परिवर्तन जो पहली बार सुबह के घंटों में देखा गया था दोपहर 2 बजे तक जारी रहा।
- चेतावनी के बावजूद प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (PCB) के अधिकारियों ने इस मामले पर अधिक ध्यान नहीं दिया है।
- कोच्चि शहर और आस-पास के इलाकों को पीने का पानी मुहैया कराने वाली नदी प्रणाली की बदहाली यहाँ के निवासियों के लिये चिंता का कारण बनी हुई है।
- पर्यावरण कार्यकर्ता नदी के प्रदूषण के खिलाफ प्रदर्शन कर इसके संरक्षण के लिये कदम उठा रहे हैं।

### सुपोषण (Eutrophication)

- पर्यावरण निगरानी केंद्र के पर्यावरण अभियंता के अनुसार, सुपोषण के परिणामस्वरूप जल की खराब गुणवत्ता के कारण जल के रंग में बदलाव हुआ है।
- जब अत्यधिक पोषक तत्व वाटरबॉडी तक पहुँच जाते हैं तो शैवालों की संख्या में तेजी से वृद्धि को बढ़ावा मिलता है।
- कुछ दिनों बाद शैवालों की मृत्यु हो जाती है और वे नष्ट हो जाते हैं, जिसके परिणामस्वरूप पानी में दुर्गंध बढ़ जाती है और रंग में परिवर्तन दिखाई देने लगता है।
- नदी प्रणाली के कुछ हिस्सों में पानी स्थिर हो गया है। नदी प्रणाली में जल का बहाव कम होने से पानी की गुणवत्ता में गिरावट आई है।
- आस-पास के कस्बों से कूड़ा कचरा भारी मात्रा में नियमित रूप से नदी प्रणाली तक पहुँच रहा है।
- औद्योगिक इकाइयों के पास के क्षेत्रों की नियमित रूप से निगरानी किये जाने के साथ पानी की गुणवत्ता के मापदंडों में किसी भी बदलाव का तुरंत पता लगाया जाना चाहिये।

### पेरियार नदी

- पेरियार नदी केरल में पश्चिमी घाट से निकलकर पश्चिम में प्रवाहित होती हुई अरब सागर में गिरती है। यह तीव्र ढाल में प्रवाहित होने के कारण समानांतर प्रतिरूप का निर्माण करती है।
- भारत के केरल राज्य की यह सबसे लंबी नदी है, जिसकी लंबाई 244 किमी. है।
- इस पर 'पेरियार जलविद्युत परियोजना' स्थित है। इस नदी पर बना इडुक्की बाँध केरल प्रांत की विद्युत आपूर्ति का प्रमुख स्रोत है।

## उत्तर और पूर्वी भारत में उपयोग योग्य भूजल में गिरावट

### चर्चा में क्यों ?

आईआईटी-खड़गपुर, पश्चिम बंगाल और अथाबास्का (Athabasca) विश्वविद्यालय, कनाडा की एक टीम ने स्व-स्थाने (in-situ) और उपग्रह-आधारित माप का उपयोग कर पूरे भारत में राज्य-स्तर पर उपयोग योग्य भूजल भंडारण (Usable Ground Water Storage-UGWS) के प्रथम अनुमानों को संकलित किया है।

- शोधकर्ताओं द्वारा 'एडवांस इन वाटर रिसोर्सेज' नामक जर्नल में इस अध्ययन को प्रकाशित किया गया है।

## प्रमुख बिंदु

- शोधकर्ताओं ने अपने अध्ययन में पाया कि भारत के उत्तरी और पूर्वी राज्यों में 2005 तथा 2013 के बीच उपयोग में लाए जाने योग्य भूजल में तेजी से गिरावट आई है जिससे गंभीर सूखा, खाद्य संकट और लाखों लोगों के लिये पीने योग्य जल की कमी का जोखिम बढ़ गया है।
- शोध में पाया गया है कि असम, पंजाब, हरियाणा, उत्तर प्रदेश, बिहार और पश्चिम बंगाल में UGWS में तेजी से कमी हो रही है।
- शोधकर्ताओं के अनुसार, इन क्षेत्रों में कृषि खाद्य उत्पादन में वृद्धि के परिणामस्वरूप भूजल की मात्रा में तेजी से गिरावट आई है।
- दूसरी ओर दक्षिणी और पश्चिमी राज्य जैसे-आंध्र प्रदेश, महाराष्ट्र, गुजरात और छत्तीसगढ़ में भूजल भंडारण प्रवृत्तियों में सुधार पाया गया है।
- अनुमान है कि कुल भूजल का प्रतिवर्ष 8.5 क्यूबिक किलोमीटर (km<sup>3</sup>/वर्ष) का नुकसान हुआ है तथा पूर्वी भाग में कुल भूजल का 5 km<sup>3</sup>/वर्ष का नुकसान हुआ है।
- लगभग 85 प्रतिशत ग्रामीण पेयजल की जरूरत और 65 प्रतिशत सिंचाई की जरूरत तथा 50 प्रतिशत शहरी पेयजल और औद्योगिक जरूरतों को भूजल से पूरा किया जाता है।
- असम, जिसे जल-संपन्न माना जाता था, ने अपने उपयोग योग्य भूजल संसाधन का दो प्रतिशत खो दिया है और आने वाले वर्षों में सूखा और अकाल से पीड़ित होने की कगार पर है।
- हरियाणा, जो कि 689 mm वार्षिक वर्षा प्राप्त करता है, 3,593 cm के साथ प्रयोग में लाने योग्य भूजल का उच्चतम स्तर रखता है, जबकि हिमाचल में प्रतिवर्ष 1,147 mm वर्षा के साथ सबसे कम UGWS का स्तर 520 cm है।
- अध्ययन के मुताबिक, UGWS में हो रही तेजी से कमी के कारण खाद्य उत्पादन और पीने के पानी की उपलब्धता में गिरावट आएगी। खाद्य उत्पादन तथा स्वच्छ पेयजल संयुक्त राष्ट्र सतत् विकास लक्ष्यों को प्राप्त करने के दो प्रमुख लक्ष्य हैं।

## सौर ई-कचरा

### चर्चा में क्यों ?

एनर्जी कंसल्टेंसी फर्म ब्रिज टू इंडिया (BTI) लिमिटेड द्वारा हाल ही में किये गए एक अध्ययन के अनुसार भारत के PV (फोटोवोल्टिक) अपशिष्ट की मात्रा 2030 तक 2,00,000 टन और 2050 तक लगभग 1.8 मिलियन टन बढ़ने का अनुमान है।

### पीवी मॉड्यूल

- एक पीवी मॉड्यूल आवश्यक रूप से काँच, धातु, सिलिकॉन और बहुलक अंशों से बना होता है।
- इसमें ग्लास और एल्युमीनियम का हिस्सा कुल वजन का लगभग 80% होता है जो खतरनाक नहीं होता है।
- लेकिन कुछ अन्य पदार्थ जैसे-पॉलिमर, धातु, धातु यौगिक और मिश्र धातुओं को खतरनाक पदार्थों के रूप में वर्गीकृत किया गया है।
- उदाहरण के लिये सीसा के निक्षालन (leaching) से जैव विविधता में नुकसान, पौधों और जीवों में वृद्धि तथा प्रजनन दर में कमी सहित भारी पर्यावरणीय प्रभाव पड़ता है। इसके अलावा कई अन्य स्वास्थ्य संबंधी खतरे जैसे-किडनी की कार्यप्रणाली, तंत्रिका तंत्र, प्रतिरक्षा प्रणाली, प्रजनन और हृदय संबंधी प्रणालियों पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।

### पीवी अपशिष्ट पुनर्चक्रण

- तकनीकी मानकों और भौतिक अवसंरचना के संदर्भ में पीवी अपशिष्ट रीसाइक्लिंग अभी भी विश्व स्तर पर शुरुआती अवस्था में है। ये कचरे आमतौर पर काँच के टुकड़े तथा धातु के रूप में होते हैं।
- पीवी मॉड्यूल रीसाइक्लिंग अभी भी व्यावसायिक रूप से व्यवहार्य नहीं है क्योंकि परिवहन सहित कुल अनुमानित लागत 400 से 600 डॉलर प्रति टन के बीच हो सकती है जो प्राप्त की गई सामग्री के मूल्य से अधिक है।

### भारत में स्थिति

- भारत सरकार ने 2022 तक 100 गीगावॉट सौर ऊर्जा स्थापित करने की प्रतिबद्धता जताई है साथ ही भारत दुनिया में सौर सेल के लिये अग्रणी बाजारों में से एक है।

- अब तक भारत ने लगभग 28 GW के लिये सौर सेल स्थापित किये हैं और यह काफी हद तक आयातित सौर पीवी सेल्स (solar PV cells) पर आधारित है।
- वर्तमान में भारत के ई-कचरे के नियमों में सौर सेल निर्माताओं को कचरे को रीसाइकल करने या इस क्षेत्र के अपशिष्ट का निपटान करने के लिये कोई कानून नहीं है।
- अधिकांश केंद्रीय बोली-प्रक्रिया ई-कचरा (प्रबंधन और हैंडलिंग) नियम, 2011 के अनुसार होती है। इसमें ई-कचरा नियम सौर पीवी कचरे का कोई उल्लेख नहीं है।
- काँच के टुकड़े और ई-कचरे के लिये बुनियादी रीसाइकलिंग सुविधाओं का अभाव है।
- सात वर्षों से अधिक समय से ई-कचरा विनियमन के बावजूद, अनुमानित ई-कचरे को केवल 4% से कम का संगठित क्षेत्र में पुनर्नवीनीकरण किया जाता है।

### भारत के लिये सुझाव

- मॉड्यूल निर्माताओं के लिये पर्यावरणीय रूप से टिकाऊ डिजाइन और सामग्रियों को ध्यान में रखते हुए एंड-ऑफ-लाइफ (ईयू की ईको-डिजाइन पहल के समान) का उपयोग करना अनिवार्य किया जाना चाहिये।
- अपशिष्ट प्रबंधन और उपचार के लिये प्रत्येक हितधारक की देयता और जिम्मेदारी निर्दिष्ट की जानी चाहिये।
- पीवी अपशिष्ट संग्रह, उपचार और निपटान के लिये मानक निर्धारित किया जाना चाहिये।
- मॉड्यूल आपूर्तिकर्ताओं, परियोजना डेवलपर्स और बिजली खरीदारों के बीच आपसी रीसाइकलिंग जिम्मेदारी समझौतों को प्रोत्साहित किया जाना चाहिये।
- प्रौद्योगिकी और क्षमता स्तर को समझने के लिये पुनर्चक्रण सुविधाओं के नियमित सर्वेक्षणों को समझना।
- समर्पित पीवी रीसाइकलिंग सुविधाओं के लिये निवेश और तकनीकी आवश्यकताओं की पहचान करना।

## तटीय आर्द्रभूमि पर CMFRI-ISRO समझौता

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान (Central Marine Fisheries Research Institute- CM-FRI) और भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (Indian Space Research Organization- ISRO) ने तटीय आर्द्रभूमि को संरक्षित करने के लिये एक समझौते पर हस्ताक्षर किया है।

### प्रमुख बिंदु

इसरो के अंतरिक्ष अनुप्रयोग केंद्र और CMFRI ने एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किया है।

इस MoU के अनुसार,

- ◆ दोनों संस्थान आर्द्रभूमि की पहचान, उनके सीमांकन का कार्य और तटीय क्षेत्रों में उपयुक्त आजीविका विकल्पों के माध्यम से आर्द्रभूमि की पुनर्स्थापना करेंगे।
- ◆ साथ ही इसमें तटीय क्षेत्रों में छोटे आर्द्र प्रदेशों का नक्शा बनाना, उन्हें सत्यापित और संरक्षित करना भी शामिल है।
- ◆ दोनों संस्थान एक मोबाइल एप और एक केंद्रीकृत वेब पोर्टल विकसित करेंगे, जिसका उपयोग आर्द्रभूमि की वास्तविक समय में निगरानी और हितधारकों तथा तटीय क्षेत्र के लोगों को सलाह देने के लिये किया जाएगा।
- ◆ इस एप में देश भर के 2.25 हेक्टेयर से छोटी आर्द्रभूमियों का एक व्यापक डेटाबेस होगा, इस तरह की छोटी आर्द्रभूमियाँ देश भर में पाँच लाख हेक्टेयर से अधिक क्षेत्र को कवर करती हैं। सिर्फ केरल में ही 2,592 छोटी आर्द्रभूमियाँ हैं।
- यह कदम CMFRI की परियोजना 'जलवायु अनुकूल कृषि में राष्ट्रीय नवाचार' (National Innovations in Climate Resilient Agriculture) द्वारा विकसित 'मत्स्य पालन और आर्द्रभूमि के लिये राष्ट्रीय ढाँचा' (National Framework for Fisheries and Wetlands) के अंतर्गत उठाया गया है।
- इस परियोजना का उद्देश्य समुद्री मत्स्य पालन और तटीय क्षेत्र में जलवायु परिवर्तन के प्रभाव को कम करना है।

## CMFRI

- केंद्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान, भारत सरकार द्वारा 3 फरवरी, 1947 को कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय के तहत स्थापित किया गया था। यह 1967 में भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (ICAR) में शामिल हो गया।
- यह दुनिया में एक प्रमुख उष्णकटिबंधीय समुद्री मत्स्य अनुसंधान संस्थान है।
- CMFRI का मुख्यालय कोच्चि, केरल में है।

## वैज्ञानिकों ने मृत सूअर के दिमाग की कोशिकाओं को पुनः जीवित किया

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में वैज्ञानिकों ने कुछ घंटों पहले मृत सूअर के दिमाग में सेल फंक्शन को पुनः संचालित करने में कामयाबी हासिल की है।

### प्रमुख बिंदु

- शोधकर्ताओं के अनुसार, इस शोध का उपयोग भविष्य में हार्ट अटैक और स्ट्रोक के पीड़ितों के इलाज में मदद करने और मस्तिष्क आघात के रहस्यों को उजागर करने में किया जा सकता है।
- मानव एवं बड़े स्तनधारियों के मस्तिष्क में जैसे ही रक्त की आपूर्ति में कटौती होती है वैसे ही तंत्रिका तंत्र के लिये आवश्यक महत्वपूर्ण कोशिकाएँ खराब होने लगती हैं और इस प्रक्रिया को अपरिवर्तनीय माना जाता है।
- लेकिन जर्नल नेचर में प्रकाशित परीक्षण के निष्कर्ष के अनुसार, सूअर के दिमाग में रक्त का प्रवाह हो सकता है और मृत्यु के कुछ घंटों पश्चात् भी कोशिका पुनः कार्य शुरू कर सकती है।

### परीक्षण

- NIH BRAIN (National Institutes of Health BRAIN), जो अमेरिकी अनुसंधान कार्यक्रम है, की एक टीम ने 32 सूअरों पर यह परीक्षण किया।
- उन्होंने मृत सूअरों को बिना खून या ग्लूकोज के प्रवाह के चार घंटे तक छोड़ दिया।
- इसके पश्चात् एक ऊतक सहायक प्रणाली का उपयोग करके उनके शरीर में कृत्रिम रक्त का प्रवाह कराया गया।

### निष्कर्ष

- उक्त प्रणाली के उपयोग से शोधकर्ताओं को आश्चर्यजनक परिणाम प्राप्त हुए। इससे कृत्रिम रक्त प्राप्त करने वाले सूअरों के दिमाग की कोशिकाओं की कार्यक्षमता पुनः बहाल हो गई। इस प्रकार उनकी रक्त वाहिका संरचना को पुनर्जीवित कर लिया गया।
- टीम ने कुछ स्थानीय प्रक्रियाओं का भी अवलोकन किया जिनमें सिनैप्सेस (synapses) और प्रतिरक्षा प्रतिक्रियाएँ शामिल हैं।
- इस सफलता के बाद अन्य जानवरों या मनुष्यों को मृत्यु के पश्चात् पुनः जीवित किये जाने की संभावना को बल मिला है।

## भारतीयों में ज़िंक की कमी

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में हार्वर्ड टी. एच. चान स्कूल ऑफ पब्लिक हेल्थ (Harvard T.H. Chan School of Public Health) द्वारा किये गए एक अध्ययन के अनुसार, हवा में कार्बन डाइऑक्साइड का स्तर बढ़ने से भारतीय फसलों में ज़िंक/जस्ते की कमी हो रही है, जिससे मनुष्यों के भोजन के पोषण स्तर पर असर पड़ रहा है।

### प्रमुख बिंदु

- वर्ष 1983 से 2012 के बीच जस्ता सेवन में कमी की राष्ट्रीय दर 17% से 25% तक बढ़ गई, जिससे विशेष रूप से बच्चों में मलेरिया, डायरिया और निमोनिया जैसी बीमारियों का जोखिम बढ़ रहा है।

- बढ़ते कार्बन डाईऑक्साइड (CO<sub>2</sub>) उत्सर्जन के अलावा लोगों के नियमित आहार में परिवर्तन तथा जनसंख्या की बढ़ती आयु भी जिंक की कमी को बढ़ाने के लिये ज़िम्मेदार है।
- एक अध्ययन के अनुसार, जिंक के अपर्याप्त सेवन की उच्चतम दर मुख्य रूप से दक्षिणी और उत्तर-पूर्वी राज्यों जैसे कि केरल, तमिलनाडु, आंध्र प्रदेश, मणिपुर और मेघालय में है जहाँ का मुख्य आहार चावल है।
- क्योंकि चावल में जिंक की मात्रा बहुत कम पाई जाती है। अतः जिनकी खाद्य निर्भरता चावल के फसलों पर अधिक होती है ऐसे लोगों के आहार में इसकी कमी बढ़ जाती है।
- आने वाले दशकों में CO<sub>2</sub> का स्तर बढ़ने से इस प्रवृत्ति में और भी तेज़ी आ सकती है।

### ज़िंक/जस्ता का महत्त्व

- मनुष्य के शरीर में जस्ते की उपस्थिति मानव प्रतिरक्षा प्रणाली में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। शरीर में इसकी उपस्थिति बीमारियों की भेद्यता बढ़ाती है।
- अध्ययन के अनुसार, शहरी आबादी विशेष रूप से शहरी धनी समूहों, जिनके आहार में उच्च कैलोरी और पोषक तत्व साथ ही खराब वसा और शर्करा का अनुपात अधिक पाया जाता है, उनमें जस्ते की कमी की दर उच्च होती है।

### ज़िंक: Zn

- जिंक या जस्ता एक रासायनिक तत्व है जो संक्रमण धातु समूह का एक सदस्य है।
- इसका परमाणु क्रमांक 30 है।
- रासायनिक दृष्टि से इसके गुण मैंगनीसियम से मिलते-जुलते हैं।
- मनुष्य जस्ते का प्रयोग प्राचीनकाल से कर रहा है।
- कांसा, जो ताँबे व जस्ते की मिश्र धातु है, के उपयोग की जानकारी 10वीं सदी ईसा पूर्व में प्राप्त हुई।
- 9वीं शताब्दी ई.पू. से राजस्थान में शुद्ध जस्ता बनाए जाने के प्रमाण मिलते हैं और 17वीं शताब्दी ई.पू. की एक जस्ते की खान भी राजस्थान में मिली है।
- लोहे पर जस्ता चढ़ाने से जंग नहीं लगता तथा जस्ते का प्रयोग बैट्रियों में भी बहुत होता है।
- बदलते परिवेश में भारतीय आहार भी परिवर्तित हो रहे हैं, मोटे अनाज जैसे बाजरा, ज्वार आदि का सेवन धीरे-धीरे समाप्त हो रहा है। परिणामस्वरूप पोषण स्तर बुरी तरह प्रभावित हो रहा है।
- आबादी की आयु (जीवन प्रत्याशा) बढ़ने से औसत भारतीय के लिये जस्ते की आवश्यकता 5% बढ़ गई है, क्योंकि वयस्कों को बच्चों की तुलना में अधिक जस्ते की आवश्यकता होती है।

## गंगा में सबसे ज़्यादा बैक्टीरियोफेज

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में केंद्रीय जल संसाधन मंत्रालय द्वारा गठित आयोग के अंतर्गत किये गए एक अध्ययन के अनुसार गंगा के 'अद्वितीय गुणों' की जाँच में नदी के पानी में जीवाणुरोधी गुणों वाले जीवों का अनुपात काफी अधिक पाया गया है।

### प्रमुख बिंदु

- अध्ययन के अनुसार, भारत की दूसरी नदियों में भी जीवाणुरोधी गुणों वाले जीव उपस्थित हैं लेकिन गंगा में विशेषकर इसके ऊपरी हिमालयी हिस्सों में ये अधिक है।
- वर्ष 2016 में 'गंगा नदी के विशेष गुणों को समझने के लिये जल की गुणवत्ता और तलछट के आकलन' हेतु अध्ययन शुरू किया गया था।
- अध्ययन कार्य का संचालन नागपुर स्थित राष्ट्रीय पर्यावरण इंजीनियरिंग और अनुसंधान संस्थान (NEERI), द्वारा किया गया।
- NEERI टीम को भागीरथी (गंगा की एक सहायक नदी) और गंगा में 'रेडियोलॉजिकल, माइक्रोबायोलॉजिकल और जैविक' मापदंडों के लिये पानी की गुणवत्ता का आकलन करने का काम सौंपा गया था।

## क्रियाविधि

- मूल्यांकन के तहत पाँच रोगजनक प्रजातियों वाले बैक्टीरिया- एस्चेरिचिया, एंटरोबैक्टर, साल्मोनेला, शिगेला, वाइब्रियो (Escherichia, Enterobacter, Salmonella, Shigella, Vibrio) को गंगा, यमुना और नर्मदा से लिया गया और उनकी संख्या की तुलना नदी के पानी में मौजूद बैक्टीरियोफेज (Bacteriophages) से की गई।
- बैक्टीरियोफेज एक प्रकार के वायरस हैं जो बैक्टीरिया को मारते हैं।
- गंगा नदी के सैम्पल में लगभग 1,100 प्रकार के बैक्टीरियोफेज थे, जबकि यमुना और नर्मदा से प्राप्त नमूनों में 200 से कम प्रजातियाँ पाई गईं।
- हालाँकि, इन बैक्टीरियोफेज की संख्या नदी के विस्तार के साथ व्यापक रूप से भिन्न है। जैसे कि माना से हरिद्वार तथा बिजनौर से वाराणसी की अपेक्षा गोमुख से टिहरी तक के क्षेत्र में 33% ज्यादा बैक्टीरियोफेज थे।

## निष्कर्ष

ब्रिटिश औपनिवेशिक वैज्ञानिकों द्वारा लगभग 200 साल पहले बताया गया था कि गंगा में अद्वितीय सूक्ष्मजीव जीवन हो सकता है। यह अध्ययन नवीनतम वैज्ञानिक तकनीकों और ज्ञान का उपयोग करके इन गुणों की पुष्टि करता है।

## अंडमान पूर्वी एशियाई पक्षियों के ठहराव का प्रमुख स्थल

### चर्चा में क्यों ?

जूलॉजिकल सर्वे ऑफ़ इंडिया (ZSI) के शोधकर्ताओं के अनुसार, 2004 के इंडोनेशियाई सूनामी के बाद से अंडमान तथा निकोबार द्वीपसमूह पूर्वी एशियाई पक्षियों की प्रजातियों के प्रथम ठहराव का प्रमुख स्थल बन गया है।

### प्रमुख बिंदु

- पीठ पर हरे और भूरे रंग तथा आकार में छोटे हॉर्सफील्ड की कांस्य कोयल (Bronze Cuckoo) (Chalcites basalis) जो ऑस्ट्रेलिया और न्यू गिनी में मूल रूप से पाया जाने वाला पक्षी है, अंडमान निकोबार द्वीपसमूह में देखा गया है।
- शोधकर्ताओं ने लगभग 15 सेमी लंबी तथा 22 ग्राम वजन वाले इस पक्षी को 7 जुलाई, 2017 को अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह के ग्रेट निकोबार में देखा। यह भारत में देखे जाने वाले पूर्वी एशियाई पक्षियों का पहला रिकॉर्ड उदाहरण था।
- 2017-18 में इन द्वीपों पर पहली बार दो अन्य आगंतुक पक्षियों को भी देखा गया।
- Zappey's flycatcher (Cyanoptila cumatilis), एक सांग बर्ड (Song bird) जो चीन में प्रजनन करती है और सर्दियों में मलय प्रायद्वीप, सुमात्रा और जावा में प्रवास करती है, को मार्च 2017 तथा दिसंबर 2017 को अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह के विभिन्न क्षेत्रों में छह बार देखा गया।

### थाई आगंतुक पक्षी

- शोधकर्ताओं ने जावा पॉन्ड हेरोन (Javan Pond Heron-adreola speciosa) नामक पक्षी की उपस्थिति भी दर्ज की है जो आमतौर पर थाईलैंड और कंबोडिया में पाया जाता है।
- इस क्षेत्र में पाए गए अन्य थाई पक्षियों में Mugimaki Flycatcher (Ficedula mugimaki), Blue-winged Pitta (Pitta moluccensis), Chines Egret (Egretta eulophotes) तथा Chines paradise flycatcher (Terpsiphone incei) शामिल हैं। इन्हें 26 अगस्त, 2018 को देखा गया था।
- अनुसंधानकर्ताओं के मुताबिक, उत्तर से दक्षिण की ओर प्रवास के दौरान ये पक्षी अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह पर रुकते हैं।
- इस अनुसंधान से संबंधित विस्तृत विवरण 'Birding ASIA' नामक जर्नल में प्रकाशित किया गया है।

### पूर्वी एशियाई फ्लाईवे

- पिछले कुछ वर्षों में दक्षिण एशियाई मूल के कुछ अन्य पक्षियों की प्रवास के दौरान अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह में उपस्थिति दर्ज की गई है।

- नए रिकॉर्ड्स में Mugimaki flycatcher (*Ficedula mugimaki*), Blue-Winged Pitta (*Pitta moluccensis*), Chinese Egret (*Egretta eulophotes*) और Chinese Paradise Flycatcher (*Terpsiphone incei*) शामिल हैं।
- ये पक्षी पूर्वी एशियाई-ऑस्ट्रेलियन फ्लाईवे (EAAF) में उड़ने से पहले कुछ हफ्तों तक आराम करने के लिये अंडमान और निकोबार द्वीप समूह का उपयोग भी करते हैं।
- एक आधिकारिक अनुमान के अनुसार, अंडमान और निकोबार द्वीप देश के लगभग 0.25% भूभाग के साथ, विदेशी पक्षियों की लगभग 350 प्रजातियों का आवास है।

## खतरे में हैं मेडागास्कर की देशज प्रजातियाँ

### चर्चा में क्यों ?

मेडागास्कर की लगभग 20 देशज प्रजातियाँ खतरे में हैं। गौरतलब है कि खतरों से घिरी इन प्रजातियों का ज्यादातर हिस्सा नरवानर गण (Primate) समूह से संबंध रखता है। इस समूह में आमतौर पर लेमूर, बंदर, वानर और मनुष्यों से संबंधित सभी प्रजातियाँ शामिल हैं।

### प्रमुख बिंदु

- अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ ( International Union for Conservation of Nature- IUCN ) की संकटग्रस्त जातियों की लाल सूची के अनुसार, 111 लेमूर प्रजातियों में से 24 वर्तमान में क्रिटिकली एन्डेंजर्ड के रूप में सूचीबद्ध हैं, 49 लुप्तप्राय हैं और 20 सुभेद्य हैं।
- CITES द्वारा इन सभी प्रजातियों को परिशिष्ट I में सूचीबद्ध किया गया है, जो वैज्ञानिक उद्देश्यों को छोड़कर किसी नमूने या अंग के व्यापार को प्रतिबंधित करता है।
  - ◆ इंद्री, सभी लेमूर प्रजातियों में सबसे बड़ी और मेडागास्कर के लिये प्रतीकात्मक महत्त्व वाली प्रजाति है। यह प्रजाति भी उन लेमूर प्रजातियों में से एक है जिन्हें लुप्तप्राय की सूची से हटाकर क्रिटिकली एन्डेंजर्ड के रूप में सूचीबद्ध जाएगा।
  - ◆ मैडम बर्थे (Madame Berthe's) माउस लेमूर (दुनिया का सबसे छोटा प्राइमेट) को भी अब लुप्तप्राय के रूप में सूचीबद्ध किया जाएगा।
- मेडागास्कर में लेमूर प्रजाति के अस्तित्व पर कई कारक संकट उत्पन्न कर रहे हैं, उनमें से प्रमुख इस प्रकार हैं-
  - ◆ उष्णकटिबंधीय वन्य आवास का व्यापक विनाश
  - ◆ गैरकानूनी तरीके से पेड़ों की कटाई
  - ◆ झूम कृषि की वजह से वनों की कटाई
  - ◆ चारकोल का उत्पादन
  - ◆ खनन
  - ◆ भोजन और व्यापार के लिये लेमूर का शिकार।

### मेडागास्कर

- पूरे मेडागास्कर द्वीप पर विशिष्ट पारिस्थितिक तंत्र और असाधारण वन्यजीव विकसित हुए हैं। यह अफ्रीकी महाद्वीप से लगभग 160 मिलियन साल पहले अलग हो गया था।
- मेडागास्कर के समुद्र तट का विस्तार 3,000 मील से भी अधिक है। इसमें 250 से अधिक द्वीपसमूह हैं जहाँ दुनिया के सबसे बड़े प्रवाल भित्ति और सबसे व्यापक मैंग्रोव क्षेत्रों में से कुछेक पाए जाते हैं।
- IUCN हर साल 30 अक्टूबर को विश्व लेमूर दिवस मनाता है।



## दस लाख प्रजातियों के विलुप्त होने का खतरा

### संदर्भ

हाल ही में जारी किये गए यू.एन. रिपोर्ट के अनुसार, मानव गतिविधियों के कारण दस लाख प्रजातियों पर विलुप्त होने का खतरा मंडरा रहा है। रिपोर्ट में यह भी बताया गया है कि किस प्रकार मानव ने उन प्राकृतिक संसाधनों को नष्ट किया है जिन पर हमारा अस्तित्व निर्भर करता है।

### प्रमुख बिंदु

- रिपोर्ट के अनुसार, स्वच्छ वायु, पीने योग्य जल, कार्बन डाइऑक्साइड को अवशोषित करने वाले वन, प्रोटीन से भरपूर मछलियाँ, तूफान-अवरोधी मैंग्रोव तथा परागण करने वाले कीटों की कमी जैसे संकेत जलवायु परिवर्तन की ओर इशारा करते हैं।
- रिपोर्ट के अनुसार, जैव विविधता की हानि और ग्लोबल वार्मिंग आदि घटनाएँ निकटता से एक-दूसरे से जुड़ी हुई हैं।
- इस रिपोर्ट के तथ्यों को जाँचने के उद्देश्य से 29 अप्रैल को 130 देशों के प्रतिनिधि पेरिस में एक बैठक करेंगे।
- इस दौरान प्रकृति की स्थिति पर तैयार किये गए वैज्ञानिक निष्कर्ष को जाँचा जाएगा। इसके लिये 1,800 पृष्ठों की इस रिपोर्ट का निष्कर्ष 44 पृष्ठों में संजोया गया है।
- रिपोर्ट के अनुसार, हमें यह समझना होगा कि जलवायु परिवर्तन और प्रकृति का नुकसान न केवल पर्यावरण के लिये चिंता का विषय है बल्कि विकास और आर्थिक मुद्दों के संदर्भ में चिंतित करने वाला है।
- पशुधन के साथ निर्वनीकरण तथा कृषि, ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन के लगभग एक-चौथाई हिस्से के लिये जिम्मेदार है तथा साथ-ही-साथ प्राकृतिक पारिस्थितिकी पर भी कहर बरपाया है।
- पारिस्थितिकविदों ने चेतावनी दी है कि यदि वर्तमान रुझान जारी रहता है, तो अगले 100 वर्षों के भीतर पृथ्वी पर सभी प्रजातियों में से लगभग आधी का सफाया हो सकता है।

### बड़े पैमाने पर विलुप्त होने की घटना

- जैव विविधता और पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं (Biodiversity and Ecosystem Services) पर अंतर-सरकारी विज्ञान नीति प्लेटफॉर्म (The Intergovernmental Science Policy Platform-IPBES) रिपोर्ट 'प्रजातियों के विलुप्त होने की वैश्विक दर में तेजी' की चेतावनी देती है।
- कई विशेषज्ञ इसे 'सामूहिक विलुप्ति परिघटना' (Mass Extinction Event) की आशंका व्यक्त कर रहे हैं।
- 66 मिलियन साल पहले क्रेटेसियस पीरियड का अंत हुआ था, जब इस क्षुद्रग्रह से 80% जीवों का सफाया हो गया था जिसका कोई स्पष्ट कारण ज्ञात नहीं है।
- वैज्ञानिकों का अनुमान है कि वर्तमान में पृथ्वी पर लगभग आठ मिलियन अलग-अलग प्रजातियाँ पाई जाती हैं, जिनमें से अधिकांश कीट (Insects) हैं।

### जनसंख्या वृद्धि

- रिपोर्ट के अनुसार, प्रजातियों के नुकसान के प्रत्यक्ष कारणों में निवास स्थान और भूमि उपयोग परिवर्तन, भोजन के लिये उनका शिकार या अवैध व्यापार के लिये शिकार, जलवायु परिवर्तन, प्रदूषण और चूहों, मच्छरों तथा साँप जैसे प्रजातियों का शिकार करना शामिल है।
- जैव विविधता की क्षति और जलवायु परिवर्तन के दो बड़े अप्रत्यक्ष कारक भी हैं जिसमें दुनिया भर में बढ़ती जनसंख्या तथा उपभोग की बढ़ती मांग शामिल है।
- ग्लोबल वार्मिंग के विघटनकारी प्रभाव में तेजी के कारण भविष्य में जीवों तथा पौधों पर गंभीर खतरा उत्पन्न हो सकता है।
- उदाहरण के लिये यदि औसत तापमान 1.5 डिग्री सेल्सियस से 2 डिग्री सेल्सियस तक ऊपर चला जाता है तो प्रजातियों के वितरण में बदलाव की संभावना दोगुनी होगी।

### वैश्विक असमानता

रिपोर्ट के अन्य निष्कर्षों में शामिल हैं:

- तीन-चौथाई भूमि सतह, 40% समुद्री पर्यावरण और दुनिया भर में 50% अंतर्देशीय जलमार्ग 'गंभीर रूप से परिवर्तित' होंगे।

- ऐसे कई क्षेत्र हैं जहाँ मानव कल्याण के लिये प्रकृति के साथ समझौता किया जाएगा। इसमें मानव निवास स्थान और दुनिया के सबसे गरीब समुदाय ( जो जलवायु परिवर्तन की चपेट में हैं ) शामिल होंगे।
- 2 बिलियन से अधिक लोग ऊर्जा के लिये लकड़ी जैसे ईंधन पर निर्भर हैं, 4 बिलियन लोग प्राकृतिक दवाओं पर निर्भर हैं तथा 75% से अधिक वैश्विक खाद्य फसलों को पशु परागण ( Animal Pollination ) की आवश्यकता होती है।
- पिछले 50 वर्षों में मानवीय हस्तक्षेप के कारण लगभग आधी भूमि तथा समुद्री पारिस्थितिक तंत्र के साथ समझौता किया गया है।

## खतरे में दुनिया भर के जंगल

### चर्चा में क्यों ?

अमेरिका स्थित विश्व संसाधन संस्थान ( World Resources Institute-WRI ) के नेतृत्व में किये गए हालिया शोध से पता चला है कि दुनिया भर के जंगलों पर खतरा मंडरा रहा है।

### प्रमुख निष्कर्ष

- **वैश्विक हालात**  
पिछले वर्ष दुनिया भर में उष्णकटिबंधीय वन्य आच्छादन के 12 मिलियन हेक्टेयर क्षेत्र को नुकसान पहुँचा जो कि पृथ्वी के लिये संकट उत्पन्न कर सकता है।  
ग्लोबल फॉरेस्ट वॉच के नए आँकड़ों के अनुसार, वन्य क्षेत्र का उक्त नुकसान वर्ष 2001 के बाद चौथा सबसे बड़ा नुकसान है। सिमटते वन्य क्षेत्र का सबसे बड़ा प्रभाव उस क्षेत्र में रहने वाले समुदायों पर पड़ रहा है।
- **भारत की स्थिति**
  - ◆ विश्व संसाधन संस्थान ( World Resources Institute-WRI ) द्वारा प्रदत्त आँकड़ों के अनुसार, वर्ष 2001 से 2018 के बीच भारत में 1.6 मिलियन हेक्टेयर वन्य क्षेत्र को नुकसान पहुँचा है।
  - ◆ उक्त अवधि के दौरान पूर्वोत्तर राज्यों, नगालैंड, त्रिपुरा, मेघालय, मिज़ोरम और मणिपुर में सबसे ज्यादा वन्य क्षेत्र ( लगभग 0.8 मिलियन हेक्टेयर ) को नुकसान पहुँचा है।
  - ◆ वन्य क्षेत्र में इस नुकसान की वजह से भारत में 172 मीट्रिक टन कार्बन उत्सर्जन हुआ।
  - ◆ इस विश्लेषण से यह भी पता चलता है कि वर्ष 2000 में कुल वन्य आच्छादित क्षेत्र भौगोलिक क्षेत्र का 12% था जो 2010 में घटकर 8.9% रह गया।
- **अध्ययन की सीमा**
  - ◆ भारत के संदर्भ में अध्ययन के विश्लेषणों को सटीक नहीं माना जा सकता क्योंकि इस विश्लेषण में ग्लोबल फॉरेस्ट वॉच द्वारा उपयोग किये गए डेटा में भारत के खुले तथा झाड़ीदार जंगलों को शामिल नहीं किया गया है।

### ग्लोबल फॉरेस्ट वॉच

- ग्लोबल फॉरेस्ट वॉच ( Global Forest Watch-GFW ) एक ऐसा ऑनलाइन प्लेटफॉर्म है जो जंगलों की निगरानी के लिये डेटा और उपकरण प्रदान करता है।
- अत्याधुनिक तकनीक का उपयोग करते हुए 'ग्लोबल फॉरेस्ट वॉच' वनों में होने वाले परिवर्तन से संबंधित डेटा रियल टाइम में प्रदान करता है।
- ग्लोबल फॉरेस्ट वॉच उपग्रह इमेजरी और रिमोट सेंसिंग जैसी तकनीक का उपयोग करता है।

### विश्व संसाधन संस्थान

- विश्व संसाधन संस्थान एक वैश्विक अनुसंधान संस्थान है जिसका 50 से अधिक देशों में है।
- यह पर्यावरण और विकास पर के संबंध में छह महत्वपूर्ण मुद्दों पर केंद्रित है जिसमें जलवायु, ऊर्जा, भोजन, वन, जल, 'शहर एवं परिवहन' शामिल हैं।
- इसकी स्थापना 1982 में हुई थी। इसका मुख्यालय वाशिंगटन, अमेरिका में है।

## पेंगुइन के प्रजनन में समस्या

### चर्चा में क्यों ?

एम्परर पेंगुइन (Emperor Penguin) अपने दूसरे सबसे बड़े आवास स्थल में प्रजनन की समस्या से जूझ रहे हैं।

### प्रमुख बिंदु

- अंटार्कटिक के बर्फीले हिस्सों के सिकुड़ने के कारण पिछले तीन वर्षों से लगभग सभी नवजात पेंगुइन चूजों की मृत्यु हो रही है।
- ब्रिटिश अंटार्कटिक सर्वे ने केप होप के दक्षिण में स्थित वेडेल सागर में हैली बे कॉलोनी का अध्ययन करने के लिये इमेजरी उपग्रह का उपयोग किया।
- गौरतलब है कि इस स्थान पर आमतौर पर हर साल 25,000 पेंगुइन के जोड़ों को देखा जाता है।
- उन्होंने पाया कि 2016 में असामान्य रूप से गर्म और तूफानी मौसम के कारण समुद्री बर्फ के उस हिस्से के टूट जाने के कारण जिस पर पेंगुइन आमतौर पर अपने चूजों को शुरुआती दौर में पालते हैं, लगभग सभी चूजों की मृत्यु हो गई। यही हाल 2017 और 2018 में भी रहा।

### विश्व पेंगुइन दिवस

- प्रत्येक वर्ष 25 अप्रैल को विश्व पेंगुइन दिवस मनाया जाता है।
- विश्व में पेंगुइन की 17 प्रजातियाँ पाई जाती हैं और उनके प्राकृतिक आवास दक्षिणी गोलार्द्ध में हैं।
- सत्रह पेंगुइन प्रजातियों में से केवल छह प्रजातियाँ ऐसी हैं जो अंटार्कटिक में रहती हैं। ये हैं- एडिलेज, चिन्स्ट्रैप, एम्परर्स, गेंटोस, मैक्रोनिनस और रॉकहॉर्पर्स।
- इन छह प्रजातियों में से केवल चार प्रजातियाँ अंटार्कटिका पर ही प्रजनन करती हैं। ये हैं- एडिलेज, एम्परर्स, चिन्स्ट्रैप और गेंटोस।
- एम्परर पेंगुइन सभी प्रजातियों में से सबसे बड़ी है और अंटार्कटिका की स्थानिक प्रजाति है। यह IUCN की रेड लिस्ट में निकट संकटग्रस्त (Near Threatened) श्रेणी में शामिल है।

## पृथ्वी पर जीवन की उत्पत्ति

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में हुए एक अध्ययन के अनुसार, पृथ्वी पर जीवन के उत्पत्ति की शुरुआत तालाबों में हुई। संभवतः महासागरों की अपेक्षा तालाब का वातावरण जीवन की उत्पत्ति के लिये अधिक उपयुक्त रहा होगा।

- वैज्ञानिकों द्वारा जर्नल जियोकेमिस्ट्री, जियोफिजिक्स, जियोसिस्टम (The Journal Geochemistry, Geophysics, Geosystems) में प्रकाशित निष्कर्षों से पता चलता है कि उथले जल निकायों में जीवन की उत्पत्ति हेतु महत्वपूर्ण घटक 'नाइट्रोजन' की सांद्रता अधिक रही होगी।

### नाइट्रोजन कारक (Nitrogen factor)

- कई शोधों एवं निष्कर्षों के अनुसार, वैज्ञानिकों ने अनुमान लगाया है कि जीवन की उत्पत्ति के लिये निश्चित रूप से नाइट्रोजन की आवश्यकता होती है।
- विभिन्न तरीकों से नाइट्रोजन वायुमंडल से होते हुए समुद्र, तालाब तथा अन्य जल निकायों में जमा हुआ होगा।
- पृथ्वी के वायुमंडल में लगभग 78 % नाइट्रोजन पाया जाता है।
- वायुमंडलीय नाइट्रोजन में दो नाइट्रोजन अणु (N<sub>2</sub>) शामिल होते हैं, जो एक मजबूत ट्रिपल बांड (N≡N) के माध्यम से जुड़े होते हैं, सामान्यतः यह मजबूत ट्रिपल बांड आकाश में बिजली के चमकने और गरजने से ही टूटते हैं।
- वैज्ञानिकों का मानना है कि शुरुआती दौर में वायुमंडल में आकाशीय बिजली की पर्याप्त घटनाएँ होती रही होंगी, ताकि नाइट्रोजन के ऑक्साइड पर्याप्त मात्रा में उत्पन्न हो सकें और पृथ्वी पर जीवन की शुरुआत हो सके।

- लेकिन नए अध्ययन के अनुसार, सूर्य के पराबैंगनी प्रकाश और प्राचीन महासागरीय चट्टानों से घुलित लोहे की वजह से समुद्र में पहुँचने वाले नाइट्रोजन के ऑक्साइड का ज्यादातर हिस्सा नष्ट हो जाता है और यह पुनः नाइट्रोजन के रूप में वायुमंडल में पहुँच जाता है। अतः इसी कारण समुद्र में नाइट्रोजन के ऑक्साइड बहुत ही कम रह गए होंगे।
  - उथले तालाब में जीवन की उत्पत्ति हेतु बेहतर विकल्प रहे होंगे, क्योंकि तालाबों का आकार बहुत छोटा होता है जहाँ जीवन के लिये आवश्यक नाइट्रोजन के ऑक्साइड की सांद्रता अधिक रही होगी।
- इस प्रकार जीवन की उत्पत्ति महासागर में होना कठिन है लेकिन तालाब इसके लिये उपयुक्त हैं।

### पृष्ठभूमि

- पृथ्वी की उत्पत्ति का अंतिम चरण जीवन के विकास से संबंधित है।
  - निःसंदेह पृथ्वी का आरंभिक वायुमंडल जीवन के विकास के लिये अनुकूल नहीं था।
  - आधुनिक वैज्ञानिक जीवन की उत्पत्ति को एक तरह की रासायनिक प्रक्रिया बताते हैं इसमें पहले जैव कार्बनिक अणु बने फिर इनका समूह बना, यह प्रक्रिया निरंतर चलती रही और अंत में यह निर्जीव पदार्थ जीवित तत्त्वों में परिवर्तित हुआ।
- पृथ्वी पर जीवन के प्रमाण अलग अलग समय में जीवाश्मों के अवशेष के रूप में प्राप्त हुए हैं।
- वैज्ञानिकों द्वारा ऐसा माना जाता है कि शायद सबसे पहले शैवाल की उत्पत्ति हुई रही होगी।

**दृष्टि**  
*The Vision*

## भूगोल एवं आपदा प्रबंधन

### शुरुआती अवस्था में कैसा था सूर्य का व्यवहार

#### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में उल्कापिंड के एक टुकड़े का विश्लेषण करके शोधकर्ताओं ने प्रारंभिक अवस्था में सूर्य के व्यवहार की परिकल्पना की है। गौरतलब है कि 21 किलोग्राम वजन का यह उल्कापिंड 1962 में कजाखस्तान में पाया गया था।

#### प्रमुख बिंदु

- शोधकर्ताओं ने पाया कि शुरुआती वर्षों के दौरान सूर्य अधिक चमक (Superflares) उत्पन्न करने में सक्षम था जो कि वर्ष 1859 के कैरिंगटन घटना (Carrington event) में दर्ज किये गए सबसे तीव्र सौर चमक की तुलना में एक लाख गुना अधिक था।
- 1859 का सौर तूफान (जिसे कैरिंगटन इवेंट भी कहा जाता है) सौर चक्र 10 (1855-1867) के दौरान एक शक्तिशाली भू-चुंबकीय तूफान था।
- सौर चमक सूर्य की अचानक से बढ़ी हुई चमक होती है, जो कभी-कभी एक कोरोनल मास इजेक्शन के साथ भी होती है।
- शोधकर्ताओं द्वारा ऐसा अनुमान लगाया जा रहा है कि इस तरह के सुपरफ्लेयर 4.5 अरब साल पहले हुए होंगे जब सूर्य का निर्माण हो रहा था।
- शोधकर्ताओं ने यह भी अनुमान लगाया है कि सूर्य के इस तरह के सुपरफ्लेयर द्वारा विकिरण की वजह से ही बेरिलियम -7 जैसे तत्व उत्पन्न होते हैं।
- कैल्शियम-एल्युमीनियम-समृद्ध समावेश (Calcium-Aluminum-Rich Inclusions- CAI) सौरमंडल के पहले गठित ठोस पदार्थों में से एक था। CAI लगभग 4.5 बिलियन वर्ष पुराना है।

#### अंतरिक्ष की चट्टानों से संबंधित शब्दावली Terms Related to Rocks of Space

क्षुद्रग्रह (एस्टेरॉइड): तारों ग्रहों एवं उपग्रहों के अतिरिक्त असंख्य छोटे पिंड भी सूर्य के चारों ओर चक्कर लगाते हैं। इन पिंडों को क्षुद्रग्रह कहते हैं

- आम तौर पर ये मंगल और बृहस्पति की कक्षाओं की बीच पाए जाते हैं। जिन्हें क्षुद्रग्रह बेल्ट कहा जाता है
- आमतौर पर ये किसी ग्रह के टुकड़े होते हैं जो कभी एक साथ नहीं आए थे।
- कभी-कभी ये क्षुद्रग्रह मुख्य बेल्ट से निकलकर पृथ्वी की कक्षाओं को काटते हैं।

#### धूमकेतु (Comet):

धूमकेतु सौरमंडलीय निकाय है जो पत्थर, धूल, बर्फ और गैस के बने हुए छोटे-छोटे खंड होते हैं। यह ग्रहों के समान सूर्य की परिक्रमा करते हैं। छोटे पथ वाले धूमकेतु सूर्य की परिक्रमा एक अंडाकार पथ में लगभग 6 से 200 वर्ष में पूरी करते हैं। कुछ धूमकेतु का पथ वलयाकार होता है और वे मात्र एक बार ही दिखाई देते हैं।

- जब ये धूमकेतु सूर्य के नजदीक से गुजरते हैं तो सूर्य के ताप से गर्म होने के कारण इनसे गैस निकलती है।
- इस समय में कोमा (,) सदृश्य और कभी-कभी एक पूँछ जैसा दिखाई पड़ता है।

उल्कापिंड (Meteoroid): सूर्य के चारों ओर चक्कर लगाने वाले पत्थरों के टुकड़ों को उल्कापिंड कहा जाता है। कभी-कभी ये उल्कापिंड पृथ्वी के इतने पास आ जाते हैं कि इनकी प्रवृत्ति पृथ्वी पर गिरने की हो जाती है इस प्रक्रिया के दौरान वायु के घर्षण के कारण ये जल उठते हैं। फलस्वरूप चमकदार प्रकाश उत्पन्न होता है कभी-कभी कोई उल्का पूरी तरह से जले बिना ही पृथ्वी पर गिर जाता है जिससे पृथ्वी पर गड़ढे बन जाते हैं।

**उल्का:** एक अंतरिक्ष चट्टान जिसे क्षुद्रग्रह या धूमकेतु भी कहा जाता है, जब पृथ्वी के वायुमंडल में प्रवेश करती है तो वायु के घर्षण के कारण जलने लगती है। इस चमकदार प्रकाश को उल्का कहा जाता है।

**बोलाइड (Bolide):** खगोलविद अक्सर उल्कापात में दिखाई देने वाला आग का गोला जो आकर पृथ्वी से टकराता है, के लिये इस शब्द का इस्तेमाल करते हैं।

### कोरोनल मास इजेक्शन Coronal Mass Ejection

- सूरज के कोरोना से प्लाज्मा और उस से संबंधित चुंबकीय क्षेत्र को अंतरिक्ष में निष्कासित किये जाने की परिघटना को कोरोनल मास इजेक्शन (coronal mass ejection) कहते हैं।
- यह अक्सर सोलर फ्लेयर्स (Solar Flares) के बाद होता है और सौर उभार (Solar Prominence) के साथ देखा जाता है। इसमें निष्कासित प्लाज्मा सौर वायु का भाग बन जाती है और इसे कोरोनोग्राफी में देखा जा सकता है।

### कोरोना (Corona):

- सूर्य के वर्णमंडल के बाह्य भाग को किरीट/कोरोना (Corona) कहते हैं।
- पूर्ण सूर्यग्रहण के समय यह श्वेत वर्ण का होता है।
- किरीट अत्यंत विस्तृत क्षेत्र में पाया जाता है।

## बिजली-अधिशेष राष्ट्र बनने से चूका भारत

### चर्चा में क्यों ?

भारत एक बार फिर बहुत ही कम अंतर से बिजली-अधिशेष राष्ट्र (Power Surplus Nation) बनने से चूक गया।

### प्रमुख बिंदु

- वर्ष 2018-19 में पीक पावर डेफिसिट (Peak Power Deficit) 0.8 फीसदी और कुल ऊर्जा घाटा 0.6 फीसदी रहने के कारण भारत ने बिजली-अधिशेष राष्ट्र बनने का मौका गँवा दिया।
- केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (Central Electricity Authority- CEA) ने 2018-19 के लिये अपनी 'लोड जेनरेशन बैलेंसिंग रिपोर्ट' (Load Generation Balancing Report- LGBR) में क्रमशः कुल ऊर्जा और पीक पावर के आँकड़ों में 4.6 प्रतिशत और 2.5 प्रतिशत की वृद्धि की संभावना व्यक्त की थी। इससे यह संकेत मिल रहा था कि इस वित्तीय वर्ष में भारत एक बिजली-अधिशेष देश होगा।
- CEA ने वर्ष 2017 में भी अपने 'लोड जेनरेशन बैलेंसिंग रिपोर्ट' में अनुमान लगाया था कि भारत 2017-18 में एक शक्ति-अधिशेष राष्ट्र बन जाएगा।
- लेकिन 2017-18 में भी पीक पावर डेफिसिट 2.1 प्रतिशत और पूरे देश में कुल बिजली घाटा 0.7 प्रतिशत था।
- CEA के नवीनतम आँकड़ों के अनुसार, 2018-19 में पीक आवर्स के दौरान 177.02 गीगावॉट मांग के मुकाबले 175.52 गीगावॉट (जीडब्ल्यू) की आपूर्ति की गई थी जिस कारण 1.49 गीगावॉट या 0.8 प्रतिशत की कमी रह गई।
- आँकड़ों से पता चलता है कि 2018-19 के दौरान 1,274.56 बिलियन यूनिट्स (बीयू) की मांग के मुकाबले 1,267.29 बिलियन यूनिट बिजली की आपूर्ति की गई, जिससे 7.35 बिलियन यूनिट या 0.6 प्रतिशत की कुल बिजली या ऊर्जा की कमी हुई।
- मार्च में 108.66 बीयू की मांग के मुकाबले 108.19 बीयू बिजली की आपूर्ति की गई थी। अतः मार्च 2019 के दौरान कुल ऊर्जा घाटा 0.4 प्रतिशत था।
- विशेषज्ञों का कहना है कि यह स्थिति बिजली खरीदने में डिस्कॉम के अक्षम नहीं होने के कारण है। इस साल जनवरी तक उनका कुल बकाया 40,698 करोड़ रुपए था
- भारत एक शक्ति-अधिशेष राज्य हो सकता है क्योंकि इसकी स्थापित बिजली उत्पादन क्षमता लगभग 177 गीगावॉट की मांग के मुकाबले 356 गीगावॉट है

- बिजली उत्पादन को दोगुना किया जा सकता है बशर्ते वितरण कंपनियाँ (डिस्कॉम) अपने बकाए का भुगतान शीघ्र करें।
- पीक पॉवर डेफिसिट (Peak Power Deficit)
- पीक डिमांड, पीक लोड या ऑन-पीक ऊर्जा क्षेत्र में उपयोग की जाने वाली शब्दावलियाँ हैं।
- यह एक ऐसी अवधि को दर्शाती है जिसमें औसत आपूर्ति स्तर की तुलना में अधिक एवं निरंतर बिजली प्रदान करने की उम्मीद की जाती है।
- इसी अवधि में उर्जा मांग की तुलना में उर्जा आपूर्ति की कमी पीक पॉवर डेफिसिट कहलाती है।

## होरमुज़ जलडमरूमध्य

### चर्चा में क्यों ?

ईरान ने अमेरिका को चेतावनी देते हुए कहा है कि वह होरमुज़ जलडमरूमध्य को समुद्री यातायात के लिये बंद कर सकता है।

### प्रमुख बिंदु

- कुछ समय पूर्व ही अमेरिका ने ईरान पर कड़े प्रतिबंध लगाए थे और महत्वपूर्ण कटौती छूट (Significant Reduction Exemptions- SREs) भी हटा दी थी।
- जबकि ईरान ने कहा है कि वह प्रतिबंधों के बावजूद तेल निर्यात करता रहेगा और होरमुज़ की खाड़ी का भी प्रयोग करेगा।
- अगर ईरान को ऐसा करने से रोका गया तो वह जलडमरूमध्य को बंद कर देगा तथा अपनी राष्ट्रीय सुरक्षा हेतु आवश्यक कदम उठाएगा।

### अवस्थिति

- इसे ओरमुज़ जलडमरूमध्य के नाम से भी जाना जाता है। यह फ़ारस की खाड़ी को ओमान की खाड़ी और अरब सागर से जोड़ता है।
- यह जलडमरूमध्य 55 से 95 किमी. तक चौड़ा है और ईरान को अरब प्रायद्वीप से अलग करता है।
- इसमें प्रमुख रूप से कीश्म, होरमुज़ और हेंजम(हेंगम) द्वीप स्थित हैं।

### होरमुज़ जलडमरूमध्य का महत्व

#### वाणिज्यिक महत्त्व

- ऊर्जा स्रोतों पर निर्भर सभी खाड़ी देशों का जलमार्गीय व्यापार इसी मार्ग से होता है जिसमें कच्चा तेल और तरल प्राकृतिक गैस (LNG) का निर्यात ईरान, इराक, कुवैत, बहरीन, कतर, सऊदी अरब और संयुक्त अरब अमीरात द्वारा इसी मार्ग से से किया जाता है।
- विश्व का 30% कच्चे तेल का व्यापार इसी रास्ते से होता है। तरल प्राकृतिक गैस का मुख्य निर्यातक कतर है, जो प्राकृतिक गैस को दूसरे देशों में भेजने के लिये इसी जलडमरूमध्य का ही प्रयोग करता है।

वाणिज्यिक महत्त्व के साथ-साथ अपनी अवस्थिति के कारण यह सामरिक रूप से भी महत्त्वपूर्ण हो जाता है।

#### बंद का प्रभाव

- यदि यह मार्ग बाधित होता है तो कच्चे तेल की कीमत में स्वाभाविक रूप से बढ़ोतरी होगी जो भारत जैसे विकासशील देशों के हित में नहीं है।
- यह मध्य एशिया और विश्व के अन्य देशों के बीच व्यापारिक आदान - प्रदान को भी बाधित करेगा क्योंकि व्यापारिक नौकाएँ विवादित क्षेत्र में जाने का खतरा नहीं लेंगी।
- यह मार्ग अगर बंद हो जाता है और तनाव बढ़ता है तो अमेरिकी जल सेना का केंद्रीय अड्डा फ़ारस की खाड़ी में स्थित होने के कारण दोनों सेनाएँ आमने-सामने आ जाएंगी। और मध्य एशिया की सुरक्षा खतरे में पड़ सकती है जिसका प्रभाव वैश्विक हो सकता है।

## सामाजिक मुद्दे

### विश्व जनसंख्या- 2019

#### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में संयुक्त राष्ट्र जनसंख्या कोष (United Nations Population Fund-UNFPA) द्वारा जारी स्टेट ऑफ वल्ड पॉपुलेशन-2019 रिपोर्ट के अनुसार, वर्ष 2010 और 2019 के बीच भारत की आबादी औसतन 1.2 प्रतिशत बढ़ी है, जो चीन की वार्षिक वृद्धि दर के दोगुने से अधिक है।

- यह रिपोर्ट प्रजनन क्षमता के स्तर को कम करने में देशों की सहायता करने हेतु स्थापित UNFPA की 50वीं वर्षगाँठ को भी इंगित करती है।
- यह रिपोर्ट वर्ष 1994 में हुए जनसंख्या और विकास पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (ICPD) के 25 वर्षों को भी चिह्नित करती है, जहाँ 179 देशों की सरकारों ने जनसंख्या वृद्धि को संबोधित करने हेतु यौन और प्रजनन स्वास्थ्य के अधिकार-आधारित दृष्टिकोण पर सहमत व्यक्त की थी।
- यौन और प्रजनन स्वास्थ्य में लैंगिकता (यौनिकता) से संबंधित केवल रोग, प्रक्रिया का सुचारू रूप से कार्य न करना या दुर्बलता (विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार) का अभाव ही शामिल नहीं है, अपितु इसमें शारीरिक, भावनात्मक, मानसिक और सामाजिक स्वास्थ्य को भी शामिल किया जाता है।

#### प्रमुख बिंदु

- वैश्विक जनसंख्या 72 वर्ष की औसत जीवन प्रत्याशा के साथ वर्ष 2018 के 7.633 बिलियन से बढ़कर वर्ष 2019 में 7.715 बिलियन हो गई।
- सबसे कम विकसित देशों में सबसे अधिक जनसंख्या वृद्धि दर्ज की गई, अफ्रीकी देशों में एक वर्ष में औसतन 2.7% वृद्धि दर्ज की गई।
- वर्ष 2050 तक वैश्विक आबादी में होने वाली समग्र वृद्धि में सर्वाधिक भागीदारी उच्च प्रजननशीलता वाले अफ्रीकी देशों में अथवा बड़ी आबादी वाले देशों जैसे- नाइजीरिया एवं भारत में होने का अनुमान है।
- वर्ष 2010 और 2019 के बीच भारत की जनसंख्या में 1.2% प्रति वर्ष की वृद्धि हुई है, जबकि इसी अवधि में वैश्विक वृद्धि का औसत 1.1% प्रति वर्ष रहा है।
- देश के 24 राज्यों में रहने वाली भारत की लगभग आधी आबादी में प्रति महिला 2.1 बच्चों की प्रतिस्थापन प्रजनन दर है, जनसंख्या वृद्धि पर रोकथाम लगाने पर वांछित परिवार का आकार यह होगा।
  - ◆ प्रतिस्थापन स्तर, यह एक ऐसी अवस्था होती है जब जितने बूढ़े लोग मरते हैं उनका खाली स्थान भरने के लिये उतने ही नए बच्चे पैदा हो जाते हैं। कभी-कभी कुछ समाजों को ऋणात्मक संवृद्धि दर की स्थिति से भी गुजरना होता है अर्थात् उनका प्रजनन शक्ति स्तर प्रतिस्थापन दर से नीचा रहता है। आज विश्व में कई ऐसे देश और क्षेत्र हैं जहाँ ऐसी स्थिति है जैसे, जापान, रूस, इटली एवं पूर्वी यूरोप। दूसरी ओर, कुछ समाजों में जनसंख्या संवृद्धि दर बहुत ऊँची हो जाती है विशेष रूप से उस स्थिति में, जब वे जनसांख्यिकीय संक्रमण से गुजर रहे होते हैं।
  - ◆ यह दर अधिकतर देशों में प्रति महिला लगभग 2.1 बच्चे हैं, हालाँकि यह मृत्यु दर के साथ भिन्न हो सकती है।
  - ◆ भारत में, प्रति महिला कुल प्रजनन दर वर्ष 1969 के 5.6 से घटकर वर्ष 1994 में 3.7 और वर्ष 2019 में 2.3 हो गई है।
- वर्ष 2019 तक, भारत की जनसंख्या 1.36 बिलियन तक होने की संभावना है जो वर्ष 1994 में 942.2 मिलियन तथा वर्ष 1969 में 541.5 मिलियन थी।
- रिपोर्ट के अनुसार, भारत की 27% जनसंख्या 0-14 वर्ष और 10-24 वर्ष की आयु वर्ग में, जबकि देश की 67% जनसंख्या 15-64 आयु वर्ग में दर्ज की गई। देश की 6% जनसंख्या 65 वर्ष और उससे अधिक आयु की है।
- भारत ने जन्म के समय जीवन प्रत्याशा में सुधार दर्ज किया है। वर्ष 1969 में जन्म के समय जीवन प्रत्याशा 47 वर्ष थी, जो वर्ष 1994 में 60 वर्ष और वर्ष 2019 में बढ़कर 69 वर्ष हो गई है।



- संयुक्त राष्ट्र जनसंख्या कोष (UNFPA) की विश्व जनसंख्या 2019 रिपोर्ट के हिस्से के रूप में पहली बार 15-49 वर्ष की आयु वर्ग की महिलाओं के परिणाम भी प्रकाशित किये गए। इसमें तीन प्रमुख क्षेत्रों में निर्णय लेने की महिलाओं की क्षमता पर आँकड़ें शामिल किये गए हैं:
  - ◆ अपने साथी के साथ संभोग करने की क्षमता,
  - ◆ गर्भनिरोधक का उपयोग करना,
  - ◆ स्वास्थ्य देखभाल।
- रिपोर्ट में शामिल विश्लेषण के अनुसार, प्रजनन और यौन अधिकारों की अनुपस्थिति का महिलाओं की शिक्षा, आय एवं सुरक्षा पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता है, जिससे वे अपना स्वयं का भविष्य निर्माण करने में असमर्थ हो जाती हैं।
- जल्दी विवाह हो जाना भी महिला सशक्तीकरण और बेहतर प्रजनन अधिकारों के संबंध में एक बाधा बना हुआ है।
- इस रिपोर्ट में महिलाओं और लड़कियों के संघर्ष एवं जलवायु आपदाओं के कारण होने वाली आपात स्थितियों से उत्पन्न प्रजनन अधिकारों के खतरे पर भी प्रकाश डाला गया है।

### संयुक्त राष्ट्र जनसंख्या कोष United Nations Population Fund

- UNFPA संयुक्त राष्ट्र की यौन और प्रजनन स्वास्थ्य एजेंसी है।
- इसे वर्ष 1967 में ट्रस्ट फंड के रूप में स्थापित किया गया था, इसका परिचालन वर्ष 1969 में शुरू हुआ।
- वर्ष 1987 में इसे आधिकारिक तौर पर संयुक्त राष्ट्र जनसंख्या कोष नाम दिया गया।
- हालाँकि, इसका संक्षिप्त नाम UNFPA (जनसंख्या गतिविधियों के लिये संयुक्त राष्ट्र कोष) को भी बरकरार रखा गया।
- UNFPA का जनादेश संयुक्त राष्ट्र आर्थिक एवं सामाजिक परिषद (Economic and Social Council- ECOSOC) द्वारा स्थापित किया गया है।
- यह संयुक्त राष्ट्र महासभा का एक सहायक अंग है।
- UNFPA पूरी तरह से अनुदान देने वाली सरकारों, अंतर-सरकारी संगठनों, निजी क्षेत्रों, संस्थानों और व्यैक्तिक स्वैच्छिक योगदान द्वारा समर्थित है, न कि संयुक्त राष्ट्र के नियमित बजट द्वारा।
- UNFPA प्रत्यक्ष रूप से स्वास्थ्य पर सतत् विकास लक्ष्य नंबर 3, शिक्षा पर लक्ष्य 4 और लिंग समानता पर लक्ष्य 5 के संबंध में कार्य करता है।

## ‘विश्व जनसंख्या की स्थिति- 2019’ रिपोर्ट

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में जारी ‘विश्व जनसंख्या की स्थिति- 2019’ (State of World Population- SWOP) रिपोर्ट के अनुसार, भारत के स्कूलों में प्राथमिक और माध्यमिक दोनों स्तरों पर लड़कों की तुलना में लड़कियों की नामांकन दर अधिक है।

### प्रमुख बिंदु

- ज्ञातव्य है कि ‘विश्व जनसंख्या की स्थिति- 2019’ रिपोर्ट संयुक्त राष्ट्र जनसंख्या कोष (United Nations Population Fund- UNFPA) द्वारा प्रकाशित की गई है।
- रिपोर्ट के अनुसार, दुनिया भर में लड़कियों के नामांकन की दर प्राथमिक स्कूलों में लड़कों की तुलना में कम है, जबकि माध्यमिक स्तर पर बराबर है।
- 2009-18 के लिये समायोजित आँकड़ों के अनुसार, भारत के प्राथमिक विद्यालयों में लड़कियों की नामांकन दर 98%, जबकि लड़कों की नामांकन दर 97% थी।
- वैश्विक स्तर पर लड़कियों और लड़कों की नामांकन दर क्रमशः 90% और 92% है।

- अध्ययन के अनुसार, इस मामले में भारत का लैंगिक समानता सूचकांक (Gender Parity Index) 1.01 है, जबकि विश्व का 0.98 है।
- माध्यमिक स्तर पर भारत में लड़कियों और लड़कों की नामांकन दर दुनिया भर की तुलना में कम है।
- हालाँकि भारत में लड़कियों और लड़कों की नामांकन क्रमशः 62% और 61% है, इस मामले में भारत का लैंगिक समानता सूचकांक 1.01 है जो दुनिया भर के सूचकांक (1.0) से अधिक है।
- भारत के पड़ोसी देशों- बांग्लादेश और श्रीलंका ने स्कूली शिक्षा के दोनों स्तरों पर नामांकन में उच्च स्कोर प्राप्त किया हैं।
- UNFPA
- संयुक्त राष्ट्र जनसंख्या कोष (United Nations Population Fund- UNFPA) की स्थापना विकासशील देशों को जनसंख्या वृद्धि के सामाजिक और आर्थिक निहितार्थों के बारे में सलाह देने और राष्ट्रीय जनसंख्या कार्यक्रमों को समर्थन देने के लिये 1969 में की गई थी।

**दृष्टि**  
*The Vision*

## कला एवं संस्कृति

### 14 उत्पादों को मिला भौगोलिक संकेतक (GI) का दर्जा

#### चर्चा में क्यों ?

सरकार ने इस साल अब तक 14 उत्पादों को भौगोलिक संकेतक (GI) प्रदान किया है जिनमें हिमाचल का काला जीरा, छत्तीसगढ़ का जीराफूल और ओडिशा की कंधमाल हल्दी जैसे उत्पाद शामिल हैं।

#### प्रमुख बिंदु

- उद्योग एवं आंतरिक व्यापार संवर्द्धन विभाग (Department for Promotion of Industry and Internal Trade-DPIIT) के आँकड़ों के अनुसार, कर्नाटक की कुर्ग अरेबिका कॉफी, केरल के वायनाड की रोबस्टा कॉफी, आंध्र प्रदेश की अराकू वैली अरेबिका, कर्नाटक की सिरसी सुपारी और हिमाचल के चूली तेल को भी जीआई टैग प्रदान किया गया है।
- खास भौगोलिक पहचान मिलने से इन उत्पादों के उत्पादकों को अच्छी कीमत मिलती है और साथ ही अन्य उत्पादक उस नाम का दुरुपयोग कर अपने सामान की मार्केटिंग भी नहीं कर सकते हैं।

#### क्या है जीआई टैग ?

- भौगोलिक संकेतक (Geographical Indication) का इस्तेमाल ऐसे उत्पादों के लिये किया जाता है, जिनका एक विशिष्ट भौगोलिक मूल क्षेत्र होता है।
- इन उत्पादों की विशिष्ट विशेषता एवं प्रतिष्ठा भी इसी मूल क्षेत्र के कारण होती है।
- इस तरह का संबोधन उत्पाद की गुणवत्ता और विशिष्टता का आश्वासन देता है।
- जीआई टैग को औद्योगिक संपत्ति के संरक्षण के लिये पेरिस कन्वेंशन (Paris Convention for the Protection of Industrial Property) के तहत बौद्धिक संपदा अधिकारों (आईपीआर) के एक घटक के रूप में शामिल किया गया है।
- अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर GI का विनियमन विश्व व्यापार संगठन (WTO) के बौद्धिक संपदा अधिकारों के व्यापार संबंधी पहलुओं (Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights-TRIPS) पर समझौते के तहत किया जाता है।
- वहीं, राष्ट्रीय स्तर पर यह कार्य 'वस्तुओं का भौगोलिक सूचक' (पंजीकरण और संरक्षण) अधिनियम, 1999 (Geographical Indications of goods 'Registration and Protection' act, 1999) के तहत किया जाता है, जो सितंबर 2003 से लागू हुआ।
- वर्ष 2004 में 'दार्जिलिंग टी' जीआई टैग प्राप्त करने वाला पहला भारतीय उत्पाद है। भौगोलिक संकेतक का पंजीकरण 10 वर्ष के लिये मान्य होता है।
- महाबलेश्वर स्ट्रॉबेरी, जयपुर की ब्लू पॉटरी, बनारसी साड़ी और तिरुपति के लड्डू तथा मध्य प्रदेश के झाबुआ का कड़कनाथ मुर्गा सहित कई उत्पादों को जीआई टैग मिल चुका है।
- जीआई टैग किसी उत्पाद की गुणवत्ता और उसकी अलग पहचान का सबूत है। कांगड़ा की पेंटिंग, नागपुर का संतरा और कश्मीर का पश्मीना भी जीआई पहचान वाले उत्पाद हैं।

## कोनयाक डांस/नृत्य ( Konyak Dance )

हाल ही में 4,700 कोनयाक नगा महिलाओं ने विश्व रिकॉर्ड बनाने के लिये एक साथ नृत्य किया।

- वसंत ऋतु के प्रारंभ में स्वागत के रूप में प्रत्येक वर्ष 1 से 3 अप्रैल के बीच कोनयाक जनजाति द्वारा यह डांस आयोजित किया जाता है।
- इनका रंगीन पारंपरिक परिधान में नृत्य करना ही इस नृत्य की विशेषता है।
- यह नृत्य नागालैण्ड क्षेत्र के सबसे आक्रामक समुदाय 'कोनयाक' द्वारा आयोजित किया जाता है।

## कोनयाक जनजाति

- कोनयाक जनजाति 16 नगा जनजातियों में से एक है और इस समुदाय के लोग मुख्य रूप से नगालैंड के मोन जिले में रहते हैं।
- यह जनजाति पूर्वोत्तर भारत के नागालैंड राज्य के नगा समुदाय का एक प्रमुख उप समुदाय है।
- यह समुदाय सभी नगा शाखाओं में सबसे बड़ा माना जाता है।
- कोनयाक अपने चहरे पर गोदाई की स्याही से पहचाने जा सकते हैं।
- ऐतिहासिक रूप से यह नगालैंड क्षेत्र के सबसे आक्रामक समुदायों में से एक माना जाता था।

## 'उगादि, गुड़ी पड़वा, चैत्र सुकलादि और चेटी चंद' पर्व

हाल ही में 'उगादि, गुड़ी पड़वा, चैत्र सुकलादि और चेटी चंद' पर्व का शुभारंभ हुआ।

- ये सभी त्योहार देश भर में अलग-अलग नामों और रीति-रिवाजों के साथ मनाए जाते हैं।
- उगादी पर्व को नए साल की शुरुआत पर मनाया जाता है। यह नई आशा, आनंद और खुशी का त्योहार है।
- ये त्योहार हमारे देश की समग्र संस्कृति और समृद्ध विरासत को दर्शाते हैं।

## एथेंस में सिकंदर महान की मूर्ति

ग्रीस की राजधानी एथेंस में सिकंदर महान की 3.5 मीटर ऊँची मूर्ति स्थापित की गई है। उल्लेखनीय है कि इस मूर्ति को स्थापित करने में 27 वर्षों का समय लगा है।

- इस मूर्ति में सिकंदर को घोड़े पर सवार दिखाया गया है।
- कांस्य की इस मूर्ति को ग्रीस की सरकार ने वर्ष 1992 में खरीदा था।
- चौथी शताब्दी ईसा पूर्व के महान योद्धा सिकंदर का जन्म मौजूदा उत्तरी ग्रीस के मेसेडोनिया क्षेत्र में हुआ था।

## मूर्ति स्थापित करने में हुई देरी का कारण

1. मेसेडोनिया के नाम परिवर्तन का विवाद।
2. नौकरशाही की लेटलतीफी।

उल्लेखनीय है कि हाल ही में 'रिपब्लिक ऑफ मेसेडोनिया' (Macedonia) का नाम बदलकर 'रिपब्लिक ऑफ नॉर्थ मेसेडोनिया' किया गया था।

## अन्य महत्वपूर्ण तथ्य

- सिकंदर ने 326 ई. पू. में भारत पर आक्रमण किया था। वह खैबर दर्रा पार करते हुए भारत आया था।

- सिकंदर के भारत पर आक्रमण के क्रम में उसका पहला सामना तक्षशिला के शासक आम्बि से हुआ था, परंतु झेलम नदी के किनारे पहुँचने पर सिकंदर का पहला और सबसे शक्तिशाली प्रतिरोध पोरस ने किया था। वह पोरस की बहादुरी और साहस से बड़ा प्रभावित हुआ। इसलिये उसने उसका राज्य वापस कर दिया और उसे अपना सहयोगी बना लिया।
- भारत में उस समय कोई केंद्रीय सत्ता नहीं थी। छोटे-छोटे राज्य आपस में लड़ते रहते थे। लेकिन सिकंदर के पास श्रेष्ठ सेना थी, इसलिये वह हर युद्ध में विजय प्राप्त करता गया
- उसका भारत अभियान उन्नीस महीने (326-325 ई. पू.) तक चला था।

### भारत पर सिकंदर के आक्रमण का परिणाम

- भारत और यूनान के बीच विभिन्न क्षेत्रों में प्रत्यक्ष संपर्क की स्थापना हुई।
- सिकंदर के अभियान से चार भिन्न-भिन्न स्थलमार्गों और जलमार्गों के द्वार खुले। इससे यूनानी व्यापारियों और शिल्पियों के लिये व्यापार का मार्ग प्रशस्त हुआ तथा व्यापार की सुविधा बढ़ी।
- उसने झेलम के तट पर बुकेफाल नगर और सिंध में सिकंदरिया नगर बसाया था, जो सबसे महत्वपूर्ण उपनिवेशों में शामिल थे।

**दृष्टि**  
The Vision

## आंतरिक सुरक्षा

### भारतीय सेना में पहली बार महिला सैनिकों की भर्ती

#### संदर्भ

पहली बार भारतीय सेना ने सामान्य ड्यूटी (महिला सैन्य पुलिस) के लिये महिला सैनिकों की भर्ती की प्रक्रिया शुरू की है तथा ऑनलाइन रजिस्ट्रेशन के जरिये आवेदन मांगे हैं।

- सेना का लक्ष्य 20% सैन्य पुलिस कैडर का गठन करना है।
- सशस्त्र बलों ने अब तक महिलाओं को केवल अधिकारियों के रूप में शामिल किया है और उन्हें पैदल सेना, बख्तरबंद कोर, तोपखाने तथा "फाइटिंग आर्म" में शामिल होने और युद्धपोतों के परिचालन जैसे सेवाओं की अनुमति नहीं दी है।

#### डिफेंस फोर्स में महिलाएँ

- सरकार ने घोषणा की थी कि 2019 से महिलाओं को सैन्य बल में सैनिक या कार्मिक से नीचे के अधिकारी रैंक (Personnel Below Officer Rank) के रूप में शामिल किया जाएगा।
- वर्तमान में केवल भारतीय वायुसेना ही लड़ाकू पायलट के रूप में महिलाओं को लड़ाकू भूमिका में शामिल करती है।
- वायुसेना में 13.09% महिला अधिकारी हैं, जो तीनों सेनाओं में सबसे अधिक हैं।
- आर्मी में 3.80% महिला अधिकारी हैं, जबकि नौसेना में 6% महिला अधिकारी हैं।

#### महिलाओं को कॉम्बैट रोल देने में कठिनाइयाँ

- शारीरिक क्षमता: यद्यपि सशस्त्र बलों में अधिकांश नौकरियाँ पुरुषों और महिलाओं के लिये समान रूप से खुली हैं, लेकिन कुछ ऐसी सेवाएँ भी हैं जिनके लिये महिलाएँ शारीरिक रूप से अनुकूल नहीं हैं।
  - शारीरिक फिटनेस के मानकों को पुरुषों के अनुरूप बनाया गया है और इन मानकों को पूरा करने में महिलाओं को काफी परिश्रम करना पड़ेगा।
  - मनोबल और सामंजस्य: प्रत्यक्ष युद्ध स्थितियों में सेवारत महिलाओं को कॉम्बैट की भूमिका में मनोबल बनाए रखने तथा तथा सामंजस्य स्थापित करने में कठिनाई आएगी।
  - सैन्य तत्परता: महिला-पुरुष के बीच कद, ताकत और शारीरिक संरचना में प्राकृतिक विभिन्नता के कारण महिलाएँ चोटों और चिकित्सीय समस्याओं के प्रति अधिक संवेदनशील हैं। यह समस्या विशेष रूप से गहन प्रशिक्षण के दौरान होती है।
  - मासिक धर्म और गर्भावस्था की प्राकृतिक प्रक्रियाएँ महिलाओं को विशेष रूप से युद्ध स्थितियों में कमजोर बनाती हैं।
  - परंपरा: समाज में सांस्कृतिक बाधाएँ, विशेष रूप से भारत जैसे देश में युद्ध में महिलाओं को शामिल करने में यह सबसे बड़ी बाधा हो सकती है।
  - कुछ महिलाओं को पुरुष बाहुल्य वाले तंग आवासों, दुसह्य इलाकों तथा दुर्गम स्थानों पर तैनात करने के परिणाम का सहज ही अंदाजा लगाया जा सकता है।
  - मनोवैज्ञानिक: मिलिट्री सेक्सुअल ट्रामा (MST) का मुद्दा और महिला लड़ाकों के शारीरिक तथा मानसिक स्वास्थ्य पर इसका प्रभाव दिखाई देता है। कई देश अब इस समस्या को वास्तविक और जरूरी मान रहे हैं तथा इसे रोकने के लिये मजबूत उपाय कर रहे हैं।
  - MST गंभीर तथा दीर्घकालिक मनोवैज्ञानिक समस्याओं का कारण बन सकता है, जिसमें पोस्ट ट्रॉमैटिक स्ट्रेस डिसऑर्डर (PTSD), अवसाद (Depression) और वस्तुओं का दुरुपयोग शामिल है।
- कॉम्बैट रोल में महिलाओं की भूमिका के पक्ष में तर्क

- लैंगिकता बाधक नहीं है: जब तक आवेदक किसी पद के लिये योग्य है, तब तक लैंगिकता मायने नहीं रखती है। उन महिलाओं को भर्ती और तैनात करना आसान है जो युद्ध में भेजे गए कई पुरुषों की तुलना में बेहतर प्रदर्शन करने में सक्षम हैं।
- सैन्य तत्परता: महिला और पुरुष दोनों ही लिंगों की अनुमति देने से सेना मजबूत होती है। सशस्त्र बल भर्ती दर गिरने से गंभीर रूप से परेशान हैं। इसका मुकाबला महिलाओं को लड़ाकू भूमिका में नियुक्त करने से किया जा सकता है।
- परंपरा: कॉम्बैट इकाइयों में महिलाओं के एकीकरण की सुविधा के लिये प्रशिक्षण की आवश्यकता होगी। समय के साथ संस्कृति बदलती है और पुलिंग उपसंस्कृति भी विकसित हो सकती है।
- सांस्कृतिक अंतर और जनसांख्यिकी: कुछ परिस्थितियों में पुरुषों की तुलना में महिलाएँ अधिक प्रभावी होती हैं।
- महिलाओं को सेना में सेवा करने की अनुमति देने से नाजुक और संवेदनशील नौकरियों के लिये प्रतिभा पूल को दोगुना किया जा सकता है।



## विविध

### जुज़ाना कापुतोवा

जुज़ाना कापुतोवा (Zuzana Caputova) स्लोवाकिया की पहली महिला राष्ट्रपति चुनी गई हैं। पेशे से वकील जुज़ाना लिबरल ग्रेप्रेसिव स्लोवाकिया पार्टी की सदस्य हैं, जिसका वहाँ की संसद में कोई प्रतिनिधित्व नहीं है। आपको बता दें कि स्लोवाकिया एक ऐसा देश है जहाँ समलैंगिक विवाह और गोद लेने को अभी कानूनी मान्यता नहीं मिली है, लेकिन जुज़ाना LGBTQ+ अधिकारों की प्रबल पक्षधर हैं। इस चुनाव में उनके प्रतिद्वंद्वी मारोस सेफ्कोविक यूरोपीय आयोग के उपाध्यक्ष हैं।

### अब्देलअजीज़ बाउटेफिलका

अल्जीरिया के राष्ट्रपति अब्देलअजीज़ बाउटेफिलका ने कार्यकाल पूरा होने से पहले ही अपने पद से इस्तीफा दे दिया। अल्जीरिया में चल रहे व्यापक विरोध प्रदर्शनों के कारण उन्हें त्यागपत्र देना पड़ा। उन्होंने सांविधानिक परिषद को अपने इस्तीफे की जानकारी दी, जिसके बाद परिषद ने आधिकारिक घोषणा से पहले बोटेफिलका के इस्तीफे को मान्य करने के लिये तत्काल बैठक बुलाई। लगातार पाँचवें कार्यकाल के लिये प्रयासरत अब्देलअजीज़ का कार्यकाल 28 अप्रैल को खत्म होने वाला था।

### डॉ. विक्रम पटेल

डॉ. विक्रम पटेल को वैश्विक स्वास्थ्य अनुसंधान में उत्कृष्ट उपलब्धियों के लिये 2019 के जॉन डर्क कनाडा गेर्डनर ग्लोबल हेल्थ अवार्ड (John Dirks Canada Gairdner Global Health Award) के लिये चुना गया है। डॉ. पटेल को मानसिक स्वास्थ्य में उनके शोध, निम्न और मध्यम आय वाले देशों में मानसिक स्वास्थ्य समस्याओं के प्रति जागरूकता उत्पन्न करने और मानसिक विकारों की रोकथाम और उपचार के वैश्विक दृष्टिकोण के लिये चुना गया है। डॉ. पटेल लंदन स्कूल ऑफ हाइजीन एंड ट्रॉपिकल मेडिसिन में ग्लोबल मेंटल हेल्थ सेंटर के सह-संस्थापक और पूर्व निदेशक हैं। आपको बता दें कि इस पुरस्कार को दिये जाने का यह 60वाँ वर्ष है।

### राजन आनंदन

गूगल के साउथ ईस्ट एशिया और इंडिया के वाइस प्रेसिडेंट राजन आनंदन ने इस्तीफा दे दिया है। गूगल छोड़ने के बाद राजन वेंचर फंड कंपनी सिक्वोइया कैपिटल जॉइन करेंगे। राजन 8 साल से गूगल में थे और उससे पहले 2010 तक वह माइक्रोसॉफ्ट के साथ जुड़े हुए थे। राजन डेल और मैकेंजी जैसी कंपनियों के साथ भी काम कर चुके हैं। 2017 में वह इंटरनेट एंड मोबाइल एसोसिएशन ऑफ इंडिया के चेयरमैन चुने गए थे।

### विक्रम किलोस्कर

किलोस्कर सिस्टम लिमिटेड के अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक विक्रम किलोस्कर ने देश के प्रमुख उद्योग संगठन भारतीय उद्योग परिसंघ (CII) के अध्यक्ष का कार्यभार संभाल लिया। उन्होंने संगठन के अध्यक्ष एवं भारती इंटरप्राइजेज के उपाध्यक्ष राकेश भारती मित्तल का स्थान लिया है। इसके साथ ही कोटक महिंद्रा बैंक के संस्थापक उदय कोटक नामित-अध्यक्ष मनोनीत किये गए हैं।

### डेविड मालपास

डोनाल्ड ट्रंप प्रशासन के अधिकारी डेविड मालपास को विश्व बैंक का 13वाँ अध्यक्ष चुना गया है। विश्व बैंक के कार्यकारी बोर्ड ने आम सहमति से उनका अध्यक्ष के रूप में चयन किया। फिलहाल वह अमेरिकी वित्त विभाग में अंतर्राष्ट्रीय मामलों के उपमंत्री है। उनका कार्यकाल 5 साल के लिये होगा। गौरतलब है कि विश्व बैंक के अब तक चुने गए सभी 13 अध्यक्ष अमेरिकी हैं। विश्व बैंक का अध्यक्ष अंतर्राष्ट्रीय पुनर्निर्माण एवं विकास बैंक तथा अंतर्राष्ट्रीय विकास संघ के निदेशक मंडल का भी अध्यक्ष होता है।



## लॉरी लाइटफुट

लॉरी लाइटफुट अमेरिका के शिकागो शहर की पहली ट्रांसजेंडर मेयर चुन ली गई हैं। पेशे से वकील लॉरी ने डेमोक्रेट पार्टी की अपनी प्रतिद्वंद्वी टोनी प्रेक्विंकल को सभी 50 वार्डों में हराया। वह शिकागो की 56वीं मेयर के रूप में शपथ लेंगी। लॉरी काफी समय से LGBTQ समुदाय के अधिकारों के लिये लड़ती रही हैं। वह शिकागो की मेयर बनने वाली पहली अफ्रीकी-अमेरिकी महिला भी हैं। उनसे पहले 1837 से अब तक केवल एक महिला और एक अश्वेत को ही शिकागो का मेयर बनने का मौका मिला है।

## कस्टर्जेन नीलसन

अमेरिका की आंतरिक सुरक्षा मंत्री कस्टर्जेन नीलसन ने इस्तीफा दे दिया है। माना जा रहा है कि सीमापार अवैध शरणार्थियों के संकट को लेकर राष्ट्रपति डोनाल्ड के साथ उनके मतभेद थे। अमेरिकी राष्ट्रपति ने नीलसन से शरणार्थियों को आश्रय देने की प्रक्रिया बंद करने को कहा था। आपको बता दें कि अमेरिका की दक्षिण-पश्चिम सीमा पर शरणार्थियों की संख्या लगातार बढ़ती जा रही है और इसी के मद्देनजर डोनाल्ड ट्रंप ने अवैध रूप से अमेरिका में दाखिल होने वाले शरणार्थियों को रोकने के लिये मेक्सिको सीमा पर दीवार खड़ी करने का अभियान चला रखा है।

## प्रफुल्ल पटेल

अखिल भारतीय फुटबॉल महासंघ के अध्यक्ष प्रफुल्ल पटेल फीफा कार्यकारी समिति के सदस्य चुने गए हैं। वह इस परिषद में चुने जाने वाले पहले भारतीय हैं। उनके पक्ष में 46 में से 38 मत पड़े। आपको बता दें कि एशियाई फुटबॉल परिसंघ की ओर से पाँच सदस्यों को फीफा परिषद के लिये चुना गया है जिसमें परिसंघ के अध्यक्ष और एक महिला सदस्य भी शामिल हैं। कुआलालंपुर में एशियाई फुटबॉल परिसंघ की 29वीं कॉन्ग्रेस के दौरान यह चुनाव हुए। इन सदस्यों का चयन 2019 से 2023 तक के चार साल के कार्यकाल के लिये हुआ है। आपको बता दें कि International Federation of Association Football को फीफा के नाम से जाना जाता है। फीफा की स्थापना 21 मई, 1904 को हुई थी और इसका मुख्यालय ज्यूरिख, स्विट्जरलैंड में है। फिलहाल इससे 208 सदस्य देश जुड़े हुए हैं। फीफा विश्व कप की शुरुआत 1930 में हुई थी और यह टूर्नामेंट हर चार साल बाद आयोजित किया जाता है।

## ग्राहम रीड

ऑस्ट्रेलिया के पूर्व हॉकी खिलाड़ी ग्राहम रीड को भारतीय पुरुष हॉकी टीम का नया कोच नियुक्त किया गया है। भारतीय पुरुष हॉकी टीम के कोच का पद जनवरी 2019 से खाली पड़ा था, जब हॉकी इंडिया ने भुवनेश्वर में हुए हॉकी विश्व कप 2018 में भारतीय टीम के निराशाजनक प्रदर्शन के बाद तत्कालीन कोच हरेंद्र सिंह को बर्खास्त कर दिया था। भारतीय टीम का कोच पद संभालने से पहले ग्राहम रीड नीदरलैंड्स हॉकी टीम के असिस्टेंट कोच की भूमिका निभा रहे थे। उन्हें 2009 में ऑस्ट्रेलियाई टीम का असिस्टेंट कोच नियुक्त किया गया था और अपने उस कार्यकाल के दौरान वह हेड कोच बने तथा ऑस्ट्रेलियाई टीम को लगातार पाँचवीं बार चैंपियंस ट्रॉफी का खिताब दिलाया। ग्राहम रीड 1992 के बार्सिलोना ओलंपिक में रजत पदक जीतने वाली ऑस्ट्रेलियाई टीम का हिस्सा थे। इसके अलावा वह 1984, 1985, 1989 और 1990 में चैंपियंस ट्रॉफी का खिताब जीतने वाली ऑस्ट्रेलियाई टीम में शामिल थे।

## मनप्रीत कौर

राष्ट्रीय डोपिंग रोधी एजेंसी (NADA) ने एशियाई चैंपियन भारत की गोला फेंक एथलीट मनप्रीत कौर को उनके नमूने परीक्षण में चार बार स्टेरायड पॉजिटिव पाए जाने के बाद प्रतिबंधित कर दिया। नाडा के डोपिंग रोधी अनुशासनात्मक पैनल द्वारा लगाया गया यह प्रतिबंध चार साल के लिये लागू रहेगा, जिसकी शुरुआत 20 जुलाई, 2017 से मानी जाएगी। इस फैसले से मनप्रीत कौर 2017 में भुवनेश्वर में हुए एशियाई चैंपियनशिप में मिले स्वर्ण पदक और अपने राष्ट्रीय रिकॉर्ड से हाथ धो बैठेंगी, क्योंकि पैनल ने उन्हें नमूने के संग्रह करने की तारीख से अयोग्य घोषित किया है। डोपिंग जाँच हेतु उनके नमूने 2017 में चार बार पॉजिटिव पाए गए थे। 24 अप्रैल, 2017 को चीन में हुई एशियाई ग्रांप्री के बाद 1 जून को पटियाला में हुए फेडरेशन कप, 6 जुलाई को भुवनेश्वर में एशियाई एथलेटिक्स चैंपियनशिप और गुंटूर में 16 जुलाई को हुई अंतरराज्यीय चैंपियनशिप

में भी उनके नमूने पॉजिटिव पाए गए। उन्होंने इन सभी प्रतियोगिताओं में गोल्ड मेडल हासिल किया था। चीन में उन्होंने 18.86 मीटर का राष्ट्रीय रिकार्ड भी कायम किया था। गौरतलब है कि अंतर्राष्ट्रीय ओलंपिक समिति ने 1999 में विश्व एंटी डोपिंग संस्था (WADA) की स्थापना की थी, जिसके बाद सभी देशों में NADA की स्थापना की शुरुआत हुई।

### बेंजामिन नेतन्याहू

लिकुड पार्टी के अध्यक्ष बेंजामिन नेतन्याहू पाँचवीं बार इजराइल के प्रधानमंत्री बनने की ओर अग्रसर हैं। उनकी दक्षिणपंथी पार्टी लिकुड और पारंपरिक राजनीतिक सहयोगियों को संसद में 55 के मुकाबले 65 सीटों से बहुमत मिला है। इजराइल की संसद (नेसेट) में कुल 120 सीटें हैं। संसद का अंतिम स्वरूप अभी तय नहीं हुआ है, लेकिन देश में अब एक सत्तारूढ़ गठबंधन की सरकार बनाने को लेकर राजनीतिक वार्ताओं का दौर चलेगा। हालांकि, किसी भी परिदृश्य में नेतन्याहू बड़े विजेता बन कर उभरे हैं। चुनाव परिणाम ने इजराइल के दक्षिणपंथ की ओर लगातार झुकाव को प्रदर्शित किया है।

### प्रो. नज़मा अख्तर

मानव संसाधन विकास मंत्रालय ने जामिया मिलिया इस्लामिया के इतिहास में पहली बार एक महिला कुलपति प्रो. नज़मा अख्तर की नियुक्ति की है। उन्हें जामिया ही नहीं, बल्कि दिल्ली स्थित किसी भी केंद्रीय विश्वविद्यालय की पहली महिला कुलपति बनने का गौरव प्राप्त हुआ है। अंतर्राष्ट्रीय ख्याति प्राप्त प्रो. नज़मा के पास चार दशक के लंबे शैक्षणिक नेतृत्व का अनुभव है तथा वह NIPA में 130 देशों के वरिष्ठ अधिकारियों के अंतर्राष्ट्रीय शैक्षिक प्रशासक पाठ्यक्रम का 15 वर्षों तक सफल नेतृत्व करने के लिये जानी जाती हैं। उन्होंने इंदिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय (IGNOU) में कई राष्ट्रीय व अंतर्राष्ट्रीय स्तर के डिस्टेंस एजुकेशन कैपेसिटी बिल्डिंग पाठ्यक्रमों की अगुवाई भी की है। वह विकसित व विकाशशील देशों के कई साझा अनुसंधान कार्यों में भी शामिल रही हैं।

### डॉ. ए.के. सिंह

DRDO के निदेशक डॉ. ए.के. सिंह को चंडीगढ़ विश्वविद्यालय, मोहाली में आयोजित चौथी एपीजे अब्दुल कलाम इनोवेशन कॉन्क्लेव के दौरान DRDO ने लाइफटाइम अचीवमेंट अवार्ड 2019 से सम्मानित किया। डॉ. ए.के. सिंह ने विखंडन उत्पादित रेडियोन्यूक्लाइड्स और संक्रमण इमेजिंग के आंतरिक विनिगम में उल्लेखनीय कार्य किया है। संक्रामक घाव का पता लगाने के लिये उन्होंने एक डायग्नोसैटिक किट भी बनाई और फार्माकोसाइन्टीग्राफी भी पेश की। उनको यह पुरस्कार Life Sciences, Aerospace तथा Aeronautics में योगदान देने के लिये दिया गया है।

### गगनदीप कंग

हाल ही में 51 प्रमुख वैज्ञानिकों को लंदन की रॉयल सोसाइटी के फेलो के लिये चुना गया है। इनमें भारतीय मूल की वैज्ञानिक गगनदीप कंग का नाम भी शामिल है। इस प्रकार गगनदीप रॉयल सोसाइटी फेलोशिप के 356 वर्षों के इतिहास में इसमें शामिल होने वाली भारतीय मूल की पहली महिला बन गई हैं। गगनदीप ट्रांसलेशनल हेल्थ साइंस एंड टेक्नोलॉजी की एकजीव्यूटिव डायरेक्टर हैं। वह भारत की अग्रणी वैज्ञानिक हैं और उनका ध्यान मुख्य रूप से बच्चों में होने वाले वायरल इंफेक्शन पर है। उन्हें 2016 में लाइफ साइंस कैटेगरी में उनके योगदान के लिये इंफोसिस साइंस फाउंडेशन अवॉर्ड से सम्मानित किया गया था।

### क्रिस्टीना कोच

नासा की अंतरिक्ष यात्री क्रिस्टीना कोच अंतरिक्ष में सबसे अधिक समय बिताने वाली महिला बनने जा रही हैं। क्रिस्टीना कोच के अंतर्राष्ट्रीय स्पेस स्टेशन (ISS) में अभियान के दिनों में बढ़ोतरी की गई है। अब वह 328 दिन अंतरिक्ष में बिताएंगी और यह किसी महिला द्वारा अंतरिक्ष में बिताया गया सबसे लंबा समय होगा। क्रिस्टीना कोच इस साल 14 मार्च को ISS पहुँची थीं और अब तैयार समय सारिणी के अनुसार वह फरवरी 2020 तक वहाँ रहेंगी। इससे पहले 2016-17 में महिला अंतरिक्ष यात्री पैगी व्हिट्सन ने 288 दिन अंतरिक्ष स्टेशन में बिताने का रिकॉर्ड बनाया था। पुरुषों में सबसे अधिक 340 दिन स्कॉट केली ने अंतरिक्ष स्टेशन में बिताए हैं। उन्होंने यह रिकॉर्ड 2015-16 में बनाया था।

## वोलोदिमीर ज़ेलेंस्की

यूक्रेन की राजनीति में रूस से बातचीत करने के समर्थक हास्य अभिनेता वोलोदिमीर ज़ेलेंस्की लगभग 73.2% वोट पाकर देश के अगले राष्ट्रपति बनने जा रहे हैं। वर्तमान राष्ट्रपति पेत्रो पोरोशेंको ने पराजय स्वीकार कर ली है। ज़ेलेंस्की के पास कोई पिछला राजनीतिक अनुभव नहीं है। उन्हें सर्वेंट ऑफ पीपल नामक एक टीवी सीरीज से लोकप्रियता हासिल हुई, जिसमें उन्होंने एक ईमानदार हाई-स्कूल अध्यापक की भूमिका निभाई थी जो कि राष्ट्रपति बनता है और भ्रष्टाचार से लड़ता है। ज्ञातव्य है कि वर्ष 2014 में यूक्रेन में रूस समर्थित सरकार हटने के बाद से पेत्रो पोरोशेंको सत्ता में बने हुए थे। इस घटना के बाद रूस ने यूक्रेन के क्रीमिया पर कब्जा कर लिया था।

## सिमोन नूराली

दुबई में रहने वाली 17 साल की भारतीय छात्रा सिमोन नूराली का अमेरिका की सात प्रतिष्ठित यूनिवर्सिटीज में चयन हो गया है। इनमें यूनिवर्सिटी ऑफ पेंसिलवेनिया और प्रतिष्ठित आइवी लीग स्कूल समूह में शामिल डार्टमाउथ कॉलेज शामिल हैं। इनके अलावा जॉर्ज वाशिंगटन यूनिवर्सिटी, कैलिफोर्निया यूनिवर्सिटी, जॉन हॉपकिंस यूनिवर्सिटी, इमोरी यूनिवर्सिटी और जॉर्ज टाउन यूनिवर्सिटी ने भी उन्हें दाखिला देने की पेशकश की है। सिमोन नूराली दुबई के मिरदिफ स्थित अपटाउन स्कूल की हेड गर्ल हैं। उन्होंने भारत में मानव तस्करी के मुद्दे पर द गर्ल इन द पिंक रूम नामक किताब भी लिखी है।

## क्लेयर पोलोसेक

ऑस्ट्रेलिया की क्लेयर पोलोसेक ने पुरुष एकदिवसीय अंतर्राष्ट्रीय क्रिकेट मैच में अंपायरिंग करने वाली पहली महिला अंपायर बनने का गौरव हासिल किया है। यह 31 वर्षीय अंपायर 27 अप्रैल को नामीबिया और ओमान के बीच विश्व क्रिकेट लीग डिवीजन-2 के मैच में अंपायरिंग करने के लिये उतरी थीं। पोलोसेक इससे पहले महिलाओं के 15 एकदिवसीय मैचों में अंपायरिंग कर चुकी हैं। उन्होंने ऑस्ट्रेलिया और दक्षिण अफ्रीका के बीच 2016 में खेले गए एकदिवसीय मैच से अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर अंपायरिंग की शुरुआत की थी। भारत और इंग्लैंड के बीच 2018 में महिला विश्व T-20 के सेमीफाइनल में भी वह अंपायर थीं और उन्होंने विश्व कप 2017 के चार मैचों में भी अंपायरिंग की थी।

## निल्स जॉन निल्सन

अमेरिका के प्रख्यात कंप्यूटर वैज्ञानिक निल्स जॉन निल्सन का 28 अप्रैल को ओरेगन में निधन हो गया। दुनिया का पहला रोबोट और मशीन को दिमाग देने की तकनीक यानी आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) विकसित करने में उनका महत्वपूर्ण योगदान था। इसके अलावा उन्होंने रोबोटिक्स और न्यूरल नेटवर्क के क्षेत्र में भी अहम शोध किये थे। उन्होंने स्टैंडफोर्ड रिसर्च इंस्टीट्यूट के कंप्यूटर वैज्ञानिकों व इलेक्ट्रिकल इंजीनियरों की टीम के साथ मिलकर 1966-72 के बीच शेकी नाम का पहला स्वचालित रोबोट विकसित किया था। उन्होंने अपनी टीम के साथ मिलकर AI के एल्गोरिदम पर भी काम किया। उनके द्वारा विकसित AI तकनीकों का आधुनिक स्वरूप वर्तमान के GPS सॉफ्टवेयर और एलेक्सा व सिरी जैसे डिजिटल असिस्टेंट में इस्तेमाल होता है।

## जायेद मेडल

संयुक्त अरब अमीरात (UAE) के क्राउन प्रिंस मोहम्मद बिन जायेद ने प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी को अपने देश के सर्वोच्च नागरिक सम्मान 'जायेद मेडल' से नवाजने का ऐलान किया है। उन्हें यह सम्मान भारत और UAE के आपसी संबंधों को मजबूत करने के लिये दिया जा रहा है। इससे पहले महारानी एलिजाबेथ, जॉर्ज डब्ल्यू. बुश, व्लादिमीर पुतिन, निकोलस सरकारोजी, शी जिनपिंग और एंजेला मर्केल को यह सम्मान मिल चुका है। UAE का यह सर्वोच्च नागरिक सम्मान विदेशी राष्ट्राध्यक्षों को ही दिया जाता है।

## महर्षि बादरायण व्यास सम्मान

उपराष्ट्रपति वेंकैया नायडू ने नई दिल्ली में आयोजित एक समारोह में महर्षि बादरायण व्यास सम्मान प्रदान किये। आपको बता दें कि हर वर्ष संस्कृत, फारसी, अरबी, पाली एवं प्राकृत, शास्त्रीय ओड़िया, शास्त्रीय कन्नड़, शास्त्रीय तेलुगू और शास्त्रीय मलयालम भाषा के विद्वानों को महर्षि बादरायण व्यास सम्मान प्रदान किया जाता है। 2002 में इस पुरस्कार की शुरुआत हुई और यह 30 से 45 वर्ष के आयु वर्ग में चयनित युवा विद्वानों को दिया जाता है। इस पुरस्कार के तहत एक सम्मान पत्र, एक स्मृति चिह्न और एक लाख रुपए का नकद पुरस्कार दिया जाता है। बादरायण एक भारतीय दार्शनिक थे, जिनके बारे में लगभग कोई भी व्यक्तिगत विवरण विश्वसनीय रूप से ज्ञात नहीं है।

## ईएसपीएन इंडिया मल्टी-स्पोर्ट्स अवॉर्ड

ओलंपिक रजत पदक विजेता बैडमिंटन खिलाड़ी पी.वी. सिंधु और जेवेलिन थ्रोअर नीरज चोपड़ा को ईएसपीएन इंडिया मल्टी-स्पोर्ट्स अवॉर्ड में 2018 के लिये साल का सर्वश्रेष्ठ महिला और पुरुष खिलाड़ी चुना गया। पी.वी. सिंधु को इस पुरस्कार के लिये पिछले साल चीन में खेले गए BWF वर्ल्ड टूर फाइनल में शानदार प्रदर्शन करने के लिये चुना गया। नीरज चोपड़ा ने राष्ट्रमंडल खेलों और एशियन गेम्स में स्वर्ण पदक जीतने के अलावा पिछले साल 88.06 मीटर भाला फेंककर राष्ट्रीय रिकॉर्ड भी कायम किया था। लंदन ओलंपिक-2012 में कांस्य पदक विजेता साइना नेहवाल को 'साल की वापसी करने वाले खिलाड़ी' के पुरस्कार के लिये चुना गया। भारतीय निशानेबाजी टीम के कोच जसपाल राणा को 'साल का सर्वश्रेष्ठ कोच' पुरस्कार के लिये चुना गया। राष्ट्रमंडल खेलों में पहली बार गोल्ड जीतने वाली भारतीय महिला टेनिस टीम को 'साल की सर्वश्रेष्ठ टीम' के पुरस्कार के लिये चुना गया।

## कमांड एंड जनरल स्टाफ

भारत के थल सेनाध्यक्ष जनरल बिपिन रावत को अमेरिकी सेना के कमांड एंड जनरल स्टाफ ने सम्मानित किया है। उन्हें फोर्ट लीवेनवर्थ कॉलेज के प्रतिष्ठित इंटरनेशनल हॉल ऑफ फेम में शामिल किया गया है। अमेरिका के साथ सैन्य तथा रक्षा सहयोग को और मजबूती देने के लिये जनरल बिपिन रावत हाल ही में अमेरिका के दौरे पर गए थे।

## ऑर्डर ऑफ सेंट एंड्रयू द एपोस्टल

रूस ने भारत के प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी को अपने देश का सर्वोच्च नागरिक सम्मान देने का ऐलान किया है। यह अवार्ड उन लोगों को प्रदान किया जाता है जो रूस के साथ संबंधों को मजबूत बनाने में अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर योगदान करते हैं। नरेंद्र मोदी को संयुक्त अरब अमीरात के सर्वोच्च नागरिक अवार्ड 'जायद मेडल' से सम्मानित किये जाने के कुछ ही समय बाद यह अवार्ड देने की घोषणा की गई है। भारत और रूस के बीच रणनीतिक साझेदारी को तेजी के साथ आगे बढ़ाने के लिये उन्हें ऑर्डर ऑफ सेंट एंड्रयू द एपोस्टल से सम्मानित किया जाएगा। यह सम्मान पाने वाले नरेंद्र मोदी पहले भारतीय प्रधानमंत्री होंगे, जबकि इससे पहले चीन के राष्ट्रपति शी जिनपिंग को यह सम्मान मिल चुका है।

## गिलमो केनो वर्ल्ड प्रेस फ्रीडम प्राइज 2019

विश्व प्रसिद्ध समाचार एजेंसी रॉयटर्स (Reuters) के पत्रकारों, क्याव सो ओ और वा लोन को यूनेस्को द्वारा दिये जाने वाले गिलमो केनो वर्ल्ड प्रेस फ्रीडम प्राइज 2019 के लिये चुना गया है। फिलहाल ये दोनों म्यांमार में 7 वर्ष की जेल की सजा काट रहे हैं, जहाँ उन्होंने वर्गीकृत सैन्य रिकॉर्ड एकत्र किये, जिनमें रखाइन राज्य में सेना द्वारा रोहिंग्या मुसलमानों की असाधारण हत्याओं की जानकारी थी। गौरतलब है कि 1997 में शुरू किया गया गिलमो केनो वर्ल्ड प्रेस फ्रीडम पुरस्कार देकर उस व्यक्ति, संगठन या संस्था को सम्मानित किया जाता है जिसने दुनिया में कहीं भी खतरे में रहकर प्रेस स्वतंत्रता की रक्षा की हो या उसके स्तर को बढ़ाने में उत्कृष्ट योगदान दिया हो। 3 मई को वर्ल्ड प्रेस फ्रीडम डे के अवसर पर प्रत्येक वर्ष 45 हजार डॉलर का यह पुरस्कार दिया जाता है। इस पुरस्कार का नाम कोलंबिया के अखबार एल एस्पेक्टोर के संपादक गिलमो केनो इस्ज़ा के नाम पर रखा गया है।

## सरस्वती सम्मान

प्रसिद्ध तेलुगू कवि डॉ. शिवा रेड्डी को 2018 के 28वें सरस्वती सम्मान के लिये चुना गया है। उन्हें यह सम्मान उनके काव्य संग्रह पक्की ओत्तिगिलिते (Pakki Ottigilite) के लिये दिया जाएगा। इस पुस्तक का प्रकाशन 2016 में हुआ था। यह सम्मान प्रतिवर्ष संविधान की आठवीं अनुसूची में वर्णित किसी भी भारतीय भाषा में पिछले 10 वर्ष में प्रकाशित भारतीय लेखकों की उत्कृष्ट साहित्यिक कृति को प्रदान किया जाता है। इस पुरस्कार के तहत प्रशस्ति-पत्र, स्मृति चिन्ह और 15 लाख रुपए की पुरस्कार राशि प्रदान की जाती है। ज्ञातव्य है कि 1991 में के.के. बिड़ला फाउंडेशन द्वारा सरस्वती सम्मान की स्थापना की गई थी।

## सर एडमंड हिलेरी फेलोशिप

रिओ पैरालिम्पिक्स की रजत पदक विजेता भारत की दीपा मलिक को न्यूजीलैंड के प्रधानमंत्री द्वारा दी जाने वाली सर एडमंड हिलेरी फेलोशिप देने का ऐलान किया गया है। उन्हें यह फेलोशिप उनकी प्रेरणादायक उपलब्धियों के लिये दी जा रही है। इस फेलोशिप कार्यक्रम को 2008 में शुरू किया गया था तथा इसका उद्देश्य भारत और न्यूजीलैंड के बीच संबंधों को मजबूत बनाना है। गौरतलब है कि दीपा मलिक ने 2016 में रिओ में शॉट पुट इवेंट में रजत पदक जीता था।

## ह्यूमन एक्सप्लोरेशन रोवर चैलेंज

नासा की वार्षिक प्रतियोगिता ह्यूमन एक्सप्लोरेशन रोवर चैलेंज में भारत की तीन टीमों को चार पुरस्कार मिले हैं। उत्तर प्रदेश के गाज़ियाबाद स्थित KIET ग्रुप ऑफ इंस्टीट्यूट को AIAA नील ऑर्मस्ट्रांग बेस्ट डिजाइन अवार्ड मिला; मुंबई के मुकेश पटेल स्कूल ऑफ टेक्नोलॉजी मैनेजमेंट एंड इंजीनियरिंग ने फ्रैंक जो सेक्स्टन मेमोरियल पिट क्रू अवार्ड जीता तथा इसी स्कूल की टीम को सिस्टम सेफ्टी चैलेंज अवार्ड से भी नवाजा गया। पंजाब के फगवाड़ा स्थित लवली प्रोफेशनल यूनिवर्सिटी की टीम STEM इंगेजमेंट अवार्ड जीतने में सफल रही। यह प्रतियोगिता हाईस्कूल और कॉलेज स्तर के छात्रों के लिये होती है। इसमें भविष्य के चंद्रमा, मंगल और अन्य अंतरिक्ष अभियानों के लिये रोवर बनाने होते हैं।

## पुलित्जर अवार्ड

अमेरिका के दो अखबारों- द न्यूयॉर्क टाइम्स और वाल स्ट्रीट जर्नल को पुलित्जर अवार्ड से सम्मानित किया गया है। इन अखबारों को राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रंप से जुड़ी खोजी खबरों के लिये यह सम्मान दिया गया। कैपिटल गजट को साहसिक पत्रकारिता के लिये विशेष पुरस्कार से नवाजा गया। द न्यूयॉर्क टाइम्स ने ट्रंप परिवार के वित्त और टैक्स से बचने के बारे में की गई व्याख्यात्मक रिपोर्टिंग के लिये पुरस्कार जीता, जबकि वाल स्ट्रीट जर्नल ने 2016 के राष्ट्रपति चुनाव के दौरान दो महिलाओं को मुँह बंद रखने के एवज में कथित भुगतान को उजागर किया था। गौरतलब है कि पुलित्जर अवार्ड की स्थापना 1917 में की गई थी और यह अमेरिका में अखबार, पत्रिका और ऑनलाइन पत्रकारिता के साथ ही संगीत के क्षेत्र में भी दिया जाता है।

## आउटस्टैंडिंग अचीवमेंट एज ए प्लेयर

अर्जुन पुरस्कार विजेता और भारत के गोल्फर गगनजीत भुल्लर को दिल्ली गोल्फ क्लब स्थित इंडिया गोल्फ इंडस्ट्री एसोसिएशन के चौथे पुरस्कार सत्र में एक खिलाड़ी के तौर पर आउटस्टैंडिंग अचीवमेंट एज ए प्लेयर पुरस्कार से सम्मानित किया गया। गगनजीत भुल्लर ने 2018 में फिजी इंटरनेशनल यूरोपियन टूर खिताब जीता था। नटाडोला बे में फिजी इंटरनेशनल खिताब उनका यूरोपीय टूर पर पहला खिताब था। फिजी इंटरनेशनल को एशिया, ऑस्ट्रेलेशिया और यूरोपीय टूर से मान्यता मिली हुई है। इसके अलावा वह एशियन टूर में नौ करियर खिताब जीतने वाले सबसे युवा गोल्फर हैं।

## सीआईआई फाउंडेशन अवार्ड- 2019

हाल ही में CII फाउंडेशन अवार्ड- 2019 के तहत तीन महिलाओं को CII वूमन एक्जम्पलर अवार्ड प्रदान किया गया इनके नाम और क्षेत्र हैं:

1. भिमव्वा चलवादी ( शिक्षा क्षेत्र )
  2. वनलालरुअती ( स्वास्थ्य क्षेत्र )
  3. नीलिमा तिग्गा ( सूक्ष्म उद्यम )
- ◆ सीआईआई फाउंडेशन ( CII Foundation ) द्वारा चलाया जाने वाला यह कार्यक्रम जमीनी स्तर पर काम करने वाली अनुकरणीय महिलाओं को मान्यता देता है।
  - ◆ इस कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य भारत में विकास की प्रक्रिया में सभी बाधाओं के खिलाफ उत्कृष्ट प्रदर्शन और योगदान करने वालों की खोज, उनकी पहचान और समर्थन करके सामुदायिक स्तर पर महिला सशक्तिकरण को बढ़ावा देना है।
  - ◆ कार्यक्रम के तीन प्रमुख घटक निम्नलिखित हैं:
    - पहचान ( Identification )
    - मान्यता ( Recognition )
    - क्षमता निर्माण और सलाह ( Capacity building and mentoring )
  - ◆ इस कार्यक्रम में जमीनी स्तर पर काम करने वाली उन महिलाओं को पुरस्कार प्रदान किया जाता है जिन्होंने शिक्षा, स्वास्थ्य और सूक्ष्म उद्यमों/उपक्रमों के क्षेत्र में महत्वपूर्ण योगदान दिया है।
  - ◆ पुरस्कार को एक्जम्पलर ( EXEMPLAR ) कहा जाता है क्योंकि पुरस्कार जीतने वाले अनुकरणीय स्व-प्रेरित व्यक्ति होते हैं, जो अपने स्वयं के जीवन और अपने समाज में बदलाव लाने के लिये उत्कृष्ट कार्य करते हैं।

## स्लैग कंपनी ऑफ द ईयर पुरस्कार

हाल ही में टाटा स्टील को ग्लोबल स्लैग कंपनी ऑफ द ईयर पुरस्कार दिया गया है।

- जर्मनी में आयोजित 14वें ग्लोबल स्लैग सम्मेलन-सह-प्रदर्शनी-2019 के दौरान यह पुरस्कार दिया गया।
- टाटा स्टील को नए अनुप्रयोगों के विकास में अभिनव प्रयास के लिये यह पुरस्कार प्रदान किया गया है।
- यह पुरस्कार टाटा स्टील की स्थिरता और प्रतिबद्धता के प्रति वैश्विक मान्यता को प्रदर्शित करता है और इस मान्यता को बल देता है कि टाटा स्टील को स्थिरता और नवाचार के लंबे स्थायी सिद्धांतों पर स्थापित किया गया है।
- ग्लोबल स्लैग कॉन्फ्रेंस विश्व के बड़े वार्षिक स्लैग इवेंट में से एक है, जिसमें प्रमुख स्टील निर्माता, स्टील मिल सेवा प्रदाता और संबंधित कंपनियाँ शामिल होती हैं।

## वयोश्रेष्ठ सम्मान

वयोश्रेष्ठ सम्मान वरिष्ठ नागरिकों की सराहनीय सेवा करने वाले संस्थानों और वरिष्ठ नागरिकों को उनकी उत्तम सेवाओं तथा उपलब्धियों के सम्मान स्वरूप प्रदान किया जाता है।

- वर्ष 2013 से 13 विभिन्न श्रेणियों में वयोश्रेष्ठ सम्मान प्रदान किया जाता है।
- वयोश्रेष्ठ सम्मान की स्थापना सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय ने वर्ष 2005 में की थी और इसे वर्ष 2013 में राष्ट्रीय पुरस्कारों की श्रेणी में लाया गया।
- यह युवा पीढ़ी को समाज और राष्ट्र के निर्माण में बुजुर्गों के योगदान को समझने का अवसर भी प्रदान करता है।
- इस पुरस्कार के लिये भारत सरकार के मंत्रालयों/विभागों और उनके स्वायत्त संगठनों से नामांकन आमंत्रित किये जाते हैं।

## गोल्डमैन पर्यावरण पुरस्कार

लाइबेरिया के पर्यावरण कार्यकर्ता और वकील, अल्फ्रेड ब्राउनेल ( Alfred Brownell ) उन छह कार्यकर्ताओं में से हैं जिन्हें गोल्डमैन पर्यावरण पुरस्कार से सम्मानित किया गया है।

- गौरतलब है कि अल्फ्रेड ब्राउनेल ने एक कंपनी को उष्णकटिबंधीय वर्षावनों को ताड़ के बागानों में बदलने से रोका था।
- अन्य कार्यकर्ता इस प्रकार हैं-
  - ◆ लिंडा गार्सिया (Linda Garcia)
  - ◆ एना कोलोविक लेसोस्का (Ana Colovic Lesoska)
  - ◆ बयरजर्गल अग्वांतसेरें (Bayarjargal Agvaantseren)
  - ◆ जैकलीन इवांस (Jacqueline Evans)
  - ◆ अल्बर्टो करामिल (Alberto Curamil)
- वर्ष 2019 गोल्डमैन पर्यावरण पुरस्कार का 30वाँ वर्ष है।
- यह पुरस्कार दुनिया के छह मानव सभ्यता वाले इलाकों – अफ्रीका, एशिया, यूरोप, द्वीप एवं द्विपीय देश, उत्तरी अमेरिका और दक्षिणी एवं मध्य अमेरिका – में जमीनी स्तर पर पर्यावरण संरक्षण के क्षेत्र में उल्लेखनीय कार्य करने वाले लोगों को दिया जाता है।
- पहला गोल्डमैन पर्यावरण पुरस्कार पृथ्वी दिवस के दिन 1990 में दिया गया था।
- सैनफ्रांसिस्को के गोल्डमैन पर्यावरण फाउंडेशन द्वारा हर वर्ष दिया जाने वाला यह पुरस्कार जमीनी स्तर पर काम करने वाले पर्यावरण कार्यकर्ताओं को दिया जाता है।

## अंतर्राष्ट्रीय खदान जागरूकता दिवस

4 अप्रैल को दुनियाभर में अंतर्राष्ट्रीय खदान जागरूकता दिवस (International Day for Mine Awareness) का आयोजन किया गया। 8 दिसंबर 2005 को संयुक्त राष्ट्र महासभा ने हर साल इस दिन यह दिवस मनाने की घोषणा की थी। इसका उद्देश्य खदान सुरक्षा के प्रति लोगों को जागरूक करना है। इसका उद्देश्य उन देशों में राष्ट्रीय खदान-कार्य क्षमता स्थापित करना और विकसित करने में सहायता करना है, जहाँ खदानों और विस्फोटक युद्ध अवशेष सुरक्षा के लिये गंभीर खतरा पैदा करते हैं। इसके लिये संयुक्त राष्ट्र और संबंधित संगठनों के साथ मिलकर सहायता की जाती है। राष्ट्रीय और स्थानीय स्तर पर स्वास्थ्य और लोगों के जीवन में सामाजिक और आर्थिक विकास को भी बढ़ावा दिया जाता है। संयुक्त राष्ट्र की खान कार्रवाई सेवा (UNMAS) पिछले लगभग 20 वर्षों से प्रभावित लोगों की समस्याओं को सुलझाने और आम नागरिकों को विस्फोटक से पैदा हुए खतरों का समाधान करने का प्रयास कर रही है। इस वर्ष इस दिवस की थीम United Nations Promotes SDGs – Safe Ground-Safe Home रखी गई है।

## द्वितीय विश्व युद्ध की प्लेटिनम जयंती

द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान 6-7 अप्रैल, 1944 की रात हुई भयंकर लड़ाई में 221 अग्रिम आयुध डिपो के आयुध कार्मिकों के सर्वोच्च बलिदान को सम्मान देने हेतु मणिपुर में इम्फाल के निकट कंगला तोंगबी युद्ध स्मारक पर सेना आयुध कोर द्वारा 7 अप्रैल, 2019 को इस युद्ध की प्लेटिनम जयंती मनाई गई। आपको बता दें कि कंगला तोंगबी के इस युद्ध को द्वितीय विश्व युद्ध के भयंकर युद्धों में से एक माना जाता है। इस युद्ध में जापानी सेना ने तीन तरफ से आक्रमण करके इम्फाल और इसके आसपास के क्षेत्रों पर कब्जा करने की एक योजना बनाई थी। उसने भारतीय डिवीजन के मार्ग को अवरुद्ध करते हुए मुख्य कोहिमा-मणिपुर राजमार्ग पर अपना कब्जा जमा लिया और कंगला तोंगबी की ओर आगे बढ़ना शुरू कर दिया। कंगला तोंगबी में तैनात 221 अग्रिम आयुध डिपो की एक छोटी टुकड़ी ने जापानी सैनिकों को रोकने के लिये उनका कड़ा प्रतिरोध किया। कंगला तोंगबी वॉर मेमोरियल 221 अग्रिम आयुध डिपो के आयुध कर्मियों की कर्तव्य के प्रति अगाध श्रद्धा का प्रमाण होने के साथ-साथ उनके सर्वोच्च बलिदान का भी प्रमाण है।

## तुत्सी समुदाय के नरसंहार की 25वीं बरसी

इस वर्ष रवांडा में तुत्सी समुदाय के नरसंहार की 25वीं बरसी मनाई जा रही है। इस नरसंहार में आठ लाख लोगों को मौत के घाट उतार दिया गया था, जिनमें बड़े पैमाने पर तुत्सी, उदारवादी हुतू और नरसंहार का विरोध करने वाले अन्य लोग शामिल थे। इन सभी को तीन महीने से भी कम समय में रणनीति के तहत मौत के घाट उतारा गया था। मारे गए लोगों की याद में हाल ही में रवांडा की राजधानी किगाली में 'वाक टू रिमेम्बर' का आयोजन किया गया। इसमें रवांडा के राष्ट्रपति पॉल कगमे के साथ इथोपिया के प्रधानमंत्री अबी अहमद और बेलजियम के प्रधानमंत्री चार्ल्स मिशेल ने हिस्सा लिया।

## CRPF का 54वाँ शौर्य दिवस

9 अप्रैल को केंद्रीय रिजर्व पुलिस बल (CRPF) ने अपना 54वाँ शौर्य दिवस मनाया। वर्ष 1965 में इसी दिन CRPF ने भारत-पाकिस्तान की पश्चिमी सीमा पर स्थित गुजरात में कच्छ के रन में सरदार पोस्ट व टॉक पोस्टों पर पाकिस्तानी इन्फैंट्री ब्रिगेड के हमले को विफल कर दिया था। यह घटना युद्ध के इतिहास में रण कौशल व अद्वितीय बहादुरी की मिसाल मानी जाती है। इसीलिये 9 अप्रैल का दिन CRPF में शौर्य दिवस के रूप में मनाया जाता है। यह एक ऐसा अर्द्ध-सैन्य बल है, जिसमें सभी धर्मों और संप्रदायों एवं विभिन्न प्रदेशों के जवान मिलकर देश की रक्षा करते हैं। केंद्रीय रिजर्व पुलिस बल 27 जुलाई, 1939 को रॉयल रिप्रेजेंटेटिव पुलिस के रूप में अस्तित्व में आया था, जो 28 दिसंबर, 1949 को CRPF अधिनियम लागू होने पर केंद्रीय रिजर्व पुलिस बल बन गया।

## डॉ. भीमराव रामजी अंबेडकर की जयंती

14 अप्रैल को देशभर में संविधान निर्माण में प्रमुख भूमिका निभाने वाले डॉ. भीमराव रामजी अंबेडकर की 128वीं जयंती का आयोजन किया गया। भारतीय संविधान के रचयिता और समाज सुधारक डॉ. अंबेडकर को बाबा साहेब के नाम से भी जाना जाता है। भारत रत्न डॉ. अंबेडकर जीवनभर समानता के लिये संघर्ष करते रहे, इसीलिये उनके जन्म दिवस यानी अंबेडकर जयंती को देश में समानता दिवस के रूप में मनाया जाता है।

## विश्व एलर्जी सप्ताह

विश्व एलर्जी संगठन (World Allergy Organization) ने 7-13 अप्रैल तक विश्व एलर्जी सप्ताह का आयोजन किया। इस वर्ष विश्व एलर्जी सप्ताह की थीम The Global Problem of Food Allergy रखी गई है। प्रत्येक वर्ष विश्व एलर्जी संगठन एक अलग थीम पर काम करता है जिसमें लोगों को जागरूक करने की अधिक आवश्यकता होती है। विश्व प्रसिद्ध पुस्तक लिविंग विद फूड एलर्जीज के लेखक एलेक्स गजोला के अनुसार हर देश में फूड एलर्जी के अलग कारण होते हैं। ज्ञातव्य है कि पहली बार जुलाई 2005 में द्विवार्षिक विश्व एलर्जी कॉन्ग्रेस के सहयोग से विश्व एलर्जी दिवस आयोजित करने की शुरुआत हुई थी।

## विश्व धरोहर दिवस

18 अप्रैल को विश्व के सांस्कृतिक-ऐतिहासिक स्थलों को धरोहरों के रूप में संरक्षित रखने के लिए यूनेस्को द्वारा हर साल विश्व धरोहर दिवस (World Heritage Day) का आयोजन किया जाता है। ट्यूनीशिया में इंटरनेशनल काउंसिल ऑफ माउंटेंट्स एंड साइट्स द्वारा आयोजित एक संगोष्ठी में 18 अप्रैल, 1982 को विश्व धरोहर दिवस मनाने का सुझाव दिया गया, जिसे कार्यकारी समिति द्वारा मान लिया गया। नवंबर, 1983 में यूनेस्को के सम्मेलन के 22वें सत्र में हर साल 18 अप्रैल को वर्ल्ड हेरिटेज डे मनाने का प्रस्ताव पारित कर दिया गया। विश्व धरोहर सांस्कृतिक और प्राकृतिक महत्त्व के वे स्थल होते हैं, जो ऐतिहासिक और पर्यावरण के लिहाज से भी महत्त्वपूर्ण होते हैं। इनका अंतर्राष्ट्रीय महत्त्व होता और इन्हें बचाए रखने के लिए विशेष प्रयास करने की जरूरत होती है। ऐसे स्थलों को आधिकारिक तौर पर संयुक्त राष्ट्र की संस्था 'यूनेस्को' विश्व धरोहर की मान्यता प्रदान करती है। कोई भी स्थल जिसे यूनेस्को समझता है कि यह मानवता के लिए जरूरी है...वहाँ का सांस्कृतिक और भौतिक महत्त्व है, उसे विश्व धरोहर के तौर पर मान्यता दी जाती है।



## लोक सेवा दिवस

21 अप्रैल को 13वें लोक सेवा दिवस का आयोजन किया गया। आज ही के दिन स्वतंत्र भारत के पहले गृह मंत्री सरदार वल्लभभाई पटेल ने भारतीय लोक सेवा आयोग के पहले बैठ को 'Steel Frame of India' कहकर संबोधित किया था। इस दिवस को मनाने का उद्देश्य भारतीय प्रशासनिक सेवा, राज्य प्रशासनिक सेवा के सदस्यों द्वारा स्वयं को नागरिकों के प्रति एक बार फिर समर्पित और वचनबद्ध करना है। सिविल सेवा में चुने जाने वाले सरकार की नीतियों को लागू करने और यह सुनिश्चित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं कि लोगों को विकास की पहलों का लाभ मिले। भारत सरकार ने 2006 से प्रत्येक वर्ष 21 अप्रैल को सिविल सेवा दिवस के रूप में मनाने का निर्णय लिया था।

## ईस्टर

ईसा मसीह के दोबारा जीवित होने की खुशी के अवसर पर ईस्टर (Easter) मनाया जाता है। यह ईसाई धर्म का दूसरा सबसे बड़ा त्योहार है, जो गुड फ्राइडे के बाद आने वाले रविवार को मनाया जाता है। इस साल ईस्टर 21 अप्रैल को मनाया गया। इसे Date Sunday भी कहते हैं। यह त्योहार जीवन में बदलाव के प्रतीक रूप में मनाया जाता है। 'ईस्टर' शब्द जर्मन के ईओस्टर शब्द से लिया गया है, जिसका अर्थ है 'देवी'। यह वसंत की देवी मानी जाती थी। मान्यता के अनुसार सलीब (Cross) पर लटकाए जाने के तीसरे दिन यानी ईस्टर के दिन ईसा मसीह फिर से जीवित हो गए थे और इसके बाद 40 दिन तक अपने शिष्यों और दोस्तों के साथ रहे और अंत में स्वर्ग चले गए। अनुयायियों ने प्रभु यीशु के पुनः जीवित होने को ईस्टर घोषित कर दिया। ईस्टर पर सजी हुई मोमबत्तियाँ अपने घरों में जलाने और दोस्तों को बाँटने की भी परंपरा है। ईसाई धर्म को मानने वाले इस दिन व्रत रखते हैं और अपने घरों में रंगीन अंडे (Easter Egg) छिपा देते हैं ताकि सुबह बच्चे उन्हें ढूँढ सकें।

## पंचायत राज दिवस

24 अप्रैल को देशभर में राष्ट्रीय पंचायत राज दिवस का आयोजन किया गया। पंचायती राज को मजबूती प्रदान करने के लिये संविधान में 73वें संशोधन किया गया था। इस कानून की मदद से स्थानीय निकायों की शक्तियों को और बढ़ाते हुए उनको आर्थिक विकास और सामाजिक न्याय की शक्ति और जिम्मेदारियाँ दी गईं। चूँकि 24 अप्रैल, 1993 को यह संशोधन किया गया था, इसलिये तब से इस दिन को राष्ट्रीय पंचायती राज दिवस के तौर पर मनाया जाता है। चूँकि केंद्र या राज्य सरकार ही पूरे देश या प्रदेश को चलाने में सक्षम नहीं होती है, इसीलिये स्थानीय स्तर पर प्रशासन की व्यवस्था की गई है। इसी व्यवस्था को पंचायती राज कहा जाता। पंचायती राज में गाँव स्तर पर ग्रामसभा, ब्लॉक स्तर पर मंडल परिषद और जिला स्तर पर जिला परिषद होती है। इन संस्थानों के लिये सदस्यों का चुनाव होता है जो जमीनी स्तर पर शासन की बागडोर संभालते हैं।

## विश्व बौद्धिक संपदा दिवस

26 अप्रैल को दुनियाभर में विश्व बौद्धिक संपदा दिवस (World Intellectual Property Day) का आयोजन किया गया। पेटेंट, ट्रेडमार्क, औद्योगिक डिजाइन, कॉपीराइट इत्यादि जैसे मुद्दे बौद्धिक संपदा के तहत आते हैं। बौद्धिक संपदा अधिकारों के प्रति लोगों को जागरूक करने के लिये इस दिवस का आयोजन किया जाता है। विश्व बौद्धिक संपदा संगठन (WIPO) ने वर्ष 2000 में प्रतिवर्ष 26 अप्रैल को इस दिवस को मनाने की घोषणा की थी। WIPO संयुक्त राष्ट्र की 15 विशिष्ट एजेंसियों में से एक है। इस वर्ष विश्व बौद्धिक संपदा दिवस की थीम Reach for Gold: IP & Sports रखी गई है।

## विश्व मलेरिया दिवस

25 अप्रैल को दुनियाभर में विश्व मलेरिया दिवस का आयोजन किया गया। यूनिसेफ ने 25 अप्रैल 2008 को पहली बार इस दिवस को मनाने की शुरुआत की थी। इस दिवस को मनाने का उद्देश्य मलेरिया के प्रति जनता को जागरूक करना है। यूनिसेफ की एक रिपोर्ट के अनुसार हर साल लगभग साढ़े 8 लाख लोग मलेरिया की वजह से मारे जाते हैं। इनमें से 90% अफ्रीका के सहारा क्षेत्र में मारे जाते हैं। भारत में राष्ट्रीय मलेरिया उन्मूलन रूपरेखा (2016-2030) के तहत भारत ने 2027 तक मलेरिया मुक्त होने और 2030 तक मलेरिया के समूल उन्मूलन का लक्ष्य रखा है। इस वर्ष विश्व मलेरिया दिवस की थीम Zero Malaria Starts With Me रखी गई है।

## विश्व ऑटिज़्म जागरूकता दिवस

दुनिया भर में प्रत्येक वर्ष 2 अप्रैल को विश्व ऑटिज़्म जागरूकता दिवस (World Autism Awareness Day) मनाया जाता है।

- इस वर्ष विश्व ऑटिज़्म जागरूकता दिवस की थीम- 'सहायक प्रौद्योगिकी, सक्रिय भागीदारी' (Assistive Technologies, Active Participation) है।
- संयुक्त राष्ट्र महासभा ने 2 अप्रैल, 2007 को विश्व ऑटिज़्म जागरूकता दिवस की घोषणा की थी।
- इस दिवस पर ऑटिज़्म से ग्रस्त बच्चों और बड़ों के जीवन में सुधार के लिये कदम उठाने के साथ ही उन्हें सार्थक जीवन बिताने में सहायता दी जाती है।
- भारत के सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्रालय के अनुसार प्रति 110 में से एक बच्चा ऑटिज़्म से ग्रस्त होता है और हर 70 बालकों में से एक बालक इस बीमारी से प्रभावित होता है।
- इस बीमारी की चपेट में आने की बालिकाओं के मुकाबले बालकों की ज्यादा संभावना होती है।
- इस विकार को पहचानने का कोई निश्चित तरीका नहीं है, लेकिन शीघ्र निदान किये जाने की स्थिति में इसमें थोड़ा-बहुत सुधार लाया जा सकता है।
- यह बीमारी दुनिया भर में पाई जाती है और इसका असर बच्चों, परिवारों, समुदाय और समाज पर पड़ता है।

### ऑटिज़्म क्या है ?

- ऑटिज़्म (Autism) या आत्मविमोह/स्वलीनता, एक मानसिक रोग या मस्तिष्क के विकास के दौरान होने वाला एक गंभीर विकार है। नीले रंग को ऑटिज़्म का प्रतीक माना गया है।
- इस विकार के लक्षण जन्म या बाल्यावस्था (पहले तीन वर्षों में) में ही नज़र आने लगते हैं। यह विकार व्यक्ति की सामाजिक कुशलता और संप्रेषण क्षमता पर विपरीत प्रभाव डालता है। यह जीवनपर्यंत बना रहने वाला विकार है।
- इस विकार से पीड़ित बच्चों का विकास अन्य बच्चों से अलग होता है।
- इससे प्रभावित व्यक्ति, सीमित और दोहराव युक्त व्यवहार करता है, जैसे- एक ही काम को बार-बार करना।

## राष्ट्रीय समुद्री दिवस: 2019

प्रत्येक वर्ष भारत में 5 अप्रैल को राष्ट्रीय समुद्री दिवस (National Maritime Day) मनाया जाता है।

- इस बार का राष्ट्रीय समुद्री दिवस इसलिये महत्वपूर्ण है क्योंकि आज से ठीक सौ साल पहले 5 अप्रैल 1919 को पहला भारतीय समुद्री जहाज (Indian Ship) मुंबई से ब्रिटेन (Mumbai to Britain) की यात्रा पर रवाना हुआ था
- इसकी याद में 1964 से हर साल 5 अप्रैल को राष्ट्रीय समुद्री दिवस मनाया जाता है
- इस दिवस को मनाने का उद्देश्य लोगों को भारतीय जहाजरानी उद्योग की गतिविधियों के साथ-साथ भारत की अर्थव्यवस्था में इसकी अहम भूमिका से रूबरू कराना है

## विश्व स्वास्थ्य दिवस

- विश्व स्वास्थ्य दिवस प्रत्येक वर्ष 7 अप्रैल को मनाया जाता है।
- यह दिवस लोगों को स्वास्थ्य के प्रति अधिक जागरूक बनाने के लिये विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) की एक पहल है।
- WHO की स्थापना 7 अप्रैल, 1948 में हुई थी। इसीलिये 7 अप्रैल को विश्व स्वास्थ्य दिवस मनाया जाता है।
- इस वर्ष के स्वास्थ्य दिवस की थीम है- यूनिवर्सल हेल्थ कवरेज। जिसका तात्पर्य आय की विभिन्नता से परे सभी लोगों की गुणवत्तापूर्ण चिकित्सा तथा स्वास्थ्य संबंधी अन्य आवश्यकताओं तक पहुँच सुनिश्चित करना है।

## विश्व होम्योपैथी दिवस

विश्व होम्योपैथी दिवस पर केंद्रीय होम्योपैथी अनुसंधान परिषद (Central Homoeopathic Research Council (CCRH)) द्वारा 9-10 अप्रैल, 2019 को नई दिल्ली के डॉ. अम्बेडकर अंतर्राष्ट्रीय केंद्र में दो-दिवसीय सम्मेलन का आयोजन किया जा रहा है।

- केंद्रीय होम्योपैथी अनुसंधान परिषद (CCRH) आयुष मंत्रालय के तहत एक स्वायत्त अनुसंधान संगठन है।
- होम्योपैथी के संस्थापक डॉ. क्रिश्चियन फ्रेडरिक सेमुएल हनीमैन के जन्मदिवस पर हर साल 10 अप्रैल को विश्व होम्योपैथी दिवस आयोजित किया जाता है।
- इस अवसर पर होम्योपैथी के क्षेत्र में असाधारण कार्यों को मान्यता देने के उद्देश्य से होम्योपैथी से संबंधित आयुष पुरस्कार, जिसमें लाईफ टाइम अचीवमेंट, बेस्ट टीचर, युवा वैज्ञानिक और सर्वश्रेष्ठ अनुसंधान शामिल हैं, प्रदान किया जाएगा।
- इस बार विश्व होम्योपैथी दिवस पर 24 छात्रों को होम्योपैथी के क्षेत्र में अल्पकालिक छात्रवृत्ति योजना के तहत छात्रवृत्तियाँ प्रदान की जाएंगी और चार छात्रों को 'होम्योपैथी में क्वालिटी एम.डी. डिसेटेशन' (Quality MD Dissertation in Homoeopathy) के लिये छात्रवृत्तियाँ प्रदान की जाएंगी।

## विश्व हीमोफीलिया दिवस

प्रत्येक वर्ष 17 अप्रैल को 'विश्व हीमोफीलिया दिवस' (World Hemophilia Day) मनाया जाता है। गौरतलब है कि यह दिवस हीमोफीलिया तथा रक्तस्राव संबंधी अन्य आनुवंशिक विकारों के बारे में जागरूकता फैलाने के लिये प्रतिवर्ष मनाया जाता है।

- इस वर्ष विश्व हीमोफीलिया दिवस का मुख्य विषय (Theme)- 'Reaching out - connect to your community' है।
- वर्ल्ड फेडरेशन ऑफ हीमोफीलिया (World Federation of Hemophilia-WFH) के संस्थापक फ्रैंक कैनबेल के जन्मदिन के उपलक्ष्य में 17 अप्रैल को विश्व हीमोफीलिया दिवस के रूप में मनाया जाता है जिसकी शुरुआत 1989 में की गई थी।
- हीमोफीलिया खून के थक्के बनने की क्षमता को प्रभावित करने वाला एक आनुवंशिक रोग है।
- हीमोफीलिया के तीन रूप हैं: यह ए, बी और सी जीनों में एक दोष के कारण होता है।
- इसके लक्षण तुरंत चिकित्सा सहायता की आवश्यकता को इंगित करते हैं, इनमें गंभीर सिरदर्द, लगातार उल्टी, गर्दन का दर्द, अत्यधिक नींद और चोट से लगातार खून बहना आदि शामिल हैं। हीमोफीलिया लाइलाज बीमारी है।
- यह एक आनुवंशिक बीमारी है, जिससे पुरुष पीड़ित होते हैं और महिलाएँ इस बीमारी की वाहक होती हैं। इसमें एक व्यक्ति में 'क्लोटींग कारक' नामक प्रोटीन के निम्न स्तर होते हैं, जिससे अत्यधिक रक्तस्राव होता है परिणामस्वरूप रक्त का थक्का नहीं बनता है।

## पृथ्वी दिवस

22 अप्रैल को पूरी दुनिया में पृथ्वी दिवस (Earth Day) मनाया जा रहा है।

- इस वर्ष पृथ्वी दिवस की थीम 'प्रोटेक्ट अवर स्पीशीज' (Protect Our Species) है।
- पृथ्वी दिवस नेटवर्क पूरी दुनिया में इस दिवस का आयोजन करता है।
- पृथ्वी के पर्यावरण के प्रति जागरूकता बढ़ाने के उद्देश्य से 1970 में तत्कालीन अमेरिकी सीनेटर गेलॉर्ड नेल्सन ने अमेरिका में प्रतिवर्ष 22 अप्रैल को पृथ्वी दिवस (अर्थ डे) मनाने की शुरुआत की थी।
- इसके बाद से प्रत्येक वर्ष पृथ्वी दिवस विश्व भर में इसी दिन आयोजित किया जाता है।
- राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर पर्यावरण के प्रति जागरूकता और वर्षभर विकास को बढ़ावा देने के लिये पृथ्वी दिवस नेटवर्क की स्थापना की गई थी।
- पृथ्वी दिवस संकटग्रस्त प्रजातियों जैसे- मधुमक्खी, प्रवाल भित्ति, हाथी, जिराफ, कीड़े-मकोड़े, व्हेल आदि की रक्षा के लिये मिल-जुलकर काम करने की बात करता है।

- पृथ्वी दिवस नेटवर्क के माध्यम से कार्यकर्ता, राष्ट्रीय, स्थानीय और वैश्विक नीतियों में परिवर्तनों को आपस में जोड़ते हैं।
- आज यह अंतर्राष्ट्रीय नेटवर्क लगभग 192 देशों में 75,000 सहभागियों के साथ मिलकर कार्य कर रहा है, जो वर्षभर लाखों समुदायों के विकास और पर्यावरण की सुरक्षा के लिये कार्यकर्ताओं की सहायता करते हैं।

## विश्व पुस्तक दिवस

23 अप्रैल को दुनिया भर में विश्व पुस्तक दिवस का आयोजन किया गया।

- इस वर्ष विश्व पुस्तक दिवस की थीम 'As a vector of knowledge, books bring people together around a story and a common heritage while revealing their specificities through different cultures, identities and languages' रखी गई है।
- यूनेस्को हर साल इस मौके पर कार्यक्रमों का आयोजन करता है और विश्व पुस्तक दिवस की थीम तैयार करता है।
- यूनेस्को थीम की मदद से लोगों के बीच किताब पढ़ने की आदत को बढ़ावा देना चाहता है।
- किताबी दुनिया में कॉपीराइट एक अहम मुद्दा है, इसलिये विश्व पुस्तक दिवस पर इस मुद्दे पर भी जोर दिया जाता है।
- इसी वजह से दुनिया के कई हिस्सों में इसे विश्व पुस्तक और कॉपीराइट दिवस के तौर पर भी मनाया जाता है।
- इस अवसर पर UAE के शारजाह शहर को 2019 के लिये World Book Capital के तौर पर चुना गया है। ज्ञातव्य है कि पहला विश्व पुस्तक दिवस 23 अप्रैल, 1995 को मनाया गया था।

## अजलन शाह कप

मलेशिया के इपोह में खेले गए 28वें अजलन शाह कप के फाइनल में दक्षिण कोरिया ने पेनाल्टी शूट आउट में भारत को 4-2 से पराजित कर खिताब जीत लिया। विश्व रैंकिंग में 17वें स्थान वाले दक्षिण कोरिया ने विश्व रैंकिंग में पाँचवें स्थान वाली भारतीय टीम को छठी बार खिताब जीतने से वंचित कर दिया। निर्धारित समय में स्कोर 1-1 से बराबर रहने के बाद मैच का फैसला पेनाल्टी शूटआउट से हुआ। भारत 1985, 1991, 1995 और 2009 में यह खिताब जीत चुका है तथा 2010 में दक्षिण कोरिया के साथ संयुक्त विजेता रहा था। तीसरे स्थान के लिये हुए मुकाबले में मेजबान मलेशिया ने कनाडा को 4-2 से हराया।

## एशियाई एयरगन चैंपियनशिप

चीनी ताइपे के ताओयुआन में आयोजित हुई 12वीं एशियाई एयरगन चैंपियनशिप में भारतीय निशानेबाजों ने अपना दबदबा कायम रखते हुए 16 स्वर्ण, 5 रजत और 4 कांस्य पदक जीते। इस प्रतिस्पर्धा में मनु भाकर और सौरभ चौधरी ने 10 मीटर एयर पिस्टल मिश्रित टीम में क्वालिफिकेशन राउंड में विश्व रिकॉर्ड बनाया और बाद में इस स्पर्धा का स्वर्ण पदक भी जीता।

## मुक्केबाज़ी विश्व कप

भारत की मीना कुमारी मेश्राम ने जर्मनी के शहर कोलोन में हुए मुक्केबाज़ी विश्व कप में 54 किग्रा. भार वर्ग में स्वर्ण पदक जीता, जबकि 57 किग्रा. भार वर्ग में साक्षी और 64 किग्रा. भार वर्ग में पिलाओ बासुमातारे ने रजत पदक जीते। 51 किग्रा. भार वर्ग में पिंकी रानी और 60 किग्रा. भार वर्ग में परवीन ने कांस्य पदक हासिल किये। तीन राष्ट्रीय चैंपियनशिप के अलावा 2014 में एशियाई चैंपियनशिप में कांस्य पदक जीतने वाली मीना ने फाइनल में थाईलैंड की बॉक्सर को पराजित किया।

## क्रिकेट वर्ल्ड कप 2019

भारतीय क्रिकेट कंट्रोल बोर्ड (BCCI) ने इंग्लैंड और वेल्स में होने वाले वर्ल्ड कप 2019 के लिये 15 सदस्यीय भारतीय क्रिकेट टीम की घोषणा कर दी। विराट कोहली टीम के कप्तान बने रहेंगे। अंबाती रायडू और ऋषभ पंत को टीम में नहीं चुना गया है, जबकि विजय शंकर को टीम में शामिल किया गया है। धोनी की जगह विकेट कीपर के विकल्प के तौर पर दिनेश कार्तिक को टीम में जगह दी गई है। रोहित शर्मा को टीम का उपकप्तान बनाया गया है।

## राष्ट्रीय फुटबॉल चैंपियनशिप

पंजाब के लुधियाना में गुरु नानक स्टेडियम में खेले गए राष्ट्रीय फुटबॉल चैंपियनशिप के फाइनल में सर्विसेज (सेना) ने मेजबान पंजाब को 1-0 से हराकर छठी बार संतोष ट्रॉफी जीत ली। अपने इस अभियान में सर्विसेज की टीम अजेय रही। उसने एक भी मैच नहीं गंवाया। सर्विसेज ने अपना पिछला खिताब 2015 में इसी मैदान पर मेजबान पंजाब को पेनाल्टी शूटआउट में 5-4 से हराकर जीता था। 11 बार फाइनल में पहुँच चुकी सर्विसेज की टीम ने छठी बार संतोष ट्रॉफी जीती है और पाँच मौकों पर वह उपविजेता रही। ऑल इंडिया फुटबाल एसोसिएशन ने पंजाब फुटबॉल एसोसिएशन के सहयोग से इस 73वीं संतोष ट्रॉफी प्रतियोगिता का आयोजन किया था।

## 23वीं एशियाई एथलेटिक्स चैंपियनशिप

कतर के दोहा में 19 से 24 अप्रैल तक 23वीं एशियाई एथलेटिक्स चैंपियनशिप का आयोजन किया गया। यह चैंपियनशिप हर दो साल में एक बार आयोजित होती है। इस छह दिवसीय प्रतियोगिता का आयोजन खलीफा इंटरनेशनल स्टेडियम में किया गया, जहाँ 28 सितंबर से 6 अक्टूबर, 2019 तक विश्व एथलेटिक्स चैंपियनशिप का आयोजन किया जाना है। भारत को इस चैंपियनशिप में 3 स्वर्ण, 7 रजत सहित कुल 17 पदक मिले और वह चौथे स्थान पर रहा। इस बार बहरीन 11 स्वर्ण, 7 रजत और 4 कांस्य पदकों के साथ शीर्ष पर रहा। चीन ने 10 स्वर्ण, 12 रजत और 8 कांस्य पदक, जबकि जापान ने 5 स्वर्ण, 4 रजत और 9 कांस्य पदक हासिल किये। भारत के लिये पी.यू. चित्रा ने महिलाओं की 1500 मीटर और गोमती मरिमुथु ने 800 मीटर दौड़ का स्वर्ण पदक जीता। तीसरा स्वर्ण पदक तेजेंद्र पाल सिंह तूर ने पुरुषों की शॉट पुट स्पर्द्धा में जीता। गौरतलब है कि भारत 2017 में भुवनेश्वर में हुई एशियाई एथलेटिक्स चैंपियनशिप में 12 स्वर्ण, 5 रजत और 12 कांस्य के साथ कुल 29 पदक जीतकर पहली बार शीर्ष पर रहा था।

## एशियाई कुश्ती चैंपियनशिप

चीन के शियान में 28 अप्रैल को संपन्न हुई एशियाई कुश्ती चैंपियनशिप में भारत ने कुल 16 पदक जीते। इनमें 8 पदक पुरुष फ्रीस्टाइल पहलवानों (एक स्वर्ण, तीन रजत और चार कांस्य) ने, चार कांस्य महिला फ्रीस्टाइल पहलवानों ने, जबकि ग्रीको रोमन पहलवानों ने तीन रजत और एक कांस्य पदक हासिल किया। चैंपियनशिप के पहली दिन एशियाई खेलों के स्वर्ण पदक विजेता और अपने भारवर्ग (65 किग्रा.) में दुनिया के नंबर-1 पहलवान बजरंग पुनिया ने स्वर्ण पदक जीता था। बजरंग का एशियाई चैंपियनशिप में यह दूसरा स्वर्ण और कुल पाँचवां पदक है। उन्होंने 2017 में भी स्वर्ण पदक जीता था। इसके अलावा उन्होंने 2013 और 2018 में कांस्य तथा 2014 में रजत पदक जीता था।

## अंतर्राष्ट्रीय निशानेबाजी खेल महासंघ विश्व कप

28 अप्रैल को बीजिंग में संपन्न हुए अंतर्राष्ट्रीय निशानेबाजी खेल महासंघ (ISSF) विश्व कप में भारत ने चीन को पछाड़कर शीर्ष स्थान हासिल किया। भारत रायफल/पिस्टल स्पर्द्धाओं में तीन स्वर्ण और एक रजत के साथ इस प्रतियोगिता में लगातार दूसरी बार शीर्ष पर रहा। चीन को दो स्वर्ण, दो रजत और एक कांस्य पदक से संतोष करना पड़ा। ध्यातव्य है कि दिल्ली में हुए पिछले विश्व कप में भारत संयुक्त रूप से हंगरी के साथ शीर्ष पर था।

## एमिसैट सैटेलाइट

श्रीहरिकोटा के सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र से 1 अप्रैल की सुबह भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) के प्रक्षेपण यान PSLV C-45 ने एमिसैट सैटेलाइट (EMISAT) लॉन्च किया। इसे सूर्य समकालिक ध्रुवीय कक्षा (Sun Synchronous Polar Orbit) में स्थापित किया गया तथा इसके साथ 28 विदेशी नैनो उपग्रहों को अलग-अलग कक्षाओं में सफलतापूर्वक स्थापित किया गया। अमेरिका के 24, लिथुआनिया के दो और स्पेन व स्विट्जरलैंड के एक-एक उपग्रह को तीन अलग-अलग कक्षाओं में स्थापित करने के लिये नई प्रौद्योगिकी का इस्तेमाल किया गया। इलेक्ट्रॉनिक इंटेलिजेंस सैटेलाइट (एमिसैट) का प्रक्षेपण DRDO के लिये किया गया है, जिसका उद्देश्य देश की सीमाओं पर इलेक्ट्रॉनिक या अन्य किसी तरह की मानवीय गतिविधियों पर नजर रखना है। साथ ही यह सीमाओं पर तैनात दुश्मनों के राडार और सेंसर पर भी निगाह रखेगा।

## लैंडिंग क्राफ्ट यूटिलिटी Mk- IV

हाल ही में भारतीय नौसेना में यार्ड 2097 (LSU L- 56), लैंडिंग क्राफ्ट यूटिलिटी (LCU) Mk- IV छठी श्रेणी का जहाज शामिल किया गया। यह जहाज Garden Reach Shipbuilders & Engineers Ltd. द्वारा तैयार किया गया है। यह कोलकाता में Defence Public Sector Undertaking द्वारा तैयार किया गया 100वाँ जहाज है। इस लैंडिंग क्राफ्ट से सैनिकों, टैंकों और उपकरणों के परिवहन सहित भारतीय नौसेना की संचालन क्षमता भी बढ़ेगी, जो अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह से संबंधित होगी।

## ऑसीइंडैक्स-19

2 अप्रैल को भारतीय नौसेना और रॉयल ऑस्ट्रेलियन नौसेना के बीच द्विपक्षीय सामुद्रिक अभ्यास का तीसरा संस्करण ऑसीइंडैक्स-19 की शुरुआत विशाखापत्तनम में हुई। भारत और ऑस्ट्रेलिया के प्रधानमंत्रियों द्वारा 2014 में घोषित सुरक्षा सहयोग फ्रेमवर्क की परिकल्पना के अनुरूप दोनों देशों के बीच द्विपक्षीय और रक्षा सहयोग को मजबूत करने के संकेत के रूप में विशाखापत्तनम में सितंबर 2015 में इस अभ्यास का पहला संस्करण आयोजित किया गया था। अभ्यास के दूसरे संस्करण की मेजबानी ऑस्ट्रेलिया ने जून 2017 में फ्रीमेंटल में की थी। इस अभ्यास का उद्देश्य भारतीय नौसेना और रॉयल ऑस्ट्रेलियन नौसेना के बीच संपर्क और व्यावसायिक विचारों के आदान-प्रदान के अवसर उपलब्ध कराकर परस्पर सहयोग और अंतर-संचालन को मजबूती देना और उसमें वृद्धि करना है।

## MH 60 रोमियो सी हॉक हेलीकॉप्टरों

अमेरिका ने 2.4 अरब डॉलर की अनुमानित कीमत पर भारत को 24 बहुउपयोगी MH 60 रोमियो सी हॉक हेलीकॉप्टरों की बिक्री को मंजूरी दे दी है। भारत को पिछले एक दशक से अधिक समय से इन हंटर हेलीकॉप्टरों की आवश्यकता थी। लॉकहीड मार्टिन द्वारा निर्मित ये हेलीकॉप्टर पनडुब्बियों और पोतों पर अचूक निशाना साधने में सक्षम हैं तथा समुद्र में तलाश एवं बचाव कार्यों में भी उपयोगी हैं। इन हेलीकॉप्टरों को दुनिया का अत्याधुनिक समुद्री हेलीकॉप्टर माना जाता है। विशेषज्ञों के अनुसार, ये हेलीकॉप्टर भारतीय नौसेना की मारक क्षमता को बढ़ाएंगे। हिंद महासागर में चीन के आक्रामक व्यवहार के मद्देनजर भारत के लिये ये हेलीकॉप्टर आवश्यक हैं।

## बोल्ड कुरुक्षेत्र-2019

उत्तर प्रदेश में झांसी के निकट बबीना कैंट में 8 से 11 अप्रैल तक भारत और सिंगापुर के सैन्य बलों ने बोल्ड कुरुक्षेत्र-2019 नामक द्विपक्षीय सैन्याभ्यास में हिस्सा लिया। भारत और सिंगापुर के बीच यह 12वाँ इस प्रकार का अभ्यास है। इसका उद्देश्य दोनों देशों के बीच सैन्य प्रौद्योगिकी विकसित करने, समुद्री सुरक्षा को बढ़ावा देने और आतंकवाद के खिलाफ लड़ाई को बढ़ावा देना है।

## IN-VPN BILAT-EX

भारतीय नौसेना ने 13 से 16 अप्रैल तक कैमरुण खाड़ी, वियतनाम में वियतनाम पीपुल्स नेवी के साथ द्विपक्षीय समुद्री अभ्यास (IN-VPN BILAT-EX) के दूसरे संस्करण में हिस्सा लिया। यह अभ्यास दक्षिण पूर्वी एशियाई देशों में पूर्वी बड़े के जहाजों की चल रही प्रवासी तैनाती के एक भाग के रूप में किया गया था। इस अभ्यास का पहला संस्करण वियतनाम के डा नांग में पिछले वर्ष 21 से 26 मई तक आयोजित किया गया था। गौरतलब है कि दोनों देशों ने व्हाइट शिपिंग सूचनाओं के आदान-प्रदान के लिए एक समझौते पर हस्ताक्षर किए हैं और एक 'सूचना साझाकरण' कार्यक्रम चलाया है।

## गाइडेड मिसाइल डिस्ट्रॉयर इम्फाल

20 अप्रैल को मुंबई के मझगांव डॉक शिपबिल्डर्स लिमिटेड में प्रोजेक्ट 15B के तीसरे पोत, गाइडेड मिसाइल डिस्ट्रॉयर इम्फाल का जलावतरण किया गया। 3037 टन वजनी इस युद्धपोत में बेहतर स्टील्थ विशेषताओं को शामिल करने के साथ-साथ रडार पारदर्शी डेक फिटिंग्स का उपयोग भी किया गया है। इससे इन युद्धपोतों का पता लगाना मुश्किल हो जाता है। यह युद्धपोत भी अपने पूर्ववर्ती युद्धपोतों की भांति नौसेना

डिजाइन निदेशालय द्वारा स्वदेश में तैयार किया गया है। प्रोजेक्ट 15B के सभी युद्धपोतों को अत्याधुनिक हथियारों और सेंसर से लैस किया जाता है, जिसमें बहुउद्देशीय निगरानी रडार, समुद्री और हवाई लक्ष्यों को भेदने वाली मिसाइल प्रणाली शामिल हैं। प्रत्येक युद्धपोत की लंबाई 163 मीटर है और इनमें 30 नॉटिकल मील से अधिक की गति देने के लिये चार गैस टर्बाइनों का उपयोग किया जाता है। प्रोजेक्ट 15B युद्धपोतों में दो बहु-आयामी हेलीकॉप्टरों को संचालित करने की भी सुविधा उपलब्ध है।

## धनुष

हाल ही में आयुध निर्माणी बोर्ड (Ordnance Factory Board- OFB) ने स्वदेशी तकनीकी से निर्मित छह धनुष तोपों की पहली खेप सेना को सौंपी। जबलपुर के गन कैरिज फैक्ट्री में एक समारोह में ये तोपें सौंपी गईं।

- 'धनुष' 1980 के दशक में खरीदे गए स्वीडिश बोफोर्स तोप की स्वदेशी रूप से विकसित उन्नत तोप है।
- इस स्वदेशी धनुष तोप के सेना में शामिल होने से भारत की आर्टिलरी गन के लिये दूसरे देशों पर निर्भरता समाप्त हो जाएगी।
- रक्षा मंत्रालय के अनुसार, इस तोप का लगभग 81% तक स्वदेशीकरण पहले ही किया जा चुका है।
- 2019 के अंत तक तोप का स्वदेशीकरण स्तर 91% हो जाएगा।
- धनुष तोप का निर्माण गन कैरिज फैक्ट्री की एक ऐतिहासिक उपलब्धि है।

## धनुष: Dhanush

- धनुष एक 155 मिमी, 45-कैलिबर वाली तोप है जिसकी रेंज 36 किमी. है और इसमें विशेष गोला बारूद के साथ 38 किमी. की रेंज प्रदर्शित की गई है।
- यह मौजूदा 155 मीटर, 39 कैलिबर बोफोर्स FH 77 तोप का उन्नत संस्करण है।

## क्लाउड हनीपॉट्स

सोफोस (एक आईटी सुरक्षा कंपनी) 'एक्सपोज्ड: साइबर अटैक ऑन क्लाउड हनीपॉट्स' की एक रिपोर्ट के अनुसार, हनीपॉट्स के वैश्विक नेटवर्क पर पाँच मिलियन से अधिक बार हमले के प्रयास किये गए।

- मुंबई क्लाउड सर्वर हनी पॉट पर साइबर अपराधियों ने एक महीने में 678,000 से अधिक बार हमले के प्रयास किये, जो अमेरिका में ओहियो (950,000 से अधिक लॉगिन के प्रयास) के बाद दूसरा सबसे बड़ा हमला था।

## हनी पॉट

- कंप्यूटर की शब्दावली में हनी पॉट सुरक्षा का एक तंत्र है जिसे खामियों का पता लगाने, विक्षेपण करने या कुछ परिस्थितियों में सूचना प्रणालियों के अनधिकृत उपयोग पर काउंटर अटैक के लिये उपयोग में लाया जाता है।
- साइबर हमलावरों को चक्रव्यूह में फँसाने के लिये हनीपॉट्स का इस्तेमाल किया जाता है।
- हमले के दौरान हनी पॉट ऐसा व्यूह रचता है जिससे हमलावर को ऐसा प्रतीत हो कि उसने नेटवर्क में प्रवेश कर लिया है।
- इसी दौरान नेटवर्क रक्षकों को उचित समय मिल जाता है जिससे वे खतरे के विश्लेषण के साथ ही उसे रोकने के लिये उपयुक्त उपाय कर पाते हैं।

## वर्चुअल रियलिटी सेंटर

हाल ही में नौसेना डिजाइन निदेशालय (समतल जहाज समूह), नई दिल्ली में पहला उत्कृष्ट वर्चुअल रियलिटी सेंटर (Virtual Reality Centre) का उद्घाटन किया गया है।

- भारत सरकार की पहल 'मेक इन इंडिया' के तहत युद्धपोत के निर्माण में यह आत्मनिर्भरता और उत्साह को बढ़ाते हुए भारतीय नौसेना की देशी युद्धपोत डिजाइन क्षमता में वृद्धि करेगा।

- नौसेना डिजाइन निदेशालय ने अथक प्रयासों, दूरदृष्टि के साथ इस परियोजना की अवधारणा तैयार करने के बाद इसका क्रियान्वयन किया है।
- इस परियोजना से डिजाइनरों और उपभोक्ताओं के बीच लगातार बातचीत के जरिये सहयोगपूर्ण डिजाइन की समीक्षा करने की सुविधा मिलेगी, जिससे डिजाइन और युद्धपोत पर कर्मचारियों हेतु अनुकूल माहौल प्राप्त होगा।
- नौसेना डिजाइन निदेशालय (Directorate of Naval Design) की शुरुआत 1960 में हुई थी और तब से निदेशालय ने युद्धपोत के डिजाइन और निर्माण में आत्मनिर्भरता बढ़ाते हुए देशी युद्धपोत डिजाइन की क्षमता में महत्वपूर्ण योगदान किया है।
- निदेशालय ने अब तक 19 युद्धपोत डिजाइन विकसित किये हैं जिनमें अब तक 90 से अधिक प्लेटफॉर्म का निर्माण हो चुका है।

### सेना कमांडर सम्मेलन

नई दिल्ली में 8-13 अप्रैल, 2019 तक सेना के कमांडरों का द्विवार्षिक सम्मेलन आयोजित किया जा रहा है।

- गौरतलब है कि यह सम्मेलन भारतीय सेना की योजना एवं क्रियान्वयन प्रक्रिया का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है।
- सेना में कर्मठता सुनिश्चित करने के लिये कॉलेजिएट सिस्टम के जरिये फैसले लिये जाते हैं जिसमें सेना के कमांडर और वरिष्ठ अधिकारी शामिल होते हैं।
- सेना कमांडर सम्मेलन में सुरक्षा की मौजूदा गतिविधियों, ऊभरते सुरक्षा हालात, सैन्य संचालन क्षमता में बढ़ोतरी और विपरीत परिस्थितियों में युद्ध के हालात से निपटने की क्षमता बढ़ाने पर भी ध्यान केंद्रित किया जाता है।
- सम्मेलन में सेना की तैयारियों, तीनों सेनाओं के बीच ताल-मेल, सैन्य कूटनीति, संयुक्त अभ्यास जैसे मसले भी शामिल होते हैं।
- सम्मेलन का उद्देश्य गहरी समझ विकसित करने और मिलजुल कर काम करने की संस्कृति को बढ़ावा देने के लिये दूरदृष्टि और उच्च विश्वसनीयता एवं समन्वित क्रियान्वयन पर ध्यान केंद्रित करना भी है।

### निर्भय मिसाइल

हाल ही में रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (Defence Research & Development Organisation- DRDO) ने देश में विकसित लंबी दूरी तक मार करने वाली सब-सोनिक क्रूज मिसाइल 'निर्भय' का चांदीपुर, ओडिशा स्थित परीक्षण स्थल से सफल परीक्षण किया है।

- मिसाइल को लंबवत छोड़ा गया और इसके बाद वह क्षितिज के समांतर दिशा में बढ़ गई, इसके पश्चात् मिसाइल के बूस्टर अलग हो गए, पंख प्रभावी तरीके से काम करने लगे, इंजन चालू हो गया और मिसाइल ने सभी नियत दिशाओं में भ्रमण किया।
- मिसाइल ने काफी कम ऊँचाई पर क्रूज की जहाज-रोधी मिसाइल तकनीक का प्रदर्शन किया।
- इस दौरान पूरे समुद्र तट पर तैनात किये गए इलेक्ट्रो ऑप्टिकल ट्रेकिंग प्रणालियों, राडारों और जमीनी टेलीमेट्री प्रणालियों की सहायता से पूरी उड़ान पर नज़र रखी गई।
- इस मिशन के सभी उद्देश्य पूरे कर लिये गए।

### अभ्यास वरुण

भारत और फ्रांस अपने सबसे बड़े संयुक्त नौसैनिक अभ्यास 'वरुण' के लिये तैयार हैं।

- इसका आयोजन इस वर्ष मई के महीने में होने वाला है।
- दोनों देश क्रमशः मिग-29 के और राफेल-एम नौसैनिक लड़ाकू जेट विमानों के साथ अपने विमान वाहक आईएनएस विक्रमादित्य और एफएनएस चार्ल्स डी गॉल के साथ इस अभ्यास में भाग लेंगे।
- संयुक्त द्विपक्षीय नौसेन्य अभ्यास 'वरुण' की शुरुआत वर्ष 2000 में हुई थी।



## अंतर्राष्ट्रीय फ्लीट रिव्यू में भाग लेंगे भारतीय नौसेना के जहाज़

भारतीय नौसेना के दो जहाज़ INS कोलकाता और INS शक्ति चीन के किंगदाओ में आयोजित होने वाली अंतर्राष्ट्रीय फ्लीट रिव्यू में हिस्सा लेंगे।

- यह फ्लीट रिव्यू पीपुल्स लिबरेशन आर्मी नेवी की 70वीं वर्षगांठ के अवसर पर इस महीने के अंत में आयोजित होने वाले समारोह का एक हिस्सा है।
- उल्लेखनीय है कि पाकिस्तान की नौसेना इस फ्लीट रिव्यू में भाग नहीं ले रही है।
- INS कोलकाता नौसैनिक युद्ध के सभी आयामों में खतरों से निपटने के लिये अत्याधुनिक हथियारों और संवेदकों से लैस है।
- INS शक्ति एक पुनःपूर्ति जहाज़ है जो 27000 टन से अधिक माल को स्थानांतरित करने वाले सबसे बड़े टैंकरों में से एक है। यह 15 हजार टन तरल माल तथा खाद्यानों एवं गोला बारूद सहित 500 टन से अधिक ठोस माल ढोने में सक्षम है।

## क्या है अंतर्राष्ट्रीय फ्लीट रिव्यू ?

- अंतर्राष्ट्रीय फ्लीट रिव्यू (International Fleet Review:IFR) नौसेना के जहाज़ों, विमानों एवं पनडुब्बियों की एक परेड है और इसका आयोजन राष्ट्रों द्वारा सद्भावना को बढ़ावा देने, सहयोग को मजबूत बनाने और उनकी संगठनात्मक क्षमताओं को प्रदर्शित करने के लिये किया जाता है।
- IFR विश्व की नौसेनाओं के लिये उनकी क्षमता और स्वदेशी जहाज़ डिज़ाइन तथा जहाज़ निर्माण क्षमताओं को एक वैश्विक/अंतर्राष्ट्रीय क्षेत्र में प्रदर्शित करने हेतु एक आदर्श मंच का भी काम करती है।
- भारत द्वारा फरवरी 2016 में विशाखापट्टनम में आयोजित दूसरे IFR में लगभग 100 युद्धक जहाज़ों के साथ 50 नौसेनाओं ने भाग लिया था।

## विविध

### विजया बैंक और देना बैंक का विलय

दो सरकारी बैंकों- विजया बैंक और देना बैंक का बैंक ऑफ बड़ौदा में विलय 1 अप्रैल से प्रभावी हो गया है। इन दोनों बैंकों के विलय के बाद बैंक ऑफ बड़ौदा देश का तीसरा सबसे बड़ा बैंक बन गया है। विलय के बाद विजया बैंक और देना बैंक की सभी शाखाएं बैंक ऑफ बड़ौदा की शाखाओं के रूप में काम करने लगी हैं। आपको बता दें कि हाल ही में केंद्र सरकार ने अतिरिक्त खर्च की भरपाई के लिये बैंक ऑफ बड़ौदा को 5042 करोड़ रुपए देने का निर्णय लिया था। विलय के बाद बैंक ऑफ बड़ौदा का कारोबार 14.82 लाख करोड़ रुपए का होगा और यह भारतीय स्टेट बैंक और ICICI बैंक के बाद देश का तीसरा सबसे बड़ा बैंक बन जाएगा। इस विलय के बाद देश में सरकारी बैंकों की संख्या घटकर 18 रह गई है।

### 5G और गीगाबिट नेटवर्क

चीन ने दावा किया है कि शंघाई 5G और गीगाबिट नेटवर्क का इस्तेमाल करने वाला दुनिया का पहला ज़िला बन गया है। चीन की सरकारी कंपनी चाइना मोबाइल के सहयोग से यह परीक्षण किया गया। गौरतलब है कि 5G अगली पीढ़ी की सेल्यूलर प्रौद्योगिकी है, जो 4G की तुलना में 10 से 100 गुना तेज़ डाउनलोड स्पीड देता है। इसका आधिकारिक परिचालन शंघाई के हांगकोउ में शुरू किया गया, जहाँ पूरी तरह से कवरेज सुनिश्चित करने के लिये पिछले तीन महीने से 5G बेस-स्टेशन लगाए जा रहे थे।

### तायानिलियन-2-1

31 मार्च की रात स्थानीय समयानुसार 11 बजकर 51 मिनट पर चीन ने तायानिलियन-2-1 नामक नई पीढ़ी के एक उपग्रह को दक्षिण-पश्चिम चीन के सिचुआन प्रांत के शिछांग उपग्रह प्रक्षेपण केंद्र से सफलतापूर्वक प्रक्षेपित किया। इस उपग्रह को लॉन्ग मार्च-3C रॉकेट से प्रक्षेपित किया गया। इस रॉकेट का विकास चाइना एयरोस्पेस साइंस एंड टेक्नोलॉजी कॉर्पोरेशन ने किया है। यह ट्रंक डेटा व्यवस्था का पहला उपग्रह है, जो मानवयुक्त अंतरिक्ष यान, उपग्रह, रॉकेट, तथा गैर-अंतरिक्ष यान उपयोगकर्ताओं को डेटा रिले, निगरानी व नियंत्रण और परिवहन आदि सेवाएँ दे सकेगा। यह एक बहुउद्देश्यीय नेटवर्क है, जो तेज़ डेटा ट्रांसफर सेवा क्षमता के साथ मध्यम और निम्न पृथ्वी की परिक्रमा करने वाले उपग्रहों के लिये उपयोगी सिद्ध होगा।

## भारत-अफ्रीका कृषि और ग्रामीण विकास संस्थान

भारत ने मलावी में भारत-अफ्रीका कृषि और ग्रामीण विकास संस्थान (IAIARD) की स्थापना के लिये नेशनल बैंक फॉर एग्रीकल्चर एंड रूरल डेवलपमेंट कंसल्टेंसी सर्विस (NABCONS) के साथ एक समझौते पर हस्ताक्षर किये। यह समझौता अफ्रीकी देशों के साथ कृषि-वित्तपोषण और उद्यमिता विकास के क्षेत्रों में क्षमता बढ़ाने के भारत के प्रयासों का एक हिस्सा है। IAIARD एक पैन-अफ्रीकी संस्थान होगा जिसमें न केवल मलावी बल्कि अन्य अफ्रीकी देशों के प्रशिक्षु अपने देश में मानव संसाधन को विकसित करने और अपनी क्षमता का निर्माण करने के लिये प्रशिक्षण प्राप्त करेंगे। फैकल्टी पर पूरा खर्च, अन्य अफ्रीकी देशों के छात्रों के लिये यात्रा, लॉजिस्टिक्स और ट्रेनिंग कोर्स का खर्च भारत सरकार द्वारा शुरुआती तीन साल की अवधि के लिये वहन किया जाएगा। यह संस्थान भारत द्वारा स्थापित किया जाने वाला किसी अफ्रीकी देश में अपनी तरह का पहला केंद्र होगा।

## आवाज़-आधारित वित्तीय लेनदेन

रिलायंस निप्यॉन लाइफ एसेट मैनेजमेंट ने गूगल के साथ मिलकर रिलायंस म्यूचुअल फण्ड के उपभोक्ताओं के लिय आवाज़-आधारित वित्तीय लेनदेन (Sound Based Financial Transaction) सुविधा उपलब्ध कराई है। यह भारत में पहली बार है जब किसी कंपनी ने कन्वर्सेशनल इंटरफेस की सहायता से वित्तीय लेनदेन की सुविधा दी है। रिलायंस निप्यॉन लाइफ एसेट मैनेजमेंट अनिल अंबानी की अगुवाई वाली रिलायंस कैपिटल और जापान की निप्यॉन लाइफ इंश्योरेंस कंपनी लिमिटेड का संयुक्त उद्यम है।

## DRR-44

अंतर्राष्ट्रीय चावल अनुसंधान संस्थान (IRRI) के वाराणसी स्थित केंद्र ने कम पानी में अधिक उपज देने वाले धान की नई प्रजाति का विकास किया है। DRR-44 नामक धान की यह किस्म जल्दी ही किसानों को उपलब्ध कराई जाएगी क्योंकि इसके लिये नेशनल राइस रिसर्च इंस्टीट्यूट, कटक की स्वीकृति मिल चुकी है। सूखे की स्थिति में भी धान की इस नई किस्म से कुछ-न-कुछ (प्रति एकड़ ढाई से तीन टन) फसल ली जा सकेगी। आपको बता दें कि IRRI के इस केंद्र का उद्घाटन प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने पिछले वर्ष 29 दिसंबर को किया था। यह उत्तर प्रदेश का ऐसा एकमात्र केंद्र है जिसे IRRI कृषि मंत्रालय के सहयोग से संचालित कर रहा है।

## देश का पहला हीरा संग्रहालय

मध्य प्रदेश सरकार ने देश का पहला हीरा संग्रहालय छतरपुर जिले के खजुराहो में बनाने का फैसला किया है। इस संग्रहालय में पन्ना की खदानों से मिले 323 कैरेट के हीरे रखे जाएंगे। इस संग्रहालय में एक नीलामी केंद्र भी बनाया जाएगा, जिसमें पन्ना की हीरा खदानों से निकले हीरों की नीलामी की जाएगी। इसके लिये पन्ना जिले के नीलामी केंद्र को इस संग्रहालय में शिफ्ट किया जा सकता है। इस संग्रहालय के निर्माण के लिये नेशनल मिनरल डेवलपमेंट कॉर्पोरेशन (NMDC) भी आर्थिक सहायता देने को तैयार हो गया है। आपको बता दें कि पन्ना जिले के मझगवां खदान ही भारत का एकमात्र संगठित हीरा उपक्रम है।

## अंडर वन रूफ हवाई अड्डा

तुर्की के इस्तांबुल में दुनिया के सबसे बड़े हवाई अड्डे से उड़ानों का परिचालन शुरू हो गया है। इसे दुनिया का सबसे बड़ा अंडर वन रूफ हवाई अड्डा बताया जा रहा है। इस हवाई अड्डे का औपचारिक उद्घाटन पिछले वर्ष 29 अक्टूबर को तुर्की के राष्ट्रपति रेसेप तैय्यप एर्दोगन ने किया था। 19 हजार एकड़ में फैले प्रतिवर्ष 90 मिलियन यात्रियों को हैंडल करने की क्षमता वाले दुनिया के इस सबसे बड़े एयरपोर्ट से 250 हवाई जहाज 350 से ज्यादा जगहों के लिये उड़ान भरेंगे। पहले चरण में इस हवाई अड्डे पर 7.5 बिलियन यूरो की लागत आई है। अगले 10 वर्षों में इसके सभी चरणों के पूरा होने के बाद इसकी क्षमता प्रतिवर्ष 200 मिलियन यात्रियों की होगी और इसमें छह रनवे और दो टर्मिनल होंगे। पुराने कमाल अतातुर्क हवाई अड्डे से होने वाली सभी व्यावसायिक उड़ानों को नए हवाई अड्डे पर शिफ्ट कर दिया गया है।

## मतारा-कटारागामा रेलवे विस्तार परियोजना

श्रीलंका के मतारा में चीन द्वारा निर्मित मतारा-कटारागामा रेलवे विस्तार परियोजना शुरू हो गई है। इस परियोजना के पहले चरण में श्रीलंका के दक्षिण में मतारा से बेलिअट्टा तक 26.75 किमी. लंबी रेलवे सेवा शुरू हो गई है। चीन अपने महत्वाकांक्षी बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव के तहत इस परियोजना का निर्माण कर रहा है। मतारा-कटारागामा रेलवे परियोजना 1948 में श्रीलंका के आजाद होने के बाद श्रीलंका में बनने वाली पहली नई रेलवे लाइन है।

## अल्ट्रा लो एमिशन जोन

ब्रिटेन की राजधानी लंदन में 24x7 लागू होने वाला अल्ट्रा लो एमिशन जोन (ULEZ) बनाया गया है। ऐसा करने वाला यह दुनिया का पहला शहर बन गया है। इस जोन में आते ही वाहनों को कड़े उत्सर्जन मानकों का पालन करना होगा। इन मानकों का उल्लंघन करने पर उन्हें भारी आर्थिक दंड भरना होगा। लंदन में ULEZ की शुरुआत फरवरी 2017 में हुई थी। इसके तहत लंदन के सिटी सेंटर में अत्यधिक प्रदूषण फैलाने वाले वाहनों के लिये अतिरिक्त शुल्क वसूलने का प्रावधान किया गया था। इसके प्रभाव से इस जोन में प्रवेश करने वाले वाहनों की संख्या में भारी कमी आई। प्रतिदिन लगभग 11 हजार वाहन कम हुए और इसका असर प्रदूषण पर भी दिखाई दिया। ULEZ लंदन की आबोहवा को साफ करने की योजना का दूसरा चरण है, इसे टी-चार्ज की संज्ञा दी गई। इन प्रयासों के तहत लंदन में लाल बस सेवा का विस्तार किया जाना शामिल है। अक्टूबर 2020 तक लंदन में करीब 9200 वाहन ULEZ के मानकों को पूरा करेंगे।

## अफ्रीकन लायंस

मोरक्को और अमेरिका द्वारा प्रायोजित अफ्रीकन लायंस नामक वार्षिक सैन्याभ्यास 16 मार्च से 7 अप्रैल तक दक्षिणी मोरक्को में आयोजित किया गया। इस अभ्यास में आतंकवाद रोधी अभियानों, भूमि और वायु अभ्यासों के साथ-साथ सामरिक अनुकरण पर प्रशिक्षण भी शामिल था। इस अभ्यास में अमेरिका और मोरक्को के अलावा कनाडा, स्पेन, ब्रिटेन, सेनेगल, ट्यूनीशिया की सैन्य इकाइयों ने भी हिस्सा लिया। अफ्रीकन लायंस एक वार्षिक अभ्यास है, जिसे प्रत्येक देश की रणनीति, तकनीक और प्रक्रियाओं की अंतर-क्षमता और आपसी समझ को बेहतर बनाने के लिये आयोजित किया जाता है।

## आंध्र प्रदेश हाई कोर्ट का पहला चीफ जस्टिस

इलाहाबाद हाई कोर्ट के वरिष्ठ न्यायाधीश विक्रम नाथ को नवगठित आंध्र प्रदेश हाई कोर्ट का पहला चीफ जस्टिस नियुक्त किया गया है। भारत के मुख्य न्यायाधीश रंजन गोगोई की अध्यक्षता वाले सुप्रीम कोर्ट के कॉलेजियम ने न्यायमूर्ति विक्रम नाथ के नाम की सिफारिश की थी। गौरतलब है कि तेलंगाना और आंध्र प्रदेश के संयुक्त उच्च न्यायालय के विभाजन के बाद इस साल 1 जनवरी, 2019 को आंध्र प्रदेश उच्च न्यायालय की स्थापना की गई थी। कॉलेजियम ने दिल्ली हाई कोर्ट के वरिष्ठ न्यायाधीश एस. रविन्द्र भट्ट को राजस्थान हाई कोर्ट, केरल हाई कोर्ट के न्यायाधीश पी.आर. रामचंद्र मेनन को छत्तीसगढ़ हाई कोर्ट, पंजाब और हरियाणा हाई कोर्ट के न्यायाधीश ए.के. मित्तल को मेघालय हाई कोर्ट और बॉम्बे हाई कोर्ट के न्यायाधीश ए.एस. ओका को कर्नाटक हाई कोर्ट का चीफ जस्टिस नियुक्त करने की सिफारिश भी की है।

## जागरूक एप

केंद्र सरकार ने 24 घंटे बिजली की आपूर्ति सुनिश्चित करने हेतु नागरिकों के लिये जागरूक नाम का एप तैयार किया है, जिसके जरिये उपभोक्ता आपूर्ति में बाधा, कम वोल्टेज जैसी शिकायतें तुरंत दर्ज करा सकेंगे। नेशनल इनफॉरमेटिक्स सेंटर (NEC) द्वारा तैयार किया गया यह एप बिजली आपूर्ति और उपलब्धता को लेकर उपभोक्ताओं का फीडबैक लेने का काम करेगा और शिकायतों के निवारण पर अधिकारी रियल टाइम में नजर रख सकेंगे। कई राज्यों में 24 घंटे बिजली की आपूर्ति प्रक्रिया पूरी तरह शुरू होने के बाद डेटा इंटीग्रेटी के तहत इस एप को शुरू किया गया है। इसके अलावा जागरूक एप के जरिये बिजली आपूर्ति का डेटा स्वचालित तरीके से इकट्ठा किया जाएगा। इसका पायलट प्रोजेक्ट जल्द ही बिहार, ओडिशा, उत्तराखंड और असम के साथ कुछ केंद्रशासित प्रदेशों में शुरू किया जाएगा।

## वाटर फेस्टिवल

थाईलैंड में हाल ही में वाटर फेस्टिवल का आयोजन किया गया। प्रतिवर्ष सोंगक्रान (संक्रांति) के मौके पर थाईलैंड के अयुत्या में मनाए जाने वाले इस उत्सव में हाथियों के साथ पानी से जश्न मनाया जाता है। ऋतु परिवर्तन के प्रतीक रूप में मनाए जाने वाले इस उत्सव में देशभर में विभिन्न प्रकार के आयोजन किये जाते हैं तथा इस दिन राष्ट्रीय अवकाश रहता है। माना जाता है कि 'सोंगक्रान' संस्कृत के शब्द 'संक्रांति' से बना है। यह उत्सव 5 दिन तक चलता है।

## MCPH1 जींस

मानव मस्तिष्क की गुल्थी सुलझाने के क्रम में चीन के वैज्ञानिकों ने इंसानी दिमाग वाले बंदर तैयार किये हैं। इसके लिये मानव मस्तिष्क के MCPH1 जींस को 11 बंदरों में प्रयारोपित किया गया है। अमेरिका की यूनिवर्सिटी ऑफ नॉर्थ कैरोलिना के साथ चीन के कनमिंग इंस्टीट्यूट ऑफ जूलॉजी तथा चाइनीज एकेडमी ऑफ साइंसेज के शोधकर्ताओं ने प्रयोग के दौरान पाया कि मानव मस्तिष्क के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाने वाला यह जीन जब बंदरों के दिमाग में प्रत्यारोपित किया गया तो उन्हें विकसित होने में अधिक समय लगा। इन बंदरों ने किसी बात पर प्रतिक्रिया देने में भी तेजी दिखाई तथा शॉर्ट टर्म मेमोरी में भी बेहतर प्रदर्शन किया।

## IDAct

अमेरिका की मिशिगन यूनिवर्सिटी के शोधार्थियों ने IDAct प्रणाली का विकास किया है जिसकी सहायता से हर छोटी-बड़ी चीज को इंटरनेट की दुनिया से जोड़ा जा सकेगा। एक अनुमान के अनुसार फिलहाल 1420 करोड़ स्मार्ट इलेक्ट्रॉनिक उपकरण इंटरनेट से जुड़े हुए हैं, लेकिन IDAct प्रणाली की सहायता से सैकड़ों करोड़ अन्य चीजों को इंटरनेट से जोड़ना संभव हो सकेगा। रेडियो फ्रीक्वेंसी आइडेंटिफिकेशन (RFID) को पढ़ने में सक्षम तथा बिना बैटरी के इस उपकरण (Tag) की कीमत बेहद कम है और इसे किसी भी वस्तु के साथ जोड़ा जा सकता है। IDAct प्रणाली में यह क्षमता है कि वह कमरे के भीतर रह रहे किसी व्यक्ति की मौजूदगी और उसकी हर गतिविधि पर नज़र रख सकेगा।

## थिंगयान त्यौहार

जिस प्रकार बौद्ध नववर्ष के अवसर पर हाल ही में थाईलैंड में वाटर फेस्टिवल सोंगक्रान का आयोजन किया गया था, ठीक उसी से मिलता-जुलता आयोजन भारत के पड़ोसी देश म्यांमार की राजधानी यांगून में भी आयोजित हुआ। थिंगयान नामक इस त्यौहार को जल उत्सव भी कहा जाता है। पाँच दिन तक चलने वाले इस उत्सव में लोग एक-दूसरे पर पाइपों से पानी फेंकते हैं और बड़े-बड़े टबों में एक-दूसरे को डुबोते हैं।

## My Circle

निजी टेलिकॉम ऑपरेटर भारती एयरटेल ने भारतीय वाणिज्य एवं उद्योग महासंघ (FICCI) की महिला उद्यमियों की शाखा FLO के सहयोग से हाल ही में एक मोबाइल एप My Circle लॉन्च किया, जो किसी प्रकार की समस्या या घबराहट के हालात में महिलाओं की मदद करेगा। इस एप में संशय/संकट के संकेत मिलते ही यह अन्य टेलिकॉम ऑपरेटर्स के नेटवर्क के साथ फोन पर काम करेगा। इस एप से महिलाएँ जरूरत पड़ने पर अपने परिवार या मित्रों में से किन्हीं पाँच लोगों को 13 भाषाओं में संदेश भेज सकती हैं, जिनमें अंग्रेजी, हिंदी, तमिल, तेलुगू, मलयालम, कन्नड़, मराठी, पंजाबी, बांग्ला, उर्दू, असमी, ओड़िया और गुजराती शामिल हैं। संकट में फंसी महिला एप पर SOS प्रॉम्प्ट दबाकर अलर्ट भेज सकती है।

## विश्व शिखर सम्मेलन

कौशल विकास और छात्रों को साइकिलों के वितरण के लिये पश्चिम बंगाल सरकार की दो योजनाओं उत्कर्ष बांग्ला और सबूज साथी ने संयुक्त राष्ट्र सूचना सोसाइटी (WSIS) पुरस्कारों में प्रतिष्ठित विश्व शिखर सम्मेलन जीता है। 'उत्कर्ष बांग्ला' योजना के तहत 400 से 1200

घंटे तक निःशुल्क प्रशिक्षण देकर स्कूल छोड़ने वालों को व्यावसायिक प्रशिक्षण दिया जाता है। इस योजना के तहत, लाभार्थियों को ड्राइविंग, टेलरिंग, टीवी रिपेयरिंग और अन्य इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों, ब्यूटीशियन पाठ्यक्रम आदि का प्रशिक्षण दिया जाता है। 'सबूज साथी' योजना का उद्देश्य छात्रों, विशेष रूप से लड़कियों को सशक्त बनाना और उच्च शिक्षा में ड्रॉप-आउट रेट को कम करना है। इस योजना के तहत, कक्षा 9 से 12 के लक्षित विद्यार्थियों को 34.94 लाख साइकिलें अब तक वितरित की जा चुकी हैं।

## एंथोस

हाल ही में गूगल ने अपना नया क्लाउड प्लेटफॉर्म एंथोस (Anthos) लॉन्च किया। यह क्लाउड सर्विसेज प्लेटफॉर्म पर आधारित है, जिसका ऐलान गूगल ने पिछले वर्ष किया था। इसकी सहायता से उपयोगकर्ता कहीं से भी एप्लीकेशन चला सकता है। एंथोस अपने उपयोक्ताओं को Unmodified, Current On-Premises Hardware या General Cloud पर एप्लीकेशन चलाने की अनुमति देता है। एंथोस उपयोक्ताओं को एमेज़ोन वेब सर्विसेज़ और माइक्रोसॉफ्ट Azure जैसे Third-party Cloud पर चलने वाले वर्कलोड का प्रबंधन भी करने देगा।

## सशस्त्र एंफीबियस ड्रोन बोट

चीन ने दुनिया की पहली सशस्त्र एंफीबियस ड्रोन बोट बनाने का दावा किया है जो जल और थल दोनों पर चल सकती है। मरीन लिज़ार्ड नामक इस मानवरहित नौका का इस्तेमाल युद्धक अभियानों में किया जा सकता है। इस ड्रोन बोट का निर्माण चाइना शिपबिल्डिंग इंडस्ट्री कॉरपोरेशन के तहत वुचांग शिपबिल्डिंग इंडस्ट्री ग्रुप ने किया है। इसकी अधिकतम ऑपरेशन रेंज 1200 किलोमीटर है और इसे सैटेलाइट के जरिये रिमोट से संचालित किया जा सकता है। डीज़ल से चलने वाली 12 मीटर लंबी इस ड्रोन बोट में हाइड्रोजेट लगा है। यह पानी में अधिकतम 92 किमी. प्रतिघंटा तथा जमीन पर 20 किमी. प्रतिघंटे की रफ़्तार से चल सकती है। इसमें इलेक्ट्रो-ऑप्टिकल सिस्टम और राडार सिस्टम लगे हैं। यह दो मशीनगन तथा एंटी-शिप और एंटी एयरक्राफ्ट मिसाइलों के लिये वर्टिकल लॉन्चिंग सिस्टम से लैस है।

## ट्रांजिस्टिंग एक्सोप्लेनेट्स सर्वे सैटेलाइट

नासा के ट्रांजिस्टिंग एक्सोप्लेनेट्स सर्वे सैटेलाइट (TESS) नामक ग्रह खोजी उपग्रह ने पृथ्वी के आकार के नए बाह्य ग्रह की खोज की है जो 53 प्रकाश वर्ष दूर एक सितारे की कक्षा में मौजूद है। ज्ञातव्य है कि ग्रहों की खोज के लिये TESS को एक साल पहले ही लॉन्च किया गया था। वैज्ञानिक TESS से मिले संकेतों को अन्य उपकरणों के माध्यम से पुष्ट करते हैं। तथ्यों को पुष्ट करने में चिली में स्थापित मेगलन-2 टेलीस्कोप पर लगे प्लेनेट फाइंडर स्पेक्ट्रोग्राफ की अहम भूमिका है। TESS ने अब तक दो ग्रह खोजे हैं, जिन्हें HD21749B और HD21749C नाम दिया गया है।

## नोट्रे-डेम कैथेड्रल

पेरिस स्थित प्रसिद्ध नोट्रे-डेम कैथेड्रल का एक बड़ा हिस्सा भीषण आग में नष्ट हो गया। आग में 850 साल पुरानी यह इमारत लगभग नष्ट हो गई है। आग लगने के समय यहाँ बड़े पैमाने पर जीर्णोद्धार का काम चल रहा था। यह कैथेड्रल फ्रांस के महान शासक नेपोलियन बोनापार्ट की ताजपोशी और उनके विवाह सहित कई युद्धों एवं क्रांतियों का गवाह रहा है। गॉथिक कला की सर्वश्रेष्ठ कलाकृति माने जाने वाले नोट्रे-डेम कैथेड्रल को पाश्चात्य जगत की सर्वश्रेष्ठ वास्तुकला भी माना जाता है। गौरतलब है कि इसका निर्माण 1163 से 1345 के बीच कराया गया था और यूनेस्को ने 1991 में इसे विश्व धरोहरों की सूची में शामिल किया था।

## इंटरैक्टिव बर्ड पार्क

हाल ही में महाराष्ट्र के मुंबई के गोरार्ड में एस्सेल वर्ल्ड ने एक इंटरैक्टिव बर्ड पार्क लॉन्च किया। 1.4 एकड़ क्षेत्र में फैला अपनी तरह का पहला वर्षावन-थीम वाला पार्क 60 से अधिक प्रजातियों के 500 से अधिक विदेशी पक्षियों का घर है। इसका मुख्य उद्देश्य एक ऐसा बर्ड पार्क स्थापित करना है, जो अंतर्राष्ट्रीय मानकों को पूरा करता हो। पक्षियों के लिये उपयुक्त रहने की स्थिति सुनिश्चित करने के लिये पार्क को बेहद

सावधानीपूर्वक बनाया गया है, ताकि इससे विभिन्न प्रकार के पक्षियों के बारे में लोगों को जागरूक किया जा सके। इस पार्क में जलीय पक्षियों के लिये छोटे तालाब बनाए गए हैं तथा उनके प्रजनन की विशेष व्यवस्था की गई है। पक्षियों के लिये पीने के पानी की व्यवस्था के साथ इसमें एक विशेष पक्षी-रसोई और स्वास्थ्य सेवा केंद्र भी है।

## वोटर पार्क

हरियाणा के साइबर सिटी गुरुग्राम में देश का पहला वोटर पार्क बनाया गया है। इस पार्क के माध्यम से लोगों को मतदान के लिये जागरूक किया जाएगा और उन्हें मतदान के महत्त्व से अवगत कराया जाएगा। यहाँ पर कोई भी व्यक्ति मतदान को लेकर किसी भी तरह की जानकारी हासिल कर सकता है। गुरुग्राम में विकास भवन के टेक्नोलॉजी पार्क में इस वोटर पार्क को बनाने में छह लाख रुपए की लागत आई है और इस पार्क को हरियाणा विधानसभा चुनाव तक बरकरार रखा जाएगा।

## चंद्रमा पर उल्कापिंडों की वर्षा

नासा के शोधकर्ताओं ने यह जानकारी दी है कि चंद्रमा पर उल्कापिंडों की वर्षा के कारण उसकी सतह के नीचे मौजूद पानी को नुकसान पहुँचा है और इस वजह से गहन अंतरिक्ष में सतत दीर्घावधि वाली मानवीय खोज के कार्य में संभावित स्रोत का काम धीमा पड़ गया है। नासा और अमेरिका के जॉन्स हॉपकिंस यूनिवर्सिटी अप्लायड फिजिक्स लेबोरेट्री के शोधकर्ताओं को नासा के लूनर एटमॉसफियर एंड डस्ट एनवायरनमेंट एक्सप्लोरर (LADEE) द्वारा एकत्रित आँकड़ों से ऐसी कई घटनाओं का पता चला। LADEE एक रोबोटिक अभियान था, जिसने चंद्रमा की कक्षा में परिक्रमा करते हुए चंद्रमा के विरल वायुमंडल की संरचना तथा उसके आसमान में धूल के प्रसार के बारे में विस्तृत जानकारी जुटाई।

## भारत-डेनमार्क सेंटर ऑफ एक्सिलेंस फॉर रिन्यूअबल एनर्जी

भारत और डेनमार्क के बीच अपतटीय पवन ऊर्जा तथा नवीकरणीय ऊर्जा क्षेत्र में सहयोग पर समझौता हुआ। साथ ही भारत में भारत-डेनमार्क सेंटर ऑफ एक्सिलेंस फॉर रिन्यूअबल एनर्जी की स्थापना पर भी सहमति जताई गई। इस सहयोग समझौते का उद्देश्य अपतटीय पवन ऊर्जा पर विशेष ध्यान देते हुए नवीकरणीय ऊर्जा के क्षेत्र में दोनों देशों के बीच सहयोग को बढ़ावा देना है। सहयोग के क्षेत्रों में अपतटीय पवन परियोजनाओं के प्रबंधन के लिये तकनीकी क्षमता विकसित करना, विंड पवन टर्बाइन, कलपुर्जे और अनुमान लगाना व समय-सारणी बनाना आदि शामिल हैं। भारत-डेनमार्क सेंटर ऑफ एक्सिलेंस नवीकरणीय ऊर्जा संसाधनों के मूल्यांकन का काम करेगा। इसके अतिरिक्त यह केंद्र पवन, सौर, जल-विद्युत और भंडारण तकनीक को आपस में जोड़ने, नवीकरणीय ऊर्जा को उच्च स्तर के पवन ऊर्जा से एकीकृत करने, जाँच और अनुसंधान तथा कौशल विकास व क्षमता निर्माण करने पर भी विशेष ध्यान देगा।

## भारत और बोलिविया

चिकित्सा की परंपरागत पद्धतियों और होम्योपैथी के क्षेत्र में भारत और बोलिविया के बीच सहयोग के लिये समझौता हुआ है। यह समझौता चिकित्सा की परंपरागत पद्धतियों और होम्योपैथी को बढ़ावा देने के लिये दोनों देशों के बीच सहयोग की रूपरेखा तैयार करेगा। इससे बोलिविया में चिकित्सा की परंपरागत पद्धतियों और होम्योपैथी को बढ़ावा देने के साथ-साथ उनका प्रचार-प्रसार होगा तथा बोलिविया में आयुष (आयुर्वेद, योग, यूनानी, सिद्ध और होम्योपैथी) के महत्त्व को बढ़ावा मिलेगा। यह समझौता चिकित्सकों और वैज्ञानिकों को प्रशिक्षण देने तथा सहयोगपूर्ण अनुसंधान के उद्देश्य से विशेषज्ञों के आदान-प्रदान की सुविधा को बढ़ाएगा, जिससे औषधि विकास और चिकित्सा की परंपरागत पद्धतियों में नए अविष्कार किये जा सकेंगे।

इसके अलावा भारत और बोलिविया के बीच भू-विज्ञान और खनिज संसाधनों के क्षेत्र में सहयोग के लिये भी एक समझौते पर दस्तखत किये गए हैं। यह समझौता खनिज संसाधनों के क्षेत्र में दोनों देशों के बीच सहयोग के लिये एक संस्थागत तंत्र प्रदान करेगा। समझौता ज्ञापन संसाधनों के बारे में जानकारी के आदान-प्रदान, कानून और नीति, विकास रणनीति के बारे में विचारों का आदान-प्रदान करने के लिये सेमिनारों के आयोजन, दोनों देशों के बीच प्रौद्योगिकी हस्तांतरण को प्रोत्साहन और मूल्य संवर्द्धन को बढ़ावा देगा, जिससे प्रलेखन और प्रसार आदि का कार्य करने में मदद मिलेगी।

## भारत और ब्राज़ील

भारत और ब्राज़ील ने विज्ञान और प्रौद्योगिकी के अंतर्गत नवोन्मेष में सहयोग हेतु द्विपक्षीय संबंधों को मजबूत करने के लिये एक समझौते पर हस्ताक्षर किये। इसका उद्देश्य जैव-प्रौद्योगिकी शिक्षा, प्रशिक्षण और अनुसंधान के क्षेत्र में टोस रणनीतिक योजना तैयार करना है। इस समझौते के तहत सहयोग के प्रमुख क्षेत्रों में जैव औषधि और स्वास्थ्य (विशेषकर जैव आधारित उत्पाद), कृषि प्रजनन अभ्यास, जैव ईंधन और जैव ऊर्जा, नैनो प्रौद्योगिकी एवं जैव यंत्र विन्यास तथा जैव विविधता और वर्गीकरण विज्ञान आदि क्षेत्र शामिल हैं।

## भारत और कम्बोडिया

संचार क्षेत्र में सहयोग के लिये भारत और कम्बोडिया के बीच समझौता हुआ है। इस समझौते से संचार क्षेत्र में भारत और कम्बोडिया के बीच आपसी समझ और द्विपक्षीय सहयोग को मजबूत बनाने में मदद मिलेगी।

## भारत और दक्षिण कोरिया

भारत और दक्षिण कोरिया ने संयुक्त रूप से डाक टिकट जारी करने को लेकर एक समझौते पर हस्ताक्षर किये हैं। इसके तहत भारत के संचार मंत्रालय के अंतर्गत डाक विभाग और दक्षिण कोरिया के विज्ञान तथा आईसीटी (कोरिया डाक) मंत्रालय ने 'कोरिया की रानी - ह्यो ह्यांग-ओक' की थीम पर एक संयुक्त डाक टिकट जारी करने पर सहमति जताई है। इस समझौते के तहत 2019 के अंत तक आपसी सहमति द्वारा तय की गई तिथि को संयुक्त डाक टिकटें जारी की जाएंगी।

## विश्व प्रेस स्वतंत्रता सूचकांक 2019

रिपोर्टर्स विदाउट बॉर्डर्स की वार्षिक रिपोर्ट में प्रेस की आजादी के मामले में भारत को 180 देशों की सूची में 140वाँ स्थान मिला है, जो पिछले वर्ष की तुलना में दो पायदान नीचे है। सूचकांक में कहा गया है कि भारत में प्रेस की स्वतंत्रता की वर्तमान स्थिति में पत्रकारों के खिलाफ हिंसा प्रमुख कारण है, जिसमें पुलिस की हिंसा, माओवादियों के हमले, अपराधी समूहों या भ्रष्ट राजनीतिज्ञों का प्रतिशोध शामिल है। विश्व प्रेस स्वतंत्रता सूचकांक 2019 में नॉर्वे लगातार तीसरे साल शीर्ष पर है तथा फिनलैंड को दूसरा स्थान मिला है। पाकिस्तान 142वें और बांग्लादेश 150वें स्थान पर है। पेरिस स्थित रिपोर्टर्स सैन्स फ्रंटियर्स (RSF) या रिपोर्टर्स विदाउट बॉर्डर्स एक गैर-लाभकारी संगठन है जो दुनियाभर के पत्रकारों पर होने वाले हमलों का दस्तावेजीकरण करने और मुकाबला करने के लिये काम करता है।

## भारत में ड्रोन विकास

भारत में ड्रोन विकास को गति देने के लिये जापान स्थित टेरा ड्रोन कॉर्पोरेशन, टेरा ड्रोन इंडिया और IIT हैदराबाद ने एक समझौते पर हस्ताक्षर किये हैं। भारत में मानव रहित हवाई वाहनों (UAV) के लिये बनने वाला अपनी तरह का यह पहला उत्कृष्टता केंद्र होगा। IIT हैदराबाद में प्रस्तावित इस केंद्र के लिये एक अद्वितीय शैक्षिक पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण किया जाएगा, जो अत्याधुनिक अनुसंधान सुविधाओं, उद्योगों के मजबूत सहयोग और उद्यमशीलता के साथ इंटरैक्टिव लर्निंग से लैस होगा। गौरतलब है कि छह महाद्वीपों और 20 से अधिक देशों में टेरा ड्रोन कॉर्पोरेशन अपनी उपस्थिति के साथ औद्योगिक ड्रोन समाधानों के दुनिया के सबसे बड़े प्रदाताओं में से एक है।

## वोटर टर्नआउट एप

हाल ही में चुनाव आयोग ने एंड्रायड यूजर्स के लिये वोटर टर्नआउट एप लॉन्च किया। इस एप की मदद से मतदान के दौरान रियल टाइम में यह जाना जा सकता है कि वोटरों की संख्या कितनी है और कहाँ-कितने प्रतिशत मतदान हुआ। जल्दी ही इस एप को अपडेट किया जाएगा, जिसके बाद यूजर्स मतदाता उपस्थिति को चुनाव के चरण, लिंग और क्षेत्र के हिसाब से फिल्टर करके भी देख सकेंगे। इसके अलावा संसदीय क्षेत्र स्तर पर डेटा को एक अन्य एप के जरिये लगातार अपडेट किया जाएगा ताकि रियल टाइम जानकारी दी जा सके।

## ज़ोस्टरॉप्स और वांगी-वांगी व्हाइट-आई

इंडोनेशिया के एक छोटे से द्वीप पर तेजी से विकसित होने वाली दो नई पक्षी प्रजातियों की पहचान की गई है। इनमें से एक एक वकाटोबी व्हाइट-आई (Wakatobi White-eye) है, जिसे पहले ज़ोस्टरॉप्स (Zosterops) व्हाइट-आई की उप-प्रजाति माना जाता था, लेकिन यह अपने आप में एक अलग प्रजाति है। दूसरा पक्षी वांगी-वांगी व्हाइट-आई (Wangi-wangi White-eye) है, जो अब तक पक्षी-विज्ञान के लिये अज्ञात था। इन दो नए पक्षियों की खोज प्रो. निकोला मैरियल्स के नेतृत्व में एक टीम द्वारा की गई। इनमें से वांगी-वांगी व्हाइट-आई केवल वांगी-वांगी द्वीप पर पाई जाती है, जबकि वकाटोबी व्हाइट-आई पूरे वकाटोबी द्वीप समूह में पाई जाती है।

## देश की पहली टेलीप्रजेंस सुविधा

अत्याधुनिक सेवाएँ उपलब्ध कराने के लिये दिल्ली हाईकोर्ट ने देश की पहली टेलीप्रजेंस सुविधा की शुरुआत की है। इससे न्यायिक प्रक्रिया में बड़ा बदलाव आएगा और न्याय व्यवस्था की गुणवत्ता बढ़ेगी। टेलीप्रजेंस व्यवस्था के जरिये एक साथ अलग-अलग जगह पर मौजूद 20 लोगों को एक साथ जोड़ा जा सकता है। यह उन सभी लोगों को आमने-सामने बैठे होने का आभास दिलाएगा। इसके जरिये अब दिल्ली हाईकोर्ट दूरदराज इलाकों की अदालतों के साथ बैठक कर सकेगा। साथ ही दस्तावेजों का इलेक्ट्रॉनिक माध्यम से आदान-प्रदान भी हो सकेगा। इसका उपयोग आई-फोन, डेस्कटॉप, लैपटॉप, टैबलेट, मोबाइल आदि के जरिये किया जा सकता है। एक-दूसरे से जुड़ने के लिये ई-मेल के जरिये इसका लिंक भेजा जाएगा। इस लिंक को मोबाइल, लैपटॉप या टैबलेट पर कनेक्ट करते ही सभी आपस में जुड़ जाएंगे। इस सुविधा का लाभ पूर्वनियोजित तरीके से भी उठाया जा सकता है। जरूरत होने पर तत्काल इस सेवा के जरिये अन्य अदालत या व्यक्ति से कनेक्ट किया जा सकेगा।

## भारत - इंडोनेशिया

इंडोनेशिया ने भारत के साथ अपने राजनयिक संबंधों के 70 साल पूरा करने के उपलक्ष्य में रामायण की थीम पर विशेष स्मारक डाक टिकट जारी किया। इस डाक टिकट का डिजाइन इंडोनेशिया के जाने-माने मूर्तिकार पद्मश्री बपक न्योमन नुआर्ता ने तैयार किया है। इस पर रामायण की वह घटना अंकित है, जिसमें सीता को बचाने के लिये जटायु बहादुरी से लड़ते हुए नजर आ रहे हैं। भारत-इंडोनेशिया के राजनयिक संबंधों के 70 साल पूरा होने के अवसर पर दोनों देशों द्वारा संयुक्त रूप से एक कार्यक्रम आयोजित किया गया। इस कार्यक्रम के दौरान 1949 से 2019 तक भारत और इंडोनेशिया के संबंधों से जुड़े ऐतिहासिक पलों को तस्वीरों के माध्यम से दिखाया गया।

## स्त्री शक्ति

आंध्र प्रदेश में महिलाओं की सुरक्षा और मदद के लिये विशाखापत्तनम में एक विशेष पुलिस टीम लॉन्च की गई है जो महिलाओं के मुद्दे सुलझाने में मदद करेगी। स्त्री शक्ति नामक इस टीम की सभी सदस्य महिलाएँ हैं और फिलहाल इसमें 35 सदस्य हैं, जिनमें ASI, हेड कांस्टेबल, पुलिस कांस्टेबल और होमगार्ड शामिल हैं। इस टीम को 25 वाहन भी दिये गए हैं। महिलाओं से जुड़े मुद्दों को देखने और उनके लिये क्या कदम उठाए जाने चाहिये, यह सब टीम खुद तय करेगी। विशाखापत्तनम में कई शैक्षणिक संस्थान और कार्यस्थल हैं जहां महिलाएँ बड़ी संख्या में काम करती हैं। इस टीम के सदस्यों को शहर के प्रमुख स्थानों पर तैनात किया जाएगा। 'स्त्री शक्ति' टीम की आसानी से पहचान के लिये इनका ड्रेस-कोड भी है और इसकी सभी सदस्य सभी नीली शर्ट और खाकी पैट पहनेंगी।

## गूगल साइंस फेय

इंटरनेट सर्च इंजन गूगल ने इस साल होने वाले गूगल साइंस फेयर के लिये 18 युवा भारतीय वैज्ञानिकों का चयन किया है। ये वैज्ञानिक साइंस फेयर प्रतियोगिता में भाग लेंगे और 50 हज़ार डॉलर व अन्य पुरस्कार जीतने के लिये अन्य प्रतिभागियों को चुनौती देंगे। गूगल की यह वैश्विक विज्ञान प्रतियोगिता 13 से 18 वर्ष के युवाओं को विज्ञान, तकनीक, इंजीनियरिंग और गणित के माध्यम से समस्याओं का हल खोजने के लिये प्रेरित करती है। भारतीय छात्रों ने स्वास्थ्य संबंधी मुद्दों से लेकर पर्यावरण हितैषी गोंद और ईंधन के साथ-साथ पानी को पीने लायक बनाने जैसे विचारों के साथ कई क्रिएटिव और बेहतर विचार प्रस्तुत किये हैं। इस प्रतियोगिता के लिये आए आवेदनों का मूल्यांकन रचनात्मकता, वैज्ञानिक योग्यता और प्रस्तुति के प्रभाव के आधार पर किया गया।



## अर्थ ऑवर- 2019

30 मार्च, 2019 को दुनिया भर में स्थानीय समयानुसार रात 8:30 बजे गैर-आवश्यक लाइट बंद कर अर्थ ऑवर मनाया गया।

- अर्थ आवर एक अंतर्राष्ट्रीय पहल है जिसके तहत लोगों, सरकारी कार्यालयों और अन्य शहरी केंद्रों को पर्यावरण संरक्षण हेतु एक प्रतीक के रूप में घंटे भर के लिये गैर-आवश्यक रोशनी बंद करने की आवश्यकता होती है।
- यह विश्व वन्यजीव कोष (World Wildlife Fund- WWF) द्वारा आयोजित किया जाता है।
- इस कार्यक्रम का प्राथमिक उद्देश्य लोगों को जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के प्रति जागरूक करना है।
- यह कार्यक्रम पहली बार 2007 में सिडनी (ऑस्ट्रेलिया) में मनाया गया था।
- इस वर्ष दुनिया भर के 180 से अधिक देशों ने एक साथ अर्थ ऑवर मनाया।

## कोलम आदिवासी

- कोलम आदिवासी समुदाय तेलंगाना के आदिलाबाद जिले में निवास करते हैं।
  - इसके अलावा ये महाराष्ट्र, छत्तीसगढ़ एवं मध्य प्रदेश के कुछ हिस्सों में भी निवास करते हैं।
  - इनकी एक अलग भाषा है जो गोंडी (गोंड समुदाय की भाषा) से मिलती जुलती है।
  - यह एक विवाह में विश्वास रखते हैं एवं इसके लिये डंडारी-घुसाड़ी नृत्य उत्सव आयोजित करते हैं।
  - इस नृत्य उत्सव में अविवाहित लड़की एवं लड़का अपने लिये वर एवं वधू चुनते हैं।
  - 2018 में सरकार ने महाराष्ट्र राज्य में कटकारिया (कठोडिया), कोलम और मारिया गोंड को विशेष रूप से कमजोर जनजातीय समूह (Particularly Vulnerable Tribal Groups- PVTGs) के रूप में चिह्नित किया है।
- PVTGs
- जनजातीय कार्य मंत्रालय “विशेष रूप से कमजोर जनजातीय समूहों (पी.वी.टी.जी.) का विकास” योजना कार्यान्वित करता है, जो विशेष रूप से उनके लिये ही है।
  - इस योजना के तहत प्रत्येक राज्य/संघ राज्य-क्षेत्र द्वारा उनकी आवश्यकता के आकलन के आधार पर अपने पीवीटीजी के लिये संरक्षण-सह-विकास (सी.सी.डी.)/वार्षिक योजनाएँ तैयार की जाती हैं। तत्पश्चात् मंत्रालय की परियोजना आकलन समिति द्वारा आकलन तथा अनुमोदन किया जाता है।
  - पीवीटीजी के विकास के लिये शिक्षा, स्वास्थ्य, आजीविका एवं कौशल विकास, कृषि विकास, आवास तथा अधिवास, संस्कृति का संरक्षण आदि क्षेत्रों में क्रियाकलाप किये जाते हैं।

## आर्बिट्रेज फंड

आर्बिट्रेज फंड (Arbitrage Fund) एक प्रकार का म्यूचुअल फंड (Mutual Fund) है।

- यह उन निवेशकों के लिये है जो अस्थिर बाजारों (शेयर) से जोखिम उठाए बिना लाभ प्राप्त करना चाहते हैं।
- आर्बिट्रेज फंड, नकद (Cash Market) और वायदा बाजार (Futures Market) में शेयरों के बीच मूल्य के अंतर का फायदा उठाकर काम करते हैं।
- नकद बाजार में शेयर की कीमत क्रेता द्वारा चुकाई गई 'वर्तमान कीमत' है। इसे स्पॉट प्राइस (Spot Price) भी कहा जाता है।
- जबकि वायदा बाजार में शेयर की कीमत भविष्य में किसी बिंदु पर चुकाई जाने वाली प्रत्याशित कीमत है।

## रामप्पा मंदिर

रामप्पा मंदिर तेलंगाना के वारंगल में स्थित है। यह मंदिर भगवान शिव को समर्पित है।

- यह मंदिर वास्तुकार रामप्पा द्वारा काकतीय युग में बनाया गया था।

- यह एक ऐसा मंदिर है जो अपने वास्तुकार के नाम से जाना जाता है, न कि अपने शासक या इसमें स्थापित देवता के नाम से।
- यह मंदिर एक घाटी में बना है और इसका आधार ऐसी ईंटें हैं जिन्हें वैज्ञानिक रूप से पानी में तैरता हुआ दिखाया गया है।
- रामप्पा मंदिर को विश्व विरासत स्थल का दर्जा मिलने की संभावना जताई जा रही है।

### अहमद सर झील

यह झील गुजरात के अहमदाबाद में सरखेज रोजा के पास स्थित है।

- गुजरात के कई हिस्से गर्मी के मौसम के शुरुआती दिनों में पानी की भारी कमी का सामना कर रहे हैं। अहमद सर झील भी उनमें से एक है।
- सरखेज रोजा 15 शताब्दी में बनी मस्जिद और संत अहमद खट्टू बख्श का मकबरा है।
- संत अहमद खट्टू बख्श 14 वीं और 15 वीं शताब्दी के प्रारंभ में गुजरात के सत्तारूढ़ राजवंश के आध्यात्मिक सलाहकार थे।

### जापान में नया शाही युग 'रीवा'

हाल ही में जापान ने अपने नए शाही युग की घोषणा की है जिसे रीवा (Reiwa) कहा जा रहा है।

- गौरतलब है कि युवराज नारुहितो के राजगद्दी संभालते ही (1 मई, 2019 को) जापान में इस नए शाही युग की शुरुआत होगी।
- ध्यातव्य है कि जापान के वर्तमान सम्राट अकिहितो 30 अप्रैल को अपनी राजगद्दी स्वेच्छा से छोड़ रहे हैं।
- 'रीवा' युग की शुरुआत के साथ ही 1989 में शुरू हुए हीसेई युग (Heisei Era) का अंत हो जाएगा।
- जापान में ग्रेगरी कैलेंडर के साथ ही स्वदेशी गेंगो कैलेंडर का प्रयोग भी बड़े पैमाने पर किया जाता है।
- जापान में नए राजा के सत्तासीन होने पर नए शाही युग की शुरुआत की परंपरा रही है।
  - ◆ जापान के वर्तमान संवैधानिक प्रावधानों के तहत, सम्राट 'राज्य और अपने लोगों की एकता का प्रतीक' है।
  - ◆ सम्राट के पास कोई वास्तविक राजनीतिक शक्ति नहीं होती है लेकिन उन्हें राज्य के प्रमुख और संवैधानिक सम्राट के रूप में माना जाता है।

### फायेंग गाँव

- मणिपुर के इम्फाल जिले के एक छोटे से गाँव फायेंग को भारत के पहले कार्बन पॉजिटिव गाँव के रूप में विकसित किया गया है।
- यदि कोई गाँव ग्रीनहाउस गैसों के संचय को कम करने के लिये वातावरण में उपस्थित कार्बन को कम करता है तो उसे कार्बन-पॉजिटिव टैग दिया जाता है। गौरतलब है कि इन प्रयासों के परिणामस्वरूप जलवायु परिवर्तन का प्रभाव कम होता है।
- 1970 और 80 के दशक में शुष्क और बदहाल पड़े इस गाँव के कार्याकल्प हेतु वित्तपोषित राष्ट्रीय जलवायु परिवर्तन अनुकूलन निधि (National Adaptation Fund for Climate Change-NAFCC) के तहत किया गया।

### राष्ट्रीय जलवायु परिवर्तन अनुकूलन निधि

- राष्ट्रीय जलवायु परिवर्तन अनुकूलन निधि (NAFCC) की स्थापना अगस्त 2015 में की गई थी, इसका उद्देश्य जलवायु परिवर्तन के विपरीत परिणामों के प्रति (विशेष रूप से संवेदनशील राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों हेतु) जलवायु परिवर्तन अनुकूलन लागत को पूरा करना था।
- नेशनल बैंक फॉर एग्रीकल्चर एंड रूरल डेवलपमेंट (NABARD) इसकी राष्ट्रीय कार्यान्वयन इकाई (NIE) है।

### ठकुरानी जात्रा महोत्सव

- ओडिशा के बेरहामपुर में द्विवार्षिक ठकुरानी जात्रा उत्सव के जश्न की शुरुआत हो गई है।
- इस त्योहार के दौरान देवी बुद्धी ठकुरानी को ठकुरानी मंदिर स्ट्रीट के मुख्य मंदिर से देसी बेहरा स्ट्रीट में उनके अस्थायी निवास स्थान पर ले जाया जाता है, जहाँ वह उत्सव समाप्त होने तक रहती हैं।
- पहली ठकुरानी यात्रा का आयोजन अप्रैल 1779 में किया गया था। यह त्योहार 32 दिनों तक चलता है।
- देवी बुद्धी ठकुरानी को डेरा समुदाय (जिसने बेरहामपुर को रेशम शहर के रूप में प्रसिद्धि दिलाई) के नेता देसीबेहरा के परिवार का एक सदस्य माना जाता है।

## व्हाट्सएप टिपलाइन

लोकसभा चुनावों के मद्देनजर हाल में फेसबुक स्वामित्व वाले व्हाट्सएप मैसेंजर ने तथ्यों की जाँच के लिये टिपलाइन (WhatsApp) जारी की है।

- अब किसी भी अनिश्चित सूचना या अफवाह (व्हाट्सएप पर प्राप्त हुई) के स्पष्टीकरण के लिये व्हाट्सएप टिपलाइन, +91-9643-000-888 पर संदेश भेजा जा सकता है।
- व्हाट्सएप इस हेल्पलाइन के लिये भारत स्थित मीडिया स्किलिंग स्टार्टअप प्रोटो (PROTO) के साथ काम कर रहा है।
- किसी व्हाट्सएप यूजर द्वारा टिपलाइन के साथ संदिग्ध संदेश साझा किये जाने के बाद प्रोटो (PROTO) का सत्यापन केंद्र यूजर को सत्यापन संबंधी जवाब देने की कोशिश करेगा।
- सत्यापन केंद्र पिक्चर, वीडियो लिंक या टेक्स्ट के रूप में प्राप्त अफवाहों की समीक्षा करेगा और इसमें अंग्रेजी के अलावा चार अन्य क्षेत्रीय भाषाओं हिंदी, तेलुगू, बंगाली और मलयालम को शामिल करेगा।

## अर्थोपाय अग्रिम

हाल ही में रिजर्व बैंक ने अर्थोपाय अग्रिम (Ways and Means Advances- WMA) की सीमा बढ़ाकर 75,000 करोड़ रुपए कर दी है।

- यह प्रावधान रिजर्व बैंक ने वित्तीय वर्ष 2019-20 की पहली छमाही (अप्रैल 2019 से सितंबर 2019 तक) के लिये किया है।
- गौरतलब है कि भारतीय रिजर्व बैंक, केंद्र और राज्य सरकारों को सरकार के बैंकर के रूप में अस्थायी ऋण सुविधाएँ देता है, इस अस्थायी ऋण सुविधा को अर्थोपाय अग्रिम (WMA) कहा जाता है।
- WMA की व्यवस्था सरकार की प्राप्तियों और भुगतान में अस्थायी अंतर को पूरा करने के लिए 1 अप्रैल, 1997 में की गई थी।
- WMA पर ब्याज दर वर्तमान में रेपो दर पर ली जाती है। WMA की सीमाएँ भारतीय रिजर्व बैंक और भारत सरकार द्वारा पारस्परिक रूप से तय की जाती हैं।

## ग्रिडटेक- 2019

हाल ही में पावर ग्रिड के छठे अंतर्राष्ट्रीय प्रदर्शनी एवं सम्मेलन GRIDTECH-2019 के आयोजन की शुरुआत की गई है।

- ग्रिडटेक- 2019 का आयोजन 3 से 5 अप्रैल 2019 तक नई दिल्ली के प्रगति मैदान में किया जा रहा है।
- मिनिस्ट्री ऑफ पावर, सेंट्रल बोर्ड ऑफ इरीगेशन एंड पावर तथा इंडियन इलेक्ट्रिकल एंड इलेक्ट्रॉनिक्स मैनुफैक्चरर्स एसोसिएशन के सहयोग से पावर ग्रिड के इस सम्मेलन का आयोजन किया जा रहा है।
- इस आयोजन में ट्रांसमिशन, डिस्ट्रीब्यूशन, रिन्यूएबल इंटीग्रेशन के क्षेत्र में नई तकनीकों पर ध्यान केंद्रित किया जाएगा।
- यह आयोजन स्मार्ट ग्रिड, संचार आदि प्रदर्शनियों और समवर्ती शिखर सम्मेलन के प्रदर्शकों, आगंतुकों और प्रतिनिधियों के लिये एक उत्कृष्ट अवसर प्रदान करेगा।

## उद्देश्य

- इसका मुख्य उद्देश्य सभी कंपनियों को विद्युत और प्रौद्योगिकी के विभिन्न क्षेत्रों में अपनी विशेषज्ञता का प्रदर्शन करने, समग्र सार्वजनिक क्षेत्र के बारे में जागरूकता बढ़ाने, लाभ प्राप्त करने, भारत और विदेशों में विद्युत बाजार में व्यापार के अवसरों की पहचान करने में मदद के लिये एक अवसर प्रदान करना है।

## न्यूजेन मोबिलिटी समिट 2019

अंतर्राष्ट्रीय ऑटोमोटिव प्रौद्योगिकी केंद्र (International Centre for Automotive Technology- ICAT) द्वारा 'न्यूजेन मोबिलिटी समिट- 2019' का आयोजन किया जाएगा।

- इस शिखर सम्मेलन का आयोजन 27 – 29 नवंबर, 2019 तक NCR स्थित मानेसर में किया जाएगा।

## उद्देश्य

इसका उद्देश्य स्मार्ट एवं हरित भविष्य के लिये उन्नत ऑटोमोटिव तकनीकों के त्वरित अनुपालन, समावेशन एवं विकास हेतु नए विचारों, जानकारियों, वैश्विक अनुभवों, नवाचारों और भावी तकनीकी रुझानों को साझा करना है।

- इस आयोजन द्वारा ऑटोमोटिव उद्योग के सभी हितधारकों को एकजुट करने के लिये उन्हें एक प्लेटफॉर्म उपलब्ध कराने में मदद मिलेगी जहाँ प्रौद्योगिकियों के क्षेत्र में वैश्विक स्तर पर हुई प्रगति को समझने के लिये चर्चा की जाएगी।
- विभिन्न देशों के प्रमुख अंतर्राष्ट्रीय वैज्ञानिक एवं अनुसंधान संगठनों तथा परीक्षण प्रयोगशालाओं में कार्यरत विशेषज्ञ भी इस शिखर सम्मेलन में शिरकत करेंगे और स्मार्ट एवं हरित प्रौद्योगिकियों के विकास से जुड़े अपने अनुभवों तथा ज्ञान को साझा करेंगे।

## ढोल ( Dhole ) : एशियाई जंगली कुत्ता

हाल ही में किये गए एक अध्ययन में पाया गया है कि एशियाई जंगली कुत्ते या ढोल जो कि शिकारी जानवर हैं, भारत के जंगलों से विलुप्त होने के कगार पर हैं।

- IUCN ने ढोल (जिसे एशियाटिक वाइल्ड डॉग, इंडियन वाइल्ड डॉग तथा रेड डॉग भी कहा जाता है) को लुप्तप्राय श्रेणी (EN) में सूचीबद्ध किया है।
- ढोल की घटती संख्या चिंताजनक है क्योंकि वे वनों में अपने शिकार की आबादी को संतुलित करते हैं तथा एक स्वस्थ वन पारिस्थितिकी तंत्र हेतु महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- अधिकांश क्षेत्रों में इनकी संख्या कम हो रही है जिसका मुख्य कारण आवास हानि, शिकार का अभाव, घरेलू कुत्तों से बीमारी का संचरण और अन्य प्रजातियों के साथ प्रतिस्पर्धा है।
- ढोल के पारिस्थितिकी तंत्र के बारे में वैज्ञानिकों को अधिक जानकारी नहीं है, इसलिये इनका संरक्षण किया जाना कठिन है।
- बंगलूरू स्थित सेंटर फॉर वाइल्डलाइफ स्टडीज (CWS) द्वारा हाल ही में किए गए एक अध्ययन में पाया गया है कि पश्चिमी घाटों के सर्वेक्षण में 37,000 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र में इनके विलुप्त होने का खतरा है।
- संरक्षित वन के कारण पश्चिमी घाटों और मध्य भारतीय जंगलों में ढोल की अपेक्षाकृत अधिक संख्या पाई जाती है, जबकि पूर्वी घाट, पूर्वोत्तर राज्यों, उत्तरी भारत, सिक्किम, लद्दाख इत्यादि में ढोल बहुत कम संख्या में पाए जाते हैं।
- ढोल एक जंगली मांसाहारी जानवर है जो मुख्य रूप से दक्षिण और दक्षिण पूर्व एशिया में वन क्षेत्रों में निवास करता है।
- वैश्विक स्तर पर लगभग 82% ढोल अपने निवास क्षेत्र से गायब हो गए हैं।

## ड्रग इम्यून फंगल इन्फेक्शन

- दुनिया भर के अस्पतालों में रोगियों के लिये दवाओं के प्रति फंगल संक्रमण से संबंधित प्रतिरोधक क्षमता का पता लगाया जा रहा है।
- कवक को कैंडिडा ऑरिस (candida auris-C auris) के रूप में नामित किया गया है जो कमजोर प्रतिरक्षा प्रणाली वाले लोगों पर हमला करता है।
- यह तेजी से दुनिया भर में फैल रहा है। पिछले पाँच वर्षों में इसकी पहचान वेनेजुएला, स्पेन, ब्रिटेन, भारत, पाकिस्तान और दक्षिण अफ्रीका में की गई है।
- हाल ही में संयुक्त राज्य अमेरिका में भी सी. ऑरिस की पहचान की गई थी।
- सी. ऑरिस प्रमुख एंटीफंगल दवाओं के प्रति प्रबल है, जो इसे दुनिया के सबसे दुसाध्य उपचार खतरों में से एक का नया उदाहरण बनाता है।
- इसके संक्रमण के लक्षणों में बुखार, दर्द और थकान का होना है। रोग नियंत्रण केंद्र संयुक्त राज्य अमेरिका के अनुसार, सी. ऑरिस के संक्रमण वाले आधे से अधिक मरीजों की मृत्यु 90 दिनों के भीतर हो जाती है।

## रवांडा नरसंहार के 25 साल

- हाल ही में रवांडा के राष्ट्रपति ने किगाली नरसंहार स्मारक पर एक स्मरण ज्योति प्रज्वलित की जहाँ रवांडा नरसंहार के 2,50,000 से अधिक पीड़ितों को दफनाया गया है।
- रवांडा हर साल अप्रैल में अपने वार्षिक 100 दिनों के शोक की शुरुआत करता है जो तुत्सी अल्पसंख्यक के खिलाफ नरसंहार की याद दिलाता है।
- रवांडा में लगभग 85% आबादी हुतस थी और बाकी 14% तुत्सी अल्पसंख्यक शामिल थे तथा 1% अन्य समुदाय के लोग थे।
- 7 अप्रैल, 1994 को राष्ट्रपति जुवेनल हबरिमाना जो कि हुतु समुदाय के थे, की हत्या कर दी गई थी। उनकी हत्या के बाद तुत्सी के अल्पसंख्यक समुदाय और राजनीतिक विरोधियों के खिलाफ बड़े पैमाने पर हिंसा हुई थी।
- 1994 में मात्र 100 दिनों में ही जातीय हुतु चरमपंथियों द्वारा रवांडा में लगभग 800,000 लोगों की हत्या कर दी गई थी। वे अल्पसंख्यक तुत्सी समुदाय के सदस्यों को निशाना बना रहे थे, साथ ही अपने राजनीतिक विरोधियों को, चाहे वे किसी भी जातिय और मूल के हों।

## इंडिया रैंकिंग्स- 2019

हाल ही में राष्ट्रपति ने नई दिल्ली में आयोजित एक समारोह में इंडिया रैंकिंग्स- 2019 जारी की। साथ ही संस्थानों की उनके नवाचार उपलब्धियों पर अटल रैंकिंग (Atal Ranking of Institutions on Innovation Achievements- ARIIA) भी जारी की गई।

- यह रैंकिंग मानव संसाधन विकास मंत्रालय (Ministry of Human Resource Development- MHRD) के नेशनल इंस्टिट्यूशनल रैंकिंग फ्रेमवर्क (NIRF) के तहत जारी की गई।
- इंडिया रैंकिंग्स के तहत विभिन्न वर्गों में सर्वोच्च आठ संस्थानों को पुरस्कार प्रदान किया गया।
- नवाचार उपलब्धियों संबंधी अटल रैंकिंग के तहत सर्वोच्च दो संस्थानों को पुरस्कार प्रदान किया गया।
- रैंकिंग की घोषणा कई श्रेणियों जैसे- ओवरऑल, यूनिवर्सिटी, इंजीनियरिंग, कॉलेज, मैनेजमेंट, फार्मैसी, मेडिकल, आर्किटेक्चर और लॉ में की गई।
- NIRF कई मानकों के आधार पर रैंकिंग प्रदान करता है। जैसे पढ़ने-पढ़ाने का माहौल, अनुसंधान और विकास के लिये सुविधाएँ आदि।

## गुवाहाटी, देश का पहला सौर ऊर्जा संचालित रेलवे स्टेशन

असम का गुवाहाटी रेलवे स्टेशन अब पूरी तरह से सौर ऊर्जा द्वारा संचालित भारत का पहला रेलवे स्टेशन बन गया है।

- इसके लिये इसे देश का पहला ISO प्रमाणित स्टेशन का दर्जा मिला है। इसे ISO-14001: 2015 प्रमाणन संख्या मिली है।
- अंतर्राष्ट्रीय नियमों के अनुसार पर्यावरण प्रबंधन पद्धति के लिये कई तरह के ISO प्रमाणन तथा 14001 प्रमाणन है।
- इसे 2015 से उन्नत किया गया था, इसलिये प्रमाणपत्र को ISO-14001: 2015 कहा जाता है।
- गुवाहाटी रेलवे स्टेशन में सौर पैनलों को स्थापित करने की परियोजना अप्रैल 2017 में शुरू की गई थी और रेलवे स्टेशन की छतों पर लगभग 2352 सौर मॉड्यूल 700 किलोवाट पावर उत्पन्न करने की क्षमता के साथ स्थापित किये गए हैं।
- रूफ टॉप सौर ऊर्जा संयंत्र में सौर पैनल स्थापित किये गए हैं।
- सौर-संचालित स्टेशन का लक्ष्य कार्बन-फुटप्रिंट को कम करने के साथ-साथ बिजली की लागत में कटौती करना है।

## श्री-पर्सन बेबी

हाल ही में ग्रीक और स्पैनिश डॉक्टरों की एक टीम ने दो महिलाओं और एक पुरुष के आनुवंशिक तत्वों का उपयोग करके एक बच्चे (ग्रीस में) को जन्म दिया है।

- चिकित्सा जगत में इस तकनीक को स्पिंडल ट्रांसफर के नाम से जाना जाता है। इस तकनीक में तीन लोगों के डीएनए के मिश्रण का इस्तेमाल किया जाता है। आम भाषा में इस तकनीक को श्री-पर्सन बेबी या श्री-पैरेंट बेबी भी कहा जाता है।

- इस तकनीक की सहायता से पहले बच्चे का जन्म मेक्सिको में हुआ था।
- वैज्ञानिक, शोधकर्ता और अन्य बुद्धिजीवी इस तकनीक के नैतिक औचित्य पर सवाल खड़े करते हैं।
- इस प्रक्रिया को माइटोकॉन्ड्रियल बीमारियों से पीड़ित माताओं तथा मौजूदा आईवीएफ उपचारों में मदद करने हेतु विकसित किया गया था।
- माइटोकॉन्ड्रिया हमारे पूरे डीएनए का करीब 0.0005% डीएनए धारण करता है किंतु जन्म लेने वाले बच्चे इसे केवल अपनी माँ से ही प्राप्त करते हैं। यदि माँ के माइटोकॉन्ड्रियल डीएनए में कोई खामी हो तो बच्चे में भी बीमारी उत्पन्न होने की पूरी संभावना बन जाती है।

### नई मानव प्रजाति

हाल ही में शोधकर्ताओं ने एक और मानव प्रजाति के अवशेष का पता लगाया है।

- फिलीपींस के सबसे बड़े द्वीप लूजोन में पाई गई इस प्रजाति का नाम होमो लूजोनेंसिस (Homo luzonensis) रखा गया है।
- फिलीपींस में लूजोन द्वीप पर पाए गए दो वयस्कों और एक बच्चे की 13 हड्डियों और दाँतों के आधार पर ही इसे (होमो लूजोनेंसिस) को एक अलग प्रजाति के रूप में वर्गीकृत किया गया है।
- होमो लूजोनेंसिस प्रजाति कद में लगभग 3-4 फीट ऊँची थी और 50,000 से 67,000 साल पहले लूजोन द्वीप पर रहती थी। ये आधुनिक मनुष्यों के प्राचीन संबंधी (प्रत्यक्ष पूर्वज नहीं) हो सकते हैं।

### दुनिया का सबसे बड़ा हवाई जहाज़

- अमेरिका स्थित स्ट्रैटोलॉन्च सिस्टम्स (Stratolaunch Systems) द्वारा निर्मित दुनिया का सबसे बड़ा हवाई जहाज़ कैलिफोर्निया के मोजावे रेगिस्तान में अपनी पहली परीक्षण उड़ान में कामयाब रहा।
- इस हवाई जहाज़ का नाम रॉक (Roc) रखा गया है। गौरतलब है कि यह हवाई जहाज़ कार्बन के मिश्रण से तैयार किया गया है।
- इस हवाई जहाज़ के लिये आवश्यक वित्त पॉल एलन (जिन्होंने 1975 में बिल गेट्स के साथ मिलकर माइक्रोसॉफ्ट की स्थापना की थी।) ने उपलब्ध कराया था।
- इस हवाई जहाज़ का इस्तेमाल सैटेलाइट के प्रमोचन में भी किया जा सकता है।

### यांग्त्ज़ी जायंट साफ्टशेल टर्टल

दुर्लभ यांग्त्ज़ी जायंट साफ्टशेल टर्टल (Yangtze Giant Softshell Turtle) की अंतिम मादा की चीन के एक चिड़ियाघर में मृत्यु हो गई।

- गौरतलब है कि यह मादा पूरी दुनिया में शेष बचे चार ज्ञात यांग्त्ज़ी जायंट साफ्टशेल टर्टल में से एक थी।
- इसी चिड़ियाघर में एक नर यांग्त्ज़ी जायंट साफ्टशेल टर्टल भी है। अन्य दो टर्टल वियतनाम के एक चिड़ियाघर में हैं।
- यह प्रजाति दुनिया के सबसे लुप्तप्राय टर्टल्स में से एक है।
- प्राकृतिक आवास का हास तथा बड़े पैमाने पर शिकार की वजह से आज इस प्रजाति के अस्तित्व पर संकट है।

### हाइड्रोपोनिक्स

- हाइड्रोपोनिक्स कृषि की एक ऐसी आधुनिक तकनीक है जिसमें मृदा का उपयोग किये बिना जल और पोषक तत्वों की सहायता से खेती की जाती है।
- यह विधि साग और जड़ी बूटियों की खेती करने के लिये उपयुक्त होती है क्योंकि इनकी जड़ें ज्यादा गहरी नहीं होती हैं। इस विधि से टमाटर और स्ट्रॉबेरी की भी खेती की जा सकती है।
- इस विधि में कम श्रम की आवश्यकता होती है और नियमित कृषि की तुलना में पौधों की वृद्धि तेजी से होती है जिसके परिणामस्वरूप पैदावार बहुत अधिक होती है।

- इस विधि में जल की खपत भी तुलनात्मक रूप से कम ( पारंपरिक खेती में प्रयुक्त जल का महज 20 प्रतिशत) ही होती है।
- कृषि की हाइड्रोपोनिक्स विधि के तहत बेहद कम क्षेत्रफल में भी आसानी से खेती की जा सकती है। इस विधि की सहायता से मात्र 80 वर्ग फुट में 6000 पौधे आसानी से लगाए जा सकते हैं।
- इस विधि के अंतर्गत क्षैतिज के साथ-साथ उर्ध्वाधर स्थान का भी उपयोग कर सकते हैं।

### नंधौर वन्यजीव अभयारण्य

उत्तराखंड के नंधौर वन्यजीव अभयारण्य में बाघों की बढ़ती संख्या के मद्देनजर अधिकारियों ने इसे टाइगर रिजर्व घोषित करने की मांग की है।

- 2012 में इस अभयारण्य के अस्तित्व में आने के समय यहाँ बाघों की संख्या केवल नौ थी जो 2018 में बढ़कर 27 हो गई। और इस साल इसके 32 के आँकड़े के पार कर जाने की संभावना है।
- नंधौर वन्यजीव अभयारण्य को टाइगर रिजर्व का दर्जा देने से सरकारी धन (केंद्र सरकार से) और राष्ट्रीय स्तर के जंतु वैज्ञानिकों की विशेषज्ञता हासिल हो सकेगी।
- नंधौर वन्यजीव अभयारण्य उत्तराखंड के कुमाऊँ क्षेत्र में नंधौर नदी के पास स्थित है जो 269.5 वर्ग किमी. क्षेत्र में फैला हुआ है।
  - ◆ भारत सरकार ने 1973 में प्रोजेक्ट टाइगर के माध्यम से राष्ट्रीय पशु बाघ के संरक्षण हेतु एक अग्रणी पहल शुरू की थी।
  - ◆ राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (National Tiger Conservation Authority-NTCA) पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के तहत एक सांविधिक/वैधानिक संस्था है, जो वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 में प्रदत्त कार्यों को करने के साथ-साथ अति-पर्यवेक्षणीय/समन्वय की भूमिका भी निभाती है।

### 3-डी प्रिंटेड हार्ट

हाल ही में इजराइली वैज्ञानिकों ने इंसानी ऊतक और वाहिकाओं के साथ 3-डी प्रिंटेड हार्ट प्रस्तुत किया है। गौरतलब है कि इस सफलता ने भविष्य में प्रत्यारोपण की संभावनाओं को बल प्रदान किया है।

- यह पहली बार है जब किसी ने ऊतकों, रक्त वाहिकाओं, निलय और कक्षों के साथ पूरे हृदय को सफलतापूर्वक डिजाइन करते हुए मुद्रित किया है। कुछ लोगों ने इससे पहले भी 3-डी प्रिंटेड हार्ट प्रस्तुत किया था किंतु उसमें ऊतक और रक्त वाहिका शामिल नहीं थे।
- वैज्ञानिकों द्वारा मुद्रित यह हृदय खरगोश के हृदय के आकार का है। वैज्ञानिकों का मानना है कि इंसानी हृदय का आकार प्राप्त करने में भी इसी तकनीक की आवश्यकता होगी, लेकिन इसके लिये पर्याप्त ऊतकों हेतु कोशिकाओं का विस्तार एक चुनौती है।
- वैज्ञानिकों ने एक मरीज के फैटी टिशू की बायोप्सी करते हुए इंक (3-डी प्रिंटिंग हेतु) विकसित की थी। इम्प्लांट रिजेक्शन के खतरे को खत्म करने के लिये यह महत्वपूर्ण होती है।
- विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार, हृदय रोग दुनिया में मृत्यु के प्रमुख कारणों में से एक है और वर्तमान में प्रत्यारोपण सबसे खराब मामलों में ही मरीजों के लिये उपलब्ध हो पाता है। कभी-कभी, किसी मरीज का शरीर भी प्रत्यारोपण को अस्वीकार कर देता है, जिससे उसकी मृत्यु हो जाती है।

### होम एक्सपो इंडिया 2019

'आठवें होम एक्सपो इंडिया, 2019' (HOME EXPO INDIA 2019) का आयोजन ग्रेटर नोयडा स्थित इंडिया एक्सपो मार्ट एंड सेंटर में किया जा रहा है।

- इस तीन दिवसीय प्रदर्शनी का आयोजन एक्सपोर्ट प्रमोशन काउंसिल फॉर हैंडीक्राफ्ट्स (Export Promotion Council for Handicrafts -EPCH) द्वारा किया जा रहा है।
- चुनिंदा प्रदर्शक, प्रीमियम उत्पाद और आमंत्रित खरीदार इस वर्ष के होम एक्सपो के मुख्य आकर्षण हैं।
- अंतर्राष्ट्रीय ट्रेड के अनुसार, सेक्टर विशेष के उत्पादों पर प्रदर्शनी आयोजित करने से खरीदारों की निश्चित आवश्यकताओं पर ध्यान रखना आसान होता है।
- अमेरिका, अर्जेंटीना, ब्राजील, कोलंबिया, संयुक्त अरब अमीरात, लेबनान, ईरान, नाइजीरिया समेत 50 से अधिक देशों के खरीदार इस प्रदर्शनी में भाग ले रहे हैं।

## एक्सपोर्ट प्रमोशन काउंसिल फॉर हैंडीक्राफ्ट्स ( EPCH )

- EPCH भारत में हस्तशिल्प के लिये नोडल निर्यात संवर्द्धन निकाय है।
- यह हस्तशिल्प में व्यापार को बढ़ाने के मुख्य उद्देश्य के साथ एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- EPCH भारत की छवि को वैश्विक बाजार में एक विश्वसनीय आपूर्तिकर्ता के रूप में पेश करता है।

## रेजिलियंट सिटीज़ एशिया-पैसिफिक ( RCAP ) कॉन्ग्रेस 2019

हाल ही में नई दिल्ली में चौथी रेजिलियंट सिटीज़ एशिया-पैसिफिक (Resilient Cities Asia-Pacific-RCAP) कॉन्ग्रेस 2019 का आयोजन किया गया।

- इस कॉन्ग्रेस में लगभग 30 देशों के 200 से अधिक प्रतिनिधियों ने हिस्सा लिया।
- जलवायु परिवर्तन और लचीले शहरों के अनुकूलन हेतु रेजिलियंट सिटीज़ एशिया-पैसिफिक (RCAP) एक वार्षिक वैश्विक मंच है। इसकी शुरुआत 2010 में की गई थी।
- इसका आयोजन इंटरनेशनल काउंसिल फॉर लोकल एन्वायरनमेंटल इनिशिएटिव्स (ICLEI)-सस्टेनेबिलिटी हेतु स्थानीय सरकार और साउथ दिल्ली नगर निगम द्वारा 15 से 17 अप्रैल, 2019 तक किया जा रहा है।

## अलेक्जेंड्रिन पैराकेट्स

राजस्थान के झालावाड़ जिला प्रशासन ने 2019 के लोकसभा चुनावों के लिये अलेक्जेंड्रिन पैराकेट्स को मतदाता जागरूकता कार्यक्रम का शुभंकर बनाया है।

- अलेक्जेंड्रिन पैराकेट्स तोते की एक प्रजाति है जो मानव भाषाओं की हुबहू नकल कर सकता है।
- ये अंडे देने के लिये पेड़ों की सबसे ऊँची डालियों पर घोंसला बनाते हैं।
- मानव भाषाओं की हुबहू नकल उतारने के कारण इनकी मांग उच्च रहती है एवं इनका अवैध व्यापार भी होता है।
- हाल ही में पंजाब के तीन व्यक्तियों को जामा मस्जिद, शास्त्री पार्क और राजधानी के अन्य क्षेत्रों में 150 से अधिक अलेक्जेंड्रिन पैराकेट्स को बेचने की कोशिश करने के आरोप में गिरफ्तार किया गया है।
- ज्ञातव्य है कि अलेक्जेंड्रिन पैराकेट्स इंटरनेशनल यूनियन फॉर कंजर्वेशन ऑफ नेचर (IUCN) की रेड लिस्ट में 'निकट संकटग्रस्त' (Near Threatened) की श्रेणी में शामिल है।
- यह वन्यजीव संरक्षण अधिनियम 1972 की अनुसूची 1 (B) के तहत संरक्षित है। यह दक्षिण और दक्षिण पूर्व एशिया का मूल निवासी है।

## पी-नोट्स

मार्च के अंत तक घरेलू पूंजी बाजार में पी-नोट्स के माध्यम से निवेश बढ़ गया है।

- पी-नोट्स पंजीकृत विदेशी पोर्टफोलियो निवेशकों (Foreign Portfolio Investors- FPI) द्वारा ऐसे विदेशी निवेशकों को जारी किये जाते हैं जो सीधे पंजीकरण किये बिना भारतीय शेयर बाजार का हिस्सा बनना चाहते हैं।
- सेबी के नवीनतम डेटा के अनुसार, भारतीय बाजार में इक्विटी, ऋण और डेरिवेटिव सभी प्रकार के पी-नोट्स निवेश का कुल मूल्य, जो फरवरी के अंत में 73,428 करोड़ रुपए था, मार्च के अंत तक बढ़कर 78,110 करोड़ रुपए हो गया।
- मार्च-अंत तक किये गए कुल पी-नोट्स निवेश में से 56,288 करोड़ रुपए इक्विटी में, 20,999 करोड़ रुपए ऋण और 119 करोड़ रुपए डेरिवेटिव मार्केट्स में थे।

## क्या हैं पी-नोट्स ?

- पी-नोट्स को पार्टिसिपेट्री नोट्स भी कहा जाता है। इसके जरिये विदेशी निवेशक अप्रत्यक्ष रूप में भारतीय शेयर बाजार में निवेश करते हैं। भारतीय बाजार में किया जाने वाला यह निवेश सेबी के पास पंजीकृत विदेशी ब्रोकरेज हाउस के जरिये किया जाता है।



- पी-नोट्स को विदेशी निवेशकों के लिये शेयर बाजार में निवेश करने का दस्तावेज भी कहा जाता है। पी-नोट्स का इस्तेमाल 'हाई नेटवर्क इंटीविजुअल्स' (एचएनआई), हेज फंडों एवं अन्य विदेशी संस्थानों के जरिये किया जाता है।
- दूसरे शब्दों में कहें तो, जो निवेशक सेबी के पास पंजीकरण करवाए बिना शेयर बाजार में पैसा लगाना चाहते हैं वे पी-नोट्स का इस्तेमाल करते हैं। क्योंकि, निवेशकों को भारतीय शेयर बाजार में पी-नोट्स के जरिये निवेश करने में सुविधा दी जाती रही है।
- निवेशकों को पी-नोट्स सेबी के पास पंजीकृत विदेशी ब्रोकेज हाउस ही जारी करता है। ऐसे में निवेशकों को निवेश के समय अलग से पहचान बताना और सेबी को पूरा ब्यौरा देना जरूरी नहीं होता है।
- विदित हो कि 1992 में सेबी ने भारतीय शेयर बाजार में पंजीकृत विदेशी ब्रोकेज हाउस को पी-नोट्स के जरिये निवेश करने की इजाजत दी थी।

### वसंतोत्सवम

आंध्र प्रदेश के तिरुमाला में भगवान वेंकटेश्वर के मंदिर में वार्षिक 'वसंतोत्सवम' का आयोजन किया जा रहा है।

- प्रतिवर्ष चैत्र (मार्च/अप्रैल) के महीने में 3 दिनों त्रयोदशी, चतुर्दशी और पूर्णमी तक वसंतोत्सवम मनाया जाता है।
- ऐसा माना जाता है कि 1460 में राजा अच्युतराय ने वसंत ऋतु के आगमन को चिह्नित करने के लिये इस उत्सव की शुरुआत की थी।
- वसंतोत्सवम 2 शब्दों 'वसंत' (संस्कृत में वसंत का मौसम) और 'उत्सवम' (संस्कृत में त्योहार) से मिलकर बना है।

### नेपालीसैट-1

हाल ही में नेपाल ने अमेरिका से अपना पहला उपग्रह 'नेपालीसैट-1' सफलतापूर्वक लॉन्च किया है।

- नेपाल एकेडमी ऑफ साइंस एंड टेक्नोलॉजी (Nepal Academy of Science and Technology-NAST) के मुताबिक, नेपाल के वैज्ञानिकों द्वारा तैयार किये गए इस उपग्रह को अमेरिका के वर्जीनिया से प्रक्षेपित किया गया।
- नेपालीसैट -1 उपग्रह को दो नेपाली वैज्ञानिकों, आभास मास्की और हरिराम श्रेष्ठ ने जापान के क्यूशू इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी की BIRDS परियोजना के तहत विकसित किया है।
- ◆ NAST ने जापानी क्यूशू इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी की BIRDS परियोजना के तहत देश के अपने उपग्रह के प्रक्षेपण की शुरुआत की।
- ◆ BIRDS परियोजना को संयुक्त राष्ट्र के सहयोग से डिजाइन किया गया है जिसका उद्देश्य किसी देश को अपने पहले उपग्रह को लॉन्च करने में मदद करना है।
- नेपालीसैट -1 को पृथ्वी की निचली कक्षा में (पृथ्वी की सतह से 400 किलोमीटर की दूरी पर) स्थापित किया जाएगा।
- नेपाल की भौगोलिक जानकारी एकत्र करने के लिये यह उपग्रह नियमित आधार पर तस्वीरें लेगा।

### 220 मिलियन वर्ष पुराना डायनासोर का जीवाश्म

हाल ही में शोधकर्ताओं ने पश्चिमी अर्जेंटीना में करीब एक दर्जन डायनासोरों के जीवाश्म (अवशेषों) का पता लगाया।

- ये जीवाश्म (अवशेष) लगभग 220 मिलियन साल पुराने हैं।
- इनकी खोज पिछले साल सितंबर में ब्यूनस आयर्स के पश्चिम में लगभग 1,100 किलोमीटर (680 मील) दूर सैन जुआन प्रांत में हुई थी।
- अर्जेंटीना वर्षों से ट्रायसिक, जुरासिक और क्रेटेशियस युगों के जीवाश्मों का एक समृद्ध स्रोत रहा है।

### दास्तानगोई

दास्तानगोई उर्दू कहानी कहने की एक परंपरा है। इसमें दास्तानगो या कहानीकार केंद्र में होते हैं जिनकी आवाज मुख्य कलात्मक उपकरण होती है।

- इस कला की उत्पत्ति फारस में हुई थी, किंतु इस्लाम के प्रसार के साथ-साथ यह दिल्ली और भारत के अन्य हिस्सों में भी प्रचलित हो गई।

- यह कला 1857 के सिपाही विद्रोह के दौरान अपने शिखर पर थी जब कई दास्तानगो या कहानीकारों ने लखनऊ पहुँचकर कला के इस रूप को लोकप्रिय बना दिया था।
- वर्ष 1928 में मीर बकर अली के निधन के साथ ही कुछ समय के लिये यह कला गायब सी हो गई थी जिसे वर्ष 2005 में पुनः मुख्यधारा में लाने के प्रयास किये गए थे।

### सिंबाकुबवा कुतोकाफ्रिका

हाल ही में शोधकर्ताओं ने एक विशाल मांसाहारी जीव के जीवाश्मों की खोज की है, जो 22 मिलियन वर्ष पहले केन्या में पाया जाता था।

- एक 'विशाल शेर' के समान दिखने वाले इस जीव का नाम सिंबाकुबवा कुतोकाफ्रिका रखा गया है। इसका वजन लगभग एक टन और लंबाई 8 फीट होने का अनुमान व्यक्त किया गया है।
- सिंबाकुबवा दिखने में न तो भालू जैसा है और न ही 'बिग कैट' फैमिली से मेल खाता है।
- यह विशाल स्तनपायी एक हाइनोडन था, जो वर्तमान में मांसाहारी प्रजाति का एक विलुप्त वंश है। यहाँ गौर करने वाली बात यह है कि हाइनोडन आधुनिक हाइना (लकड़बग्घा) प्रजाति से संबंधित नहीं है, हालाँकि इनका दंतोद्भवन (किसी विशेष प्रजाति में दांतों की व्यवस्था या स्थिति) लगभग एक-सा है।

### काकापो तोता

न्यूजीलैंड के संरक्षण विभाग (DOC) के अनुसार, काकापो (Kakapo) जो कि तोता (Parrot) की दुनिया की सबसे भारी प्रजाति है, के प्रजनन का यह वर्ष सबसे सफल सीजन रहा है।

- शोधकर्ताओं के अनुसार, इस तोता के प्रजनन पैटर्न में बदलाव के लिये जलवायु परिवर्तन जिम्मेदार हो सकता है।
- काकापो तोता (माओरी में 'रात का तोता'), जिसे उल्लू तोता (Owl Parrot) भी कहा जाता है, न्यूजीलैंड में पाया जाने वाला रात्रिचर (Nocturnal) तथा उड़ने में असमर्थ होता है।
- काकापोस, जिनकी वर्तमान में कुल संख्या 147 है जलवायु परिवर्तन के कारण गंभीर रूप से संकटग्रस्त (Critically Endangered) होने के कगार पर हैं।
- इसे IUCN की लाल सूची के परिशिष्ट 1 में 'गंभीर रूप से संकटग्रस्त' की श्रेणी में रखा गया है।

### एजेंट ऑरेंज

हाल ही में अमेरिका ने वियतनाम में स्थित पूर्व एजेंट ऑरेंज भंडारण स्थल की सफाई हेतु एक कार्यक्रम की शुरुआत की है।

- एजेंट ऑरेंज, 1960 के दशक में वियतनाम युद्ध के दौरान वनों और फसलों को खत्म करने के लिये अमेरिकी सैन्य बलों द्वारा उपयोग किया गया एक शक्तिशाली तृणनाशक (herbicide) था।
- युद्ध के दौरान अमेरिका ने वियतनाम के देहाती व जंगली इलाकों में करोड़ों गैलन कीटनाशक एजेंट ऑरेंज बरसाए थे।
- दक्षिण वियतनाम के अलावा लाओस और कंबोडिया के सीमावर्ती जंगलों में भी एजेंट ऑरेंज बरसाए गए थे, ताकि वहाँ किसी भी प्रकार की खेती न की जा सके और जंगलों में छिपे लड़ाकों के लिये गुजर-बसर करने में परेशानी खड़ी की जा सके।
- एजेंट ऑरेंज में भारी मात्रा में डायोक्सिन होता है, जिससे कैंसर जैसी भयावह बीमारी उत्पन्न होती है।
- एक अनुमान के मुताबिक, इससे 48 लाख नागरिकों की मौत हो गई थी या वे विकलांग हो गए थे। इसके साथ ही लाखों बच्चे आनुवंशिक बीमारियों के साथ पैदा हुए थे।

### गरिया पूजा महोत्सव

गरिया पूजा (Garia Puja) त्रिपुरा का एक प्रमुख त्योहार है।

- हिंदू कैलेंडर के अनुसार, यह पर्व चैत्र माह के अंतिम दिन से लेकर वैशाख महीने के सातवें दिन तक आयोजित किया जाता है।

- त्रिपुरी और रियांग जनजातियाँ इसे फसल के त्योहार के रूप में मनाती हैं।
- इस त्योहार में एक बाँस के खंभे की फूलों और मालाओं से पूजा की जाती है जो कि भगवान गरिया का प्रतीक होता है।

### स्टार्टअप इकोसिस्टम रैंकिंग

हाल ही में स्टार्टअपब्लिंक ने वर्ष 2018 के लिये स्टार्टअप इकोसिस्टम रैंकिंग जारी की है जिसमें भारत को 100 देशों में से 17वाँ स्थान मिला है।

- गौरतलब है कि वर्ष 2017 में भारत 37वें स्थान पर था।
- इस रिपोर्ट में विभिन्न देशों को उनके स्टार्टअप इकोसिस्टम की ताकत के आधार रैंकिंग दी जाती है।
- रैंकिंग देते समय 1000 शहरों और 100 देशों के स्टार्टअप इकोसिस्टम को ध्यान में रखा जाता है।
- भारतीय स्टार्टअप इकोसिस्टम में बंगलूरु, नई दिल्ली, मुंबई, हैदराबाद, पुणे और चेन्नई टॉप-100 शहरों में शामिल हैं।
- पिछले वर्ष भारत में 3800 नए स्टार्टअप लॉन्च किये गए थे।
- भारतीय स्टार्टअप ने 2018 में 743 समझौतों के जरिये 11 बिलियन डॉलर का वित्त प्राप्त किया। रैंकिंग में USA, UK और कनाडा पहले तीन स्थानों पर काबिज हैं।

### वर्म

वर्म (Worm) एक ऐसा कंप्यूटर कोड है जो उपयोगकर्ता की भागीदारी के बिना ही एक कंप्यूटर से दूसरे कंप्यूटर में फैलता जाता है।

- अधिकांश वर्म ईमेल अटैचमेंट के रूप में शुरू होते हैं, जिन्हें खोले जाने पर वे कंप्यूटर को संक्रमित कर देते हैं।
- वर्म किसी वायरस, ट्रोजन या अन्य मैलवेयर की तुलना में अधिक खतरनाक होते हैं क्योंकि उन्हें पकड़ पाना कठिन होता है।
- वर्म फाइलों को हैक करने के लिये संक्रमित कंप्यूटर को स्कैन करता है। इन फाइलों में एड्रेस बुक या अस्थायी वेब पृष्ठ के साथ ही ईमेल एड्रेस भी शामिल हो सकते हैं।

### ट्रोजन हॉर्स

ट्रोजन हॉर्स (Trojan Horse) कंप्यूटर प्रोग्राम के अंदर छुपा एक दुर्भावनापूर्ण सॉफ्टवेयर प्रोग्राम होता है।

- यह किसी वैध प्रोग्राम जैसे- किसी स्क्रीन सेवर के अंदर छुपकर कंप्यूटर में प्रवेश करता है।
- कंप्यूटर में प्रवेश करने के पश्चात् यह ऑपरेटिंग सिस्टम में कोड डालता है, जिससे हैकर कंप्यूटर तक पहुँचने में सक्षम हो जाता है।
- आमतौर पर ट्रोजन हॉर्स का प्रसार स्वतः नहीं होता है। यह वायरस, वर्म या डाउनलोड किये गए किसी सॉफ्टवेयर द्वारा फैलाया जाता है।

### यूरोपियन यूनियन उपग्रह

हाल ही में यूनानी विश्वविद्यालय के छात्रों की एक टीम ने उपग्रह का उपयोग करके समुद्र में उपस्थित कूड़े का पता लगाया है।

- यूरोपीय उपग्रह प्रणाली एक निश्चित समय अंतराल पर पृथ्वी के सभी भागों से गुजरती है।
- अतः इन उपग्रहों द्वारा समुद्र में तैरते हुए कूड़ा-करकट का पता लगाया जा सकता है।
- समुद्र में मौजूद कूड़ा-करकट (जिनमें सबसे ज्यादा प्लास्टिक पदार्थ होते हैं) समुद्री जीवों जैसे- डॉल्फिन, कछुए और सील के लिये सबसे खतरनाक होते हैं।
- समुद्री कचरा एक वैश्विक समस्या है जो दुनिया के सभी महासागरों को प्रभावित करता है।

### एशियन टी अलायंस

हाल ही में चाय का उत्पादन और खपत करने वाले पाँच देशों के संघ 'एशियन टी अलायंस' (Asian Tea Alliance-ATA) का चीन के गुइझोउ में गठन किया गया।

- इस अलायंस में निम्नलिखित सदस्य शामिल हैं-
  - ◆ भारतीय चाय संघ
  - ◆ चीन चाय विपणन संघ
  - ◆ इंडोनेशियाई चाय विपणन संघ
  - ◆ श्रीलंका चाय बोर्ड
  - ◆ जापान चाय एसोसिएशन
- एशियन टी अलायंस का उद्देश्य चाय व्यापार, सांस्कृतिक आदान-प्रदान, प्रौद्योगिकी आदान-प्रदान के साथ-साथ वैश्विक स्तर पर चाय को बढ़ावा देने की दिशा में काम करना है।
- भारतीय चाय संघ और चीन चाय विपणन संघ ने दिसंबर 2018 में एक समझौता जापान पर हस्ताक्षर किये थे जिसके पश्चात् यह अलायंस अस्तित्व में आया है।
- दोनों संघों ने भारत और चीन के अलावा यूरोप, अमेरिका, रूस तथा पश्चिम एशिया के प्रमुख चाय बाजारों में ग्रीन और ब्लैक टी की खपत को बढ़ावा देने के लिये समझौते पर हस्ताक्षर किये थे।

### तेल की खपत करने वाले बैक्टीरिया

हाल ही में वैज्ञानिकों ने मारियाना गर्त (Mariana Trench) में एक विशेष प्रकार के जीवाणु की खोज की है।

- शोधकर्ताओं ने गर्त से लिये गए सैंपल में ऐसे सूक्ष्मजीवों को पाया है जो तेल जैसे यौगिकों को खाते हैं और फिर ईंधन के लिये इसका उपयोग करते हैं।
- यह एक ऐसी खोज है जो रिसाव के कारण फैले तेल को हटाने के लिये स्थायी तरीका प्रदान कर सकती है।

### मार्सक्वेक

हाल ही में नासा के मार्स इनसाइट लैंडर ने पहली बार मंगल ग्रह पर 'मार्सक्वेक' (पृथ्वी पर भूकंप की तरह) के झटके को मापा और रिकॉर्ड किया है।

- लैंडर के आंतरिक संरचना भूकंपीय प्रयोग (Seismic Experiment for Interior Structure-SEIS) तंत्र ने एक बहुत हल्के भूकंपीय संकेत का पता लगाया है।
- 'मार्सक्वेक' (Marsquake) की यह घटना मंगल ग्रह के अंदरूनी हिस्से के संबंध में ठोस डेटा प्रदान करने में सक्षम नहीं थी क्योंकि यह संकेत बहुत हल्का था।
- मंगल और चंद्रमा में टेक्टोनिक प्लेट नहीं है, किंतु फिर भी कंपन की घटनाएँ होती हैं।
- मंगल और चंद्रमा पर सतह के ठंडा होने और उसके संकुचन के कारण उत्पन्न तनाव की वजह से कंपन की घटना होती है।
- सतह पर उत्पन्न यह तनाव समय के साथ मजबूत होता जाता है और भू-पर्पटी को तोड़ने में सक्षम हो जाता है जिसके परिणामस्वरूप कंपन शुरू होता है।

### फॉर्म INC-22

- 31 दिसंबर, 2017 को या उससे पहले निगमित कंपनियों को INC-22 फॉर्म में अपने कार्यालय का स्थान, निदेशकों और व्यापार के प्रमाण के बारे में विवरण प्रदान करना आवश्यक होता है।

### ई-वे बिल सिस्टम

हाल ही में वित्त मंत्रालय ने ई-वे बिल प्रणाली में बदलाव किया है, जिसमें ई-वे बिल जनरेट करने हेतु पिन कोड के आधार पर दूरी की स्वतः गणना और एक ही इनवॉइस पर कई बिलों को रोकना भी शामिल है।

- गौरतलब है कि जीएसटी की चोरी करने वालों पर नकेल कसने के लिये ऐसा किया जा रहा है।
- इसके अतिरिक्त दो महीनों तक जीएसटी रिटर्न फाइल न करने वालों को माल के परिवहन हेतु ई-वे बिल जनरेट करने से रोक दिया जाएगा।
- ई-वे बिल, जी.एस.टी. के तहत एक बिल प्रणाली है जिसे वस्तुओं के हस्तांतरण की स्थिति में जारी किया जाता है।
- इसमें ट्रांसपोर्ट की जाने वाली वस्तुओं का विवरण तथा उस पर लगने वाले जी.एस.टी. की पूरी जानकारी होती है।
- नियम के अनुसार ₹50000 से अधिक मूल्य की वस्तु, जिसका हस्तांतरण 10 किलोमीटर से अधिक दूरी तक किया जाना है, पर इसे आरोपित करना आवश्यक होगा।
- जनता की सुविधा के लिये लिक्विड पेट्रोलियम गैस, खाद्य वस्तुओं, गहने इत्यादि 150 उत्पादों को इससे मुक्त रखा गया है।

### डोमखर रॉक आर्ट सैंक्चुरी

यह निचले लदाख में डोमखर गाँव में सिंधु नदी के दाहिने किनारे पर एक रॉक आर्ट सैंक्चुरी है।

- इन चट्टानों पर अंकित पुरातन लिपियाँ 2,000 साल पहले मध्य एशिया में रहने वाली खानाबदोश जनजातियों में पाई जाने वाली लिपियों से मेल खाती हैं।
- यह रॉक आर्ट उस युग के दौरान इंसानी आवागमन के पैटर्न पर भी प्रकाश डालती है। इस सैंक्चुरी में जानवरों की आकृतियाँ भी हैं।

### यक्षगान

यक्षगान कर्नाटक राज्य का पारंपरिक लोक नृत्य एवं नाट्य रूप है।

- इसकी विषय-वस्तु मिथकीय कथाओं तथा पुराणों, विशेषतौर पर रामायण एवं महाभारत पर आधारित होती है।
- इसे प्रदर्शित करने वाले कलाकार समृद्ध डिजाइनों के साथ चटकीले, रंग-बिरंगे परिधानों एवं विशाल मुकुट का प्रयोग करते हैं।
- कलाकारों द्वारा पहने जाने वाले आभूषण नर्म लकड़ी से बनाए जाते हैं, जिसे शीशे के टुकड़ों और सुनहरे रंग के कागज के टुकड़ों से सजाया जाता है।
- इसमें चेंड नामक ड्रम बजाया जाता है।
- यक्षगान भगवान गणेश की वंदना से शुरू होता है। इसके बाद एक हास्य अभिनय प्रस्तुत किया जाता है।
- पृष्ठभूमि में चेंड और मेडल के साथ तीन व्यक्तियों के दल द्वारा ताल बजाई जाती है। कथावाचक इस पूरे प्रदर्शन का निर्माता, निर्देशक और कार्यक्रम का प्रमुख होता है।

### तिवा जनजाति

तिवा जनजाति (लालुंग) असम और मेघालय राज्य की पहाड़ियों और मैदानों में निवास करती है।

- इसे असम राज्य में अनुसूचित जनजाति के रूप में मान्यता प्राप्त है।
- यह जनजाति अप्रैल के महीने में फसलों की कटाई के पश्चात् खेचवा त्योहार मनाती है।
- पहाड़ी तिवा के ग्रामीण झूम कृषि एवं बागवानी करते हैं साथ ही सब्जियाँ भी उगाते हैं।
- इस जनजाति के लोग तिब्बती-बर्मन भाषा बोलते हैं।

### मिशन दिल्ली

इंडियन काउंसिल ऑफ मेडिकल रिसर्च (ICMR) ने मिशन DELHI (दिल्ली इमरजेंसी लाइफ हार्ट-अटैक इनिशिएटिव) परियोजना शुरू की।

- शुरुआती चरण में इसके अंतर्गत केवल अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान (AIIMS) के तीन किलोमीटर के दायरे में रहने वाले लोगों को शामिल किया जाएगा।

- इस परियोजना का उद्देश्य गंभीर प्रकार के दिल के दौर (ST-Elevation Myocardial Infarction) से होने वाली मृत्यु दर को कम करना है।
- इसका उद्देश्य क्लॉट-बस्टिंग दवा प्राप्त करने में लगने वाले समय को कम करना है।

### म्युनिसिपल बॉण्ड

भारतीय रिज़र्व बैंक ने विदेशी पोर्टफोलियो निवेशकों (FPI) के लिये निर्धारित सीमा में म्युनिसिपल बॉण्ड (मुनि बॉण्ड) में निवेश करने की अनुमति दी है।

- मुनि बॉण्ड में निवेश की सीमा राज्य विकास ऋण (एसडीएल) में एफपीआई निवेश के समान है।
- म्युनिसिपल बॉण्ड शहरी स्थानीय निकायों द्वारा जारी किया जाने वाला बॉण्ड है।
- इसकी सहायता से शहरी स्थानीय निकाय विशिष्ट परियोजनाओं, विशेष रूप से बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं के लिये धन जुटाती है।
- वर्ष 2015 में सेबी ने शहरी स्थानीय निकायों को पैसा जुटाने में सक्षम बनाने के लिये म्युनिसिपल बॉण्ड हेतु नए दिशा-निर्देश जारी किया था।

### मंजीरा वन्यजीव अभयारण्य

मंजीरा वन्यजीव अभयारण्य (Manjeera Wildlife Sanctuary) तेलंगाना के मेडक ज़िले में स्थित है। यह मूल रूप से एक मगरमच्छ अभयारण्य है किंतु पक्षियों की 70 से अधिक प्रजातियाँ यहाँ देखी जा सकती हैं।

- यह अभयारण्य सुभेद्य मगरमच्छ (Mugger Crocodile) का आवास है।
- मगरमच्छ सबसे अधिक ताजे जल के वातावरण जैसे-नदियों, झीलों, पहाड़ी नदियों और गाँव के तालाबों में पाए जाते हैं। ये ताजे पानी और तटीय खारे पानी के लैगून में भी पाए जा सकते हैं।
- यह मगरमच्छ मानव निर्मित जलाशयों में भी रह सकता है।
- यह मगरमच्छ मौसम के अनुरूप पलायन नहीं करता है, बरसात और शुष्क दोनों मौसमों में एक ही स्थान पर रहता है।
- इस मगरमच्छ को IUCN की लाल सूची में सुभेद्य के रूप में सूचीबद्ध किया गया है।

### चक्रवात केनेथ

हाल ही में एक चक्रवात ने अफ्रीकी देश मोज़ाम्बिक में दस्तक दी। इस चक्रवात का नाम केनेथ (Kenneth) रखा गया है।

- काबो डेलगाडो (Cabo Delgado) तट से टकराने वाले अब तक के सभी चक्रवातों की तुलना में केनेथ अधिक विनाशकारी था।
- गौरतलब है कि पिछले दिनों मोज़ाम्बिक में चक्रवात इदई ने दस्तक दी थी।
- नासा के एक्वा उपग्रह के आँकड़ों के मुताबिक, इस उष्णकटिबंधीय चक्रवात की उत्पत्ति दक्षिणी हिंद महासागर (मेडागास्कर के उत्तर और अल्दाबरा एटोल के पूर्व में) में हुई।

### कफाला प्रणाली

कतर 2019 के अंत तक अपनी विवादास्पद एक्जिट वीजा प्रणाली, कफाला को समाप्त करने जा रहा है।

- कफाला प्रणाली प्रायोजन (Sponsorship) पर आधारित है। दरअसल, इस प्रणाली के अंतर्गत प्रवासी श्रमिकों को अपना काम बदलने या देश छोड़ने के लिये अपने नियोक्ता की अनुमति लेनी आवश्यक होती है।
- अब, नए कानूनों के तहत प्रायोजन (Sponsorship) के स्थान पर अनुबंध (Contract) की व्यवस्था की जा सकती है।
- कफाला प्रणाली के तहत हर प्रवासी श्रमिक को एक स्थानीय प्रायोजक (Sponsor) की ज़रूरत होती है।
- प्रायोजक एक व्यक्ति या संगठन के रूप में हो सकता है। एमनेस्टी इंटरनेशनल ने कफाला प्रणाली को मौजूदा दौर की गुलामी (Modern-day Slavery) कहा है।

- उल्लेखनीय है कि वर्ष 2022 में कतर में फुटबॉल विश्वकप का आयोजन होने जा रहा है, इसके लिये वहाँ बहुत बड़ी संख्या में बाहर से मजदूर आकर कार्य कर रहे हैं।
- मानवाधिकार समूहों के अनुसार, कतर में मजदूरों की कार्य-दशाएँ कष्टकारी हैं, जिनमें कार्य करते हुए मजदूरों की मृत्यु तक हो जाती है।

### सदर्न रिबर टेरापिन

हाल ही में कंबोडिया ने 20 सदर्न रिबर टेरापिन (कछुओं की एक प्रजाति), रॉयल टर्टल (Royal Turtles) को नदियों में छोड़ा है।

- शिकार, तस्करी और अवैध रेत खनन के कारण सदर्न रिबर टेरापिन विलुप्त के कगार पर थे।
- सदर्न रिबर टेरापिन कंबोडिया, इंडोनेशिया, मलेशिया और थाईलैंड में पाए जाते हैं।
- इसे IUCN लाल सूची में गंभीर रूप से विलुप्तप्राय के रूप में सूचीबद्ध किया गया है।

### इनिशियल पब्लिक ऑफरिंग

- इनिशियल पब्लिक ऑफरिंग (Initial Public Offering-IPO) एक ऐसी प्रक्रिया है जिसके तहत कोई कंपनी पूंजी जुटाने के लिये पहली बार सार्वजनिक तौर पर अपने शेयरों की बिक्री करती है।
- यह नई या पुरानी कंपनी हो सकती है जो किसी एक्सचेंज में सूचीबद्ध होने का फैसला करती है और इसके साथ ही वह पब्लिक लिस्टेड कंपनी बन जाती है। इसके बाद शेयर बाजार में उसके शेयरों की खरीद फरोख्त होती है।
- कंपनियाँ इनिशियल पब्लिक ऑफरिंग (IPO) के द्वारा सार्वजनिक रूप से नए शेयर जारी करके पूंजी जुटा सकती हैं या मौजूदा शेयरधारक अपने शेयर जनता को बेच सकते हैं।
- इनिशियल पब्लिक ऑफरिंग (IPO) के बाद कंपनी के शेयरों का खुले बाजार में कारोबार होता है।

### बोधिसत्व की मूर्ति

हाल ही में, तेलंगाना के फणीगिरी (सूर्यापेट जिला) में बोधिसत्व की 1.74 मीटर ऊँची मूर्ति का पता चला है।

- यह बोधिसत्व की आदमकद प्लास्टर की आकृति है, जिसे इक्ष्वाकु वंश के शासन के दौरान फणीगिरी में लगभग 1700 साल पहले कारीगरों द्वारा बनाया गया था।
- एक ऐसा व्यक्ति जिसने प्रज्ञा या आत्मज्ञान प्राप्त कर लिया हो, लेकिन जो दूसरों को ज्ञान प्राप्त करने में मदद के लिये अपने निर्वाण को स्थगित करता हो बोधिसत्व कहलाता है।
- बोधिसत्व कुछ संप्रदायों में भक्ति का विषय है और इसका वर्णन अक्सर चित्रकला और मूर्तिकला में किया जाता है।

### राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम पर समिति

हाल ही में केंद्रीय पर्यावरण मंत्रालय ने राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम (National Clean Air Programme-NCAP) को लागू करने हेतु एक समिति का गठन किया है।

- गौरतलब है कि इस कार्यक्रम का उद्देश्य 2024 तक कम से कम 102 शहरों में पार्टिकुलेट मैटर (PM) को 20%-30% तक कम करना है।
- इस समिति की अध्यक्षता केंद्रीय पर्यावरण मंत्रालय के सचिव करेंगे और इसमें विद्युत् मंत्रालय, ऊर्जा संसाधन संस्थान (The Energy Resources Institute- TERI) और भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान-कानपुर (IIT-K) के सदस्य होंगे।
- इस समिति का मुख्यालय नई दिल्ली में होगा और राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम को प्रभावी ढंग से लागू करने के लिये मार्गदर्शन और निर्देश देगी।

## क्या है NCAP ?

- यह वायु प्रदूषण की रोकथाम के लिये व्यापक और समयबद्ध रूप से बनाया गया पाँच वर्षीय कार्यक्रम है।
- इसमें संबद्ध केंद्रीय मंत्रालयों, राज्य सरकारों, स्थानीय निकायों और अन्य हितधारकों के बीच प्रदूषण एवं समन्वय के सभी स्रोतों पर ध्यान केंद्रित किया जाएगा।
- इसका प्रमुख लक्ष्य वायु प्रदूषण की रोकथाम, नियंत्रण और उन्मूलन के लिये काम करना है।
- देश के ज्यादातर शहरों में गंभीर वायु प्रदूषण की समस्या से निपटने के लिये पर्यावरण मंत्रालय की इस देशव्यापी योजना के तहत अगले पाँच वर्षों में 102 प्रदूषित शहरों की वायु को स्वच्छ करने का लक्ष्य रखा गया है।

