ALLEN ACE

यूपीएससी सिविल सेवा परीक्षा हेतु मासिक समसामयिकी

सारांश

IAS अभ्यर्थियों हेतु सारगर्भित पुस्तिका

मई 2023

प्रिय विद्यार्थी ,

पिछले 3 दशकों से जिस संस्थान पर आपने भरोसा किया है, उसके निदेशक के रूप में हमें अपना परिचय देने में अत्यंत खुशी और सम्मान महसूस हो रहा है। हमें आपको यह बताते हुए बहुत प्रसन्नता हो रही है कि 35 वर्षों से विज्ञान के क्षेत्र में गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान करने के बाद, ALLEN अब IAS, RAS, RJS, CAT, IPMAT, COMMERCE, CA और LAW जैसी प्रतियोगी परीक्षाओं में भी सफलता प्राप्त करने में आपकी सहायता करेगा।

ALLEN से जुड़कर विद्यार्थी सीखते हैं कि वास्तविक सफलता तभी मिल सकती है जब कोई व्यक्ति अपने मूल्यों से जीता हो और इसीलिए हमारे प्रतिभाशाली शिक्षकगण विद्यार्थियों को न केवल उनकी शैक्षणिक परीक्षाओं एवं कॅरियर के लिए तैयार करते हैं, बल्कि साथ ही जीवन के लिए भी तैयार करने में कोई कसर नहीं छोड़ते हैं। । ALLEN दृढ़ संकल्पित है कि प्रत्येक विद्यार्थी में विद्यमान क्षमता एवं कला को अनुभवी व उत्कृष्ट शिक्षकों द्वारा सही दिशा प्रदान कर, उन पर व्यक्तिगत ध्यान भी दिया जाए।

अंततः यह हमारे लिए बहुत खुशी एवं गर्व की बात है कि हम युवाओं का मार्गदर्शन करते हैं और उन्हें अपने सपनों को साकार करते हुए देखते हैं।

ALLEN

Together we will make a difference

DIRECTORS: Sitting (L to R)
Naveen Maheshwari Sir, Govind Maheshwari Sir, Rajesh Maheshwari Sir, Brajesh Maheshwari Sir

ALLEN Grand Sons (AGS) : Standing (L to R)
Aviral Maheshwari Sir, Keshav Maheshwari Sir, Aman Maheshwari Sir, Anand Maheshwari Sir, Aaradhya Maheshwari Sir

अनुक्रमणिका

1. राजव्यवस्था 01–09

- राजद्रोह कानून 1
- केशवानंद भारती वाद (1973) 2
- 73वाँ संवैधानिक संशोधन 4
- दिल्ली सरकार और केंद्र के मध्य विद्युत वितरण 5
- अनुच्छेद–142 सम्पूर्ण न्याय 6
- अनुसूचित जनजाति सूची में परिवर्तन 8
- केंद्रीय औषधि मानक नियंत्रण संगठन 8
- डेटा गवर्नेंस क्वालिटी इंडेक्स 9

2. अर्थव्यवस्था 10–51

- गुणवत्ता नियंत्रण आदेश 10
- भारत द्वारा निर्यात की संभावना 12
- भारत का कृषि निर्यात 16
- डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना 17
- डिजिटल कॉमर्स के लिए ओपन नेटवर्क 19
- बिजनेस रेडी: विश्व बैंक 21
- फ्यूचर ऑफ जॉब्स रिपोर्ट 2023 23
- लंदन इन्टर बैंक ऑफर्ड रेट 24
- US फेडरल रिजर्व ब्याज दर में बढ़ोतरी 27
- डी–डॉलरीकरण 28
- आरबीआई का स्वर्ण भंडार 30
- आरबीआई अधिशेष स्थानांतरण 31
- हरित जमा 33
- डीकार्बोनाइजिंग इस्पात क्षेत्र 35
- ₹2000 के नोट 37
- नवीन गैस मूल्य निर्धारण फॉर्मूला 38
- रिवर्स फिलपिंग 39
- फ्रंट रनिंग 40
- डब्बा ट्रेडिंग 41
- केन्द्रीय प्रत्यक्ष कर बोर्ड 42
- धन शोधन निवारण अधिनियम में संशोधन 42
- वित्तीय स्थिरता और विकास परिषद 43
- JNPA और लॉजिस्टिक्स प्रदर्शन सूचकांक 44
- राष्ट्रीय विनिर्माण नवाचार सर्वेक्षण 45
- पीएम मत्स्य सम्पदा योजना 46
- एक स्टेशन, एक उत्पाद योजना 50
- प्रधानमंत्री जन–धन योजना 50
- साँची भारत का प्रथम सौर शहर 51

3. अंतर्राष्ट्रीय संबंध एवं सुरक्षा 52–67

- IPEF वार्ता 52
- भारत–मर्कोसुर संबंध 55
- भारत–ईएफटीए समूह: व्यापार और आर्थिक भागीदारी समझौता 56
- लॉन्ड्रोमैट राष्ट्र 58
- पश्चिम एशिया रेल लिंक योजना 59
- वाशिंगटन घोषणा 60
- एससीओ रक्षा मंत्रियों की बैठक 61
- आसियान–भारत समुद्री अभ्यास 62
- परिवर्तन की राह पर भारतीय सेना 63
- कमांड साइबर ऑपरेशंस एंड सपोर्ट विंग 65
- दीमा हसाओं विद्रोही समूह, असम एवं केंद्र सरकार के मध्य शांति समझौता 66
- ऑपरेशन कावेरी 67

4. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी 68–86

- EU का कत्रिम बद्धिमता अधिनियम 68
- डीएसए के तहत ईयू के ऑनलाइन कॉन्टेन्ट नियम 70
- LIGO-इंडिया 71
- थ्री–पैरेंट बेबी 75
- भारत में अंगदान 78
- कार्बन डेटिंग 80
- राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस 81
- 3D डिजिटल ट्विन सिटी 82
- ग्रीन क्रिप्टो माइनिंग 83
- चंद्रमा की सतह से ऑक्सीजन का निष्कर्षण 85
- केंद्रीय उपकरण पहचान रजिस्टर पोर्टल 86

5. भूगोल, पर्यावरण एवं आपदा प्रबंधन 87–97

- प्रथम जल निकाय गणना 87
- उत्तरी सागर सम्मेलन 89
- बेयोंड ग्रोथ 2023 सम्मेलन 90
- शनिः द न्यू मून किंग 91
- पालघाट दर्रा 92
- भोपालः एस.डी.जी. लक्ष्यों पर निगरानी रखने वाला प्रथम भारतीय शहर 93
- शून्य छाया दिवस 94
- मिल्कवीड बटरफ्लाई प्रवासन 95
- पेंटेड स्टॉर्क 96
- पुलिकट झील एवं लेसर फ्लेमिंगो 97
- बाओबाब वृक्ष 97

6. समाज 98–105

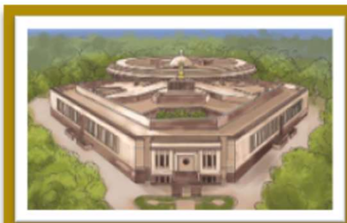
- आंतरिक शिकायत समिति 98
- भारतीय कारावास 99
- मणिपुर हिंसा 102
- विश्व प्रेस स्वतंत्रता सूचकांक–2023 104
- सामाजिक क्षेत्र में सर्वोत्तम कार्यप्रणालियाँ 104

7. इतिहास एवं संस्कृति 106–107

- सेंगोल 106
- चाम नृत्य 106
- हड़प्पा कब्रगाहः जूना खटिया 107

8. अभ्यास प्रश्न 108–117

- प्रारंभिक परीक्षा अभ्यास–प्रश्न 108
- मुख्य परीक्षा अभ्यास–प्रश्न 117
- उत्तर–कुँजी 117



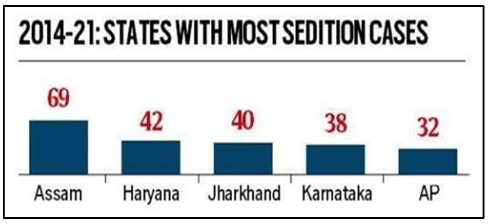
राजव्यवस्था

राजद्रोह कानून

चर्चा में: केंद्र सरकार ने माननीय उच्चतम न्यायालय को सूचित किया है कि राजद्रोह कानून पर पुनर्विचार संबंधी विचार–विमर्श अंतिम चरण में है।

- साथ ही केंद्र सरकार ने उच्चतम न्यायालय को सूचित किया कि राजद्रोह से संबंधित **भारतीय दंड संहिता की धारा 124A** के **''पुनर्मूल्यांकन''** संबंधी चर्चा भी अंतिम चरण में है।

राजद्रोह कानून क्या है?



- **भारतीय दंड संहिता की धारा 124A के अनुसार,** मौखिक अथवा लिखित रूप से शब्दों या संकेतों द्वारा या दृश्य प्रस्तुति द्वारा, जो कोई भी भारत में विधि द्वारा स्थापित सरकार के प्रति घृणा अथवा अवमान की स्थिति उत्पन्न करेगा अथवा ऐसा करने का प्रयत्न करेगा, साथ ही वैमनस्य अथवा असंतोष की स्थिति उत्पन्न करने अथवा निर्मित करने का प्रयत्न करेगा, उसे आजीवन कारावास की सजा व जुर्माना अथवा दोनों से दंडित किया जाएगा।
- तत्कालीन औपनिवेशिक शासन के विरूद्ध असहमति से निपटान हेतु वर्ष 1890 में आईपीसी की धारा–124A के तहत राजद्रोह को अपराध के रूप में सम्मिलित किया गया था।
- यह अपराध **गैर–शमनीय** (आरोपी और पीड़ित के मध्य समझौते की अनुमति नहीं होती), **गैर–जमानती और संज्ञेय** (गिरफ्तारी के लिए वारंट की आवश्यकता नहीं) है, और इसके लिए जुर्माने के साथ या बिना जुर्माने के अधिकतम आजीवन कारावास की सजा का प्रावधान है।
- इस कानून के तहत आरोपित व्यक्ति को **सरकारी नौकरी से प्रतिबंधित** कर दिया जाता है। उनका **पासपोर्ट जब्त** कर लिया जाता है, साथ ही उसे आवश्यकतानुसार अथवा वाद् के अनुसार समय–समय पर न्यायालय में पेश होना होता है।
- इस कानून के प्रयोग का पहला ज्ञात उदाहरण **वर्ष 1891** में एक अखबार के संपादक **जोगेंद्र चंद्र बोस** पर चलाया गया मुकदमा था।
- **बाल गंगाधर तिलक** इस राजद्रोह कानून के तहत दोषी ठहराए जाने वाले प्रथम व्यक्ति थे।

निराकृत मामले

वर्ष	मामले	जाँच लंबित	गलत अथवा मिथ्यापूर्ण मामले	साक्ष्य के अभाव में बंद	आरोपपत्र दाखिल	पुलिस के पास लंबित	न्यायलयों में लंबित मामले	दोषसिद्धि दर
2014	47	–	–	–	–	–	–	–
2015	30	–	–	–	–	–	–	–
2016	35	86	2	6	16	72%	91%	33%
2017	51	156	5	6	27	76%	90%	17%
2018	70	190	2	15	38	71%	86%	15%
2019	93	229	8	21	40	69%	74%	3%
2020	73	230	6	10	23	82%	95%	33%
कुल	**399**		**23**	**58**	**144**			

राजद्रोह पर उच्चतम न्यायालय का विचार

- **केदार नाथ सिंह बनाम बिहार राज्य (वर्ष 1962):** माननीय उच्चतम न्यायालय ने राजद्रोह कानून की संवैधानिकता को बरकरार रखते हुए कहा कि इसे केवल वहीं लागू किया जा सकता है जहाँ हिंसा को उकसाया एवं लोक व्यवस्था को नकारात्मक रूप से प्रभावित करने का प्रयास किया जा रहा हो।
- **पी. अलावी बनाम केरल राज्य (वर्ष 1982):** माननीय उच्चतम न्यायालय ने स्पष्ट किया कि केवल सरकार की आलोचना के आधार पर राजद्रोह का अपराध लागू नहीं किया जा सकता है।
- **शशि थरूर बनाम भारत संघ वाद् (वर्ष 2019):** माननीय उच्चतम न्यायालय ने राजद्रोह कानून की वैधता को चुनौती देने वाली एक याचिका को खारिज कर दिया और इसे देश की संप्रभुता व अखंडता की रक्षा के लिए आवश्यक माना।
- मई 2022 में, माननीय उच्चतम न्यायालय ने राजद्रोह कानून को **अस्थायी रूप से निलंबित** कर दिया, जबकि केंद्र सरकार औपनिवेशिक युग में गठित विधानों **की प्रासंगिकता पर पुनर्विचार** कर रही है।

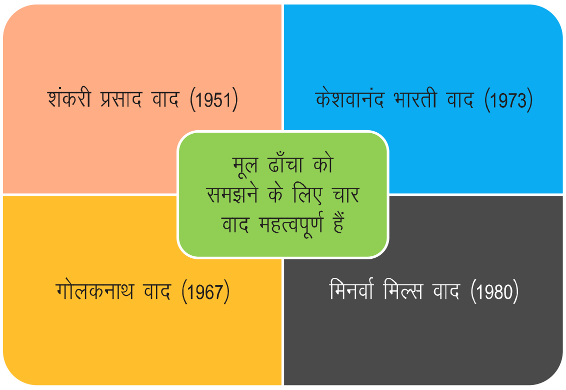
केशवानंद भारती वाद (1973)

चर्चा में: केशवानंद भारती बनाम केरल राज्य वाद के 50 वर्ष पूर्ण हो चुके हैं।

- केशवानंद भारती वाद भारतीय संवैधानिक कानून में सबसे महत्वपूर्ण मामलों में से एक है, जिस पर निर्णय **24 अप्रैल 1973** को भारत के उच्चतम न्यायालय द्वारा दिया गया था।
- यह मामला **केरल के कासरगोड स्थित एडनीर मठ के प्रमुख संत श्री केशवानंद भारती** के नाम पर है, जिन्होंने **केरल भूमि सुधार अधिनियम, 1963** की संवैधानिक वैधता को चुनौती देते हुए एक याचिका दायर की थी, जिसके अंतर्गत एक व्यक्ति द्वारा धारण की जाने वाली भूमि की सीमा निर्धारित की गई थी।
- केशवानंद भारती वाद में, याचिकाकर्ता ने तर्क दिया कि संविधान में संशोधन करने की संसद की शक्ति असीमित नहीं है और इस शक्ति की सीमाएँ भी है।
- याचिकाकर्ता (नानी पालकीवाला द्वारा प्रतिनिधित्व) ने तर्क दिया कि ये सीमाएँ संविधान के मूल ढाँचे का भाग है और संसद इस **मूल ढाँचे में संशोधन नहीं** कर सकती है।
- सरकार का प्रतिनिधित्व भारत के **महान्यायवादी, निरेन–डे और मुख्य अदिवक्ता होमी सीरवई** ने किया था।

पृष्ठभूमि:

- **26 जनवरी 1950** को भारत का संविधान अपनाया गया और इसने एक संघीय ढाँचे के साथ **एक लोकतांत्रिक व पंथनिरपेक्ष गणराज्य** की स्थापना की गई थी।
- संविधान के तहत **विधायिका, कार्यपालिका और न्यायपालिका के बीच शक्तियों के पृथक्करण** का प्रावधान किया गया था, जिसमें नागरिकों के **मौलिक अधिकारों**, जैसे समानता का अधिकार, वाक् और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता, जीवन एवं स्वतंत्रता के अधिकार का भी निर्धारण किया गया था।



मुद्दा:

- केशवानंद भारती वाद में मुख्य मुद्दा संविधान में संशोधन करने की संसदीय शक्ति की सीमा का था।
- न्यायालय के सामने प्रश्न यह था कि क्या इस शक्ति पर कोई सीमाएँ आरोपित हैं, और यदि हाँ, तो वे सीमाएँ क्या हैं।

उच्चतम न्यायालय का निर्णय:

- न्यायालय ने संविधान के **"मूल ढाँचे अथवा बुनियादी विशेषताओं"** की अवधारणा को प्रस्तुत किया।
- न्यायालय ने निर्णय सुनाया कि संसद के पास संशोधन प्रक्रिया के माध्यम से **संविधान के मूल ढाँचे को बदलने की शक्ति नहीं** है।

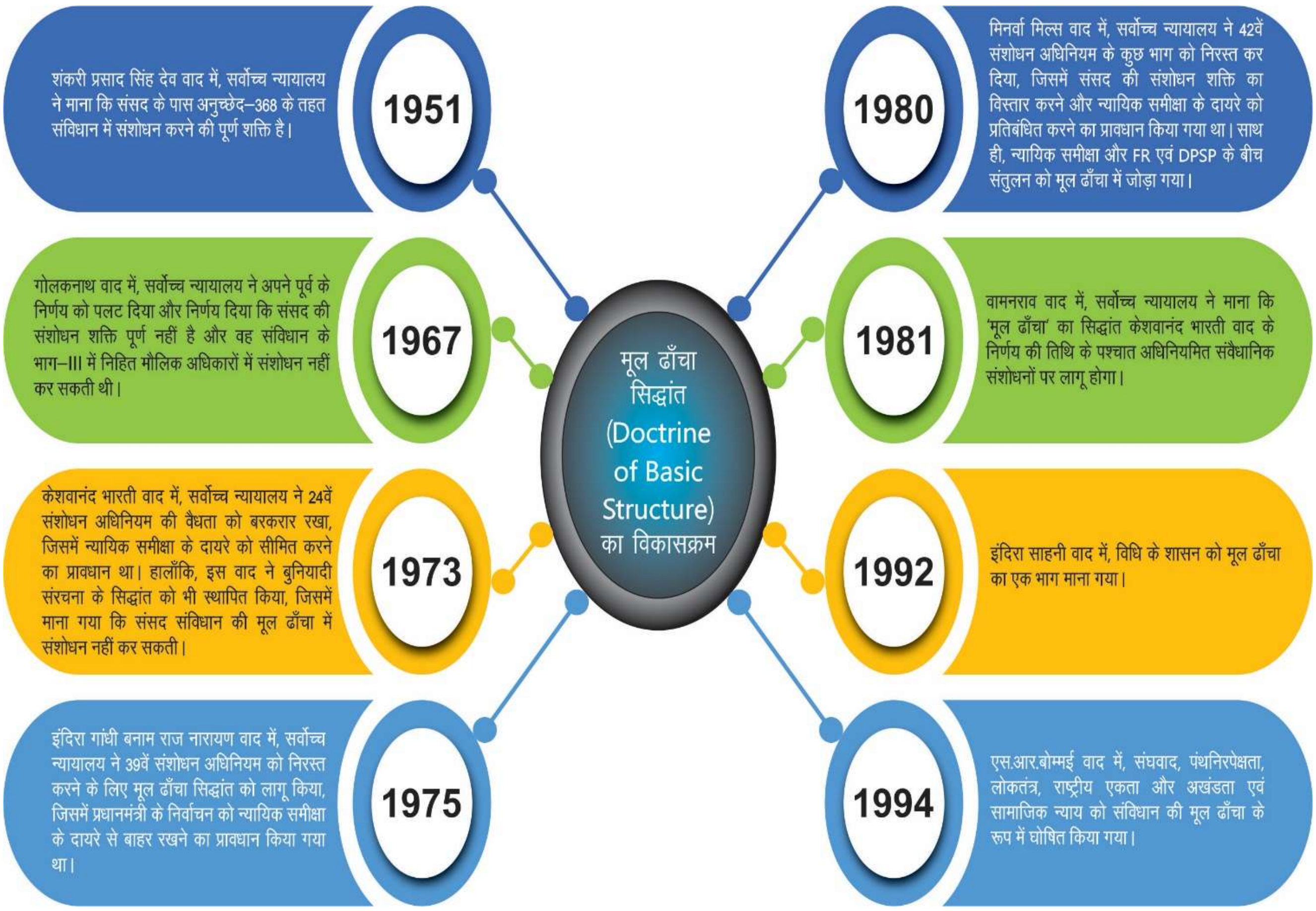
- उच्चतम न्यायालय के इस निर्णय ने **गोलक नाथ वाद (1967)** में उसके निर्णय को भी पलट दिया, जिसमें कहा गया था कि संसद मौलिक अधिकारों में संशोधन नहीं कर सकती है।
- हालाँकि, मूल ढाँचे का हिस्सा माने जाने वाले किसी भी मौलिक अधिकार को संसद द्वारा निरस्त अथवा उसका अल्पीकरण नहीं किया जा सकता है।
- न्यायालय ने **24वें संशोधन अधिनियम** को यथावत रखा, जिसने संसद को मौलिक अधिकारों को प्रतिबंधित या रद्द करने की अनुमति दी।

मूल ढाँचा सिद्धांत का महत्व

- यह संविधान के मूल सिद्धांतों की रक्षा करता है।
- यह संसद की शक्ति को सीमित करता है।
- यह संवैधानिक सर्वोच्चता को बनाये रखता है।
- यह न्यायिक समीक्षा की गारंटी देता है।

संविधान के मूल ढाँचे का सिद्धान्त

- यह **न्यायिक व्यवस्था** के समान है, जो संविधान में संशोधन करने हेतु संसद की शक्तियों के दुरुपयोग को प्रतिबंधित अथवा सीमाबद्ध करने का कार्य करती है।
- यह संविधान की **अस्मिता (पहचान) एवं मूल स्वरूप की रक्षा** करता है।
- **केशवानन्द भारती वाद** द्वारा संसद के मूल ढाँचे को छोड़कर संविधान के **किसी भी प्रावधान को संशोधित करने की अनुमति** मिली।
- इसमें **संघवाद, शक्तियों का पृथक्करण, न्यायिक समीक्षा, विधि का शासन, स्वतंत्र एवं निष्पक्ष चुनाव, पंथ–निरपेक्षता एवं लोकतंत्र संबंधी तत्व** सम्मिलित हैं।



निष्कर्ष:

केशवानंद भारती वाद में प्रतिपादित, संविधान का मूल ढाँचा सिद्धांत भारत के लोकतंत्र को संरक्षित करने एवं संवैधानिक मूल्यों को बनाए रखने वाली गारंटी अथवा रक्षा प्रदान करने वाली प्रणाली की पहली अनुदेशिका के रूप में कार्य करती है, जो भारत को वर्तमान में भी विश्व का नेतृत्वकर्ता बनाती है।

73वाँ संवैधानिक संशोधन

चर्चा में: वर्ष 2023 में भारतीय संविधान में 73वें और 74वें संशोधन किये जाने के 30 वर्ष पूरे हो रहे हैं।

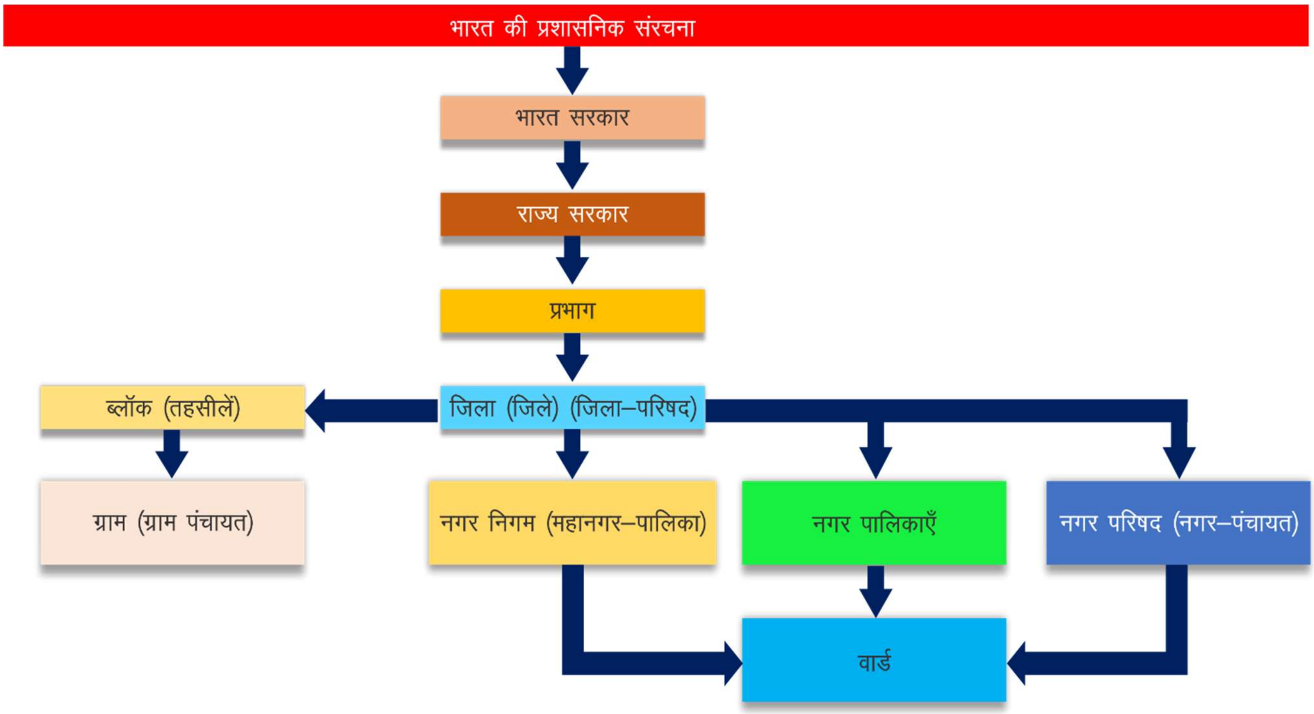
- 73वें और 74वें संवैधानिक संशोधन (Constitutional Amendments -CA) ने **ग्रामीण क्षेत्रों और शहरी स्थानीय निकायों अथवा नगर पालिकाओं में स्थानीय सरकारों को संवैधानिक मान्यता व शक्ति** प्रदान की।
- इसमें **राजस्थान राज्य को गाँव, ब्लॉक और जिला स्तरों पर प्रतिनिधि निकायों की त्रि–स्तरीय प्रणाली** की परिकल्पना करते हुए, लोकतांत्रिक विकेंद्रीकरण की योजना को स्वीकार करने में अग्रणी होने का गौरव प्राप्त है।
- इस प्रणाली की शुरूआत **वर्ष 1992** के संवैधानिक संशोधन से काफी पहले **2 अक्टूबर 1959** को **राजस्थान के नागौर** में किया गया था।
- इस संशोधन में संविधान में **11वीं अनुसूची** भी जोड़ी गई, जिसमें पंचायतों की **29 कार्यात्मक विषयों की सूची** सम्मिलित है।

73वाँ और 74वाँ संविधान संशोधन

- 73वाँ और 74वाँ संविधान संशोधन भारतीय संसद द्वारा **वर्ष 1992** में पारित किया गया तथा यह **24 अप्रेल, 1993 व 1 जून, 1993** को प्रभावी हुआ।
- इसके द्वारा संविधान में दो नये **भाग-IX (पंचायती राज) एवं IX-A (नगर निगम)** शामिल किए गए।
- इस संशोधन के माध्यम से **ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्रों में स्थानीय स्वशासन** की शुरुआत हुई।
- इसलिए औपचारिक रूप से पंचायती राज संस्थाओं के समावेश दिवस को स्मरण करते हेतु प्रत्येक वर्ष **25 अप्रेल** को **राष्ट्रीय पंचायती राज दिवस** के रूप में मनाया जाता है।

संशोधन का महत्व:

यह संशोधन राज्य के नीति निर्देशक तत्व द्वारा **अनुच्छेद–40** को लागू करता है, जिसमें निर्धारित है कि **'राज्य ग्राम पंचायतों का गठन करने हेतु प्रयास किया जाएगा और उनको ऐसी शक्तियाँ व प्राधिकार प्रदान किए जाएगें, जो उन्हें स्वायत्त शासन की इकाइयों के रूप में कार्य करने योग्य बनाने के लिए आवश्यक हों'।**



73वें संशोधन अधिनियम की प्रमुख उपलब्धियाँ

- स्थानीय स्वशासन का सशक्तिकरण।
- महिलाओं एवं हाशिये पर रहने वाले वर्गों की भागीदारी के साथ समावेशिता को बढ़ावा देना।
- प्रतिनिधित्व में इस वृद्धि से हाशिए पर रहने वाले समुदायों के लिए स्थानीय सार्वजनिक वस्तुओं के वितरण पर सकारात्मक प्रभाव।

चुनौतियाँः

- अपर्याप्त वित्तीय संसाधन–निधि।
- आवश्यक प्रशासनिक क्षमता–सार्वजनिक अधिकारी।
- राजनीतिक हस्तक्षेप।
- राज्य सरकारें स्थानीय निकायों को पर्याप्त अधिकार नहीं दे रही हैं।

दिल्ली सरकार और केंद्र के मध्य विद्युत वितरण

चर्चा मेंः राष्ट्रीय राजधानी में नौकरशाही को कौन नियंत्रित करता है, इस मुद्दे पर उच्चतम न्यायालय ने दिल्ली सरकार के पक्ष में सर्वसम्मति से निर्णय सुनाया।

- **उच्चतम न्यायालय** ने माना कि राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली के पास सार्वजनिक व्यवस्था, पुलिस और भूमि से संबंधित मामलों को छोड़कर, राष्ट्रीय राजधानी में प्रशासनिक सेवाओं पर विधायी एवं कार्यकारी शक्ति है।
- **उपराज्यपाल** सार्वजनिक व्यवस्था, पुलिस और भूमि के अलावा अन्य सेवाओं से संबंधित मुद्दो पर दिल्ली सरकार के निर्णय से बाध्य होंगे।

पृष्ठभूमि

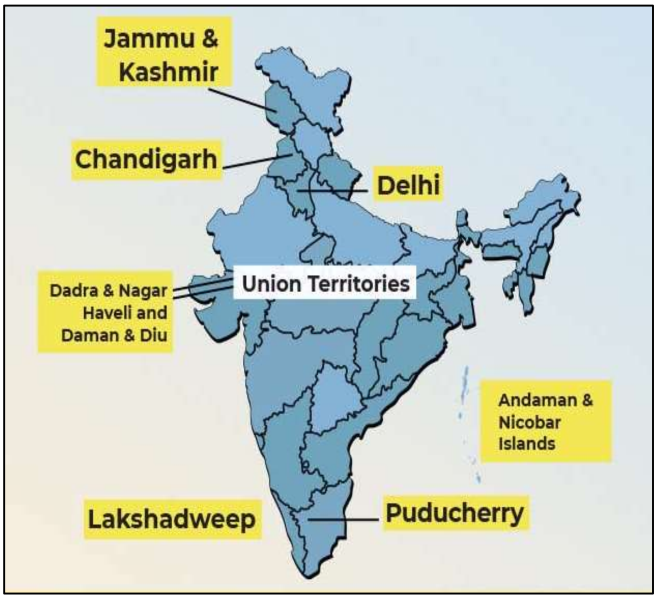
- इस मामले में यह सवाल उठाया गया कि क्या राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र (एनसीटी) दिल्ली सरकार के पास 'सेवाओं' के संबंध में निर्णय लेने की शक्ति है और क्या भारत संघ द्वारा दिल्ली को सौपे गए IAS, IPS दानिक्स और दानिप्स जैसे अधिकारी दिल्ली सरकार के नियंत्रण में हैं?
- दिल्ली सरकार और केंद्र के मध्य विद्युत वितरण विवाद की सुनवाई वर्ष 2019 में उच्चतम न्यायालय की दो–न्यायाधीशों की बेंच के दौरान शुरू हुआ था।
- प्रशासनिक सेवा नियंत्रण के प्रश्न को विचारार्थ हेतु संवैधानिक पीठ के पास भेज दिया गया।

> **संविधान पीठ**
>
> संविधान पीठ उच्चतम न्यायालय के **पाँच अथवा अधिक न्यायाधीशों** वाली एक पीठ होती है, जो किसी मामले में **संविधान की व्याख्या** करने वाले मुद्दों के संदर्भ में गठित की जाती है। संविधान का **अनुच्छेद–143** इस प्रकार की शर्तों अथवा अनुबंधों का उल्लेख (परिभाषित) करता है, जिसमें से एक संविधान पीठ का गठन किया जाना भी सम्मिलित है।

- दिल्ली सरकार ने **दिल्ली राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र शासन (संशोधन) अधिनियम, 2021** की संवैधानिकता को चुनौती दी, जिसमें कहा गया था कि दिल्ली की विधान सभा द्वारा अधिनियमित कानूनों में **"सरकार"** शब्द का अर्थ उपराज्यपाल **(Lieutenant Governor–LG)** होगा।
- केंद्र का तर्क था कि चूँकि किसी भी केंद्र शासित प्रदेश के पास सेवाओं के संबंध में अधिकार नहीं है, इसलिए दिल्ली भी ऐसे अधिकार का प्रयोग नहीं कर सकती है एवं दिल्ली की विधायी शक्ति अन्य केंद्र शासित प्रदेशों को स्पष्ट रूप से दिए गए मुद्दों तक ही सीमित है।

उच्चतम न्यायालय का निर्णय

- उच्चतम न्यायालय ने कहा कि उपराज्यपाल सार्वजनिक व्यवस्था अथवा लोक व्यवस्था, पुलिस एवं भूमि के अलावा सेवाओं पर दिल्ली सरकार के निर्णय से बाध्य होंगे।
- उच्चतम न्यायालय ने केंद्र के इस तर्क से असहमति व्यक्त की, कि जहाँ तक केंद्रशासित प्रदेशों का संबंध है, संविधान एक सुदृढ़ एकात्मक संघीय संविधान का निर्माण करता है तथा माना गया कि लोकतंत्र व संघवाद आवश्यक विशेषताएँ हैं, साथ ही मूल ढाँचा का निर्माण करते हैं।
- उच्चतम न्यायालय का कहना है कि अगर लोकतांत्रिक तरीके से चुनी गई सरकार को अधिकारियों को नियंत्रित



करने की शक्ति नहीं दी गई, तो **जवाबदेही का त्रि–श्रृंखला सिद्धांत (Triple Chain of Accountability)** बेमानी अथवा एक प्रकार की मिथ्या हो जाएगा।

- उच्चतम न्यायालय के अनुसार, अन्य राज्यों की तरह दिल्ली सरकार भी सरकार के प्रतिनिधि स्वरूप का प्रतिनिधित्व करती है और इस संबंध में संघ की शक्ति का कोई भी विस्तार संवैधानिक व्यवस्था के विपरीत होगा।
- न्यायालय ने निष्कर्ष निकाला कि संवैधानिक योजना के तहत दिल्ली एक सुई जेनेरिस (या अद्वितीय) मॉडल है, और किसी अन्य केंद्र शासित प्रदेश के समान नहीं है, और यह एक विशेष संवैधानिक स्थिति को प्रदर्शित करता है।

जवाबदेही की त्रि–श्रृंखला

(Triple Chain of Accountability)

इस सिद्धान्त के अनुसार संसदीय व्यवस्था वाले लोकतंत्र में **सिविल सेवा अधिकारी, मंत्रियों के प्रति** जवाबदेह होते हैं, **मंत्री, विधायिका के प्रति** और इसी प्रकार **विधायिका, मतदाताओं के प्रति** जवाबदेह होते हैं। इस त्रि–स्तरीय श्रृंखला के किसी भी कड़ी/स्तर को प्रभावित करना लोकतांत्रिक व्यवस्था हेतु प्रतिकूल होगा।

दिल्ली की शक्तियों की वर्तमान स्थिति

- **अनुच्छेद–239AA** विशेष रूप से भूमि, पुलिस और सार्वजनिक व्यवस्था को दिल्ली सरकार की विधायी शक्तियों के दायरे से बाहर रखता है।
- भारतीय प्रशासनिक सेवाओं, या संयुक्त कैडर जैसी सेवाओं पर विधायी और कार्यकारी शक्ति, जो इस क्षेत्र के दिन–प्रतिदिन के प्रशासन के संदर्भ में NCT दिल्ली की नीतियों और दृष्टिकोण के कार्यान्वयन के लिए प्रासंगिक हैं, दिल्ली के पास ही रहेंगी।

संविधान का अनुच्छेद–239 AA

- इसमें कहा गया है कि संविधान के प्रावधानों के अधीन, विधान सभा को राज्य सूची या समवर्ती सूची के किसी भी मामले के संबंध में पूरे एनसीटी या उसके किसी भी भाग के लिए विधि निर्माण की शक्ति होगी। ऐसा मामला पुलिस, सार्वजनिक व्यवस्था और भूमि के विषयों को छोड़कर केंद्र शासित प्रदेशों पर लागू होता है।

केन्द्रीय शासित प्रदेशों में शासन प्रणाली

- **संविधान का भाग–VIII (अनुच्छेद–239 से अनुच्छेद–241 तक)** केन्द्रशासित अथवा संघ राज्य से संबंधित है।
- यह एक प्रशासक के माध्यम से **राष्ट्रपति** द्वारा शासित होता है, जो उनके प्रतिनिधि के रूप में कार्य करता है।
- **केन्द्रशासित प्रदेशों (UTs)** जो न्यायपालिका, संविधान तथा संसद द्वारा अधिनियमित कानूनों के अनुसार कार्य करती है।

दिल्ली हेतु विशेष प्रावधान

- **69वें संविधान संशोधन, 1991 अनुच्छेद–239AA** के माध्यम से दिल्ली को एक विशेष दर्जा दिया गया है तथा इसका नाम बदलकर **राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र (National Capital Territory–NCT) दिल्ली** कर दिया गया।
- आगे चलकर दिल्ली के प्रशासक को **"उपराज्यपाल"** के रूप में नामित किया गया।
- इस संशोधन द्वारा दिल्ली सरकार हेतु विशेष रूप से **एक विधानसभा एवं एक मंत्री परिषद** की भी स्थापना की गई।

- इसे **एस बालकृष्णन समिति की अनुशंसाओं पर वर्ष 1991 के 69वें संशोधन अधिनियम** द्वारा संविधान में सम्मिलित किया गया था।
- इसमें कहा गया है कि एनसीटी (NCT) दिल्ली में एक प्रशासक और एक विधान सभा होगी।
- इसमें प्रावधान है कि किसी भी मामले पर एलजी (LG) और उनके मंत्रियों के मध्य मतभेद की स्थिति में एलजी इस मामले को राष्ट्रपति के पास प्रेषित करेंगे।

अनुच्छेद–142 सम्पूर्ण न्याय

चर्चा में: माननीय उच्चतम न्यायालय के संबंध में उपबंधित है, कि वह अनुच्छेद–142 के तहत युगल (Couples) को सीधे तलाक दे सकता है।

- उच्चतम न्यायालय ने माना कि यदि कोई विवाह पूर्णतः टूट गया है तथा उसे दोबारा नहीं जोड़ा जा सकता है, तो उस उस मामले को पारिवारिक न्यायालय में भेजे बिना सीधे तलाक देने की शक्ति प्राप्त है।
- उच्चतम न्यायालय ने स्पष्ट किया कि **अनुच्छेद–142 (1)** के तहत तलाक देने का अधिकार, केवल अधिकारों से संबंधित मुद्दा नहीं है, बल्कि यह उच्चतम न्यायालय के विवेक पर निर्भर करता है।

तलाक (DIVORCE)

सर्वोच्च न्यायालय ने अनुच्छेद–142 के आधार पर निर्णय दिया कि न्यायालय किसी दंपति के बीच परस्पर सुलह की कोई भी गुंजाइश न रहने की स्थिति में विवाह–विच्छेद घोषित कर सकता है।

- **हिंदू विवाह अधिनियम (Hindu Marriage Act–HMA), 1955** की धारा 13–B के अनुसार, यदि कोई युगल आपसी सहमति से तलाक के लिए अर्जी दायर करता है, तो उन्हें दूसरे प्रस्ताव पर आगे बढ़ने से पहले पहला प्रस्ताव दाखिल करने के बाद 6–18 महीने तक इंतजार करना होगा।

अनुच्छेद–142 के संबंध में

- भारतीय संविधान के अनुच्छेद–142 में कहा गया है कि **"उच्चतम न्यायालय अपनी अधिकारिता का प्रयोग करते हुए ऐसी डिक्री पारित कर सकेगा या ऐसा आदेश कर सकेगा जो उसके समक्ष लंबित किसी वाद या विषय में सम्पूर्ण न्याय करने के लिए आवश्यक हो और इस प्रकार पारित डिक्री या आदेश भारत के राज्यक्षेत्र में सर्वत्र ऐसी रीति से, जो संसद द्वारा बनाई गई किसी विधि द्वारा या उसके अधीन विहित की जाए, और जब तक इस निमित्त इस प्रकार उपबंध नहीं किया जाता है तब तक, ऐसी रीति से जो राष्ट्रपति आदेश द्वारा विहित करे, प्रवर्तनीय होगा।"**
- यह माननीय उच्चतम न्यायालय के पक्षों के मध्य **"पूर्ण समझौता"** करने की शक्ति प्रदान करता है, जहाँ कभी–कभी, कानून या विधि कोई उपाय प्रदान नहीं कर सकती है।
- जहाँ अनुच्छेद–142 के तहत शक्तियाँ व्यापक प्रकृति की हैं, वहीं उच्चतम न्यायालय ने समय–समय पर अपने निर्णयों के माध्यम से इसके दायरे और सीमा को परिभाषित किया है।
- प्रेम चंद गर्ग वाद् में, माननीय उच्चतम न्यायालय ने कहा कि अनुच्छेद–142 (1) के तहत सम्पूर्ण न्याय प्रदान करने की शक्ति संविधान के अनुरूप होनी चाहिए तथा संसद द्वारा बनाए गए वैधानिक कानूनों का प्रतिरोध नहीं कर सकती।

विवाह के 'असाध्य रूप से टूटने' से पहले विचार किए जाने वाले कारक:

- वह अवधि जब दोनों पक्ष अंतिम रूप से साथ थे।
- आरोपों की प्रकृति।
- क्या विवादों को न्यायालायों द्वारा सुलझाने का प्रयास किया गया।
- लगातार होने वाले दुराचार।
- अलगाव अथवा विच्छेदन की अवधि।

- **भोपाल गैस त्रासदी** मामले में, उच्चतम न्यायालय ने **यूनियन कार्बाइड कॉरर्पोरेशन** को आपदा पीड़ितों को मुआवजा देने हेतु **अनुच्छेद–142 (1)** के **'सम्पूर्ण न्याय' सिद्धांत** का प्रयोग किया।
- **भोपाल गैस त्रासदी, 1984:** यह एक औद्योगिक दुर्घटना थी, जहाँ विषैली **मिथाइल आइसोसाइनेट (MIC) गैस** के रिसाव से अनुमानित 15–20 हजार व्यक्तियों की मृत्यु हुई थी।
- यह रिसाव भोपाल में यूनियन कार्बाइड पेस्टीसाइड के कारखाने में हुआ था।

अनुच्छेद–142 की आलोचना

- अनुच्छेद–142 की मनमाना और अस्पष्ट होने के कारण आलोचना की गई है, क्योंकि **"सम्पूर्ण न्याय"** शब्द व्यक्तिपरक है एवं प्रत्येक मामले में इसकी अलग–अलग व्याख्या की जा सकती है, जिससे शक्ति का दुरुपयोग हो सकता है, ऐसी स्थिति में न्यायालय को इसकी शक्ति पर सीमाएँ निर्धारित करने की आवश्यकता है।
- हालाँकि, उच्चतम न्यायालय ने एक मामले में स्पष्ट किया कि अनुच्छेद–142 के अंतर्गत, शक्ति कानून के अनुसार न्याय प्रदान करने के लिए है, न कि सहानुभूति के लिए और इसका उपयोग विधायी क्षेत्र में अतिक्रमण करने वाली किसी अवैधता को स्थापित करने के लिए नहीं किया जा सकता है।

हिन्दु विवाह अधिनियम (Hindu Marriage Act), 1955: यह **भारतीय संसद** द्वारा पारित अधिनियम है, जो **हिन्दुओं व अन्य धर्मों जैसे बौद्ध, जैन और सिक्खों** की विवाह व्यवस्था को नियंत्रित करता है। यह **मुस्लिमों, ईसाईयों, पारसियों अथवा यहूदियों** पर लागू नहीं होता।

- यह अधिनियम दोनों प्रकार के विवाह–अनुष्ठापित एवं पंजीकरण का प्रावधान करता है।
- यह अधिनियम **विशिष्ट परिस्थितियों** जैसे क्रुरता, व्यभिचार, परित्याग, धर्मांतरण, मानसिक अस्वस्थता (पागलपन) एवं लाईलाज बीमारियों की स्थिति में **तलाक अथवा विवाह विच्छेद** की अनुमति देता है।
- समय–समय पर इस अधिनियम में कई बार संशोधन किए गए; जिसमें से महत्वपूर्ण संशोधन **वर्ष 1976** में किया गया; जब आपसी सहमति से तलाक (विवाह विच्छेद के प्रावधान संबंधी उपबंध अधिनियम में शामिल किया गया)

अनुसूचित जनजाति संबंधी सूची में परिवर्तन

चर्चा में: भारत के मुख्य न्यायाधीश (Chief Justice of India–CJI) ने कहा है कि उच्च न्यायालय के पास अनुसूचित जनजाति संबंधी सूची में बदलाव का निर्देश देने की शक्ति नहीं है।

- मणिपुर में जारी हिंसा की पृष्ठभूमि में उच्चतम न्यायालय ने कहा है कि किसी भी उच्च न्यायालय या राज्य सरकार के पास अनुसूचित जनजाति सूची में कुछ भी जोड़ने, निलंबित करने/ रूपांतरित करने या संशोधित करने की शक्ति नहीं है।
- महाराष्ट्र राज्य बनाम मिलिंद, वर्ष 2000 में, उच्चतम न्यायालय ने माना था कि अनुच्छेद–342 (1) के तहत निर्दिष्ट अनुसूचित जनजातियों की सूची को राज्य सरकारों, न्यायालयों, न्यायाधिकरणों या किसी अन्य प्राधिकरण द्वारा संशोधित या परिवर्तित नहीं किया जा सकता है।
- भारतीय संविधान का **अनुच्छेद–342 (1),** केवल राष्ट्रपति को संबंधित राज्य के राज्यपालों के परामर्श से सार्वजनिक अधिसूचना के माध्यम से जनजातियों या जनजातीय समुदायों को अनुसूचित जनजाति के रूप में निर्दिष्ट करने का अधिकार प्रदान करता है। **अनुच्छेद–342 (2)** के तहत, संसद के पास समुदायों को अनुसूचित जनजातियों की सूची में सम्मिलित करने या बाहर करने की शक्ति है।

केंद्रीय औषधि मानक नियंत्रण संगठन

चर्चा में: केंद्रीय औषधि मानक नियंत्रण संगठन (Central Drugs Standard Control Organization–CDSCO) ने सामान्य रूप से उपयोग की जाने वाली उन 48 औषधियों के संबंध में चेतावनी जारी की है जो गुणवत्ता परीक्षण में विफल रही थी।

- सीडीएससीओ ने सामान्यतः उपयोग में ली जाने वाली 48 औषधियों को चिह्नित किया है क्योंकि वे नवीनतम **औषधि सुरक्षा परीक्षण (Drug Safety Test)** में विफल रहीं।
- इन चिह्नित औषधियों में मधुमेह–रोधी, एंटीबायोटिक्स, कैल्शियम और हृदय संबंधी दवाएँ, आयरन व फॉलिक एसिड की गोलियाँ, विटामिन–सी, प्रोबायोटिक्स तथा कई मल्टीविटामिन दवाईयाँ सम्मिलित हैं।

सीडीएससीओ के संबंध में:

केंद्रीय औषधि मानक नियंत्रण संगठन, औषधि और प्रसाधन सामग्री अधिनियम, 1940 के तहत केंद्र सरकार को सौंपे गए कार्यों के निर्वहन के लिए एक केंद्रीय औषधि प्राधिकरण है।

- सीडीएससीओ, सौंदर्य प्रसाधन, फार्मास्यूटिकल्स और चिकित्सा उपकरणों के लिए एक राष्ट्रीय स्तर की नियामक संस्था है।
- सीडीएससीओ संयुक्त राज्य अमेरिका के FDA के समान कार्य करता है।

विजन: भारत में सार्वजनिक स्वास्थ्य की रक्षा करना और उसे बढ़ावा देना।

किसके अंतर्गत कार्य करता है: स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय के स्वास्थ्य सेवा महानिदेशालय के नियंत्रण में।

सीडीएससीओ के कार्य:

- नई औषधियों और नैदानिक परीक्षणों की जाँच और अनुमोदन।
- औषधियों और सौंदर्य प्रसाधनों पर प्रतिबंध लगाना।
- ब्लड बैंकों, टीकों और चिकित्सा उपकरणों संबंधी लाइसेंस अनुमोदन।
- आयात पंजीकरण और लाइसेंसिंग, निर्यात के लिए अनापत्ति प्रमाण पत्र जारी करना।
- निरीक्षणालय प्रणाली के माध्यम से निरीक्षण और बाजार निगरानी।

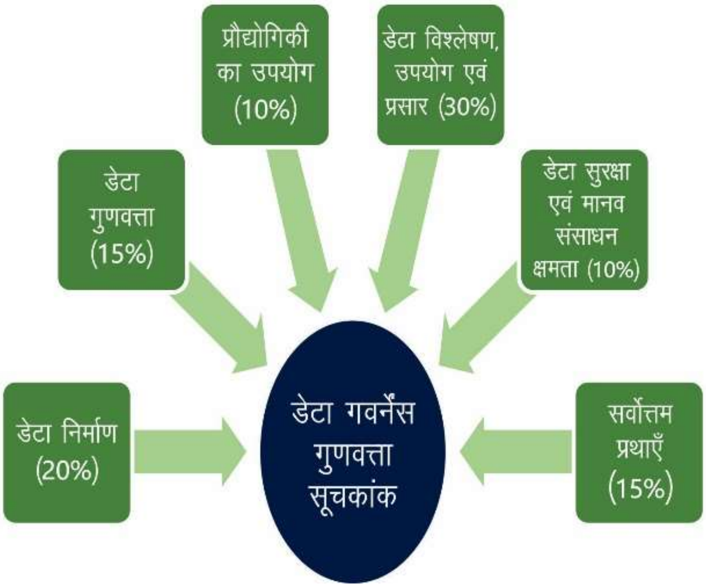
संबंधित बिंदु

- औषधियों के निर्माण, बिक्री और वितरण का विनियमन मुख्य रूप से राज्य अधिकारियों का विषय है।
- केंद्रीय अधिकारी नई औषधियों की मंजूरी, क्लिनिकल परीक्षण, औषधियों के मानक, आयातित औषधियों की गुणवत्ता, राज्य दवा नियंत्रण संगठनों के समन्वय व विशेषज्ञ सलाह प्रदान करने के लिए उत्तरदायी हैं।
- सीडीएससीओ, राज्य नियामकों के साथ, रक्त एवं रक्त उत्पादों, आई.वी., फ्लूइड, वैक्सीन तथा सीरा जैसी महत्वपूर्ण औषधियों की कुछ विशेष श्रेणियों के लाइसेंस देने के लिए संयुक्त रूप से उत्तरदायी है।

डेटा गवर्नेंस क्वालिटी इंडेक्स

चर्चा में: वित्त वर्ष 2022–2023 की तीसरी तिमाही के लिए डेटा गवर्नेंस क्वालिटी इंडेक्स मूल्यांकन पर सर्वेक्षण रिपोर्ट में **बंदरगाह, जहाजरानी और जलमार्ग मंत्रालय (Ministry of Ports, Shipping and Waterways-MoPSW) 66 मंत्रालयों में से द्वितीय स्थान** पर रहा है।

- नीति आयोग द्वारा संचालित, डीजीक्यूआई का उद्देश्य प्रशासनिक डेटा सिस्टम की परिपक्वता स्तर और विभिन्न मंत्रालयों व विभागों की संबंधित योजनाओं के निर्णय लेने में इनके उपयोग का मापन करना है।
- डीजीक्यूआई ने डेटा प्रवाह बढ़ाने, एआई/एमएल जैसी उभरती प्रौद्योगिकियों को सम्मिलित करके डेटा गुणवत्ता बढ़ाने के लिए एमओपीएसडब्ल्यू की पाँच योजनाओं के लिए एमआईएस पोर्टल का मूल्यांकन किया है।
- डेटा को तैयार करने संबंधी मूल्यांकन का एक उद्देश्य मंत्रालयों/विभागों के बीच स्वस्थ प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देना और सर्वोत्तम प्रथाओं से सहयोगी–सहकर्मी ज्ञानार्जन को बढ़ावा देना है।



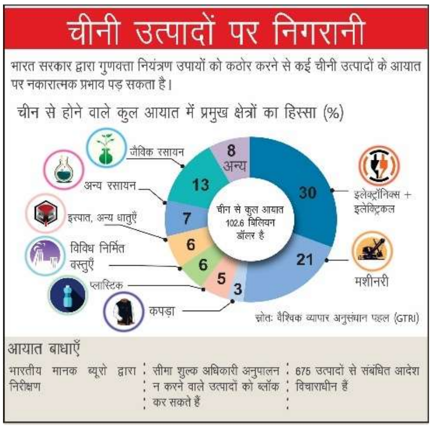
- डीजीक्यूआई डेटा तैयारी के तीन प्रमुख स्तंभों की पहचान करता है, जैसे डेटा रणनीति, डेटा सिस्टम और डेटा परिणाम।
- यह इन लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए स्पष्ट मार्गों को परिभाषित करते हुए, निर्बाध डेटा विनिमय और मंत्रालय के अंतर्गत इसके सहक्रियात्मक उपयोग को प्राप्त करने के लिए सुधारों की भी पहचान करता है।

डेटा गवर्नेंस का महत्वः

- डेटा–संचालित दृष्टिकोण नीति निर्माताओं को रुझानों, अवसरों और सुधार के क्षेत्रों की सटीक पहचान करने में सक्षम बनाता है। विश्वसनीय डेटा के साथ, मंत्रालय सूचित निर्णय ले सकते हैं जिससे नागरिकों हेतु सेवाओं से संबंधी बेहतर परिणाम प्राप्त होंगे।
- डेटा–संचालित निर्णय–प्रक्रिया लागत प्रभावी है तथा पारदर्शिता को बढ़ावा देती है, जिससे योजनाओं व नीतियों की प्रगति को ट्रैक करना आसान हो जाता है।

अर्थव्यवस्था

गुणवत्ता नियंत्रण आदेश



चर्चा में: उपभोक्ताओं तक गुणवत्तापूर्ण उत्पाद की पहुँच सुनिश्चित करने के उद्देश्य से, भारत सरकार ने ड्रोन और इलेक्ट्रिक वाहनों एवं व्यापक पैमाने पर उपभोग की वस्तुओं के लिए **गुणवत्ता नियंत्रण आदेश (Quality Control Orders-QCO)** के गठन का प्रस्ताव रखा है।

- भारत सरकार के संबंधित मंत्रालयों/विभागों द्वारा **493 उत्पादों** को कवर करने वाले कुल **115 QCO** को अनिवार्य **(Bureau of Indian Standards -BIS)** प्रमाणीकरण के लिए अधिसूचित किया गया है।
- कुछ उत्पाद जिनके लिए QCO जारी किए गए हैं, वे हैं **खिलौने, रेफ्रिजरेटर, प्रेशर कुकर, एयर कंडीशनर, जूते, फाइबर कॉटन, पॉलिएस्टर, जियोटेक्सटाइल और सुरक्षात्मक वस्त्र** आदि।
- हालाँकि सरकार का कहना है कि यह विचार आयात या किसी अन्य व्यावसायिक क्षेत्र को लक्षित करने का नहीं है, यद्यपि **चीन, कनाडा, जापान, यूके एवं यूरोपीय संघ** ने भी **WTO** में ऐसे गुणवत्ता नियंत्रण आदेशों पर चिंता व्यक्त की थी।
- भारत ने उत्तर देते हुए कहा कि, विभिन्न कम्पनी/देशों के निम्न गुणवत्ता वाली वस्तुओं की डंपिंग के विरुद्ध प्रतिक्रिया करना भारत के अधिकार क्षेत्र में है।
- **चीन से अपकृष्ट (खराब गुणवत्ता) उत्पादों की डंपिंग** को कम करने के लिए सरकार द्वारा QCO का तेजी से उपयोग किया जा रहा है।
- महामारी और रूस–यूक्रेन युद्ध के बाद से **वैश्विक आपूर्ति श्रृंखलाओं में होने वाले विस्तृत परिवर्तन** को देखते हुए **भारत सरकार गुणवत्ता नियंत्रण उपायों पर बल** दे रही है।

QCO के अंतर्निहित उद्देश्य

- **विनिर्माण और आयात के लिए मानक स्थापित करना: भारतीय उपभोक्ताओं के लिए सुरक्षा, रक्षा और गुणवत्ता** युक्त उत्पाद सुनिश्चित करना, जो अपव्यय को कम करने, रोजगार सृजन और सभी वस्तुओं के मूल्यों को कम करने में सहायता करेगा।
- **निर्यात को बढ़ावा देना:** मुक्त व्यापार समझौतों को सर्वोत्तम बनाने और पश्चिम देशों द्वारा अपनाई गई **चीन–प्लस–वन रणनीति** का लाभ उठाने के लिए गुणवत्ता पर ध्यान केंद्रित करना।
- **मानकीकरण और अभिसरण:** QCO भारत को उसी गुणवत्ता वाले उत्पाद उपलब्ध कराने में सहायक होगा, जिनका सम्पूर्ण विश्व के वृहद् बाजारों में उपयोग किया जा सकता है और इसलिए **विदेशी आयातकों को भारतीय वस्तुओं पर अधिक विश्वास प्राप्त** हो सकेगा।
- क्यूसीओ उपयोगकर्ताओं और अंतिम उपभोक्ताओं को सर्वोत्तम मूल्य प्रदान करने का प्रयास करते हैं, परिणामतः भारतीय उत्पाद की गुणवत्ता को बढ़ावा देते हैं, जो वैश्विक मानकों के अनुरूप है, साथ ही **"जीरो–डिफेक्ट–जीरो–इफेक्ट"** विनिर्माण को भी बढ़ावा देता है।
- **जागरूकता:** QCO नागरिकों को गुणवत्ता और सुरक्षा मानदंडों के अनुपालन के साथ उत्पाद खरीदने हेतु संवेदनशील बनाने में सहायता करते हैं।

> - **ZED योजना:** एमएसएमई मंत्रालय द्वारा शुरू की गई **जीरो डिफेक्ट जीरो इफेक्ट (Zero Defect Zero Effect-ZED) योजना** का उद्देश्य शून्य विनिर्माण में कमियाँ और पर्यावरण/स्थिरता अनुपालन पर शून्य प्रभाव की एक प्रणाली विकसित करना है।
>   MSME को गुणवत्तापूर्ण उत्पादन के समग्र पारिस्थितिकी **तंत्र के लिए प्रशिक्षण, गुणवत्तापूर्ण उपकरण और उन्नत मशीनरी प्रदान** की जाती है व इनके उत्पादों के आधार पर मूल्यांकन किया जाता है।

गुणवत्ता नियंत्रण आदेश (Quality Control Orders -QCOs)

- गुणवत्ता नियंत्रण आदेश भारत सरकार के विभिन्न मंत्रालयों/विभागों द्वारा हितधारकों से परामर्श के उपरान्त जारी किए जाते हैं।
- BIS, सरकार द्वारा जारी गुणवत्ता नियंत्रण आदेश (QCOs) लागू करता है, जो यह सुनिश्चित करता है कि अधिसूचित उत्पाद प्रासंगिक भारतीय मानकों की आवश्यकताओं के अनुरूप हैं तथा ये उत्पाद, आदेश में अधिसूचित प्रासंगिक अनुरूपता मूल्यांकन योजना के अनुसार BIS से प्राप्त लाइसेंस या अनुरूपता प्रमाणपत्र के तहत मानक चिह्न धारण करते हैं।
- BIS, QCOs में निर्दिष्ट उत्पादों हेतु प्रवर्तन प्राधिकरण के रूप में भी कार्य करता है।
- QCOs, भारतीय मानक ब्यूरो अधिनियम, 2016 की धारा–16 के अन्तर्गत जारी किए जाते हैं। इसमें QCO के लागू होने की दिनांक का उल्लेख किया गया है, ताकि हितधारकों को आवश्यक विनिर्माण एवं परीक्षण बुनियादी ढाँचे और प्रासंगिक भारतीय मानक की आवश्यकताओं के लिए उत्पाद के अनुपालन के संदर्भ में इसके कार्यान्वयन की समय सीमा के सम्बंध में उचित जानकारी रहे।
- QCOs के लागू होने के उपरान्त, कोई भी व्यक्ति BIS से वैध प्रमाणीकरण के अलावा मानक चिह्न के बिना QCOs के अंतर्गत आने वाले किसी भी उत्पाद का निर्माण, आयात, वितरण, बिक्री, किराये, पट्टे, भंडारण या बिक्री के लिए प्रदर्शन नहीं कर सकता है।
- QCOs भारतीय निर्माताओं के साथ–साथ विदेशी निर्माताओं पर भी समान रूप से लागू होते हैं। विदेश में निर्माता को **विदेशी निर्माता प्रमाणन योजना (Foreign Manufacturers Certification Scheme-FMCS)** के अन्तर्गत BIS से लाइसेंस प्राप्त करने की आवश्यकता होगी।
- कोई भी व्यक्ति जो आदेश के प्रावधानों का उल्लंघन करता है, वह इसमें उल्लेखित प्रावधानों के अनुसार दंडनीय होगा। भारतीय मानक ब्यूरो अधिनियम, 2016 की धारा–29 की उपधारा (3) के अनुसार कारावास अथवा अर्थदण्ड या दोनों से दंडित किया जा सकता है।
- **QCOs के अंतर्गत आने वाले उत्पादों के उदाहरणः** खिलौने (इलेक्ट्रिक और गैर–इलेक्ट्रिक दोनों), वाणिज्यिक औद्योगिक जूते, दोपहिया वाहन चालकों के लिए हेलमेट, मशीनरी सुरक्षा उपकरण, एयर कंडीशनर, रेफ्रिजरेटर, घरेलू कुकर, एलपीजी गैस स्टोव, सुरक्षा जैसे घरेलू उपकरण काँच (वास्तुशिल्प भवन और सामान्य उपयोग, सड़क परिवहन), औद्योगिक श्रमिकों के लिए सुरक्षात्मक वस्त्र, जूते, व्हील रिम, ड्रोन, इलेक्ट्रिक वाहन, आदि।

भारतीय मानक ब्यूरो (BIS)

- BIS भारत का **राष्ट्रीय मानक निकाय (National Standards Body of India)** है, जिसे वस्तुओं, प्रक्रियाओं, प्रणालियों और सेवाओं के मानकीकरण, मूल्यांकन एवं गुणवत्ता आश्वासन की गतिविधियों के सामंजस्यपूर्ण विकास के लिए **भारतीय मानक ब्यूरो अधिनियम, 2016** के तहत स्थापित किया गया है।
- यह भारत सरकार के **उपभोक्ता मामले, खाद्य एवं सार्वजनिक वितरण मंत्रालय के उपभोक्ता कार्य विभाग (Department of Consumer affairs, Ministry of Consumer Affairs, Food & Public Distribution)** के अन्तर्गत कार्यरत है।
- BIS सुरक्षित, विश्वसनीय गुणवत्ता वाली वस्तुएँ उपलब्ध कराने, उपभोक्ताओं के लिए स्वास्थ्य जोखिमों को कम करने, निर्यात और आयात विकल्प को बढ़ावा देने, मानकीकरण, प्रमाणीकरण एवं परीक्षण के माध्यम से किस्मों के प्रसार आदि पर नियंत्रण रखने में सहायता करता है।

BIS प्रमाणन योजना की प्रकृति स्वैच्छिक है। हालाँकि, कई उत्पादों के लिए, केंद्र सरकार द्वारा कुछ आधार जैसे–सार्वजनिक हित, मानव, पशु या पादप के स्वास्थ्य की सुरक्षा, पर्यावरण की सुरक्षा, अनुचित व्यापार प्रथाओं की रोकथाम और राष्ट्रीय सुरक्षा पर भारतीय मानकों का अनुपालन अनिवार्य कर दिया गया है। ऐसे उत्पादों के लिए, केंद्र सरकार QCOs जारी करके अनिवार्य BIS लाइसेंस/प्रमाणन का निर्देश देती है।

QCOs के नवीनतम अनुप्रयोग:

- **खिलौनों के लिए एक गुणवत्ता नियंत्रण आदेश जारी किया गया था: खिलौनों के लिए QCOs के कार्यान्वयन** के बाद, **BIS द्वारा** तलाशी की जाँच की गई और अवैध खिलौनों को बरामद किया गया। इन हस्तक्षेपों और अन्य सरकारी उपायों के कारण **वर्ष 2014–15 से वर्ष 2021–22** तक निम्न गुणवत्ता और अनधिकृत खिलौनों के आयात में 67% की गिरावट आई।
- भारत ने कई **चीनी उत्पादों पर अनिवार्य BIS प्रमाणीकरण लागू** कर दिया है, जिसे सफल बनाने हेतु QCOs जारी किए गए हैं।
- **भारत सरकार द्वारा चीनी उत्पादों पर QCOs में वृद्धि:** यह निम्न गुणवत्ता की वस्तुओं के **आयात को कम करने, बढ़ते व्यापार घाटे में सुधार और स्वदेशी विनिर्माण का समर्थन** करने के प्रयासों का एकरूप है।

विश्लेषण:

- **निर्यात प्रोत्साहन:**
    - **भारतीय सूती और सिंथेटिक वस्त्रों की गुणवत्तापूर्ण पहचान बनाने से वस्त्र उद्योग** (जियोटेक्सटाइल्स और सुरक्षात्मक वस्त्र) के मूल्यवर्धन में सहायता मिली है। (जियो–टेक्सटाइल का उपयोग बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं और पर्यावरणीय अनुप्रयोगों के लिए किया जाता है, जबकि सुरक्षात्मक वस्त्रों का उपयोग मानव जीवन को खतरनाक एवं प्रतिकूल कामकाजी परिस्थितियों से सुरक्षित करने के लिए किया जाता है।)
    - **रक्षा निर्यात में गुणवत्ता आश्वासन (Quality Assurance-QA) शुल्क माफ** करने से भारतीय रक्षा उत्पादों को वैश्विक बाजार में अधिक प्रतिस्पर्धी बनाने में सहायता मिली है।
- **निर्भरता:** फार्मास्युटिकल सामग्री, रसायन, मशीनरी, ऑटो पार्ट्स और चिकित्सा आपूर्ति सहित उत्पादों की एक विस्तृत श्रृंखला के लिए भारत, चीन पर अत्यधिक निर्भर है। आयात में देरी, चीनी वस्तुओं के आयात पर निर्भर भारतीय उद्योगों में आपूर्ति श्रृंखला को प्रभावित कर सकती हैं।
- **लिंकेज:** भारत चीन के लिए एक बड़ा बाजार नहीं है (वर्ष 2022 में कुल चीनी निर्यात में भारत की हिस्सेदारी केवल 3.29% है), लेकिन भारत के लिए, आयात वस्तुएँ महत्वपूर्ण हैं। वर्जिन फाइबर, कम पिघले पीएसएफ फाइबर और खोखले संयुग्म फाइबर जैसी वस्तुओं का उपयोग कई क्षेत्रों (ऑटोमोबाइल, कपड़ा, आदि) में किया जाता है।
- **निर्यात में व्यवधान:** चीन के आयात का केवल एक सीमित भाग ही घरेलू बाजार में प्रवेश करता है तथा अधिकांश आयात, निर्यात उत्पाद निर्माण हेतु इनपुट के रूप में कार्य करता है।
- **अनुपालन की लागत:** चीनी निर्माता प्रमाणन को लेकर अनिच्छुक हैं क्योंकि प्रमाणन में अतिरिक्त लागत सम्मिलित है।
- **परीक्षण के लिए निरीक्षकों और प्रयोगशालाओं की कमी**
- **आरोप:** विशेषज्ञों ने कहा है कि डब्ल्यूटीओ के अनुसार, फब्के के माध्यम से लागू तकनीकी विनियमन स्वास्थ्य, सुरक्षा, पर्यावरण, भ्रामक व्यापार अभ्यास या राष्ट्रीय सुरक्षा के आधार पर होना चाहिए और इस प्रकार, भारत के आदेशों को व्यापार प्रतिबंधात्मक उपाय के रूप में देखा जा सकता है।

भविष्य के QCOs के लिए उन्नयन

- उद्योगों को अनुपालन हेतु समय प्रदान करें। **जैसे**– विस्कोस स्टेपल फाइबर पर QCOs द्वारा उद्योगों को अनुपालन के लिए केवल 30 दिन का समय दिया जाता है।
- तकनीकी विनियमन (व्यापार पर प्रभाव, प्रयोगशालाओं की उपलब्धता, आदि) लाने से पहले एक औपचारिक अभ्यास के रूप में नियामक प्रभाव का आकलन (आरएआई) करना।

भारत द्वारा निर्यात की संभावना

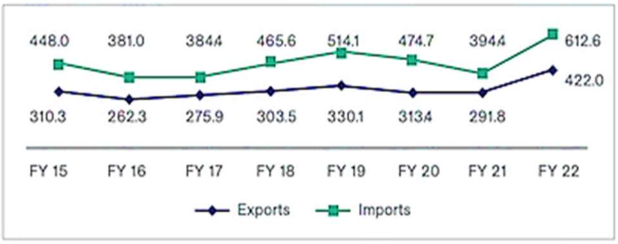
चर्चा में: व्यापार विशेषज्ञों का अनुमान है कि वर्ष 2023–2024 में भारत द्वारा वस्तुओं और सेवाओं का निर्यात वर्तमान में 770 बिलियन डॉलर से बढ़कर 900 बिलियन डॉलर तक पहुँचने का अनुमान है।

भारतीय निर्यात वृद्धि

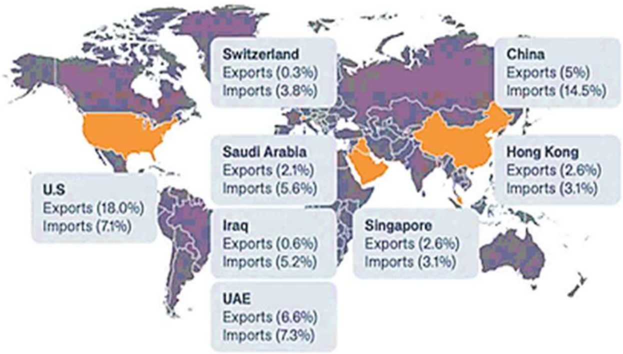
- अनुमान है कि **वस्तु निर्यात लगभग 500 अरब डॉलर तक बढ़ सकता**, जिसमें **सेवा निर्यात 400 अरब डॉलर** तक पहुँचना अनुमानित है।
- विगत दो वर्षों में भारत के निर्यात में **200 बिलियन डॉलर** से अधिक की वृद्धि हुई है, इस वृद्धि के लिए उत्तरदायी वस्तुओं और सेवाओं में प्रतिस्पर्धी मूल्य वाले सॉफ्टवेयर, मोबाइल निर्यात एवं कृषि तथा पेट्रोलियम उत्पाद सम्मिलित हैं।

- **निर्यात वृद्धि मुख्य रूप से पेट्रोलियम, सूती–धागा, वस्त्र, रसायन और इंजीनियरिंग उत्पाद जैसे उत्पादों की माँग में वृद्धि** से प्रेरित थी।
- वर्तमान सरकार ने इलेक्ट्रॉनिक्स, इंजीनियरिंग, फार्मास्युटिकल और अन्य वस्तुओं के निर्यात को बढ़ावा देने हेतु लाभ की पेशकश करते हुए **वर्ष 2030 तक 2 ट्रिलियन डॉलर का निर्यात लक्ष्य** निर्धारित किया।

India's merchandise trade (USD billion)



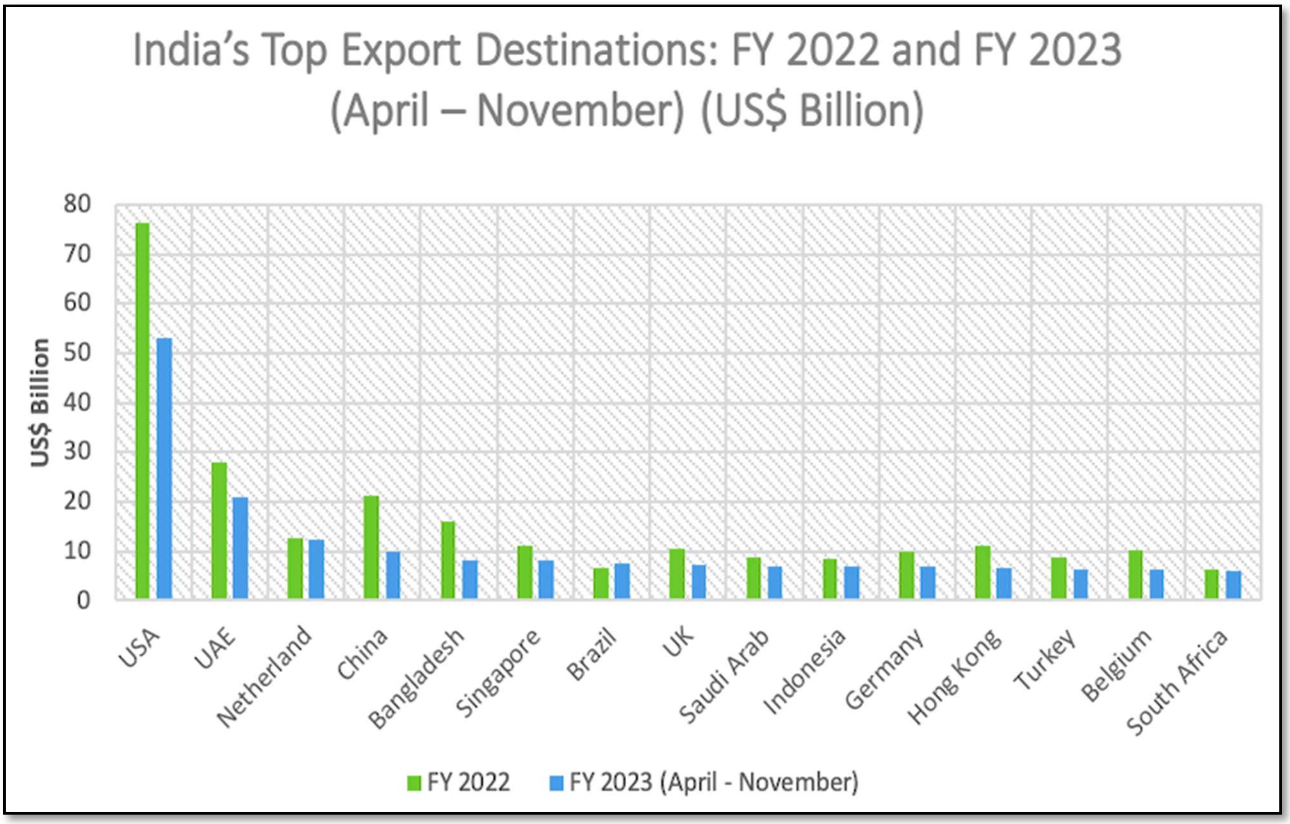
Top trading partners (FY22) (% of total imports and exports)



Export - Top 10 commodities	FY22 (USD billion)	% Growth (y-o-y)
Mineral fuels, oils and products	69.6	158.5
Gems and jewelry	39.3	50.1
Nuclear reactors, boilers, machinery	25.4	34.1
Iron and steel	22.9	88.9
Organic chemicals	22.0	22.8
Vehicles other than railway or tramway	20.2	42.0
Pharmaceutical products	19.8	44.9
Electrical machinery	19.4	0.1
Cereals	12.9	27.4
Cotton	10.8	70.7

Significant growth across commodities; data indicates that the PLI scheme has benefitted most of the top commodity exports.

- **Agriculture and pharma to remain key sectors for driving export momentum**
- **Export of finished or intermediate goods on the rise. India no longer an exporter of primary goods**
- **Roll out of District Export Hub and initiatives such as PLI, Remission of Duties and Taxes on Export Products (RoDTEP) to augment growth**



निर्यात संवर्धन हेतु सरकारी प्रयास

निर्यात संवर्धन योजना	विवरण
निर्यात उत्पादों पर शुल्क और करों की छूट योजना **(Rebate of Duties & Taxes on Exported Products-RoDTEP)**	• यह योजना केंद्रीय स्तर पर विभिन्न चरणों में केंद्रीय, राज्य और स्थानीय शुल्कों/करों/लेवी में छूट की माँग करती है। • राज्य एवं स्थानीय स्तर, जो विनिर्माण की प्रक्रिया व निर्यातित उत्पादों के वितरण में सम्मिलित होते हैं लेकिन वर्तमान में किसी अन्य शुल्क छूट योजना के अन्तर्गत सम्मिलित नहीं किया जा रहा है।
भारत से सेवा निर्यात योजना (संशोधित) **(Services Exports from India Scheme -SEIS)**	• यह योजना सेवा प्रदाताओं को उनकी निवल विदेशी मुद्रा आय के आधार पर **ड्यूटी क्रेडिट स्क्रिप (duty credit scrips)** (ड्यूटी क्रेडिट स्क्रिप एक स्क्रिप है, जिसका उपयोग सीमा शुल्क के भुगतान के लिए किया जा सकता है) प्रदान करती है। • इस योजना को डब्ल्यूटीओ के अनुकूल बनाया गया है।
चैंपियन सेवा क्षेत्र	• विशिष्ट कार्ययोजनाओं द्वारा सेवा निर्यात को बढ़ावा देने और विविधता लाने के लिए 12 चौंपियन सेवा क्षेत्रों की पहचान की गई है। इनमें सूचना प्रौद्योगिकी **(Information Technology-IT) और सूचना प्रौद्योगिकी सक्षम सेवाएँ (Information Technology Enabled Services-ITES)**, पर्यटन और आतिथ्य सेवाएँ, चिकित्सा मूल्य यात्रा, परिवहन एवं रसद सेवाएँ, लेखांकन और वित्त सेवाएँ, ऑडियो विजुअल सेवाएँ, विधिक सेवाएँ, संचार सेवाएँ, निर्माण और इंजीनियरिंग सेवाएँ, पर्यावरण सेवाएँ, वित्तीय सेवाएँ तथा शिक्षा सेवाएँ सम्मिलित हैं।
निर्यात को बढ़ावा देने के लिए उत्पादन आधारित प्रोत्साहन (PLI) योजना	• यह योजना जो 13 प्रमुख क्षेत्रों में निर्माताओं को उनके वृद्धिशील उत्पादन और निर्यात के आधार पर प्रोत्साहन प्रदान करती है।
शुल्क वापसी योजना **(Duty Drawback Scheme)**	• यह योजना निर्यातित वस्तुओं के निर्माण में उपयोग किए गए इनपुट पर भुगतान किए गए शुल्क और करों में छूट प्रदान करती है।
पूँजीगत वस्तुओं के लिए निर्यात संवर्धन (EPCG) योजना	• एक योजना जिसके अन्तर्गत निर्यात दायित्व के अधीन शून्य सीमा शुल्क पर निर्यात उत्पादन हेतु आवश्यक पूँजीगत वस्तुओं के आयात की अनुमति प्रदान की जाती है।
निर्यात उत्कृष्टता वाले शहर **(Towns of Export Excellence -TEE)**	• यह योजना निर्यात अवसंरचना और सामान्य सुविधाओं के विकास हेतु 750 करोड़ रुपए या इससे अधिक का माल उत्पादित करने वाले चयनित शहरों को वित्तीय सहायता प्रदान करती है। विदेश व्यापार नीति के तहत उन्तालीस (39) शहरों को निर्यात उत्कृष्टता वाले शहर (TEE) के रूप में मान्यता दी गई है।
कर समकरण योजना	• यह योजना पात्र निर्यातकों को कम ब्याज दरों पर शिपमेंट से पूर्व एवं उसके बाद में रुपया आधारित निर्यात ऋण प्रदान करती है।
परिवहन व विपणन सहायता **(Transport & Marketing Assistance -TMA)**	• निर्दिष्ट कृषि उत्पादों के लिए यह योजना कृषि उपज के माल ढुलाई एवं विपणन के अंतर्राष्ट्रीय घटक और निर्दिष्ट विदेशी बाजारों में भारतीय कृषि उत्पादों के लिए ब्रांड पहचान को बढ़ावा देने के लिए सहायता प्रदान करती है।

बाजार तक पहुँच पहल (Market Access Initiatives-MAI) योजना	• यह एक निर्यात प्रोत्साहन योजना है, जिसकी परिकल्पना निरंतरता के आधार पर भारत के निर्यात को बढ़ावा देने हेतु एक उत्प्रेरक के रूप में की गई है। यह योजना बाजार अध्ययन/सर्वेक्षण के माध्यम से विशिष्ट बाजार और विशिष्ट उत्पाद को विकसित करने के लिए **"उत्पाद–केंद्रित, देश–केंद्रित"** दृष्टिकोण पर तैयार की गई है।
निर्यात बंधु योजना	• यह एक योजना जो विभिन्न आउटरीच कार्यक्रमों एवं हैंडहोल्डिंग सत्रों के माध्यम से नए एवं संभावित निर्यातकों को मार्गदर्शन तथा सलाह प्रदान करती है।
निर्यात योजना हेतु व्यापार अवसंरचना (Trade Infrastructure for Export Scheme -TIES)	• यह योजना राज्यों से निर्यात की वृद्धि के लिए निर्यात अवसंरचना की स्थापना या उन्नयन के लिए केंद्र/राज्य सरकार के स्वामित्व वाली एजेंसियों को अनुदान सहायता के रूप में वित्तीय सहायता प्रदान करती है।
निर्यात केंद्र के रूप में जिले (एक जिला, एक उत्पाद पहल)	• ओडीओपी पहल का उद्देश्य जमीनी स्तर पर निर्यात प्रोत्साहन, विनिर्माण और रोजगार सृजन को लक्षित करना है, जिससे राज्यों और जिलों को सार्थक हितधारक बनाया जा सके। • भारत को एक निर्यात महाशक्ति बनाने में जिलों की सक्रिय भागीदारी सुनिश्चित की जा सके, जिससे आत्म निर्भर अभियान में योगदान दिया जा सके व विश्व के लिए "मेक इन इण्डिया" तथा "वोकल व लोकल" होने के दृष्टिकोण को प्राप्त किया जा सके।

निर्यात वृद्धि के अन्य उपाय:

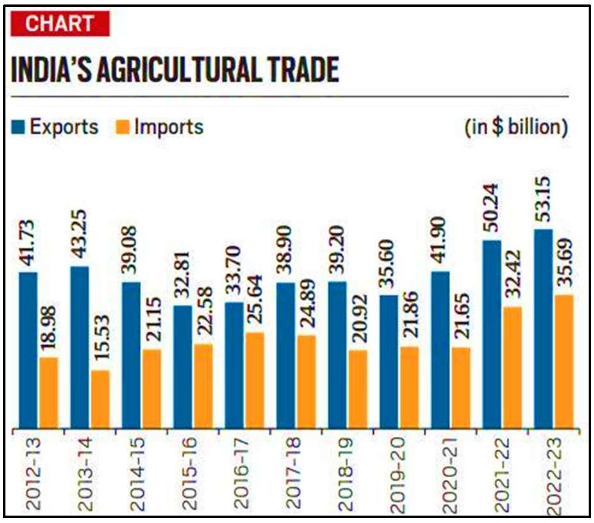
निम्नलिखित उपाय निर्यात वृद्धि को बढ़ा सकते हैं

- बुनियादी ढाँचे और लॉजिस्टिक्स में सुधार
- गुणवत्ता मानकों और प्रतिस्पर्धात्मकता को बढ़ाना
- विनिमय लागत और विलम्ब को कम करना
- ऋण एवं बीमा सुविधाएँ उपलब्ध कराना
- निर्यात बाजारों और उत्पादों में विविधता लाना
- व्यापार कूटनीति और समझौतों को सुदृढ़ करना

भारतीय निर्यात को बढ़ावा देने के लिए प्रोत्साहन	निर्यात वृद्धि के लाभ
• **ब्रांड इंडिया:** वैश्विक बाजार में भारतीय उत्पादों और सेवाओं की सकारात्मक छवि एवं पहचान बनाना। • **मेक इन इंडिया:** निर्यात–उन्मुख उद्योगों हेतु घरेलू विनिर्माण और नवाचार को प्रोत्साहित करना। • **डिजिटल इंडिया:** ऑनलाइन व्यापार एवं विनिमय को सुविधाजनक बनाने हेतु प्रौद्योगिकी और ई–कॉमर्स प्लेटफार्मों का लाभ उठाना। • **कौशल भारत:** मानव पूँजी का विकास करना और निर्यात क्षेत्रों हेतु रोजगार क्षमता बढ़ाना। • **स्टार्टअप इंडिया:** निर्यात–उन्मुख उद्यमों हेतु उद्यमशीलता और नवाचार को बढ़ावा देना।	निर्यात देश की आर्थिक वृद्धि के साथ घनिष्ठता से संबंधित है, क्योंकि यह– • आय और माँग में वृद्धि कर सकल घरेलू उत्पाद वृद्धि में योगदान देता है। • विदेशी मुद्रा भंडार में वृद्धि करता है, जो भुगतान संतुलन की स्थिरता बनाए रखने में सहायता करता है। • रोजगार के अवसर सृजित करना, जो निर्धनता निवारण में सहायक है। • उत्पादकता बढ़ाना और तकनीकी को प्रेरित करना। • घरेलू उद्योगों की प्रतिस्पर्धात्मकता और दक्षता बढ़ाना।

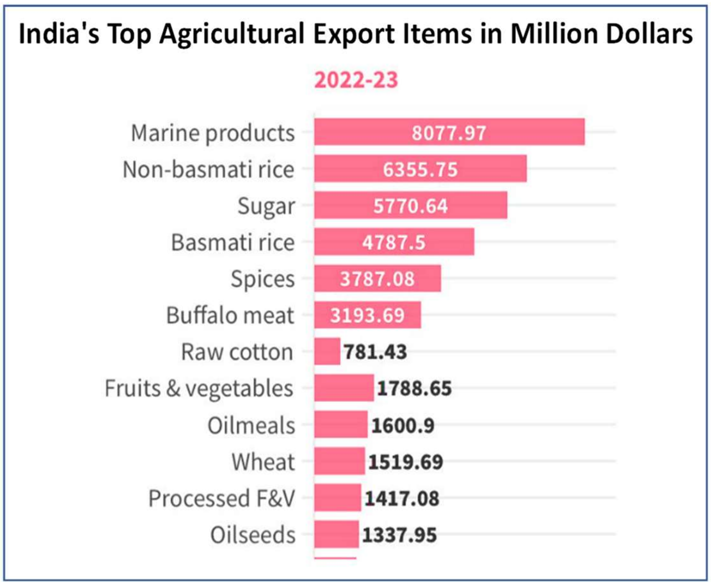
भारत का कृषि निर्यात

चर्चा में: वाणिज्य विभाग के आंकड़ों से पता चलता है कि **वर्ष 2022–23 के दौरान कुल कृषि निर्यात 53.15 बिलियन डॉलर और आयात 35.69 बिलियन डॉलर है, जो उनके विगत वर्ष के क्रमशः 50.24 बिलियन डॉलर एवं 32.42 बिलियन डॉलर के रिकॉर्ड निर्यात** से भी अधिक हो गया है।



- भारत का **कृषि व्यापार अधिशेष 17.82 बिलियन डॉलर** से सामान्य गिरावट के साथ 17.46 बिलियन डॉलर हो गया है।
- यदि उर्वरकों के आयात को जोड़ दिया जाए तो अधिशेष और कम हो जाता है, जो **वर्ष 2021–22 में 14.17 बिलियन डॉलर से बढ़कर वर्ष 2022–23 में 17.21 बिलियन डॉलर** हो गया है।

भारत का कृषि निर्यात:



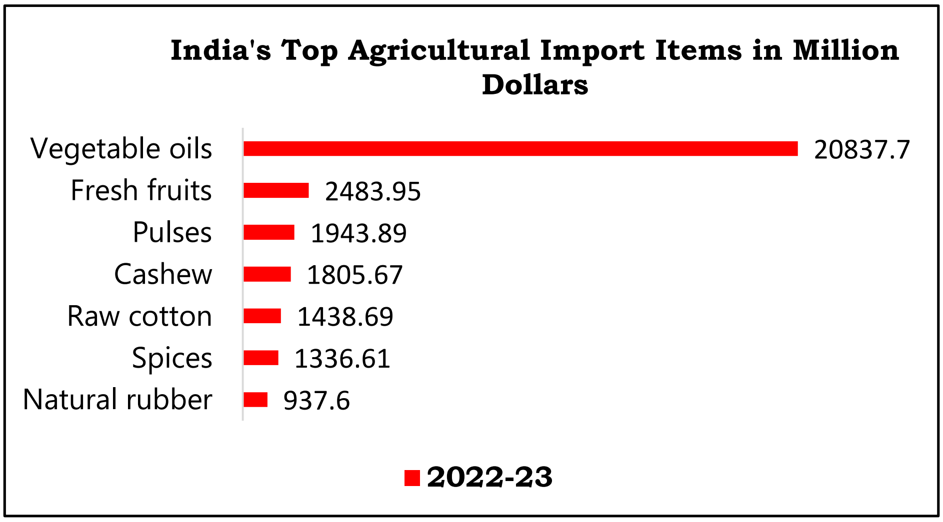
- **भारत के कृषि निर्यात में समुद्री उत्पाद, चावल और चीनी की प्रमुखता है।**
- समुद्री उत्पाद निर्यात वर्ष **2013–14 में 5.02 बिलियन डॉलर** से निरन्तर बढ़कर वर्ष **2022–23 में 8.08 बिलियन डॉलर** हो गया है।
- इस अवधि के दौरान गैर–बासमती चावल के निर्यात में वृद्धि के कारण चावल का निर्यात भी 7. 79 बिलियन डॉलर से बढ़कर **11.14 बिलियन डॉलर** हो गया है।
- भारत का बासमती चावल का निर्यात मुख्य रूप से फारस की खाड़ी के देशों और कुछ सीमा तक **अमेरिका और ब्रिटेन** को होता है, जबकि गैर–बासमती चावल का निर्यात एशिया और अफ्रीका के गंतव्यों के साथ अधिक विविधतापूर्ण है, जिससे भारत सबसे बड़ा चावल निर्यातक बन गया है।

FAO, खाद्य मूल्य सूचकांक (एफएफपीआई) खाद्य वस्तुओं की एक बास्केट की अंतर्राष्ट्रीय कीमतों में मासिक परिवर्तन का मापक उपाय है।

- हाल ही में, चीनी निर्यात में अत्यधिक वृद्धि हुई है, जो वर्ष **2017–18 में 810.90 मिलियन डॉलर से बढ़कर वर्ष 2022–23 में 5.77 बिलियन डॉलर** हो गया है।
- **भारत, ब्राजील के बाद विश्व का द्वितीय सबसे बड़ा चीनी निर्यातक** के रूप में उभरा है।
- मसाले और बीफ दोनों के निर्यात में पर्याप्त वृद्धि दर्ज की गई थी, किन्तु पिछले कुछ वर्षों में इनमें स्थिरता आ गई है।
- मसालों का निर्यात वर्ष 2013–14 में 2.5 बिलियन डॉलर से बढ़कर **वर्ष 2020–21 में लगभग 4 बिलियन डॉलर** हो गया था, किन्तु तब से यह स्थिर है।
- इसी प्रकार बीफ का शिपमेंट वर्ष 2014–15 से 4.78 बिलियन डॉलर के अपने उच्चतम स्तर पर पहुँच गया।
- **एफएओ, खाद्य मूल्य सूचकांक (एफपीआई), फूड बॉस्केट की वैश्विक कीमतों को भारित औसत आधार अवधि (2014–16=100) के वर्ष 2020–21 में बढ़कर 102.5 अंक, वर्ष 2021–22 में 133 अंक और वर्ष 2022–23 में 139.5 अंक हो गया। इससे भारत की कृषि–वस्तुएँ वैश्विक स्तर पर अधिक प्रतिस्पर्धी हो गई हैं और इन तीन वर्षों के दौरान निर्यात भी बढ़कर 41.90 बिलियन डॉलर, 50.24 बिलियन डॉलर और 53.15 बिलियन डॉलर हो गया है।**

भारत का कृषि आयातः

- **भारत के कृषि आयात बास्केट** में मुख्य रूप से वनस्पति तेल, ताजे फल, दालें, मसाले और कच्चा कपास सम्मिलित है।
- **वर्ष 2019–20 और वर्ष 2022–23** के मध्य मूल्य के आधार पर **वनस्पति तेल का आयात** जो दोगुने से अधिक हैं, **9.67 बिलियन डॉलर से बढ़कर 20.84 बिलियन डॉलर** हो गया है।



- भारत अपनी, लगभग 60% खाद्य तेल आवश्यकताओं की पूर्ति आयात के माध्यम से करता है।
- दालों के लिए आयात पर निर्भरता अब लगभग 10% ही है, साथ ही आयात का मूल्य भी वर्ष 2016–17 में 4.24 बिलियन डॉलर से घटकर वर्ष 2022–23 में 1.94 बिलियन डॉलर हो गया है।

डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना

चर्चा में: केंद्रीय मंत्री श्री अश्विनी वैष्णव ने एक वक्तव्य में कहा कि SCO के सदस्य देशों ने डिजिटल प्रौद्योगिकी के सराहनीय अनुप्रयोगों के रूप में **डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना (Developing Digital Public Infrastructure-DPI)** विकसित करने के भारत के प्रस्ताव को सर्वसम्मति से अपना लिया है।

- DPI, प्रौद्योगिकी को लोकतांत्रिक बनाने और डिजिटल प्रणालियों की अंतरसंचालनीयता के लिए सामान्य मानक स्थापित करने के दृष्टिकोण से महत्वपूर्ण है।
- ये विशाल जनसंख्या–पैमाने पर पहचान, डेटा और भुगतान की आर्थिक प्राथमिकताओं को अनलॉक करने में सहायता करेंगे।
- **उदाहरण:** आधार, यूनिफाइड पेमेंट इंटरफेस, डिजिलॉकर और कोविन।

डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना क्या है?

डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना, डिजिटल समाधान प्रदान करने वाले प्लेटफार्मों को संदर्भित करता है, जो सार्वजनिक और निजी सेवा वितरण, सहयोग, वाणिज्य व अभिशासन हेतु आवश्यक बुनियादी कार्यों जैसे–**भुगतान, पहचान, प्रमाणीकरण** आदि को सक्षम बनाता है।

DPI सशक्तिकरण, समावेशन और प्रत्यास्थता का समर्थन करता है–

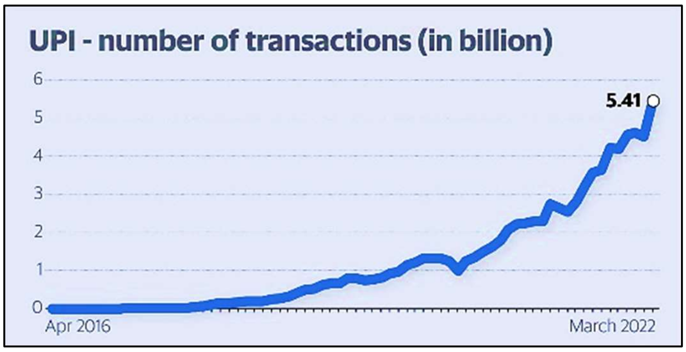
- **पहचान**– स्वयं को सुरक्षित रूप से सत्यापित करना, इलेक्ट्रॉनिक हस्ताक्षर प्रदान करना और सूचनाओं को सत्यापित करना।
- **भुगतान**– आसानी से धन का हस्तान्तरण करना।
- **डेटा विनिमय**– सभी क्षेत्रों में सुरक्षित डेटा का निर्बाध प्रवाह।

SCO सदस्य भारत की डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना में रुचि क्यों रखते हैं?

- यह मूलभूत और क्रॉस–कटिंग तकनीकी है, जो वर्तमान में डिजिटल स्पेस का आधार है।
- यह नीति, प्रक्रिया और प्रौद्योगिकी स्तरों पर पूरक व एक साथ कार्य करता है।
- यह क्षेत्रीय अनुप्रयोगों को सुगमता से सक्षम बनाता है।
- सार्वजनिक लाभ हेतु।

यूपीआईः

- भारतीय राष्ट्रीय भुगतान निगम के आंकड़ों के अनुसार **वर्ष 2022 में ₹125.94 लाख करोड़ मूल्य के लगभग 74 बिलियन यूपीआई** लेनदेन किए गए।
- अन्य देशों में भी यूपीआई अनुप्रयोग काफी अधिक हो गया है, एनपीसीआई की अंतर्राष्ट्रीय शाखा ने **यूके, यूएई, सिंगापुर, मलेशिया, हांगकांग, भूटान, नेपाल** आदि देशों के साथ साझेदारी की है।



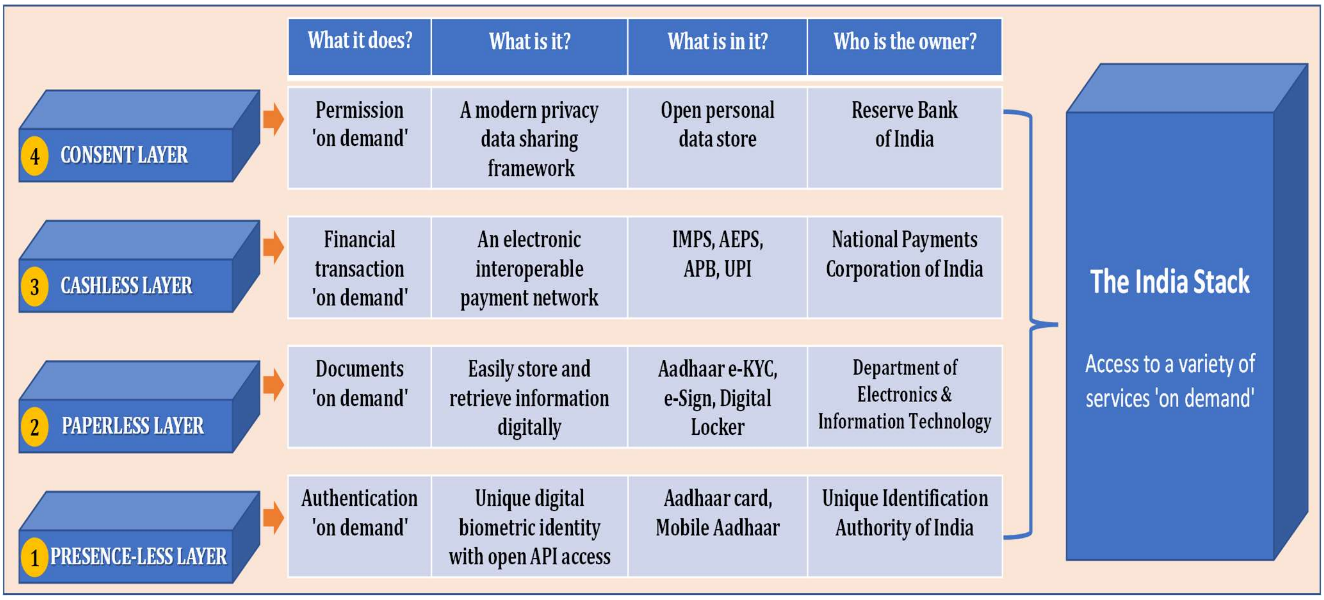
- **समर्थनः** वित्तीय समावेशन, भारतीय अर्थव्यवस्था को कैशलेस बनाना, तीव्र प्रेषण, एमएसएमई, ई–कॉमर्स क्षेत्रकों को बढ़ावा देना।

कोविड वैक्सीन इंटेलिजेंस नेटवर्क (CoWin) का उदाहरणः

- भारत के कोविड–19 टीकाकरण ऐप, CoWin का उपयोग करना, इसके आंकड़ों के अनुसार अब तक 2.2 अरब वैक्सीन डोज़ लगाए जा चुके हैं।

इंडिया स्टैक क्या है?

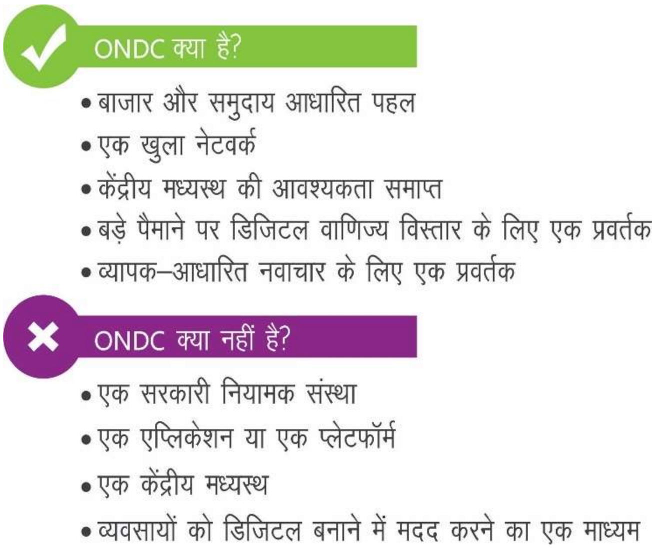
इंडिया स्टैक एप्लीकेशंस प्रोग्रामिंग इंटरफेस (APIs) का एक समुच्चय है, जो सरकारों, व्यवसायों, स्टार्टअप एवं डेवलपर्स को विभिन्न चुनौतियों को हल करने और उपस्थिति–रहित, कागज रहित और कैशलेस सेवा वितरण की सुविधा के लिए डिजिटल बुनियादी ढ़ाँचे का उपयोग करने की अनुमति देता है।



	कार्यप्रणाली	यह क्या है?	इसमें क्या है?	स्वामित्वधारक
सहमति स्तर	'माँग पर' अनुमति	एक आधुनिक गोपनीयता डेटा साझाकरण ढाँचा।	व्यक्तिगत डेटा स्टोर।	भारतीय रिजर्व बैंक
कैशलेस स्तर	'माँग पर' वित्तीय लेनदेन	एक इलेक्ट्रॉनिक इंटरऑपरेबल भुगतान नेटवर्क।	IMPS, AEPS, APB, UPI	भारतीय राष्ट्रीय भुगतान निगम
पेपरलेस स्तर	'माँग पर' दस्तावेजीकरण	आसानी से जानकारी को डिजिटल रूप से संग्रहीत और पुनर्प्राप्त कर सकता है।	आधार ई–केवाईसी, ई–साइन, डिजिटल लॉकर।	इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी विभाग
उपस्थिति स्तर	'माँग पर' प्रमाणीकरण	ओपन एपीआई एक्सेस के साथ अद्वितीय डिजिटल बायोमेट्रिक।	पहचान आधार कार्ड।	UIDAI

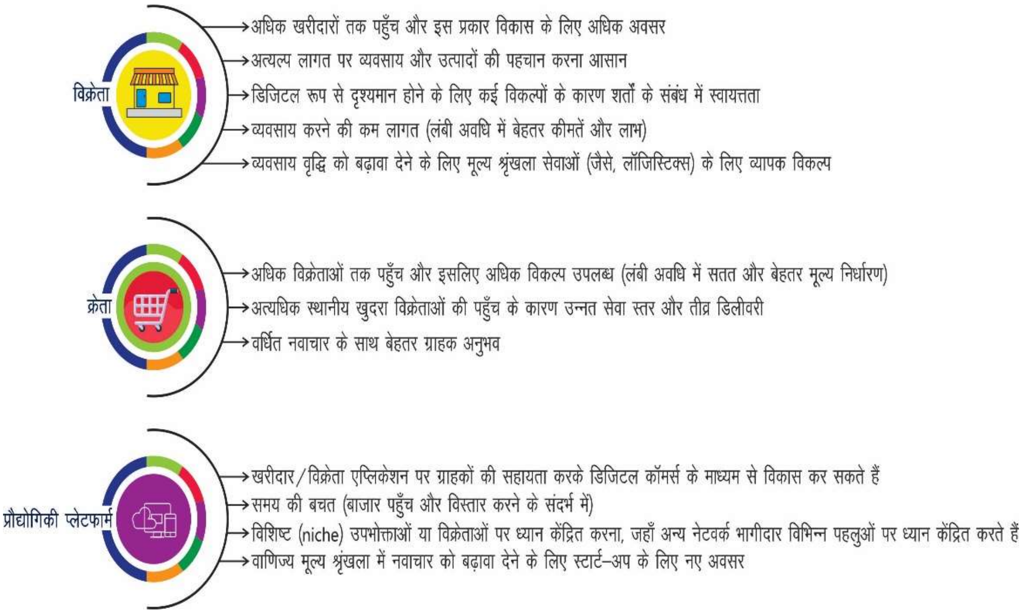
चर्चा में: **ONDC (OPEN NETWORK FOR DIGITAL COMMERCE) लघु खुदरा विक्रेताओं को तकनीक–आधारित बड़ी ई–कॉमर्स कंपनियों के साथ प्रतिस्पर्धी** बनाने में सहायता कर सकता है।

ONDC क्या है?



- ONDC, डिजिटल स्पेस से संबंधित एक पहल है, जिसका लक्ष्य **डिजिटल या इलेक्ट्रॉनिक नेटवर्क पर वस्तुओं और सेवाओं के आदान–प्रदान** के सभी स्तरों के लिए ओपन नेटवर्क को बढ़ावा देना है।
- वाणिज्य मंत्रालय के उद्योग संवर्धन एवं **आंतरिक व्यापार विभाग (Department of Promotion of Industry and Internal Trade-DPIIT)** की एक पहल के रूप में, यह कंपनी अधिनियम, 2013 की धारा–8 के अन्तर्गत वर्ष 2021 में एक गैर–लाभकारी कंपनी के रूप में शुरू हुई, जिसमें अधिकांश भागीदारी निजी स्वामित्व वाली कंपनियों की थी।
- ONDC, अमेजन या फिलपकार्ट की तरह एकल प्लेटफॉर्म नहीं है। इसके विपरीत, यह एक प्रवेश द्वार की तरह है, जो विभिन्न **ई–कॉमर्स प्लेटफार्मों** को जोड़ता है, जहाँ विक्रेता बिना किसी बिचौलिए अथवा मध्यस्थ के अपने उत्पादों को सीधे ग्राहकों हेतु सूचीबद्ध और बेच सकते हैं।
- इस प्रकार यह प्लेटफॉर्म, भारतीय **ई–कॉमर्स बाजार (अमेजॅन और वॉलमार्ट के स्वामित्व वाली फ्लिपकार्ट)** में मौजूदा एकाधिकार को समाप्त करने हेतु विकसित किया जा रहा है, यह खुले विनिर्देशों का उपयोग करते हुए ओपन–सोर्स पद्धति पर आधारित है।
- **ONDC, UPI लोकतांत्रिक भुगतान प्रणालियों की तरह ई–कॉमर्स के लाभों का लोकतंत्रीकरण** करने में सहायता कर सकता है।

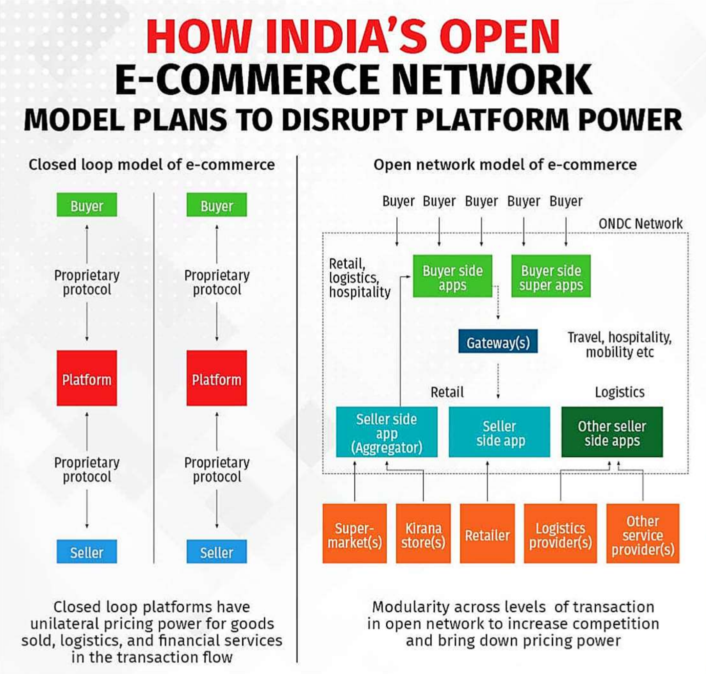
ONDC के उद्देश्य:



- एक खुला, **समावेशी और प्रतिस्पर्धी बाजार** बनाने के लिए अंतरसंचालनीयता को बढ़ावा देना।
- न्यूनतम सार्वजनिक डिजिटल बुनियादी ढ़ाँचे का एकल प्रदानकर्ता जिससे लघु कंपनियों को लाभ मिल सके।
- **डिजिटल वाणिज्य, लघु–व्यवसाय** को अनुकूल बनाना।
- डिजिटल वाणिज्य की पुनर्कल्पना के लिए नवाचार तक पहुँच सुगम करने का मार्ग प्रशस्त करना।
- MSME और उपभोक्ताओं का तीव्रता से डिजिटलीकरण सुनिश्चित करना।

ONDC की कार्यप्रणाली:

- ONDC प्लेटफॉर्म खरीदारों और विक्रेताओं की मेजबानी करने वाले इंटरफेस के रूप में मौजूद है।
- यह विक्रेताओं के लिए समान अवसर प्रदान करने के उद्देश्य से खरीदारों के लिए व्यापक विकल्प उपलब्ध कराता है। यह 3 मूलभूत स्तंभों पर आधारित है: **ओपन नेटवर्क, सार्वजनिक डिजिटल बुनियादी ढ़ाँचा और खुला पारिस्थितिकी तंत्र।**
- यह एक प्लेटफॉर्म–केंद्रित एकात्मक मॉडल से हटकर, नेटवर्क स्तर पर नीतियों के माध्यम से कार्यान्वित, सुविधा संचालित, इंटरऑपरेबल विकेन्द्रीकृत नेटवर्क है।
- यह छोटे खुदरा विक्रेताओं को ई–कॉमर्स प्रणाली के माध्यम से देश भर में खरीदारों को अपनी सेवाएँ और वस्तुएँ उपलब्ध कराने का अवसर प्रदान करता है, जहाँ खरीदार किसी भी मंच पर विक्रय किए जाने वाले उत्पादों का क्रय कर सकेंगे।
- यह खाद्य वितरण, किराने का सामान, घर की सजावट, सफाई के लिए आवश्यक सामान और अन्य उत्पाद जैसे उत्पाद एवं सेवाएँ प्रदान करता है।



ONDC का महत्व और चुनौतियाँ

महत्व	चुनौतियाँ
• लघु और मध्यम उद्यमों के लिए समान अवसर।	• उपयोगकर्ताओं–विक्रेताओं एवं खरीदारों की कम संख्या।
• ई–कॉमर्स का लोकतंत्रीकरण।	• पहले से उपस्थित वृहद् उद्योगों के प्रतिरोध से प्रवेश में बाधा।
• मौजूदा ई–कॉमर्स हितधारकों हेतु पारदर्शिता और जवाबदेही।	• पारंपरिक ई–कॉमर्स दिग्गजों के विरुद्ध भारी निवेश और प्रतिस्पर्धा की प्रवेश बाधा।
• उचित प्रतिस्पर्धा और उपभोक्ता की पसन्द के अनुरूप उत्पाद।	• UPI की तुलना में जटिल और दीर्घकालिक अवसंरचना तंत्र।
• लागत बचत और उपभोक्ताओं के हितों की रक्षा।	• पुनर्प्राप्ति, रिफंड, विनिमय और शिकायत निवारण नीति।

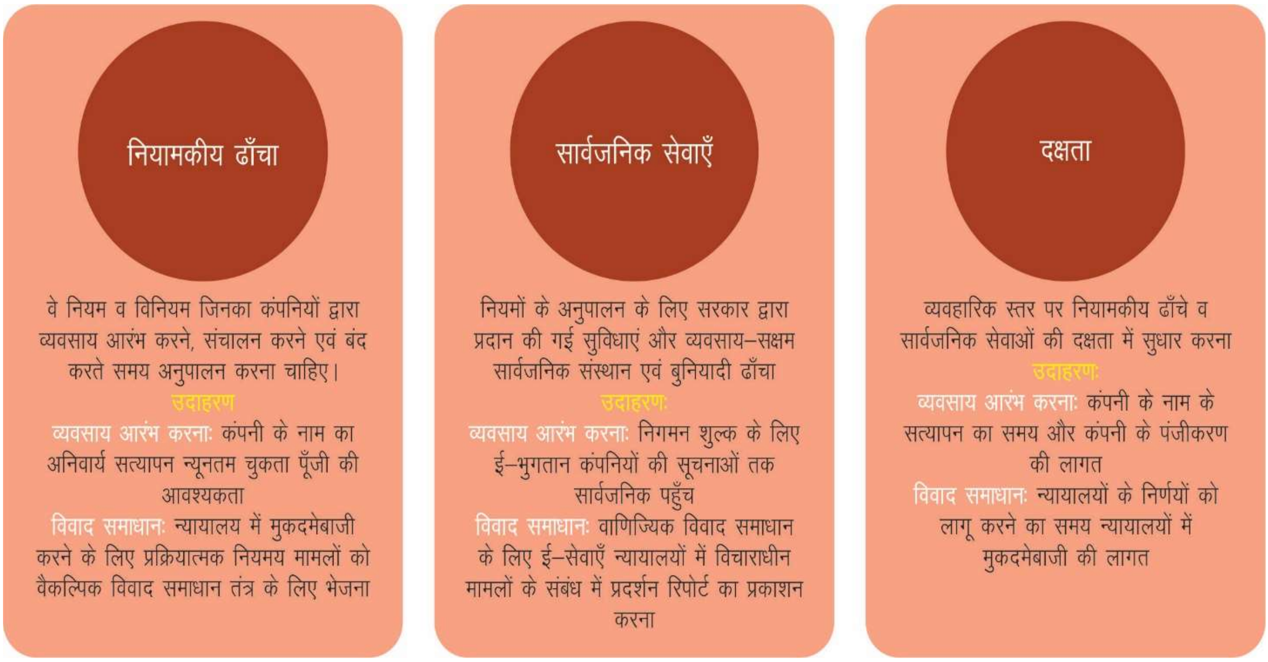
निष्कर्ष:

ONDC भारत में डिजिटल कॉमर्स की पुनर्कल्पना करने और डिजिटल कॉमर्स के लिए विश्व स्तर पर अनुकरणीय मॉडल स्थापित करने का मार्ग प्रशस्त करने के लिए विश्व स्तर पर अपनी तरह की प्रथम पहल है। इसकी सफलता से भारत में एक समावेशी और सुलभ ई–कॉमर्स पारिस्थितिकी तंत्र का भविष्य उज्ज्वल होगा।

बिजनेस रेडी: विश्व बैंक

चर्चा में: विश्व बैंक, विश्व भर की अर्थव्यवस्थाओं में व्यापार और निवेश के परिवेश का आकलन करने के लिए **बिजनेस रेडी (Business-Ready-B-Ready)** नामक एक नई प्रमुख परियोजना के तहत एक नवीन संस्करण रिपोर्ट लॉन्च करने के लिए तत्पर है।

- **B-Ready संस्करण विश्व बैंक समूह (World Bank Group-WBG) के निर्धनता उन्मूलन एवं साझा समृद्धि** को बढ़ावा देने के दोहरे लक्ष्यों को पूर्ण करने में योगदान देगा।
- नई प्रमुख परियोजना का उद्देश्य देशों को निवेश आकर्षित करने और विकास में तेजी लाने के लिए रोजगार एवं उत्पादकता को बढ़ावा देने में सहायता करना है।
- B-Ready संस्करण नियामक ढ़ाँचे, फर्मों एवं बाजारों पर निर्देशित सार्वजनिक सेवाओं से संबंधित प्रावधानों के साथ–साथ नियामक ढ़ाँचे और सार्वजनिक सेवाओं को व्यवहार में संयोजित करने की दक्षता पर ध्यान केंद्रित करके अर्थव्यवस्था के वित्तीय परिवेश का आकलन करता है।
- B-Ready संस्करण में प्रथम बार ओईएलओ द्वारा परिभाषित श्रमिकों के अधिकार सम्मिलित हैं।
- यह रिपोर्ट शुरू में **एशिया, लैटिन अमेरिका, यूरोप, मध्य पूर्व और उप–सहारा अफ्रीका में 54 अर्थव्यवस्थाओं के समूह** को सम्मिलित करेगी। पहली **वार्षिक बी–रेडी रिपोर्ट वर्ष 2024 के वसंत** में प्रकाशित की जाएगी।
- B-Ready प्रोजेक्ट पहले के **व्यापार सुगमता परियोजना** में सुधार करता है और उसकी जगह लेता है, डेटा अनियमितताओं और कार्यप्रणाली संबंधी चुनौतियों के कारण बंद कर दिया गया था।
- **विश्व बैंक ने सितंबर, 2021 में डेटा अनियमितताओं** के सामने आने के बाद व्यापार सुगमता रैंकिंग को रद्द कर दिया, जिससे विभिन्न देशों की रैंक और चीन के प्रति पक्षपात को बढ़ावा मिलने की संभावना व्यक्त की गई थी।



- B-Ready संस्करण दस विषयों पर ध्यान केंद्रित करता है, जो किसी व्यवसाय को प्रारम्भ करने, संचालित करने (विस्तार करने) तथा बंद करने (या पुनर्गठित करने) के दौरान फर्म के जीवन चक्र एवं बाजार में इसकी भागीदारी के बाद आयोजित किए जाते हैं।

- प्रत्येक विषय हेतु, इन्हें अपनाने के पहलुओं के संबंध में व्यावसायिक परिवेश से संबंधित विचार डिजिटल प्रौद्योगिकी, पर्यावरणीय स्थिरता व लिंग आधारित विषयों को सम्मिलित किया गया है।
- B-Ready डेटा और सारांश रिपोर्ट का उद्देश्य नीति सुधार पर ध्यान केंद्रित करना, परामर्श–विशिष्ट नीति निर्माण करना और विकास नीति अनुसंधान के लिए डेटा प्रदान करना होगा।

व्यवसाय सक्षम वातावरण (Business Enabling Environment-BEE)

व्यवसाय सक्षम वातावरण को किसी फर्म के नियंत्रण से बाहर की परिस्थितियों के समूह के रूप में परिभाषित किया जा सकता है, जो इस तथ्य को अधिक महत्व देते हैं कि व्यवसाय अपने संपूर्ण जीवन चक्र में कैसे व्यवहार करते हैं। शर्तों का यह समुच्चय व्यापक आर्थिक नीति से लेकर सूक्ष्म आर्थिक नियमों तक बहुत वृहद् स्तर तक विस्तृत हो गया है।

- व्यवसाय सक्षम वातावरण (BEE) मानदंडों, रीति–रिवाजों, कानूनों, विनियमों, नीतियों, अंतर्राष्ट्रीय व्यापार समझौतों और सार्वजनिक बुनियादी ढ़ाँचे को संदर्भित करता है, जो किसी उत्पाद या सेवा की मूल्य श्रृंखला के साथ आवाजाही को सुविधाजनक बनाता है या बाधित करता है।
- BEE व्यवसायों के लिए लागत, जोखिम और प्रवेश की बाधाओं के साथ–साथ इनकी प्रतिस्पर्धात्मकता, उत्पादकता और नवाचार को प्रभावित करता है।
- BEE के अनुकूल परिस्थिति निजी निवेश को आकर्षित करने, रोजगार के अवसर उत्पन्न करने, आर्थिक संवृद्धि और विकास को बढ़ावा देने में सहायक है।

डूइंग बिजनेस रिपोर्ट	व्यवसाय सक्षम वातावरण परियोजना
• विभिन्न देशों में व्यापार नियामक वातावरण का मूल्यांकन और तुलना करने पर ध्यान केंद्रित करता है (विशेष रूप से लघु और मध्यम व्यापार में)।	• व्यावसायिक वातावरण और निजी क्षेत्र में आर्थिक संवृद्धि और विकास पर इसके व्यापक प्रभाव को समझने में सहायक है।
• लघु निवेशकों की रक्षा करना, व्यवसाय में प्रवेश, निर्माण परमिट, विद्युत प्राप्त करना, श्रमिकों को रोजगार देना, ऋण प्राप्त करना, सीमा पार व्यापार करना, करों का भुगतान करना, अनुबंधों को लागू करना, दिवालियापन का समाधान करना, जैसे मुद्दों का आकलन करता है।	• पर्यावरणीय स्थिरता, लैंगिक–विभाजित डेटा, अंतर्राष्ट्रीय पहलू, सुरक्षा, लैंगिक समानता, वित्तीय सेवाएँ, बाजार प्रतिस्पर्धा और व्यावसायिक स्थान जैसे अतिरिक्त आयाम सम्मिलित हैं।
• नियमों की गुणवत्ता, व्यापार करने में आसानी और व्यवसायों के लिए विधिक ढ़ाँचे में अंतर्दृष्टि प्रदान करता है।	• यह व्यावसायिक वातावरण से संबंधित विभिन्न नवाचार और उदाहरणों को सम्मिलित करता है, जो डूइंग बिजनेस में उपलब्ध नहीं हैं।
• सूचीबद्ध बड़ी संयुक्त स्टॉक कंपनियों के लघु निवेशकों की सुरक्षा हेतु, फर्मों और उत्तम विशिष्ट समूहों पर ध्यान केंद्रित करता है।	• यह विशेष रूप से लघु निवेशकों की सुरक्षा को संबोधित नहीं करता है क्योंकि इसका उद्देश्य वृहद् पैमाने पर व्यावसायिक वातावरण का विश्लेषण करना है।
• बीईई की तुलना में कारोबारी वातावरण का एक संकीर्ण दृष्टिकोण प्रस्तुत करता है।	• डूइंग बिजनेस की तुलना में यह व्यावसायिक वातावरण का व्यापक और अधिक विस्तृत दृष्टिकोण प्रस्तुत करता है।

महत्त्व:

- यह विभिन्न देशों को व्यापार और निवेश वातावरण में अपनी क्षमता व कमियों की पहचान करने एवं अन्य अर्थव्यवस्थाओं के मुकाबले अपने प्रदर्शन के तुलनात्मक विश्लेषण में सहायता कर सकता है।
- यह इन देशों को ऐसे सुधारों संबंधी नीतियों के निर्माण करने तथा उन्हें लागू करने में भी सहायता कर सकता है, जो उनकी व्यावसायिक तत्परता को बढ़ाने एवं निजी क्षेत्र के विकास को बढ़ावा दे सकते हैं।
- यह **व्यवसाय सक्षम वातावरण (BEE)** के विभिन्न पहलुओं पर विश्वसनीय, तुलना योग्य डेटा और संकेतक प्रदान कर सकता है, जो आर्थिक अनुसंधान और विशिष्ट नीतिगत परामर्श में सहायक हो सकता है।

निष्कर्ष:

भारत को ईज ऑफ डूइंग बिजनेस (Ease of Doing Business-EODB) रैंकिंग में सुधार से लाभ हुआ है क्योंकि ईष्टतम व्यावसायिक वातावरण का तात्पर्य भविष्योन्मुख व्यवसाय हेतु गंतव्य के रूप में निवेश व आशावाद में वृद्धि है। विश्व बैंक की इस रैंकिंग के पुनः शुरू होने से भारत को अपने सकारात्मक व्यवसायिक वातावरण को विश्व स्तर पर पुनः प्रदर्शित करने और भारत की आर्थिक प्रगति के लिए समर्थन प्राप्त करने में सहायता प्राप्त हो सकती है।

फ्यूचर ऑफ जॉब्स रिपोर्ट 2023

चर्चा में: **विश्व आर्थिक मंच ने फ्यूचर ऑफ जॉब्स रिपोर्ट, 2023 का चतुर्थ संस्करण** प्रकाशित किया है।

- यह रिपोर्ट चतुर्थ औद्योगिक क्रांति और श्रम बाजार पर हरित ऊर्जा उपयोग परिवर्तन के प्रभाव का विश्लेषण करती है।

फ्यूचर ऑफ जॉब्स रिपोर्ट, 2023

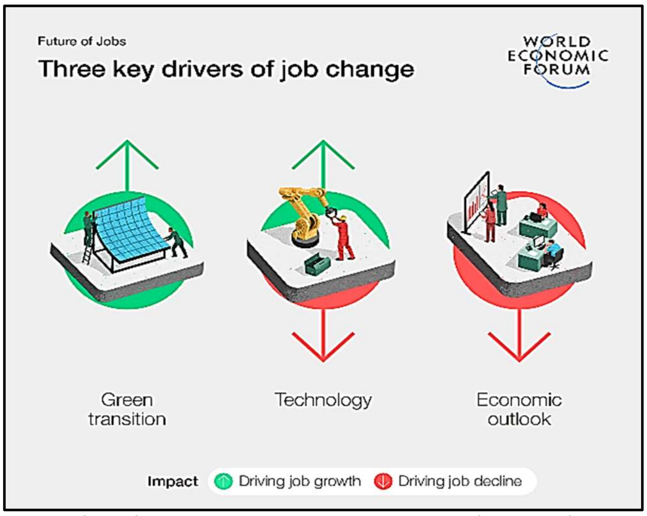
- यह रिपोर्ट रोजगार परिदृश्य में बदलाव का विश्लेषण करते हुए भविष्य में रोजगार और आवश्यक कौशल की भविष्यवाणी करती है।
- **विश्व आर्थिक मंच द्वारा, इस रिपोर्ट को वर्ष 2016** से प्रकाशित किया जा रहा है।

निष्कर्ष:

- इस रिपोर्ट का अनुमान है कि **वर्ष 2025** तक कार्यस्थल पर किए जाने वाले आधे से अधिक कार्य मशीनों द्वारा संपन्न होंगे।
- इस रिपोर्ट से ज्ञात होता है कि **आगामी पाँच वर्षों में लगभग 23% रोजगारों** का स्वरूप परिवर्तित हो सकता है और **44% श्रमिकों के कौशल–कार्य नष्ट** हो सकते हैं।
- इस रिपोर्ट में उल्लेख किया गया है कि सबसे तीव्र बढ़ती रोजगार भूमिकाएँ प्रौद्योगिकी और डिजिटलीकरण द्वारा संचालित हो रही हैं। चार तकनीकी विकास जो व्यापार वृद्धि को बढ़ावा देंगी, वे हैं–
  - यूनिवर्सल हाई–स्पीड मोबाइल इंटरनेट
  - कृत्रिम बुद्धिमत्ता
  - बिग डेटा एनालिटिक्स
  - क्लाउड टेक्नोलॉजी

- **विश्व आर्थिक मंच:** बहुराष्ट्रीय कंपनियों, अकादमिक संस्थानों और व्यक्तियों के लिए एक गैर–लाभकारी संगठन।
- **मुख्यालय:** जिनेवा, स्विट्जरलैंड।
- **स्थापना:** 1971
- **फोकस:** आर्थिक वृद्धि एवं विकास, पर्यावरणीय स्थिरता, सामाजिक समावेशन तथा तकनीकी नवाचार।

- यह रिपोर्ट उन भूमिकाओं की पहचान करती है, जिनकी माँग बढ़ेगी, **जैसे–डेटा विश्लेषक, एआई विशेषज्ञ, साइबर सुरक्षा पेशेवर और ई–कॉमर्स विशेषज्ञ।**
- यह रिपोर्ट अपेक्षित निवल रोजगार हानि, मंद आर्थिक विकास, आपूर्ति में कमी, इनपुट की बढ़ती लागत और उपभोक्ताओं के लिए जीवनयापन की उच्च लागत जैसे कारकों से प्रेरित है।
- सबसे तेजी से गिरावट वाली भूमिकाएँ/रोजगार–कौशल भी प्रौद्योगिकी और डिजिटलीकरण द्वारा संचालित हो रही हैं, जिसमें बैंक टेलर, कैशियर सहित लिपिक या सचिवीय भूमिकाएँ सम्मिलित हैं।
- डेटा एंट्री क्लर्कों की भूमिकाओं में सबसे तेजी से गिरावट आने की संभावना है।
- साथ ही इस रिपोर्ट से ज्ञात होता है कि **संधारणीय हरित संक्रमण, पर्यावरण, सामाजिक व शासन (Environmental, Social and Governance-ESG), मानकों और स्थानीय आपूर्ति श्रृंखलाओं का रोजगार सृजन पर सकारात्मक प्रभाव** पड़ने की संभावना है।



- शिक्षा और संबद्ध कृषि क्षेत्र की नौकरियों में सबसे अधिक प्रभाव की संभावना है।

- यह रिपोर्ट एक व्यापक **'संवर्द्धन रणनीति'** की आवश्यकता का भी सुझाव देती है, जो मानव कार्यबल की शक्तियों को पूरक और बढ़ाने के लिए स्वचालन का उपयोग करती है।
- इस रिपोर्ट में विविधता, समानता और समावेशन (Diversity, Equity & Inclusion-DEI) कार्यक्रमों के भाग के रूप में **महिलाओं, 25 वर्ष से कम उम्र के युवाओं, दिव्यांग जनों, LGBTQI+ आदि की नियुक्ति में वृद्धि** की भी भविष्यवाणी की गई है।

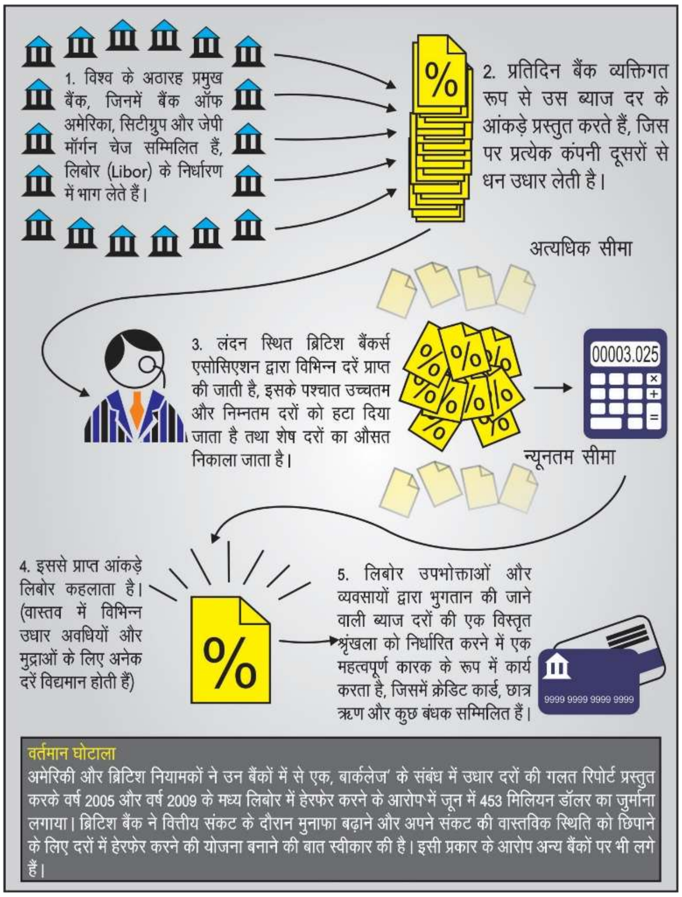
शीर्ष 10 कौशल (2023)

1.	विश्लेषणात्मक दृष्टिकोण	6.	तकनीकी साक्षरता
2.	रचनात्मक दृष्टिकोण	7.	निर्भरता और विवरण पर ध्यान
3.	लचीलापन, नम्यता और स्फूर्ति	8.	सहानुभूति और सक्रिय श्रवण क्षमता
4.	प्रेरणा और आत्म जागरूकता	9.	नेतृत्व और सामाजिक प्रभाव
5.	जिज्ञासा और आजीवन सीखना	10.	गुणवत्ता नियंत्रण

लंदन इन्टर बैंक ऑफर्ड रेट

चर्चा में: **भारतीय रिजर्व बैंक (Reserve Bank of India-RBI) ने बैंकों और अन्य आरबीआई विनियमित संस्थानों** को सलाह दी है कि वे वैकल्पिक संदर्भ दरों की ओर पूरी तरह से अंतरण करने के लिए प्रयास किए। यह **लंदन इंटर बैंक ऑफर्ड रेट (London Interbank Offered Rate -LIBOR)** से दूर होने की पूरी प्रक्रिया को सुनिश्चित करने के लिए है।

- बैंक और निजी कंपनियाँ विदेश में धन जुटाने के लिए बेंचमार्क दर के रूप में LIBOR का उपयोग कर रहे थे। यह एक महत्वपूर्ण मानदंड था, जिसका उपयोग **समायोजन–मूल्य ऋणों, मोर्टगेज और कॉर्पोरेट कर्ज** पर लागू ब्याज दरों को निर्धारित करने के लिए किया जाता था।
- LIBOR से हटने का उद्देश्य हेरफेर के प्रति संवेदनशील बेंचमार्क पर निर्भरता को कम करना और वित्तीय प्रणाली की स्थिरता व अखंडता की रक्षा करना है।
- नए लेनदेन अब मुख्य रूप से **सुरक्षित ओवरनाइट फाइनेंसिंग रेट (Secured Overnight Financing Rate -SOFR) और संशोधित मुंबई इंटरबैंक फॉरवर्ड आउटराइट रेट (Modified Mumbai Interbank Forward Outright Rate-MMIFOR)** का उपयोग करके किए जा रहे हैं।



LIBOR क्या है?

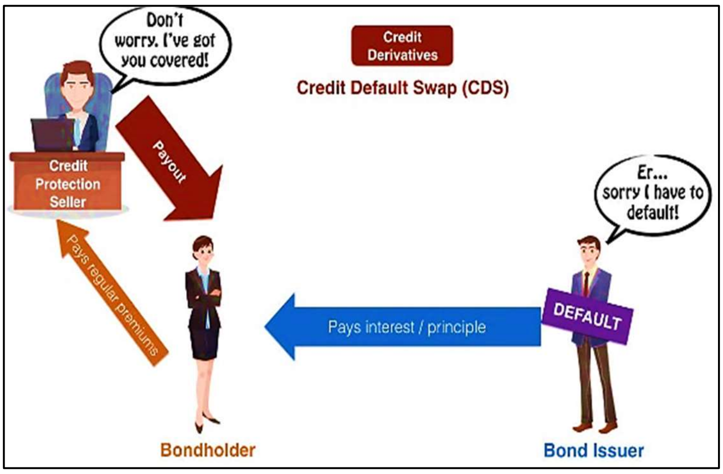
वित्तीय डेरिवेटिव के प्रकार

- **लंदन इंटरबैंक ऑफर रेट (LIBOR)** वह संदर्भ दर है, जिस पर वृहद् बैंक संकेत देते हैं कि वे इंटरबैंक बाजार में असुरक्षित आधार पर एक–दूसरे से अल्पकालिक थोक धन ऋण ले सकते हैं।
- **LIBOR आधुनिक बाजारों में दो प्राथमिक उद्देश्यों को पूर्ण करता है:** प्रथम संदर्भ दर के रूप में तथा द्वितीय बेंचमार्क दर के रूप में। संदर्भ दर वह दर है, जिस पर वित्तीय उपकरण अनुबंध की शर्तों को स्थापित करने के लिए अनुबंध कर सकते हैं।
- इसका उपयोग **ओवर–द–काउंटर मार्केट** में (प्रत्यक्ष रूप से बिना किसी एक्सचेंज का उपयोग किए हुए) और वैश्विक स्तर में एक्सचेंजों पर वायदा, विकल्प, स्वैप और अन्य व्युत्पन्न वित्तीय उपकरणों में व्यापार के लिए एक बेंचमार्क के रूप में किया जाता है।
- लंदन इंटरबैंक द्वारा प्रस्तावित दर का उपयोग मूल्य–समायोज्य–दर बंधक, परिसंपत्ति–समर्थित प्रतिभूतियों, नगरपालिका बॉन्ड, क्रेडिट डिफॉल्ट स्वैप, निजी छात्र ऋण और अन्य प्रकार के ऋण के लिए किया गया था।
- **LIBOR = ओवरनाइट रिस्क–फ्री रेट ओवर द टर्म + टर्म प्रीमियम + बैंक टर्म क्रेडिट रिस्क + टर्म लिक्विडिटी जोखिम + टर्म रिस्क प्रीमियम।**
- **लिबोर की गणना पाँच मुद्राओं में की गई:** यूके पाउंड स्टर्लिंग, स्विस फ्रैंक, यूरो, जापानी येन और अमेरिकी डॉलर।

आरबीआई की LIBOR से बढ़ती दूरी?

- LIBOR पर निर्भरता को चरणबद्ध तरीके से समाप्त किया जा रहा है, क्योंकि इसने वर्ष 2008 के वित्तीय संकट को और खराब करने में भूमिका निभाई थी।
- LIBOR से वैश्विक परिवर्तन आवश्यक था क्योंकि कुछ वृहद् बैंकों ने गलत डेटा प्रदान करके संदर्भ दर को कम अथवा अधिक कर दिया था।
- LIBOR स्कैंडल में सम्मिलित बैंक महत्वपूर्ण बेंचमार्क ब्याज दर में बदलाव कर रहे हैं, जिसके परिणामस्वरूप बंधक, कॉर्पोरेट ऋण और व्युत्पन्न व्यापार सहित विश्व भर में वित्तीय अनुबंधों का मूल्य कम हो गया।

LIBOR और वर्ष 2008 का वित्तीय संकट:



- **क्रेडिट डिफॉल्ट स्वैप (Credit Default Swaps-CDS)** का उपयोग वर्ष 2008 के वित्तीय संकट के प्रमुख चालकों में से एक था क्योंकि परस्पर संबंधित वित्तीय कंपनियों की एक विस्तृत श्रृंखला ने सीडीएस का उपयोग करके जोखिम भरे बंधक और अन्य संदिग्ध वित्तीय उत्पादों का बीमा किया था।
- सीडीएस के लिए दरें LIBOR का उपयोग करके निर्धारित की गई थीं, और इन व्युत्पन्न निवेशों का उपयोग सबप्राइम बंधक पर डिफॉल्ट के विरुद्ध बीमा करने के लिए किया गया था।
- **फर्म अमेरिकन इंटरनेशनल ग्रुप (American International Group-AIG)** ने सबप्राइम बंधक और बंधक–समर्थित प्रतिभूतियों पर बड़ी मात्रा में सीडीएस जारी किए, जिसके परिणामस्वरूप दिवालियापन की स्थिति उत्पन्न हुई और इतिहास के सबसे वृहद् सरकारी राहत पैकेज के रूप में जारी किया गया।

क्रेडिट डिफॉल्ट स्वैप (Credit Default Swaps)

- क्रेडिट डिफॉल्ट स्वैप (CDS) एक प्रकार का व्युत्पन्न है, जो डिफॉल्ट के विरुद्ध किसी अंतर्निहित ऋणकर्ता, ऋण लिखत के बीमा के रूप में कार्य करता है।
- क्रेडिट डिफॉल्ट स्वैप अनुबंध में, खरीदार बीमा पॉलिसी पर भुगतान के समान चालू प्रीमियम का भुगतान करता है। बदले में, विक्रेता डिफॉल्ट होने पर सुरक्षा के मूल्य और ब्याज मूल्य का भुगतान करने के लिए सहमत होता है।
- क्रेडिट डिफॉल्ट स्वैप का उपयोग सट्टेबाजी, हेजिंग, या आर्बिट्रेज के रूप में किया जा सकता है।
- क्रेडिट डिफॉल्ट स्वैप ने वर्ष 2008 की महान मंदी तथा वर्ष 2010 के यूरोपीय संप्रभु ऋण संकट दोनों में भूमिका निभाई।

सबप्राइम बंधक

- **'सबप्राइम'** बंधक लेने वाले व्यक्तियों के **'औसत से कम क्रेडिट स्कोर' (below-average credit score)** को संदर्भित करता है, यह दर्शाता है कि वे क्रेडिट जोखिम के कारण हो सकते हैं।
- सबप्राइम बंधक से जुड़ी ब्याज दर साधारणतया ऋणदाताओं को उस जोखिम के लिए क्षतिपूर्ति होती है, जो ऋणकर्ता ऋण पर डिफॉल्ट होगा।

निन्जा ऋण

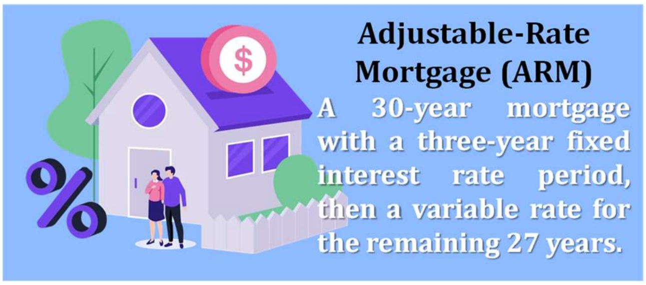
- निंजा (कोई आय नहीं, कोई नौकरी नहीं, और कोई संपत्ति नहीं) ऋण एक शब्द है जिसका ऐसे ऋणकर्ता को दिया गया ऋण है, जिसके पास ऋण चुकाने की क्षमता नहीं है।
- निंजा ऋण, ऋणधारक की संपत्ति के सत्यापन के बिना ही दे दिया जाता है।

लिबोर के विकल्प

सिक्योर्ड ओवर नाइट फाइनेंसिंग रेट (Secured Overnight Financing Rate-SOFR): यह **रेपो बाजार में ट्रेजरी सिक्योरिटीज (यूएस) द्वारा संपार्श्विक रूप से अल्पकालिक नकद ऋण** लेने का एक व्यापक उपाय है। यह वास्तविक बाजार गतिविधि पर आधारित है और दरें निर्धारित करने के लिए कुछ कंपनियों पर निर्भर नहीं है।

- **सिक्योर्ड ओवर नाइट फाइनेंसिंग रेट (SOFR)** ट्रेजरी पुनर्खरीद बाजार में लेनदेन पर आधारित है, जहाँ निवेशक अपनी बॉन्ड परिसंपत्तियों द्वारा समर्थित बैंक ओवरनाइट ऋण की पेशकश करते हैं।

मुंबई इंटरबैंक फॉरवर्ड ऑउटराइट रेट (Mumbai Interbank Forward Outright Rate -MIFOR): मुंबई इंटरबैंक फॉरवर्ड ऑफर रेट वह दर है, जिसे भारतीय बैंक फॉरवर्ड–रेट समझौतों और डेरिवेटिव पर मूल्य निर्धारित करने के लिए बेंचमार्क के रूप में उपयोग करते हैं और यह लंदन इंटरबैंक ऑफर रेट का मिश्रण तथा भारतीय विदेशी मुद्रा बाजारों से प्राप्त अग्रिम प्रीमियम है।



- भारतीय रिजर्व बैंक ने LIBOR से जुड़े दर–निर्धारण घोटाले के बाद MIFOR का उपयोग बंद कर दिया, जिसका उपयोग संदर्भ दर के रूप में किया जाता है और इसके स्थान पर समायोजित और संशोधित MIFOR (MMIFOR) दरें वित्तीय **बेंचमार्क इंडिया प्राइवेट लिमिटेड** द्वारा दैनिक आधार पर प्रकाशित की जाती हैं।

चुनौतियाँ

- एक नई बेंचमार्क दर में परिवर्तन करना कठिन है, क्योंकि खरबों डॉलर मूल्य के LIBOR–आधारित अनुबंध शेष हैं, जिसमें व्यापक रूप से उपयोग किया जाने वाला तीन महीने का अमेरिकी डॉलर LIBOR भी सम्मिलित है तथा लगभग **$200 ट्रिलियन का कर्ज और अनुबंध** इससे संबंधित है।

- अनुबंधों का पुनर्मूल्यांकन एक जटिल प्रक्रिया है क्योंकि LIBOR असुरक्षित ऋणों का प्रतिनिधित्व करता है, जबकि SOFR, ट्रेजरी बॉन्ड (वस्तुतः जोखिम–मुक्त दर) द्वारा समर्थित ऋणों का प्रतिनिधित्व करता है।
- SOFR से डेरिवेटिव बाजार पर सबसे अधिक प्रभाव पड़ेगा, हालाँकि, उपभोक्ता ऋण उत्पादों में इसकी एक महत्वपूर्ण भूमिका है – जिसमें कुछ समायोज्य–दर बंधक और निजी छात्र ऋण, साथ ही वाणिज्यिक पत्र जैसे ऋण उपकरण भी सम्मिलित हैं।

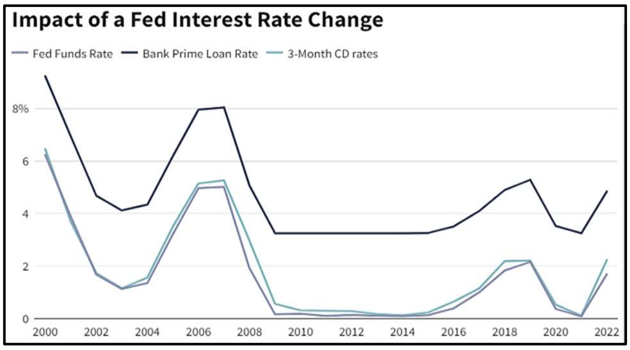
US फेडरल रिजर्व ब्याज दर में बढ़ोतरी

चर्चा में: अमेरिका में ब्याज दरें 16 वर्षों के उच्चतम स्तर पर पहुँच गई।

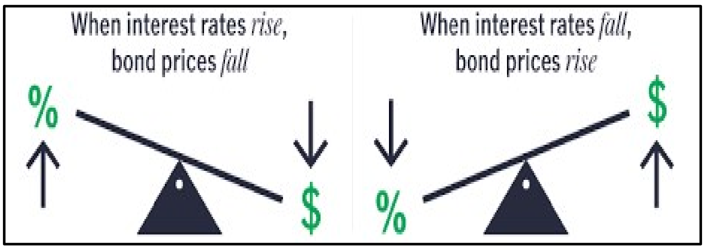
- मुद्रास्फीति को नियंत्रित करने के लिए, अमेरिकी फेडरल रिजर्व ने अपनी बेंचमार्क ओवरनाइट ब्याज दर में 25 आधार अंकों की वृद्धि करके 16 वर्ष के उच्चतम स्तर 5–5.25% तक बढ़ा दिया।
- **ओवरनाइट दर वह ब्याज दर है, जिसका उपयोग बैंकों द्वारा ओवरनाइट बाजार में एक दूसरे से धन ऋण देने या ऋण लेने के लिए किया जाता है, आमतौर पर इसे केंद्रीय बैंक द्वारा मौद्रिक नीति का प्रबंधन करने के लिए निर्धारित किया जाता है, क्योंकि यह उपलब्ध सबसे कम ब्याज दर है और केवल वित्तीय रूप से स्थिर संस्थानों को दी जाती है।**
- विश्वभर के केंद्रीय बैंक संभवतः विकास, मुद्रास्फीति व मुद्रा अस्थिरता के मध्य संतुलन बनाए रखने का प्रयास करते हुए, संयुक्त राष्ट्र रिजर्व बैंक की कार्रवाई से प्रभावित होते है।

फेड ने ब्याज दर क्यों बढ़ाई?

- फेडरल रिजर्व ऋण को और अधिक महँगा बनाकर मुद्रास्फीति को नियंत्रित करने के लिए ब्याज दरें बढ़ाता है, जिससे खर्च कम होता है और अर्थव्यवस्था की गति मंद हो जाती है और अमेरिकी अर्थव्यवस्था संतुलित रहती है।
- ब्याज दरों में वृद्धि का उद्देश्य आर्थिक विकास और मूल्य स्थिरता के मध्य संतुलन बनाए रखना है, क्योंकि उच्च ब्याज दरें अधिक विदेशी निवेश को आकर्षित करती हैं और अमेरिकी डॉलर के मूल्य का समर्थन करती हैं।



बढ़े हुए ब्याज दर का प्रभाव



- ब्याज दर प्रत्यक्षतः बॉन्ड बाजार को प्रभावित करती है, इसलिए जब फेडरल रिजर्व दर बढ़ाता है, तो बॉन्ड की कीमतें कम हो जाती हैं और निश्चित–आय निवेशक प्रभावित होता है।
- फेडरल रिजर्व की ब्याज दर में बढ़ोत्तरी से **प्राइम रेट (बैंक प्राइम ऋण दर (Bank prime Loan rate)** – वह दर जो बैंक अपने सबसे क्रेडिट योग्य ग्राहकों को प्रदान करते हैं) में तत्काल वृद्धि होती है।
- प्राइम रेट का उपयोग अन्य प्रकार के **'उपभोक्ता ऋण'** के लिए आधार के रूप में किया जाता है और उच्च प्राइम रेट का अर्थ है कि बैंक उन लोगों के लिए उचित और परिवर्तनीय दर से ऋण लेने की लागत वसूल करेंगे जो कम क्रेडिट के योग्य हैं।
- प्राइम रेट में वृद्धि से **मुद्रा बाजार और जमा प्रमाणपत्र (सीडी)** दरों में वृद्धि होती है, जो उपभोक्ताओं और व्यवसायों को अधिक धन बचाने हेतु प्रोत्साहित करेगी क्योंकि वे अपनी बचत पर अधिक रिटर्न कमा सकते हैं।
- ब्याज दरों में वृद्धि से अमेरिकी सरकार के लिए उच्च ऋण लेने की लागत बढ़ जाती है, जिससे राष्ट्रीय ऋण और बजट घाटे में वृद्धि हो सकती है।

मुद्रा बाजार

- मुद्रा बाजार एक ऐसे बाजार को संदर्भित करता है, जहाँ अल्पकालिक वित्तीय उपकरण, जैसे कि ट्रेजरी बिल, वाणिज्यिक पत्र, जमा प्रमाणपत्र (सीडी), और पुनर्खरीद समझौते (रेपो) खरीदे व बेचे जाते हैं।
- मुद्रा बाजार में व्यवसायों, बैंकों और सरकारों को अल्पावधि हेतु, (आमतौर पर एक वर्ष से भी कम समय के लिए) शीघ्रता से धन उधार लेना या उधार देना होता है।

जमा प्रमाण–पत्र

- जमा प्रमाण–पत्र (सीडी) द्वितीयक मुद्रा बाजार से धन एकत्रित करने के लिए बैंक द्वारा जारी किया गया एक मुद्रा बाजार साधन है।
- यह एक असुरक्षित धन है।

भारतीय बाजारों पर प्रभाव

- **भारत सहित उभरते बाजार, फेडरल रिजर्व की बढ़ती ब्याज दरों** से नकारात्मक रूप से प्रभावित हो सकते हैं, क्योंकि उच्च फेड ब्याज दरों के कारण निवेशक अपने धन को अमेरिकी बाजारों में स्थानांतरित कर सकते हैं, जिससे उनकी मुद्राओं और शेयर बाजारों पर दबाव पड़ सकता है एवं बाजार में अस्थिरता सृजित हो जाती है।
- महत्वपूर्ण तथ्य यह है कि, उभरते बाजारों ने गत वृद्धि दर के पश्चात् सकारात्मक प्रतिक्रिया दी है, मुख्य रूप से फेडरल रिजर्व के संकेत के कारण कि आगामी महीनों में ब्याज दर में कटौती हो सकती है। इससे खर्च बढ़ने और डॉलर की उपलब्धता का संकेत मिलता है, जिससे बाजार भाव को बढ़ावा मिलेगा।
- ब्याज दरों में वृद्धि से अमेरिका और भारत सरकार की बॉन्ड यील्ड के मध्य अंतर कम हो जाएगा, जिससे **विदेशी पोर्टफोलियो निवेशक (Foreign Portfolio Investors FPI) भारतीय सरकारी प्रतिभूतियों (Indian government securities-G-secs)** से अपना निवेश निकाल लेंगे और भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) द्वारा भारत में ब्याज दरों में वृद्धि होगी।
- डॉलर में ब्याज दरें बढ़ने से अमेरिकी डॉलर मजबूत हो सकता है, जिससे रुपये के मूल्य में गिरावट आ सकती है। वैश्विक जोखिम विमुखता के समय में, निवेशक अपने धन को स्वर्ण और अमेरिकी ट्रेजरी उपकरणों जैसे सुरक्षित ट्रेजरी में निवेश करते हैं, जिसके परिणामस्वरूप रुपये में गिरावट आती है।
- भारत का विदेशी ऋण, जो मुख्य रूप से अमेरिकी डॉलर में है, यदि US फेड ब्याज दरें बढ़ाता है, तो विदेशी ऋण अधिक महँगा हो सकता है, क्योंकि डॉलर के मुकाबले रुपये का मूल्य कम हो सकता है, जिससे देश पर विदेशी ऋण का भार बढ़ जाएगा, जो अंततः अर्थव्यवस्था को नकारात्मक रूप से प्रभावित करेगा।

भारत द्वारा फेड की बढ़ती ब्याज दरों का प्रतिसन्तुलन

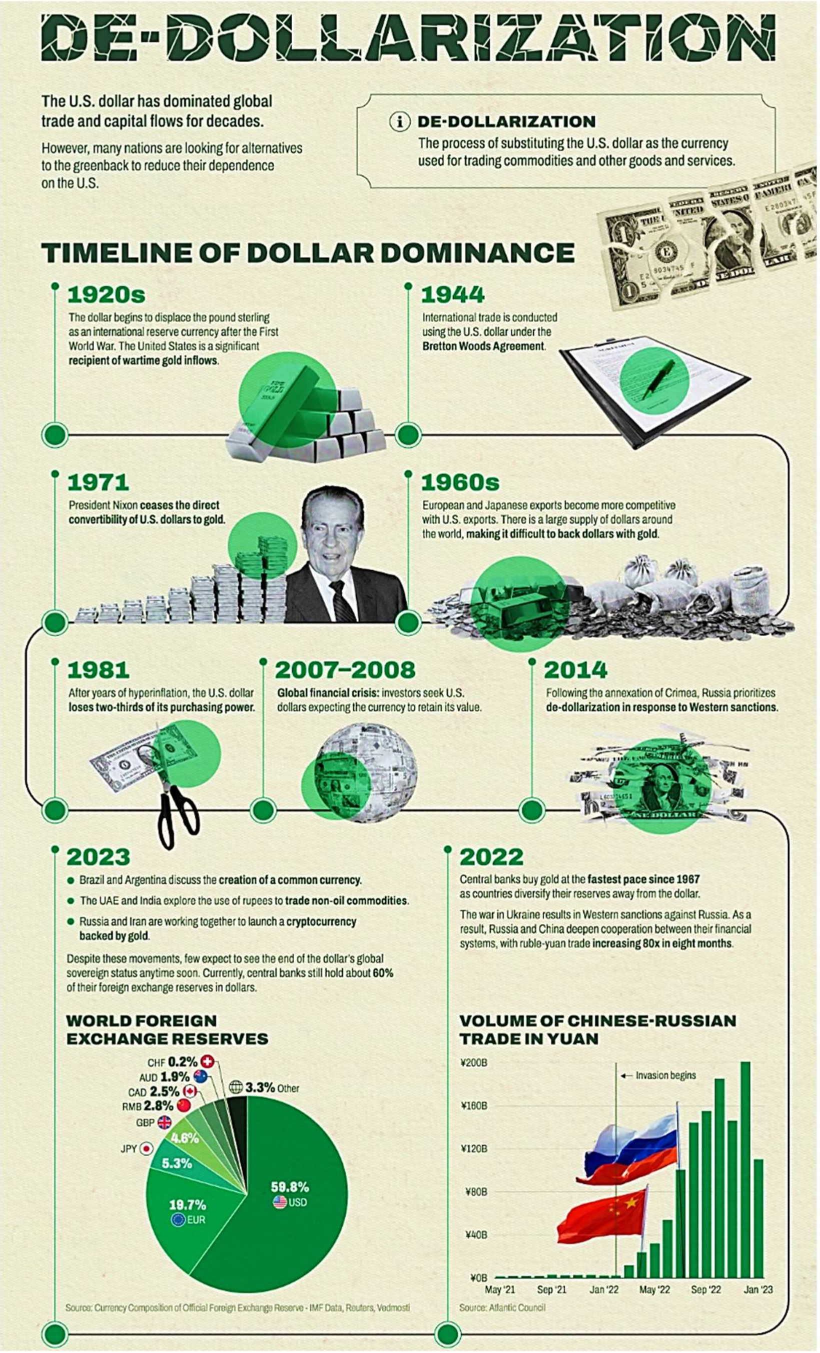
- **घरेलू ब्याज दरें बढ़ाना:** RBI विदेशी निवेश को आकर्षित करने और रुपये को स्थिर करने के लिए भारत में ब्याज दरें बढ़ा सकता है।
- **विदेशी मुद्रा भंडार को बढ़ावा देना:** भारत बाह्य आघातों से राहत पाने और अपनी अर्थव्यवस्था में आत्मविश्वास बनाए रखने के लिए अपने विदेशी मुद्रा भंडार को बढ़ा सकता है।
- **मुद्रा विनिमय समझौतों का उपयोग करना:** भारत तरलता प्रदान करने और रुपये को स्थिर करने के लिए अन्य देशों के साथ मुद्रा विनिमय समझौतों में हस्ताक्षर कर सकता है।
- **कच्चे तेल पर निर्भरता कम करना:** भारत नवीकरणीय ऊर्जा और इथेनॉल जैसे ऊर्जा के वैकल्पिक स्रोतों के उपयोग को बढ़ावा देकर कच्चे तेल पर अपनी निर्भरता कम कर सकता है।

डी–डॉलरीकरण

चर्चा में: भारत व मलेशिया भारतीय रुपये में व्यापार करने हेतु एक समझौते पर सहमत हुए हैं।

- भारत व मलेशिया के मध्य व्यापार विनिमय अब अन्य मुद्राओं के अलावा भारतीय रुपये (INR) में भी किया जा सकता है।
- **कुआलालंपुर में इंडिया इंटरनेशनल बैंक ऑफ मलेशिया (India International Bank of Malaysia -IIBM)** ने भारत के यूनियन बैंक ऑफ इंडिया में अपने संबंधित बैंक के माध्यम से एक विशेष **''रुपया वोस्ट्रो खाता'' (Rupee Vostro Account)** खोलकर परिचालन शुरू किया है।

- इस पहल का उद्देश्य व्यापार की वृद्धि को सुविधाजनक बनाना और भारतीय रुपये में वैश्विक व्यापारिक समुदाय के हितों का समर्थन करना है।



डी–डॉलरीकरण क्या है ?

- डी–डॉलरीकरण का तात्पर्य वैश्विक आरक्षित मुद्रा के रूप में अन्य मुद्राओं द्वारा अमेरिकी डॉलर के प्रतिस्थापन से है।
- इसमें अंतर्राष्ट्रीय व्यापार, वित्तीय लेनदेन और आरक्षित होल्डिंग्स में अमेरिकी डॉलर पर निर्भरता को कम करना सम्मिलित है।
- यह पूर्णतः अमेरिकी डॉलर को खत्म करने के बारे में नहीं है, अपितु निर्भरता को कम करने व एक अधिक संतुलित एवं विविध वैश्विक मौद्रिक प्रणाली बनाने के बारे में है।
- इसमें स्थानीय मुद्राओं का उपयोग द्विपक्षीय व्यापार समझौतों में वृद्धि करने, मुद्रा स्वैप व्यवस्थाओं, विकल्पी अंतर्राष्ट्रीय भुगतान प्रणालियों के उपयोग व विदेशी मुद्रा रिजर्व का विविधीकरण जैसे उपाय सम्मिलित हैं।

डी–डॉलरीकरण के लाभ

- यह राष्ट्रों को उनकी मौद्रिक नीति पर अधिक नियंत्रण प्रदान कर सकता है तथा अमेरिकी फेडरल रिजर्व पर निर्भरता को कम कर सकता है, जिससे केंद्रीय बैंक, घरेलू आर्थिक आवश्यकताओं के अनुरूप नीतियाँ अपना सकते हैं।
- राष्ट्र, अमेरिकी डॉलर पर निर्भरता कम करके संयुक्त राज्य अमेरिका द्वारा लगाए गए आर्थिक प्रतिबंधों के संभावित प्रभाव को कम कर सकते हैं क्योंकि विविध मुद्रा प्रयोग और भुगतान प्रणालियाँ प्रतिबंधों के कारण अंतर्राष्ट्रीय व्यापार और वित्तीय लेनदेन की बाधा को कम कर देती हैं।
- यह मुद्रा विनिमय दर में उतार–चढ़ाव से जुड़े जोखिमों को कम करके वित्तीय स्थिरता में योगदान कर सकता है।
- अमेरिकी डॉलर के विकल्प अपनाने से आर्थिक संबंध मजबूत होते हैं, क्षेत्रीय सहयोग, व्यापार और पड़ोसी देशों के मध्य आर्थिक विकास को बढ़ावा मिलता है।

- **आरक्षित मुद्राः** यह विश्व स्तर पर स्वीकृत विदेशी मुद्रा है, जो किसी देश के विदेशी मुद्रा भंडार के भाग के रूप में केंद्रीय बैंकों और वित्तीय संस्थानों द्वारा महत्वपूर्ण मात्रा में रखी जाती है। इसका उपयोग वैश्विक व्यापार, निवेश एवं अंतर्राष्ट्रीय ऋणों का भुगतान करने के लिए किया जाता है। वर्तमान में, अमेरिकी डॉलर विश्व की प्राथमिक आरक्षित मुद्रा के रूप में प्रमुख स्थान रखता है। स्वर्ण और तेल जैसी वस्तुओं के मूल्य आरक्षित मुद्रा में विनियमित होते हैं, इसलिए अन्य देशों को अपनी खरीद के लिए इसे रखना पड़ता है।

डी–डॉलरीकरण की चुनौतियाँ

- सबसे बड़ी चुनौती यूरो और चीनी युआन जैसी क्षेत्रीय मुद्राओं की स्थापना से जुड़ी आर्थिक, राजनीतिक और नियामक बाधाओं के कारण वैश्विक आरक्षित मुद्रा के रूप में अमेरिकी डॉलर के लिए संभावित विकल्प की खोज करना है।
- संयुक्त राज्य अमेरिका के साथ वैश्विक अर्थव्यवस्था की अन्योन्याश्रयता व गहरे एकीकरण के कारण व्यवधानों को प्रबंधित करने तथा मौजूदा आर्थिक संबंधों पर प्रतिकूल प्रभावों को कम करना, डी–डॉलरीकरण के लिए चुनौती है।
- विकासशील अर्थव्यवस्थाओं पर इसके अलग–अलग प्रभाव हो सकते हैं, जो अक्सर डॉलर–मूल्य वाले ऋण, व्यापार और रेमिटेंस (भारतियों द्वारा विदेशों में अर्जित पूँजी को भारत प्रेषित करना) पर अत्यधिक निर्भर होते हैं।

संवाददाता बैंक वित्तीय संस्थाएँ होती हैं, जो आमतौर पर विदेशी बैंकों के प्रतिनिधित्व में सेवाएँ प्रदान करती हैं। इन सेवाओं में राजकोष प्रबंधन, विदेशी मुद्रा विनिमय, अंतर्राष्ट्रीय निवेश प्रबंधन और अंतर्राष्ट्रीय व्यापार व वित्त को सुविधाजनक बनाना सम्मिलित है। संवाददाता बैंक इन प्रदान की गई इन सेवाओं के लिए विदेशी बैंकों से शुल्क प्राप्त करता है।

- विदेशी बैंकों द्वारा पत्रकार बैंक सेवाओं का उपयोग तब किया जाता है जब उनके लिए किसी विशेष देश में अपनी शाखा रखना संभव नहीं होता है। विदेशी बैंकों की ओर से पत्रकार बैंक सेवाओं का उपयोग करने वाले खातों को 'वोस्ट्रो खाते' कहा जाता है, जिसका अर्थ होता है– "हमारी किताबों पर आपका खाता"। उसी खाते को 'नोस्ट्रो खाते' के रूप में संदर्भित किया जाता है, जिसका अर्थ होता है– **"आपकी किताबों पर हमारा खाता"**

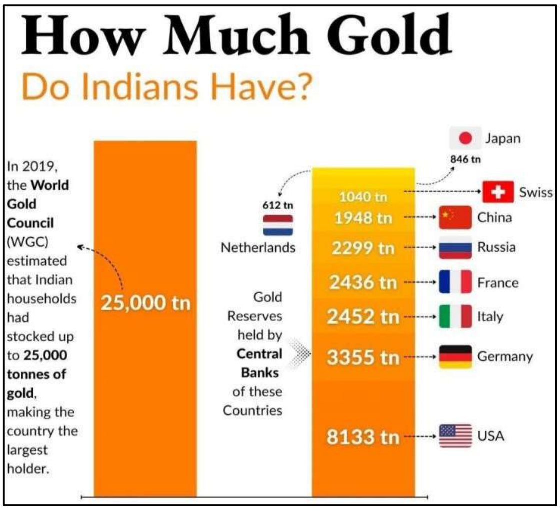
आरबीआई का स्वर्ण भंडार

चर्चा में: आरबीआई के स्वर्ण भंडार रिकॉर्ड स्तर (लगभग 800 टन) पर पहुँच गए।

- अक्टूबर 2022 से मार्च 2023 की अवधि के लिए विदेशी मुद्रा भंडार के प्रबंधन पर भारतीय रिजर्व बैंक की अर्धवार्षिक रिपोर्ट के अनुसार, वित्तीय वर्ष 2022–2023 में भारत का स्वर्ण भंडार 794.64 (11.08 मीट्रिक टन स्वर्ण के भंडार सहित) मीट्रिक टन तक पहुँच गया।
- **परिणामत:, आरबीआई के पास विश्व का 10वाँ सबसे बड़ा स्वर्ण भंडार है।**

Forex Reserves Component	Billion $	%
1. Foreign Currency Assets	519.5	88.22%
2. Gold	45.7	7.76%
3. SDRs	18.5	3.14%
4. Reserve Position in IMF	5.2	0.88%
Total Forex Reserves	**588.9**	**100.00%**

- भारत के विदेशी मुद्रा भंडार में स्वर्ण भंडार, **विदेशी मुद्रा परिसंपत्ति, विशेष आहरण अधिकार (Special Drawing Rights -SDRs) और अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (International Monetary Fund-IMF)** में आरक्षित ट्रैंच की स्थिति सम्मिलित हैं।



आरबीआई स्वर्ण को जमा क्यों कर रहा है?

- **विदेशी मुद्रा भंडार का विविधीकरण:** आरबीआई सक्रिय रूप से अपने विदेशी मुद्रा भंडार का विविधीकरण करने में लगा हुआ है। इस विविधीकरण रणनीति में अमेरिकी डॉलर जैसी एकल मुद्रा पर निर्भरता कम करना एवं कई मुद्राओं तथा परिसंपत्तियों में निवेश सम्मिलित है। विविधीकरण के द्वारा, आरबीआई का उद्देश्य रिजर्व के जोखिमों को कम करना और अपने विदेशी मुद्रा भंडार की स्थिरता व लाभ को बढ़ावा देना है।

- **नकारात्मक ब्याज दर:** भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) जब डॉलर जैसे विदेशी मुद्रा भंडार रखता है, तो यह उन्हें अमेरिकी सरकारी बॉन्ड खरीदने में निवेश करता है। हालाँकि, अमेरिका में उच्च मुद्रास्फीति के कारण, इन बॉन्डों पर वास्तविक ब्याज दरें नकारात्मक हो सकती हैं। उदाहरण के लिए, यदि अमेरिकी बॉन्ड पर 4% ब्याज दर हो और अमेरिकी मुद्रास्फीति दर 6% है, तो वास्तविक ब्याज दर –2% हो जाती है।
- **डॉलर का कमजोर होना:** यदि अमेरिकी डॉलर अन्य मुद्राओं के मुकाबले कमजोर होता है, तो इससे आरबीआई के लिए नुकसान हो सकता है। चूँकि, आरबीआई अपने विदेशी मुद्रा भंडार में डॉलर संचित करता है, डॉलर के अवमूल्यन से उसकी होल्डिंग्स का मूल्य कम हो जाता है।
- **भू–राजनीतिक अस्थिरता:** संघर्ष जैसे कारक, जैसे रूस–यूक्रेन युद्ध या चीन के साथ तनाव, भू–राजनीतिक अस्थिरता उत्पन्न करते हैं। ये अस्थिरताएँ मुद्राओं और वित्तीय बाजारों की स्थिरता को प्रभावित कर सकती हैं, जिससे आरबीआई द्वारा धारित विदेशी मुद्रा भंडार के मूल्य प्रभावित हो सकते हैं।

अर्थव्यवस्था में स्वर्ण का महत्व

- **स्वर्ण एक आरक्षित मुद्रा:** 20वीं सदी में, स्वर्ण, विश्व की आरक्षित मुद्रा के रूप में कार्य करता था, जिसके तहत सभी राष्ट्र स्वर्ण के समतुल्य भंडारण के अनुरूप अपनी कागजी मुद्रा को जारी करते थे।
- **सुरक्षित–परिसंपत्ति:** आर्थिक अनिश्चितता या बाजार में अस्थिरता के दौरान, स्वर्ण को साधारणतः सुरक्षित–परिसंपत्ति के रूप में माना जाता है।
- स्वर्ण के मूल्य में उतार–चढ़ाव, स्टॉक और बॉन्ड जैसी पारंपरिक वित्तीय परिसंपत्तियों से स्वतंत्र होता है, जो बाजार में उतार–चढ़ाव के विरुद्ध संभावित बचाव प्रदान करता है।
- **G-Sec के विकल्प के रूप में स्वर्ण:** केंद्रीय बैंक खुले बाजार संचालन में रोजगार के लिए विदेशी मुद्रा के प्रभाव से बाजार के साधन के रूप में स्वर्ण का उपयोग कर सकते हैं, संभावित रूप से इन कार्यों में सरकारी प्रतिभूतियों (जी–सेक) को प्रतिस्थापित कर सकते हैं।

> - **स्वर्ण जमा:** यह किसी वित्तीय संस्थान के पास भौतिक स्वर्ण या स्वर्ण से संबंधित संपत्ति जमा करने के कार्य को संदर्भित करता है। यह व्यक्तियों या संस्थानों को अपने स्वर्ण भंडार को सुरक्षित रूप से संग्रहीत करने और संभावित रूप से ब्याज या अन्य लाभ (स्वर्ण मुद्रीकरण जैसी योजनाएँ) अर्जित करने की अनुमति देता है और सुरक्षित भंडारण, ऋण के लिए संपार्श्विक के रूप में कार्य कर सकता है।

- **स्वर्ण के माध्यम से मुद्रा मूल्य को बढ़ाना:** शुद्ध निर्यात अधिशेष वाला देश की अपनी मुद्रा के मूल्य में वृद्धि होगी, विशेषतः यदि वह स्वर्ण का निर्यात करता है या स्वर्ण भंडार संचित करता है।

निष्कर्ष:

- **भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) विदेशी मुद्रा होल्डिंग्स** में विविधता लाने, नकारात्मक ब्याज दरों से बचाने और कमजोर अमेरिकी डॉलर के जोखिम को कम करने की अपनी रणनीति के तहत अपने स्वर्ण भंडार में वृद्धि कर रहा है। भू–राजनीतिक अनिश्चितताएँ भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। अर्थव्यवस्था में स्वर्ण आरक्षित मुद्रा, सुरक्षित–परिसंपत्ति और संभावित मुद्रा प्रोत्साहक के रूप में महत्वपूर्ण है। यह स्थिरता प्रदान करता है, बाजार में उतार–चढ़ाव से बचाव के रूप में कार्य करता है एवं इसका उपयोग केंद्रीय बैंक संचालन में किया जा सकता है।

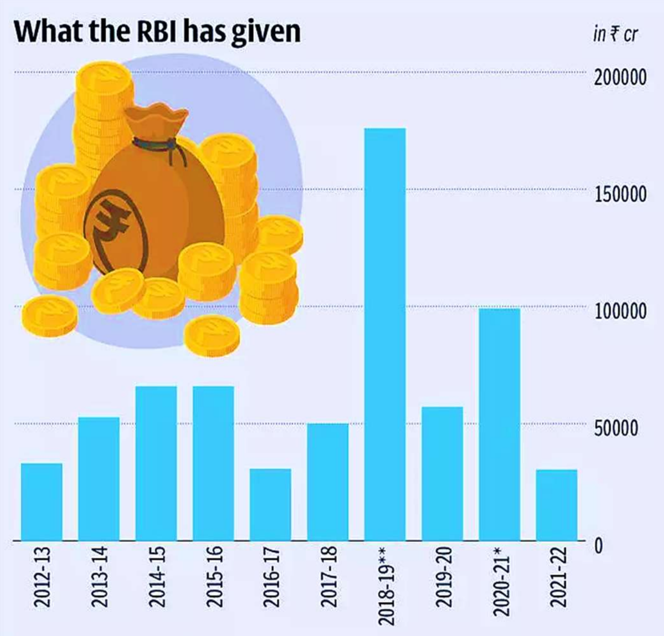
आरबीआई अधिशेष स्थानांतरण

चर्चा में: भारतीय रिजर्व बैंक के केंद्रीय बोर्ड ने वित्तीय वर्ष 2022–23 के लिए भारत सरकार को 87,416 करोड़ रुपये के अधिशेष के हस्तांतरण को अनुमति दे दी है, जो विगत वर्ष के 30,307 करोड़ रुपये (एक दशक में सबसे कम) के हस्तांतरण की तुलना में 188% की महत्वपूर्ण वृद्धि है।

- आरबीआई की अधिशेष हस्तांतरण नीति आरबीआई द्वारा गठित बिमल जालान समिति की सुझावों के अनुरूप है।
- इस समिति के सुझाव केंद्रीय बैंकों की वित्तीय लचीलापन, देशों की अनुभवों के परिप्रेक्ष्य में, वैधानिक प्रावधानों एवं आरबीआई के सार्वजनिक नीति जनादेश तथा इसकी बैलेंस शीट पर परिचालन वातावरण के प्रभाव एवं इसमें सम्मिलित जोखिमों की भूमिका पर आधारित थीं।

आरबीआई का अधिशेष क्या है?

भारतीय रिजर्व बैंक (आरबीआई) का अधिशेष हस्तांतरण अपने परिचालन व व्यय को पूरा करने के बाद अतिरिक्त धन के हस्तांतरण को संदर्भित करता है।



*RBI's accounting year transitioned to April-March from July-June; accounting period July 2020-March 2021
**comprising ₹1,23,414 crore of surplus and ₹52,637 crore of excess provisions

आर्थिक पूँजी ढाँचा

- आर्थिक पूँजी ढाँचा, आरबीआई अधिनियम, 1934 की धारा 47 के तहत किए जाने वाले जोखिम प्रावधानों और लाभ वितरण के उचित स्तर को निर्धारित करने की प्रक्रिया प्रदान करता है, जिसके तहत केंद्रीय बैंक को अपने लाभ का शेष केंद्र सरकार को भुगतान करना आवश्यक है।
- बिमल जालान समिति ने आर्थिक पूँजी के दो घटकों लचीले इक्विटी तथा पुनर्मूल्यांकन शेष के बीच अंतर रेखांकित किया।
- गत आय जो कि Retained Earnings हैं इन्हें भविष्य की भुगतानों की गणना के लिए उपयोग किया जाएगा, जो इस पर निर्भर करेगा कि यह आवश्यकता के ऊपर बना रहता है या नहीं, जो आकस्मिक जोखिम बफर की आवश्यकता के अनुरूप रहता है।
- **आरबीआई आकस्मिक जोखिम बफर (सीआरबी)** को बनाए रखेगा, जो वित्तीय स्थिरता को संतुलित करने के लिए देश का कोष है। यह आरबीआई की बैलेंसशीट के **5.5% से 6.5%** की सीमा में है।

विनिवेश

"किसी संगठन या सरकार की किसी परिसंपत्ति या सहायक कंपनी को बेचने या परिसमाप्त करने की कार्रवाई"

- बिमल जालान समिति ने सुझाव दिया कि वास्तविक इक्विटी का उपयोग सभी जोखिमों/हानियों को पूरा करने के लिए किया जा सकता है क्योंकि वे मुख्य रूप से संचित आय से बने थे, जबकि पुनर्मूल्यांकन संतुलन को केवल बाजार जोखिमों के विरुद्ध जोखिम बफर के रूप में माना जा सकता है क्योंकि वे अवास्तविक मूल्यांकन लाभ का प्रतिनिधित्व करते हैं और इसलिए वितरणयोग्य नहीं होते हैं। इस प्रकार, संपूर्ण निवल आय सरकार को तभी हस्तांतरित की जा सकती है, जब प्राप्त इक्विटी उसकी आवश्यकता से अधिक हो।

पिछली अवधि की कंपनी की प्राप्तियों का योगफल, जिसमें से कंपनी के शेयरधारकों को दिए गए किसी भी लाभांश को घटा दिया जाता है।

- वास्तविक इक्विटी आरबीआई की आर्थिक पूँजी का घटक है, जिसमें इसकी पूँजी, आरक्षित निधि व जोखिम प्रावधान सम्मिलित हैं।
- **जोखिम प्रावधानों में सम्मिलित हैं:**
    - आकस्मिक निधि, जिसमें प्रतिभूतियों के मूल्यह्रास या मौद्रिक/विनिमय दर नीतिगत जोखिमों से उत्पन्न होने वाली अप्रत्याशित आकस्मिकताओं के प्रावधान सम्मिलित हैं, और
    - परिसंपत्ति विकास निधि, जो सहायक कंपनियों में निवेश और आंतरिक पूँजीगत व्यय के लिए पृथक रखी गई राशि है।
    - आर्थिक पूँजी से जोखिम युक्त मौद्रिक, राजकोषीय स्थिरता, ऋण और परिचालन जोखिमों को कवर करने को संचयी रूप से आकस्मिक जोखिम बफर (सीआरबी) के रूप में जाना जाता है।

लेखांकन शब्द का उपयोग तब किया जाता है, जब कोई कंपनी कुछ परिसंपत्तियों से संबंधित आरक्षित खाते को बनाए रखने के उद्देश्य से अपनी बैलेंस शीट में किसी मद की पृथक (लाइन आइटम) एंट्री करती है।

- समिति ने सुझाव दिया कि आरबीआई की बैलेंस शीट में वास्तविक इक्विटी और पुनर्मूल्यांकन शेष के मध्य अंतर किया जाना चाहिए, क्योंकि बाद वाले अत्यधिक अस्थिर हैं।

RBI अधिशेष कैसे उत्पन्न करता है?

- **केंद्रीय बैंक की आय उसकी विदेशी मुद्रा परिसंपत्तियों पर अर्जित लाभ** से प्राप्त होती है, जो अन्य केंद्रीय बैंकों के बॉन्ड व ट्रेजरी बिल, शीर्ष–मूल्य वाले प्रतिभूतियों तथा अन्य केंद्रीय बैंकों के साथ जमा के रूप में हो सकती है।
- आरबीआई ओवरनाइट मार्केट के लिए बैंकों को ऋण देकर तथा राज्य सरकारों व केंद्र सरकार की ऋणों को संभालने के लिए हैंडलिंग कमीशन अर्जित करता है।
- आरबीआई के वित्तीय बाजारों में क्रियाओं से भी एक महत्वपूर्ण अधिशेष आता है, जब यह खुले बाजार की क्रियाओं के माध्यम से विदेशी मुद्रा खरीदने या बेचने एवं हस्तक्षेप कर रुपये को मजबूत होने से बचाने का प्रयास करता है।

Open Market Operations

The Federal Reserve policy of buying and selling U.S. Treasury securities, along with other securities, on the open market in order to manage the money supply.

मुद्रा/धन के मूल्य और उसके उत्पादन की लागत के बीच अंतर को सेन्योरेज कहा जाता है। यह मूलतः मुद्रा छापकर सरकार द्वारा अर्जित लाभ है। कुछ मामलों में, मुद्रा उत्पादन से सरकार को नुकसान हो सकता है, विशेषकर सिक्कों के मामले में, क्योंकि उनके उत्पादन में प्रयुक्त धातु एक आंतरिक मूल्य रखती है जिसे पिघला हुआ मूल्य कहा जाता है।

- मुद्रा और स्वर्ण पुनर्मूल्यांकन खाता (सीजीआरए) स्वर्ण और विदेशी मुद्रा के मूल्य का प्रतिनिधित्व करता है, जो भारत की तरफ से आरबीआई के पास होता है, इसके माध्यम से आरबीआई बाजार गतिविधियों में होने वाले परिवर्तन को नियंत्रित करता है, जिसके माध्यम से बाजार मूल्य में परिवर्तन के कारण आरबीआई को लाभ या हानि हो सकती है।
- **आकस्मिक निधि (Contingency Fund-CF)** आरबीआई की मौद्रिक नीति और विनिमय दर संचालन से उत्पन्न होने वाली अप्रत्याशित आकस्मिकताओं का समाधान करने के लिए है, दोनों मामलों में, RBI बाजार में हस्तक्षेप करके नकदी की व्यवस्था को समायोजित करने या मुद्रा मूल्य में परिवर्तनों को रोकने हेतु कार्रवाई करता है। सीजीआरए और सीएफ मिलकर 26% परिसंपत्ति का गठन करते है।
- प्रिंटिंग और कमीशन फॉर्म पर RBI का कुल खर्च, इसकी कुल शुद्ध ब्याज आय का केवल 1/7 वाँ भाग है।
- RBI जिस माध्यम से धन अर्जित करता है, उसे **Seigniorage** कहा जाता है।

इसे स्थानांतरण कहा जाता है, लाभांश क्यों नहीं?

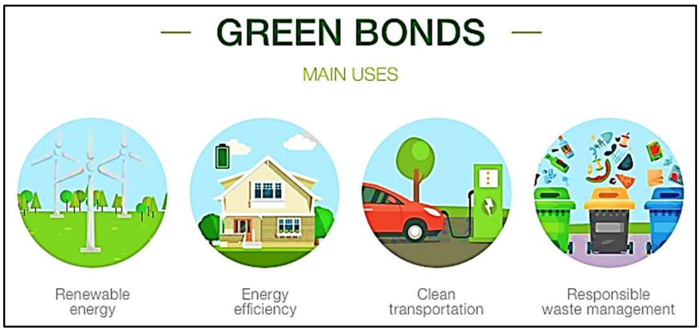
- RBI को वर्ष 1935 में एक निजी शेयरधारक बैंक के रूप में प्रोत्साहन किया गया था, किन्तु सरकार ने जनवरी, 1949 में इसका राष्ट्रीयकरण कर दिया, जिससे **'संप्रभु' (राज्य) को स्वामित्व धारक** बना दिया गया।

निष्कर्ष

- अधिशेष हस्तांतरण सरकार के लिए लाभकारी है, क्योंकि यह विनिवेश कार्यक्रम, अंतर्राष्ट्रीय व्यापार और घाटे के लक्ष्य के आसपास की अनिश्चितताओं को ध्यान में रखते हुए, राजकोषीय आंकड़ों के प्रबंधन में सहायता करेगा।

हरित जमा

चर्चा में: आरबीआई ने भारत में **ग्रीन फाइनेंस इकोसिस्टम (Green Finance Ecosystem -GFS)** को बढ़ावा देने के लिए बैंकों, एनबीएफसी द्वारा ग्रीन डिपॉजिट स्वीकार करने के लिए रूपरेखा प्रकाशित की।

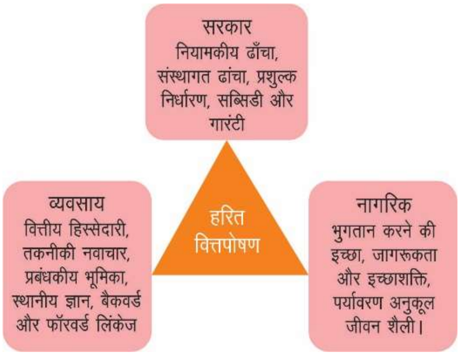


- नए ढ़ाँचे के अन्तर्गत, जो बैंक हरित जमा स्वीकार करते हैं, उन्हें यह जानकारी देनी होगी कि वे इन जमाओं का निवेश कैसे करते हैं।
- केंद्रीय बैंक ने नौ क्षेत्रों की पहचान की है, जिनमें इन हरित बॉन्डों से प्राप्त आय का उपयोग किया जाना चाहिए, साथ ही साथ इन हरित बॉन्डों को अस्थायी और ग्रीनवॉशिंग परियोजनाओं में निवेश पर रोक लगा दी है।

ये नौ क्षेत्र निम्न हैं–
नवीकरणीय ऊर्जा, ऊर्जा दक्षता, स्वच्छ परिवहन, जलवायु परिवर्तन अनुकूलन, स्थायी जल और अपशिष्ट प्रबंधन, प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण, हरित भवन, जीवन्त प्राकृतिक संसाधनों व भूमि उपयोग का स्थायी प्रबंधन, स्थलीय व जलीय जैव विविधता संरक्षण।

ग्रीन डिपॉजिट क्या है?

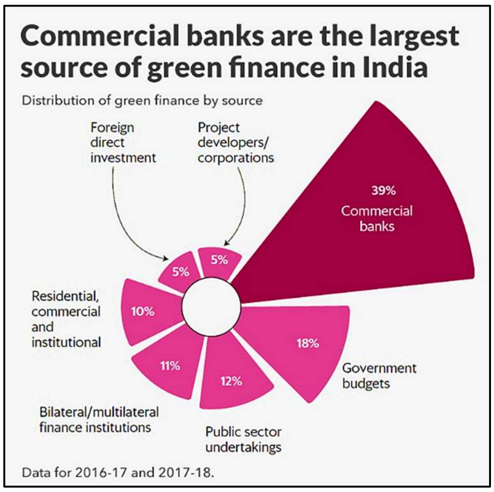
- यह बैंकों या वित्तीय संस्थानों द्वारा दी जाने वाली ब्याज–युक्त जमा राशि है, जो एक निश्चित अवधि के लिए पर्यावरणीय रूप से धारणीय गतिविधियों और परियोजनाओं को विशेष रूप से बढ़ावा देती है।
- आय को नवीकरणीय ऊर्जा परियोजनाओं, ऊर्जा दक्षता सुधार, स्थायी बुनियादी ढ़ाँचे के विकास के लिए आवंटित किया जाता है, जो जलवायु परिवर्तन का सामना करते है।



ढाँचे की आवश्यकता

- इसका उद्देश्य ग्राहकों को हरित जमा की पेशकश करने, जमाकर्ताओं के हितों की रक्षा करने, ग्राहकों को उनके स्थिरता एजेंडे को प्राप्त करने में सहायता करने, हरित गतिविधियों/परियोजनाओं के लिए ऋण के प्रवाह को बढ़ाने में सहायता करने हेतु विनियमित संस्थाओं (आरई) को प्रोत्साहित करना है।
- जलवायु परिवर्तन महत्वपूर्ण चुनौतियों में से एक है और वैश्विक स्तर पर उत्सर्जन को कम करने के लिए हरित परियोजनाओं को वित्तपोषित करना, संसाधनों को जुटाने और आवंटित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है।

आरबीआई फ्रेमवर्क के बारे में



- ग्राहकों से हरित जमा के निवेश को नियंत्रित करने के लिए बैंकों को अपने संबंधित बोर्डों द्वारा अनुमोदित नियम या नीतियाँ लागू करने की आवश्यकता होती है। इन नियमों को बैंकों की वेबसाइटों पर सार्वजनिक रूप से उपलब्ध कराया जाना चाहिए।
- बैंकों को प्राप्त हरित जमा, कैसे ये जमा विभिन्न हरित परियोजनाओं को आवंटित की गई है, और इस प्रकार के निवेशों के पर्यावरणीय प्रभाव की नियमित जानकारी देनी होती है।
- हरित जमा के माध्यम से जुटाई गई धनराशि का आवंटन एक स्वतंत्र तृतीय–पक्ष सत्यापन के नियंत्रण में होगा।
- यह ढाँचा अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों पर लागू होगा, जिसमें क्षेत्रीय ग्रामीण बैंकों, स्थानीय क्षेत्र के बैंकों और भुगतान बैंकों को छोड़कर स्माल फाइनेंस बैंक, हाउसिंग फाइनेंस कंपनियाँ और सभी जमा स्वीकार करने वाली **गैर–बैंकिंग वित्तीय कंपनियाँ (एनबीएफसी)** सम्मिलित हैं।
- विनियमित संस्थाएँ अलग–अलग मूल्यवर्ग, ब्याज दरों और अवधियों के साथ संचयी या गैर–संचयी जमा के रूप में हरित जमा की पेशकश करेंगी।
- हरित जमा राशियाँ केवल भारतीय रुपए में जमा होंगी।
- यह ढ़ाँचा बैंकों को ग्रीनवाशिंग को प्रतिबंधित करने हेतु जीवाश्म ईंधन, परमाणु ऊर्जा, तंबाकू और अन्य प्रतिबंधित क्षेत्रों से संबंधित परियोजनाओं में निवेश करने के लिए हरित जमा का उपयोग करने से प्रतिबंधित करता है।
- हरित जमा से जुटाए गए धन का आवंटन आधिकारिक भारतीय हरित वर्गीकरण पर आधारित होगा।

ग्रीन फाइनेंस इको सिस्टमः
यह पर्यावरणीय रूप से स्थायी परियोजनाओं और पहलों में निवेश को बढ़ावा देने और सुविधा प्रदान करने में सम्मिलित वित्तीय संस्थानों, निवेशकों, नियामकों और अन्य हितधारकों के नेटवर्क को संदर्भित करता है। इसमें वित्तीय संस्थान, निवेशक, ग्रीन बॉन्ड व सतत ऋण, ग्रीन फंड व सूचकांक, पर्यावरण, सामाजिक व गवर्नेंस (Environmental, Social, and Governance-ESG) रेटिंग एजेंसियाँ सम्मिलित हैं।

संचयी जमा में मूल राशि पर अर्जित ब्याज का पुनर्निवेशित आय सम्मिलित होता है, जिससे समय के साथ संचित वृद्धि होती है, जो दीर्घकालिक विकास पर ध्यान केंद्रित करती है। परिपक्वता पर, जमाकर्ता को संचित ब्याज के साथ मूल राशि प्राप्त होती है।

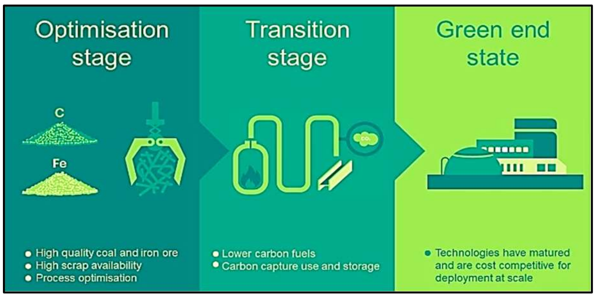
गैर–संचयी जमाराशि ब्याज को पुनर्निवेश किए बिना नियमित अंतराल पर निश्चित ब्याज भुगतान प्रदान करती है, जिससे नियमित आय मिलती है। परिपक्वता पर मूल राशि जमाकर्ता को वापस कर दी जाती है।

भारतीय हरित वर्गीकरण पर्यावरणीय रूप से स्थायी आर्थिक गतिविधियों को परिभाषित और वर्गीकृत करने के लिए भारत में नियामक अधिकारियों द्वारा विकसित एक रूपरेखा या वर्गीकरण प्रणाली को संदर्भित करता है। इसका उद्देश्य हरित या स्थायी परियोजनाओं व क्षेत्रों की पहचान में स्पष्टता व स्थिरता प्रदान करना है, जिससे हरित वित्त एवं निवेश को सुविधाजनक बनाया जा सके। यह निर्धारित करता है कि कौन–सी आर्थिक गतिविधियाँ जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरण व अनुकूलन, संसाधन संरक्षण, प्रदूषण की रोकथाम, और जैव विविधता संरक्षण के दूसरे क्रम के प्रभावों को ध्यान में रखते हुए पर्यावरणीय रूप से स्थायी होने के योग्य हैं।

भारत ने अभी तक हरित वर्गीकरण के विकास की घोषणा नहीं की है, क्योंकि प्रथमतः घरेलू भारतीय हरित बॉन्ड बाजार का समर्थन करना आवश्यक है।

डीकार्बोनाइजिंग इस्पात क्षेत्र

चर्चा में: सेंटर फॉर साइंस एंड एनवायरनमेंट (The Centre for Science and Environment -CSE) की रिपोर्ट है कि **भारत का आयरन एंड इस्पात उद्योग** ग्रीनहाउस गैसों की कम उत्सर्जन कर अधिक इस्पात का उत्पादन कर रहा है।



- **भारत वर्तमान में चीन के बाद, विश्व का दूसरा सबसे बड़ा इस्पात उत्पादक देश है।**
- वर्तमान में, इस्पात उद्योग देश की जीडीपी के 2% और ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन के लगभग 7–10% के लिए उत्तरदायी है।
- इस्पात उत्पादन, वर्तमान में लगभग 250MT, वर्ष 2030 तक इसका उत्पादन दोगुना और वर्ष 2050 तक तिगुना होने की उम्मीद है।

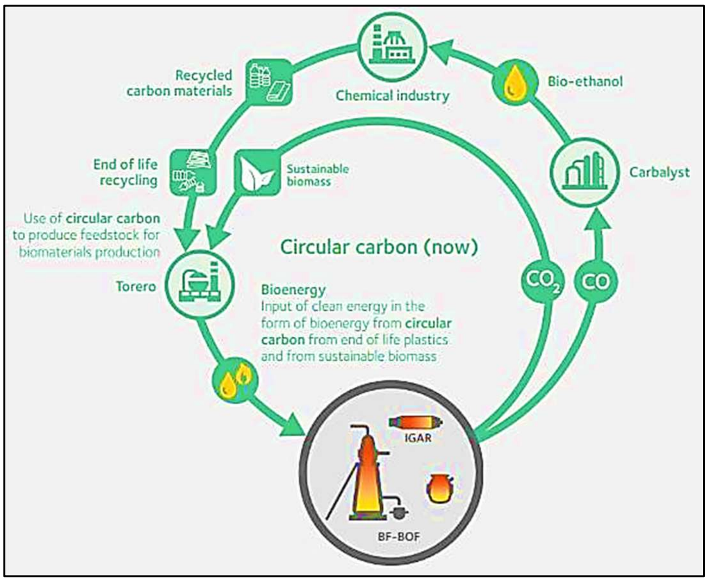
इस्पात क्षेत्र के कार्बन को कम करने की आवश्यकता

- पेरिस समझौते के हस्ताक्षरकर्ता के रूप में, भारत ने अपने कार्बन उत्सर्जन को कम करने और निम्न कार्बन अर्थव्यवस्था में परिवर्तन के लिए प्रतिबद्धता जताई है। इस्पात क्षेत्र का डीकार्बनाइजेशन भारत के **राष्ट्रीय निर्धारित योगदानों (Nationally Determined Contributions-NDCs)** को पूरा करने और वर्ष 2070 तक एक नेट जीरो राष्ट्र बनने के लिए महत्वपूर्ण है।
- केवल कोकिंग कोयले पर कम खर्च से, डीकार्बोनाइजेशन की दिशा में त्वरित प्रक्रिया के माध्यम से वर्ष 2050 तक लगभग $500 बिलियन की विदेशी मुद्रा बचत अर्जित होगी।
- कार्बन डिस्क्लोजर प्रोजेक्ट, 2022 में इस्पात कंपनियों ने बताया है कि जल की कमी, उत्सर्जन–रिपोर्टिंग दायित्वों में वृद्धि और कच्चे माल की बढ़ी हुई लागत जैसे जलवायु संबंधी मुद्दों से उन्हें भारी कीमत चुकानी पड़ेगी।
- हालाँकि, डीकार्बोनाइजेशन की दिशा में कार्रवाई की लागत स्वच्छ परिवर्तन की दिशा में निष्क्रियता की लागत का केवल 21% है।

डीकार्बोनाइजेशन अर्थव्यवस्था के विभिन्न क्षेत्रों से कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2) उत्सर्जन को कम करने या समाप्त करने की प्रक्रिया को संदर्भित करता है। इसमें उच्च–कार्बन या जीवाश्म ईंधन–आधारित ऊर्जा स्रोतों और प्रथाओं से कम–कार्बन या कार्बन–तटस्थ विकल्पों में परिवर्तन शामिल है।

राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (NDC) उन जलवायु कार्यों और लक्ष्यों को संदर्भित करता है जिन्हें प्रत्येक देश स्वेच्छा से पेरिस समझौते के हिस्से के रूप में निर्धारित करता है। एनडीसी उन प्रयासों की रूपरेखा तैयार करते हैं जो एक देश ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने, जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के अनुकूल होने और वैश्विक जलवायु लक्ष्यों में योगदान करने के लिए योजना बना रहा है। मुख्य पहलुओं में जलवायु अपशिष्ट लक्ष्य, संसोधन के कार्रवाई, वित्त, प्रौद्योगिकी और क्षमता–निर्माण समर्थन सम्मिलित हैं।

- चूँकि इस्पात ऑटोमोटिव और रियल एस्टेट जैसे क्षेत्रों के लिए एक इनपुट है, इसलिए स्वतंत्र परिवर्तन के चारों ओर अवसर व खतरे दोनों बढ़ जाते हैं।
- यूरोपीय संघ (EU) की ओर से वर्ष 2026 में **कार्बन बॉर्डर एडजस्टमेंट मैकेनिजम (Carbon Border Adjustment Mechanism - CBAM)** को लागू किए जाने की योजना है, जिसमें EU, इस्पात आयात से कार्बन उत्सर्जन पर टैरिफ लगाएगा, जो यूरोपीय संघ के इस्पात उत्पादकों द्वारा भुगतान की गई कार्बन कीमत के समान होगा। यूरोपीय बाजार में प्रतिस्पर्धी बने रहने और सीबीएएम से संभावित हानियों से बचने के लिए, भारतीय इस्पात उत्पादकों को स्वच्छ प्रौद्योगिकियों और धारणीय प्रथाओं को अपनाने से अपने इस्पात उत्पादन की उत्सर्जन तीव्रता को कम करने पर ध्यान केंद्रित करने की आवश्यकता हो सकती है।



इस्पात क्षेत्र को कार्बन मुक्त करने हेतु क्या प्रयास किए जा सकते हैं?

- **कार्बन डाईऑक्साइड (CO_2)** का मूल्य निर्धारण और इस्पात उद्योग में हाइड्रोजन तीव्र विकास से कम कार्बन इस्पात निर्माण को बढ़ावा देगा। इससे हाइड्रोजन–आधारित प्रौद्योगिकी में निवेश को प्रोत्साहित किया जाएगा तथा इस्पात मूल्य श्रृंखला में हरित हाइड्रोजन व नवीकरणीय–आधारित विद्युत जैसी अन्य हरित प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा देता है।
- **स्क्रैप–आधारित इस्पात–निर्माण:** इसमें सभी मौजूदा **वाणिज्यिक इस्पात–निर्माण प्रौद्योगिकियों** की तुलना में सबसे कम कार्बन उत्सर्जन होता है, लेकिन यह किफायती होने एवं मानक हासिल करने के लिए गुणवत्ता वाले स्क्रैप की कीमत व उपलब्धता पर निर्भर है।
- सरकार हरित इस्पात के उपयोग को प्रोत्साहित कर सार्वजनिक एवं निजी निर्माण व ऑटोमोटिव उपयोग में दिए हुए कार्बन के लिए लक्ष्य निर्धारित कर सकती है।
- **कार्बन कैप्चर, उपयोग और भंडारण (Carbon Capture, Utilisation and Storage-CCUS)** निवेश उत्सर्जन को कम करने हेतु एक महत्वपूर्ण प्रक्रिया है, परन्तु यह एक महँगा प्रकरण है।
- भारत का ग्रीन इस्पात मिशन और ब्रिटेन के नेतृत्व वाला **औद्योगिक डीप डीकार्बोनाइजेशन (Industrial Deep Decarbonisation-DDI)** पहल इसी दिशा में एक प्रयास है।

डीकार्बोनाइजिंग में चुनौतियाँ

- **दो बुनियादी उत्पादन मार्ग हैं: ब्लास्ट फर्नेस (Blast Furnace-BF) मार्ग,** जहाँ कोक प्राथमिक ईंधन है, और **डायरेक्ट रिड्यूस्ड आयरन (Direct Reduced Iron-DRI)** मार्ग, जहाँ ईंधन कोयला या प्राकृतिक गैस हो सकता है।
- भारत वर्तमान में बीएफ और कोयला आधारित डीआरआई मार्गों (दो मार्गों के बीच लगभग बराबर हिस्सेदारी के साथ) के माध्यम से लगभग 90% कच्चे इस्पात का उत्पादन करता है। जबकि हाइड्रोजन डीआरआई प्रक्रिया में कोयला या गैस को पूरी तरह से प्रतिस्थापित करने की क्षमता रखता है, लेकिन यह बीएफ मार्ग में कोक को प्रतिस्थापित करने में सीमित क्षमतायुक्त है।
- हाइड्रोजन के भंडारण, उत्पादन और परिवहन के लिए एक अपर्याप्त नेटवर्क है, जिसे यह सुनिश्चित करने के लिए महत्वपूर्ण रूप से बढ़ाना होगा कि वर्ष 2050 तक इस क्षेत्र से लगभग 8 मीट्रिक टन हरित हाइड्रोजन की माँग को पूरा किया जा सके।

चर्चा में: भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने 2000 रुपये मूल्यवर्ग के बैंक नोटों को प्रचलन से वापस लेने का निर्णय किया है, हालाँकि मौजूदा नोट लीगल टेंडर बने रहेंगे।

- केंद्रीय बैंक ने आमजन को अपने बैंक खातों में 2000 रुपये के नोट जमा करने की सलाह दी है, जो वर्ष 2016 में विमुद्रीकरण के दौरान **500 रुपये व 1000 रुपये** के नोटों को प्रचलन से बाहर कर देने के पश्चात् प्रस्तुत किया गया था।
- यह निर्णय RBI की **'क्लीन नोट पॉलिसी' (Clean Note Policy)** के अन्तर्गत लिया गया है।

स्वच्छ नोट नीति (क्लीन नोट पॉलिसी): यह आमजन को बेहतर सुरक्षा सुविधाओं के साथ अच्छी गुणवत्ता वाले मुद्रा नोट व सिक्के प्रदान करने पर केंद्रित है, जबकि गंदे और कटे–फटे नोटों को प्रचलन से बाहर कर दिया जाता है।
मुद्रा प्रबंधन में मुद्रा का नियोजन, डिजाइन, करेंसी नोटों की आपूर्ति और निकासी शामिल है। इसका प्राथमिक उद्देश्य मुद्रा की समग्रता, उपलब्धता और गुणवत्ता रखरखाव सुनिश्चित करना है।

RBI ने 2000 रुपये मूल्यवर्ग के नोट को प्रचलन से क्यों हटाया?

- RBI के अनुसार, 2000 रुपये मूल्यवर्ग के नोटों को प्रचलन से हटाना उसके मुद्रा प्रबंधन कार्यों का एक हिस्सा है।
- 2000 रुपये के नोट के प्रचलन को प्रारंभ करने का मुख्य उद्देश्य 500 रुपये और 1000 रुपये मूल्यवर्ग के नोटों की वैध मुद्रा स्थिति को वापस लेने के पश्चात अर्थव्यवस्था की तत्काल मुद्रा आवश्यकता को पूरा करना था।
- मुद्रा आवश्यकता पूर्ण करने और अन्य मूल्यवर्ग के नोटों की पर्याप्त मात्रा में उपलब्धता के पश्चात वर्ष 2018–19 में 2000 रुपये के नोटों की छपाई बंद कर दी गई।
- वर्तमान में 2000 रुपये के अधिकांश नोट 4–5 वर्ष की अपने अनुमानित प्रयोजनावधि कि समापन में हैं तथा अब इनका सामान्यतः लेनदेन हेतु प्रयोग नहीं किया जाता है।

किसी देश की अर्थव्यवस्था में किसी विशिष्ट तिथि पर उपलब्ध सभी मुद्रा और अन्य

मुद्रा (Money)

- मूल्य की एक प्रणाली जो किसी अर्थव्यवस्था में वस्तुओं के आदान–प्रदान को सुविधाजनक बनाती है।
- RBI ने इससे पूर्व वर्ष 2005 में जारी किए गए सभी बैंक नोटों को प्रचलन से वापस लेने का निर्णय लिया था, क्योंकि वर्ष 2005 के बाद मुद्रित बैंक नोटों की तुलना में उनमें कम सुरक्षा सुविधाएँ विद्यमान थीं।

Money Supply
All the currency and other liquid instruments in a country's economy on the date measured.

अर्थव्यवस्था पर प्रभाव

- 2000 रुपये के नोटों को वापस लेने से अर्थव्यवस्था पर **''अत्यंत सामान्य''** प्रभाव पड़ने की उम्मीद है, क्योंकि प्रचलन में कुल मुद्रा में इनका हिस्सा केवल 10.8% है।
- बैंकिंग प्रणाली में अधिक तरलता और बैंकों में जमा प्रवाह में वृद्धि से अल्पकालिक ब्याज दरों में गिरावट हो सकती है क्योंकि ये फंड अल्पकालिक सरकारी प्रतिभूतियों में निवेश किए जाते हैं।
- विश्लेषकों का सुझाव है कि जो नोट व्यक्तियों द्वारा बैंकों में जमा नहीं किए जाते हैं, वे स्वर्ण/आभूषण, उच्च–स्तरीय उपभोक्ता स्थायी वस्तुओं और रियल एस्टेट जैसे उच्च मूल्य वाले व्ययों में स्थानांतरित हो सकते हैं।'

खराब नोट (Soiled notes) ऐसे नोट होते हैं जो थोड़े से कटे–फटे होने के कारण खराब हो जाते हैं और चलन से बाहर हो जाते हैं। जिन नोटों के दोनों सिरों पर नंबर होते हैं, अर्थात 10 रुपये और उससे अधिक मूल्यवर्ग के नोट जो दो टुकड़ों में होते हैं, उन्हें भी खराब नोट माना जाता है।

- इन नोटों को प्रचलन से हटाए जाने से आम नागरिकों को कोई कष्ट होने की संभावना नहीं है, क्योंकि डिजिटल लेनदेन और ई–कॉमर्स का दायरा काफी बढ़ गया है।

ALLEN ACE

नवीन गैस मूल्य निर्धारण फॉर्मूला

चर्चा में: केंद्रीय मंत्रिमंडल ने **किरीट पारिख समिति (Kirit Parikh Panel)** की अनुशंसा पर **प्रशासित मूल्य तंत्र (Administered Price Mechanism-APM)** के दायरे में घरेलू प्राकृतिक गैस के मूल्य निर्धारण व्यवस्था में महत्वपूर्ण परिवर्तनों को मंजूरी दे दी है।

- भारत में, सरकार **प्रशासित मूल्य तंत्र (APM)** प्रणाली के माध्यम से तेल और गैस कंपनियों द्वारा उत्पादित प्राकृतिक गैस की कीमत को नियंत्रित करती है।
- भारत के लगभग दो–तिहाई प्राकृतिक गैस उत्पादन की कीमत 1 नवंबर, 2014 से संशोधित रंगराजन फॉर्मूले के अनुसार निर्धारित की जाती है।

भारत में वर्तमान गैस मूल्य निर्धारण

- APM गैस की कीमत वर्ष 2014 के गैस मूल्य निर्धारण दिशा–निर्देशों के आधार पर निर्धारित की जाती है तथा यह कीमत छः माह की अवधि हेतु निर्धारित की जाती है।
- यह चार अंतर्राष्ट्रीय गैस ट्रेडिंग केंद्रों, अर्थात् अमेरिका स्थित हेनरी हब, कनाडा स्थित अल्बर्टा गैस, यूके स्थित नेशनल बैलेंसिंग पॉइंट तथा रूसी गैस के वॉल्यूम–भारित मूल्यों द्वारा निर्धारित की जाती है।
- प्राकृतिक गैस की स्थानीय कीमत गत वर्ष के इन विदेशी बेंचमार्क की कीमतों के आधार पर निर्धारित की गई और तीन माह के विलंब के बाद लागू होना आरंभ हुआ।
- इसका आशय यह है कि देश में प्राकृतिक गैस बाजार द्वारा निर्धारित कीमत पर नहीं बेची जाती है, जिसका अर्थ है कि क्रेता एवं विक्रेता आपूर्ति और माँग के आधार पर कीमत निर्धारित नहीं करते हैं।

नया गैस मूल्य निर्धारण तंत्र (New Gas Pricing)

- विरासत या पुराने क्षेत्रों से उत्पादित प्राकृतिक गैस, जिसे APM गैस के रूप में जाना जाता है, अब अमेरिका, कनाडा और रूस जैसे अधिशेष देशों में गैस की कीमतों के आधार पर मूल्य निर्धारण के बजाय, भारत द्वारा आयात किए जाने वाले कच्चे तेल की कीमत के साथ अनुक्रमित किया जाएगा।
- नया फॉर्मूला घरेलू गैस की कीमत को इंडियन क्रूड बास्केट के मासिक औसत का 10% निर्धारित करता है।
- गैस की कीमत मासिक आधार पर निर्धारित और अधिसूचित की जाएगी।
- कीमत 15 महीने पहले के बजाय एक महीने पहले की कच्चे तेल की कीमतों पर आधारित होगी।

विरासत या नामांकन क्षेत्र
(Legacy or Nomination Fields)

नामांकन क्षेत्र वे रकबे हैं जो सरकार ने वर्ष 1999 से पहले ONGC और OIL को दिए थे, जिसके बाद नीलामी तेल और गैस ब्लॉक देने का आधार बन गई।

प्रशासनिक मूल्य तंत्र क्या है?

जमाखोरी को रोकने, आवश्यक वस्तुओं की कीमतों को उचित स्तर पर बनाए रखने तथा उनकी सुलभ उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए सरकार कुछ वस्तुओं की कीमतें निर्धारित करती है। इसे प्रशासनिक मूल्य तंत्र के रूप में जाना जाता है।

- घरेलू APM गैस के लिए मूल्य निर्धारण तंत्र में परिवर्तन गहरे जल, अति–गहरे जल, उच्च तापमान और उच्च दाब वाले क्षेत्रों जैसे जटिल क्षेत्रों से गैस उत्पादन पर लागू नहीं होता है।
- ONGC और OIL द्वारा इनके नामांकन ब्लॉकों से उत्पादित गैस के लिए APM कीमतों में एक न्यूनतम ($4 प्रति mmBtu) और एक अधिकतम सीमा ($6.5 प्रति mmBtu) होगी।
- ONGC और OIL नामांकन क्षेत्रों में नए कुओं या प्रौद्योगिकी हस्तक्षेपों को APM कीमतों पर 20% प्रीमियम प्राप्त होगा।
- सरकार ने गैस की कीमत में वार्षिक 0.25 अमेरिकी डॉलर प्रति मिलियन ब्रिटिश थर्मल यूनिट (mBtu) की वृद्धि करने की योजना बनाई है, जिसमें पहली वृद्धि अब से 2 वर्ष बाद होगी।
- जैसा कि पारिख समिति ने अनुशंसा की थी, नई कीमत वर्ष 2027 तक APM के पूर्ण विनियमन का संकेत प्रदान नहीं करती है।

प्राकृतिक गैस (Natural Gas): एक प्राकृतिक रूप से पाया जाने वाला जीवाश्म ईंधन जो मुख्य रूप से मीथेन से निर्मित होती है, जिसका उपयोग तापन, खाना पकाने और विद्युत उत्पन्न करने के लिए किया जाता है, इसे कोयले और कच्चे तेल की तुलना में कम ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन के साथ एक स्वच्छ जीवाश्म ईंधन माना जाता है।

पाइप्ड नेचुरल गैस (Piped Natural Gas-PNG): घरों और व्यवसायों को सीधे पाइपलाइन के माध्यम से आपूर्ति की जाने वाली प्राकृतिक गैस, जिसका खाना पकाने, तापन और अन्य घरेलू उद्देश्यों के लिए उपयोग किया जाता है, जो पारंपरिक गैस सिलेंडर की तुलना में अधिक सुरक्षित व सुविधाजनक है।

संपीड़ित प्राकृतिक गैस (Compressed Natural Gas: CNG): प्राकृतिक गैस को उच्च दाब में संपीड़ित और टैंकों में संग्रहित किया जाता है, जिसका उपयोग वाहनों, विशेष रूप से बसों, टैक्सियों और कारों के लिए ईंधन के रूप में किया जाता है, जिसे गैसोलीन एवं डीजल का एक स्वच्छ और अधिक किफायती विकल्प माना जाता है।

इंडियन क्रूड बास्केट (Indian Crude Basket): यह 75.62 से 24.38 के अनुपात में कच्चे तेल के सोर ग्रेड और स्वीट ग्रेड से युक्त एक व्युत्पन्न बास्केट का प्रतिनिधित्व करती है। यह भारतीय रिफाइनरियों द्वारा संसाधित क्रूड ग्रेड के मिश्रण का प्रतिनिधित्व करता है।

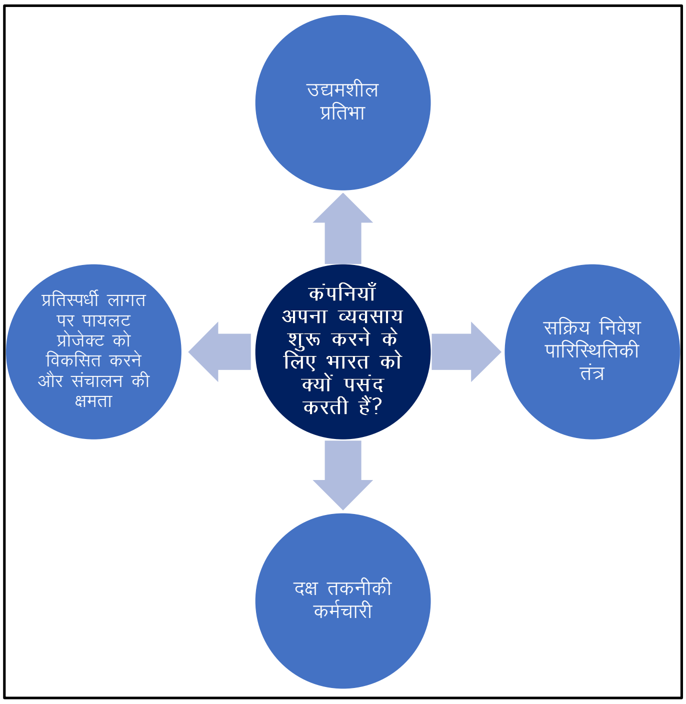
संशोधित गैस मूल्य निर्धारण मानदंडों के लाभ

- अंतर्राष्ट्रीय प्रथाओं का अनुपालन करते हुए APM गैस की कीमतें कच्चे तेल की कीमतों के साथ अनुक्रमित होंगी।
- यह उपभोक्ता और उत्पादक की माँगों को संतुलित करेगा।
- यह समय अंतराल के मुद्दे को संबोधित करेगा।
- सुधारों का उद्देश्य गैस उपभोग करने वाले उद्योगों के लिए घरेलू प्राकृतिक गैस की वहनीयता को संतुलित करना तथा घरों के लिए PNG व CNG की कीमतों को कम करना एवं उर्वरक सब्सिडी का बोझ कम करना तथा घरेलू विद्युत व परिवहन क्षेत्र की सहायता प्रदान करना है।
- भारत घरेलू गैस उत्पादन और अपने ऊर्जा मिश्रण में ईंधन के अपेक्षाकृत स्वच्छ विकल्प के रूप में प्राकृतिक गैस की हिस्सेदारी वर्तमान के 6% से बढ़ाकर वर्ष 2030 तक 15% करने का प्रयत्न कर रहा है।

रिवर्स फ्लिपिंग

चर्चा में: आर्थिक सर्वेक्षण में कहा गया है कि भारतीय स्टार्ट–अप रिवर्स फ्लिपिंग पर मंथन कर रहे हैं।

- **फ्लिपिंग (Flipping)** एक भारतीय कंपनी के संपूर्ण स्वामित्व को एक विदेशी संस्था को हस्तांतरित करने की प्रक्रिया है, जिसमें सभी बौद्धिक संपदा अधिकार और भारतीय कंपनी के स्वामित्व वाले सभी डेटा का हस्तांतरण सम्मिलित है।
- **रिवर्स फ्लिपिंग (Reverse flipping)** उन कंपनियों को भारत वापस लाने की प्रक्रिया को संदर्भित करता है, जिन्होंने पहले अधिक अनुकूल नियमों या कर संरचनाओं का लाभ उठाने के लिए अपना स्वामित्व विदेशों में स्थानांतरित कर दिया था।
- विदेशों में स्थित भारतीय स्टार्टअप रेजरपे (USA), फोनपे (सिंगापुर) आदि भारत में रिवर्स फ्लिप करने की उम्मीद कर रहे हैं।

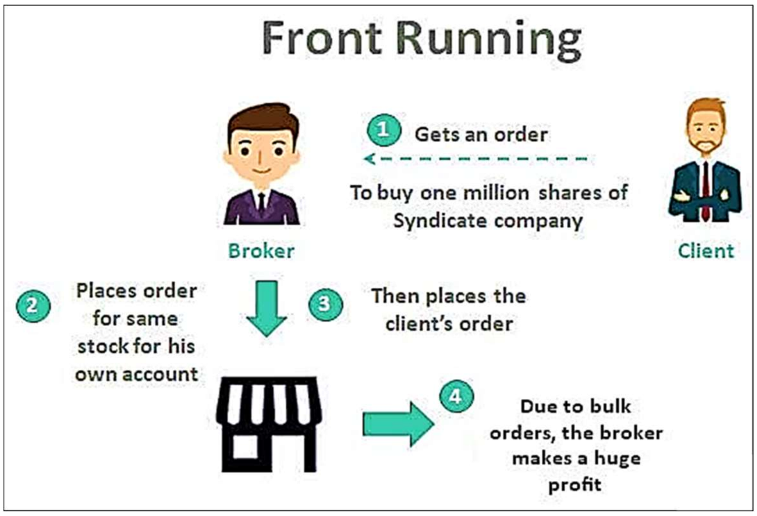


कंपनियाँ फ्लिप क्यों करती हैं?

- फ्लिपिंग स्टार्टअप के प्रारंभिक चरण में होती है, जो संस्थापक और निवेशकों की वाणिज्यिक, कराधान और व्यक्तिगत प्राथमिकताओं से प्रेरित होती है।

- निजी इक्विटी और वेंचर कैपिटल से पूँजी तक आसान पहुँच स्थापित करने हेतु।
- इनक्यूबेटरों तक पहुँच जैसी निवेशकों की प्राथमिकताएँ कंपनियों को फ्लिपिंग के लिए प्रेरित करती हैं।
- बाजार की उपलब्धता।

रिवर्स फ्लिपिंग में तीव्रता लाने के उपाय:



- स्टार्ट–अप के लिए **अंतर–मंत्रालयी बोर्ड (Inter-Ministerial Board-IMB)** प्रमाणन को सरल बनाना।
- **कर्मचारी स्टॉक विकल्प योजना (Employee Stock Options-ESOPs)** के कराधान का सरलीकरण।
- **पूँजी प्रवाह को सुव्यवस्थित करना:** भारत कॉर्पोरेट कानूनों को सरल बनाने और हाइब्रिड प्रतिभूति उपचार पर प्रतिबंधों को आसान बनाने की योजना बना रहा है।
- अत्याधुनिक स्टार्ट–अप मेंटरशिप प्लेटफॉर्म के लिए स्थापित निजी संस्थाओं के साथ सहयोग बढ़ाना।
- सामाजिक नवाचार व प्रभाव वाले स्टार्ट–अप के लिए फंडिंग व इन्क्यूबेशन की खोज।

फ्रंट रनिंग

चर्चा में: भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड (Securities and Exchange Board of India-SEBI) ने एक्सिस म्यूचुअल फंड फ्रंट–रनिंग मामले में 21 संस्थाओं पर प्रतिबंध आरोपित किया है।

फ्रंट–रनिंग क्या है?

- फ्रंट–रनिंग से तात्पर्य किसी व्यापारी या संस्था द्वारा अन्य प्रतिभागियों के लंबित ऑर्डरों की अग्रिम जानकारी के आधार पर वित्तीय बाजार में व्यापार करने की अनैतिक प्रथा से है।
- इसमें प्रत्याशित मूल्य परिवर्तन का लाभ उठाने के लिए उन ज्ञात ट्रेडों से पहले ऑर्डर देना सम्मिलित है। यह भारत में गैरकानूनी है।
- यहाँ, ब्रोकर या विश्लेषक गैर–सार्वजनिक जानकारी का उपयोग प्रतिभूतियों का व्यापार करने या व्यक्तिगत लाभ के लिए विकल्प/वायदा अनुबंध में प्रवेश करने के लिए करता है, यह जानते हुए कि जब जानकारी सार्वजनिक हो जाएगी, तो प्रतिभूतियों की कीमत एक पूर्वानुमानित तरीके से परिवर्तित हो जाएगी।

विकल्प और वायदा अनुबंध (Options and futures contracts) वित्तीय उपकरण हैं, जो व्यक्तियों या संस्थाओं को अंतर्निहित परिसंपत्तियों, जैसे वस्तुओं, मुद्राओं या स्टॉक के भविष्य के मूल्य परिवर्तन के विरुद्ध अनुमान लगाने या बचाव करने की अनुमति प्रदान करते हैं।

- एक विकल्प अनुबंध धारक को एक निर्दिष्ट समय अवधि के भीतर पूर्व–निर्धारित मूल्य (स्ट्राइक प्राइस) पर अंतर्निहित परिसंपत्ति के क्रय या विक्रय का अधिकार देता है, लेकिन कोई बाध्यता नहीं है।
- वायदा अनुबंध एक निर्दिष्ट भविष्य की तारीख पर पूर्व–निर्धारित मूल्य पर अंतर्निहित परिसंपत्ति के क्रय या विक्रय का एक समझौता है।

फ्रंट–रनिंग इनसाइडर ट्रेडिंग से भिन्न:

- इनसाइडर ट्रेडिंग एक प्रक्रिया है, जिसके अंतर्गत कंपनी से संबंधित आंतरिक व्यक्ति किसी महत्वपूर्ण घोषणा से पूर्व किसी कंपनी के संबंध में गोपनीय जानकारी के आधार पर शेयरों के क्रय या विक्रय जैसी व्यापारिक गतिविधियों में सम्मिलित होने के लिए कॉर्पोरेट गतिविधियों के उन्नत ज्ञान पर व्यापार करता है, जबकि फ्रंट–रनिंग में ट्रेडिंग के आधार पर व्यापार सम्मिलित होता है। लंबित ऑर्डरों का उन्नत ज्ञान जिसमें ब्रोकर ग्राहक की ब्रोकरेज हेतु कार्य करता है।

डब्बा ट्रेडिंग

चर्चा में: नेशनल स्टॉक एक्सचेंज (National Stock Exchange-NSE) ने 'डब्बा ट्रेडिंग' के अवैध अभ्यास में सम्मिलित संस्थाओं के नाम पर कई नोटिस प्रकाशित किए।

- NSE ने खुदरा निवेशकों को अवगत किया कि वे शेयर बाजार में सांकेतिक/सुनिश्चित/गारंटीड रिटर्न देने वाले किसी भी उत्पाद या स्कीम की सदस्यता में निवेश नहीं करें, क्योंकि वे विधि द्वारा निषिद्ध हैं।

डब्बा ट्रेडिंग क्या है?

- डब्बा ट्रेडिंग स्टॉक एक्सचेंजों की सीमा से बाहर संचालित व्यापार का एक अनौपचारिक रूप है।
- इसमें स्टॉक के वास्तविक स्वामित्व के बिना स्टॉक मूल्य परिवर्तनों पर प्रत्याशित युक्ति सम्मिलित है तथा इसे स्टॉक मूल्य में उतार–चढ़ाव के आधार पर **गैंबलिंग (Gambling)** माना जाता है।
- इसका प्राथमिक उद्देश्य नियामक तंत्र की सीमा से बाहर रहना है। इस प्रकार, नकदी का उपयोग करके लेनदेन की सुविधा प्रदान की जाती है तथा तंत्र को गैर–मान्यता प्राप्त सॉफ्टवेयर टर्मिनलों का उपयोग करके संचालित किया जाता है।

Stock Market
A set of exchanges and other venues where share of publicly held companies are bought and sold.

- इसे व्यापार के प्रमाण के रूप में अनौपचारिक या कच्चा (रफ) रिकॉर्ड, सौदा (लेन–देन) खाते, चालान, DD रसीदें, बिल/अनुबंध नोटों के साथ नकद रसीदों का उपयोग करके भी संचालित किया जा सकता है।
- डब्बा ट्रेडिंग का लाभ और हानि इक्विटी/कमोडिटी बाजारों में समान स्टॉक मूल्य के उतार–चढ़ाव से संबद्ध होता है।

डब्बा ट्रेडिंग से संबंधित मुद्दे

- **विनियमन का अभाव:** डब्बा ट्रेडिंग एक महत्वपूर्ण जोखिम उत्पन्न करता है क्योंकि ये नियामक सीमा से बाहर संचालित होते हैं।
- इसमें ऐसी संभावनाएँ है कि ब्रोकर, भुगतान में देरी करता है, जिससे संस्था दिवालिया हो सकती है।
- विनियमन के अभाव में निवेशकों को निवेशक सुरक्षा, विवाद समाधान और शिकायत निवारण तंत्र के लिए औपचारिक सुरक्षा उपायों की व्यवस्था उपलब्ध नहीं हो पाती है।
- **कर अपवंचन:** डब्बा व्यापारियों को दस्तावेजी आय में कमी से मुनाफा होता है, जिससे उन्हें **कमोडिटी लेनदेन कर (Commodity Transaction Tax-CTT) और प्रतिभूति लेनदेन कर (Securities Transaction Tax-STT)** जैसे करों से बचने की सुविधा मिल जाती है।
- नकद लेनदेन पर उनकी निर्भरता उन्हें औपचारिक बैंकिंग प्रणाली की पहुँच से बाहर रखती है, जिससे सरकार को राजस्व की हानि होती है तथा **'काला धन' या समानांतर अर्थव्यवस्था** का विकास होता है।
- निवेशक को डब्बा ट्रेडिंग में धन की हानि होती है, क्योंकि संपूर्ण तंत्र अनौपचारिक है, तो ब्रोकर निवेशक हेतु दुविधा उत्पन्न कर सकता है तथा व्यापार घाटे की भरपाई के लिए **'रिकवरी एजेंटों'** का उपयोग कर सकता है।

डब्बा ट्रेडिंग (Dabba Trading) शब्द की उत्पत्ति

- विकसित देशों में डब्बा ट्रेडिंग को बकेटिंग या बॉक्स ट्रेडिंग के नाम से भी जाना जाता है।
- बकेटिंग में ग्राहक की ओर से ऑर्डर को वास्तव में निष्पादित किए बिना ग्राहक से ऑर्डर की पुष्टि करने की अवैध प्रथा शामिल है।
- इस गतिविधि में संलग्न ब्रोकिंग हाउस को बकेट शॉप कहा जाता है।

कमोडिटी ट्रांजेक्शन टैक्स: यह मान्यता प्राप्त कमोडिटी एक्सचेंजों में कारोबार किए जाने वाले कुछ कमोडिटी वायदा अनुबंधों पर लगाया जाने वाला कर है। यह अनुबंधों के क्रेता और विक्रेता पर आरोपित किया जाता है।

प्रतिभूति लेनदेन कर: यह स्टॉक, म्यूचुअल फंड और डेरिवेटिव क्रय या विक्रय जैसे प्रतिभूति लेनदेन पर लगाया जाता है।

- इसे **प्रतिभूति अनुबंध (विनियमन) अधिनियम [Securities Contracts (Regulation) Act-SCRA], 1956** की धारा–23 (1) के तहत एक अपराध के रूप में मान्यता दी गई है तथा दोषी पाए जाने पर 10 वर्ष तक की कैद या ₹25 करोड़ तक का अर्थदण्ड, या दोनों का प्रावधान है।

केन्द्रीय प्रत्यक्ष कर बोर्ड

चर्चा में: **केन्द्रीय प्रत्यक्ष कर बोर्ड (Central Board of Direct Taxes – CBDT)** ने कर आधार को 10% तक बढ़ाने की योजना निर्मित की है।

- सरकार वित्तीय वर्ष 2024 में करदाताओं का आधार 10% बढ़ाकर 86 मिलियन करने की योजना बना रही है।
- केंद्रीय कार्य योजना में उच्च मूल्य की खरीद के विशिष्ट वित्तीय लेनदेन पर विवरणों की जाँच करना, बिक्री–खरीद डेटा का संगठित संग्रह व स्रोत पर संग्रहित कर की उचित जाँच सम्मिलित है।
- विदेश यात्रा, डिजाइनर वस्त्र, फर्टिलिटी क्लिनिक सेवाएँ, अत्यधिक विद्युत उपभोग बिल पर व्यय CBDT जाँच के दायरे में होंगे।
- **कर आधार डेटा– 2020–21**
    - भारत की जनसंख्या – 140 करोड़
    - आयकर रिटर्न पंजीकृत करने वाले लोगों की संख्या – 6.8 करोड़ (भारत की जनसंख्या का लगभग 5%)
    - कर अदायगी वाले लोगों की संख्या– 1.69 करोड़ (भारत की जनसंख्या का 1.2%)
- कम आयकर आधार के कारण – वृहद् अनौपचारिक क्षेत्र, कृषि आय का गैर–कराधान, कर दाखिल करने की जटिल प्रक्रिया तथा डिजिटलीकरण और अनुपालन के प्रति कम साक्षरता इत्यादि।

केंद्रीय प्रत्यक्ष कर बोर्ड के संबंध में:

- CBDT केंद्रीय राजस्व बोर्ड अधिनियम, 1963 के अन्तर्गत कार्यरत एक सांविधिक प्राधिकरण है।
- यह भारत सरकार के वित्त मंत्रालय के राजस्व विभाग के अन्तर्गत कार्यरत है।
- बोर्ड के अधिकारी प्रशासन और प्रत्यक्ष करों के उद्ग्रहण व संग्रहण से संबंधित मामलों को देखते हैं।
- CBDT भारत में प्रत्यक्ष करों की नीति और योजना निर्माण के लिए आवश्यक इनपुट प्रदान करता है।

धन शोधन निवारण अधिनियम में संशोधन

चर्चा में: भारत के **धन शोधन निवारण अधिनियम (Prevention of Money Laundering Act-PMLA), 2002** में संशोधन किया गया है, जिसके तहत यदि विभिन्न पेशेवरों (CA, CS, CMA Etc.) द्वारा ग्राहक की ओर से वित्तीय लेनदेन निष्पादित किया जाता है, तो उन पेशेवरों को इसके दायरे में लाया जाएगा।

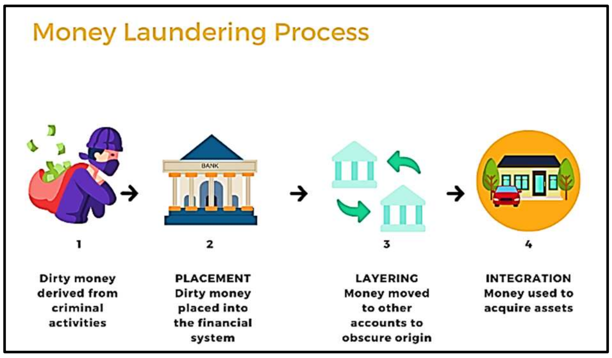
- **यदि किसी ग्राहक की ओर से वित्तीय लेनदेन निष्पादित किया जाता है तो नए परिवर्तनों ने चार्टर्ड अकाउंटेंट (Chartered Accountants-CAs), कंपनी सेक्रेटरी (Company Secretaries-CS) और कॉस्ट एंड मैनेजमेंट अकाउंटेंट (Cost and Management Accountants-CMAs) को धन शोधन निवारण अधिनियम (Prevention of Money Laundering Act-PMLA) 2002** के अंतर्गत ला दिया है।

- संशोधन में PMLA के अंतर्गत CA और अन्य पेशेवर सम्मिलित हैं, यदि वे संदिग्ध वित्तीय लेनदेन में संलग्न हैं, अथवा ग्राहक संपत्ति का प्रबंधन करते हैं, अथवा ग्राहकों की ओर से संपत्ति का क्रय या विक्रय करते हैं, अथवा कंपनियों के लिए अंशदान की व्यवस्था करते हैं अथवा ट्रस्ट व साझेदारी का प्रबंधन करते हैं।

PMLA के तहत किए जा रहे परिवर्तन

- वित्त मंत्रालय ने वित्तीय संस्थानों, बैंकों या मध्यस्थों जैसी रिपोर्टिंग संस्थाओं द्वारा गैर–सरकारी संगठनों से अधिक प्रकटीकरण को सम्मिलित करने के लिए मनी लॉन्ड्रिंग नियमों में संशोधन किया।

- इसने **"राजनीतिक रूप से सजग व्यक्तियों" (Politically Exposed Persons-PEPs)** को ऐसे व्यक्तियों के रूप में परिभाषित किया है, जो महत्वपूर्ण सार्वजनिक भूमिका निभाते हैं तथा जिन्हें किसी अन्य देश द्वारा प्रमुख सार्वजनिक कार्य सौंपे जाते हैं, जिनमें राज्यों या सरकारों के प्रमुख, वरिष्ठ राजनेता, वरिष्ठ सरकारी या न्यायिक अथवा सैन्य अधिकारी, राज्य के स्वामित्व वाले निगमों के वरिष्ठ अधिकारी तथा महत्वपूर्ण राजनीतिक दल के पदाधिकारी सम्मिलित हैं।



- यह संशोधन विदेशी PEPs पर लागू होता है, न कि घरेलू PEPs पर, जो RBI के KYC मानदंडों में एकरूपता लाता है।
- इस वर्ष के अंत में वैश्विक निगरानी संस्था, **वित्तीय कार्रवाई कार्य बल (Financial Action Task Force-FATF)** द्वारा देश का मूल्यांकन करने से पहले प्रत्येक प्रकार के दोषों का निवारण करने हेतु यह परिवर्तन किए जा रहे हैं।
- FATF भारत में **एंटी–मनी लॉन्ड्रिंग और काउंटर–टेररिस्ट फाइनेंसिंग (Anti-Money Laundering and Counter-Terrorist Financing-AML/CFT)** मानकों के कार्यान्वयन का मूल्यांकन करता है।

वित्तीय कार्रवाई कार्य बल (Financial Action Task Force: FATF)

- यह एक अंतर–सरकारी निकाय है, जो यह सुनिश्चित करने के लिए अंतर्राष्ट्रीय मानक निर्धारित करता है कि राष्ट्रीय अधिकारी नशीली दवाओं की तस्करी, अवैध हथियारों के व्यापार, साइबर धोखाधड़ी और अन्य गंभीर अपराधों, भ्रष्टाचार तथा आतंकवाद से संबंधित अवैध धन के विरुद्ध प्रभावी ढंग से कार्रवाई कर सकें।
- **स्थापना:** **वर्ष 1989** में स्थापित (Financial Action Task Force-FATF) में वर्तमान में 39 सदस्य हैं।
- **मुख्यालय:** पेरिस।

धन शोधन निवारण अधिनियम

- यह भारत की वैश्विक प्रतिबद्धता के प्रत्युत्तर में मनी लॉन्ड्रिंग को रोकथाम के लिए वर्ष 2002 में अधिनियमित एक आपराधिक कानून है।
- यह अधिकारियों को अवैध गतिविधियों से संबद्ध संपत्तियों को जब्त करने में सहायता प्रदान करता है।
- PMLA बैंकों, बीमा कंपनियों, म्यूचुअल फंड और उनके मध्यस्थों जैसे वित्तीय संस्थानों पर लागू होता है।
- **प्रवर्तन निदेशालय (Enforcement Directorate -ED),** राजस्व विभाग के अंतर्गत एक वित्तीय जाँच एजेंसी, PMLA का प्रवर्तन करता है।

वित्तीय स्थिरता और विकास परिषद

चर्चा में: वित्तीय स्थिरता और विकास परिषद (Financial Stability and Development Council-FSDC) की 27वीं बैठक में वित्त मंत्री ने कहा है कि **वित्तीय स्थिरता सुनिश्चित करना एक साझा उत्तरदायित्व** है।

- एफएसडीसी ने अमेरिका और यूरोप में बैंकिंग संबंधी मुद्दों (सिलिकॉन वैली बैंक और क्रेडिट सुइस पर संकट) को ध्यान में रखते हुए भारत की अर्थव्यवस्था के लिए प्रारंभिक चेतावनी संकेतकों और उनसे निपटान की तैयारियों पर चर्चा की।
- बैठक में साइबर हमलों के जोखिम को कम करने, संवेदनशील वित्तीय डेटा की सुरक्षा करने एवं समग्र सिस्टम की अखंडता बनाए रखने हेतु सूचना प्रौद्योगिकी प्रणाली की साइबर सुरक्षा तैयारी सुनिश्चित करने की आवश्यकता पर बल दिया, क्योंकि वित्तीय क्षेत्र शीघ्रता से डिजिटल होता जा रहा है।
- इस परिषद ने वित्तीय क्षेत्र के आगे विकास और व्यापक आर्थिक स्थिरता के साथ समावेशी आर्थिक विकास प्राप्त करने के लिए पूर्व के स्वीकृत उपायों की प्रगति की समीक्षा की।

वित्तीय स्थिरता और विकास परिषद (FSDC)

- भारतीय अर्थव्यवस्था की वित्तीय स्थिरता, अंतर–नियामक समन्वय और मैक्रो–विनियमन को मजबूत करने के उद्देश्यों के साथ, एफएसडीसी को रघुराम राजन समिति की सिफारिश के आधार पर दिसंबर 2010 में सरकार द्वारा एक शीर्ष स्तर के मंच के रूप में स्थापित किया गया था।
- इस परिषद के अध्यक्ष केंद्रीय वित्त मंत्री होते हैं।
- इसके सदस्यों में वित्तीय क्षेत्र के नियामकों (आरबीआई, सेबी, पीएफआरडीए, आईआरडीए और एफएमसी) के प्रमुख, वित्त सचिव या आर्थिक कार्य विभागों के सचिव, वित्तीय सेवा विभाग के सचिव और मुख्य आर्थिक सलाहकार सम्मिलित होते हैं।
- आवश्यकता होने पर परिषद अपनी बैठक में विशेषज्ञों को आमंत्रित कर सकती है।
- आरबीआई के गवर्नर की अध्यक्षता में एफएसडीसी उप–समिति भी गठित की गई है, जिसकी बैठक एफएसडीसी की तुलना में अधिक बार आयोजित होती है।

प्रमुख कार्यः

- वित्तीय स्थिरता
- वित्तीय क्षेत्र विकास
- अंतर–नियामक समन्वय
- वित्तीय साक्षरता
- वित्तीय समावेशन
- वृहद् वित्तीय समूहों के कामकाज सहित अर्थव्यवस्था का व्यापक विवेकपूर्ण पर्यवेक्षण करना।
- **वित्तीय कार्रवाई कार्य बल (FATF), वित्तीय स्थिरता बोर्ड (FSB)** जैसे वित्तीय क्षेत्र के निकायों के साथ भारत के अंतर्राष्ट्रीय इंटरफेस का समन्वय करेना।

JNPA और लॉजिस्टिक्स प्रदर्शन सूचकांक

चर्चा में: विश्व बैंक **लॉजिस्टिक्स प्रदर्शन सूचकांक (Logistics Performance Index-LPI), 2023** के रिपोर्ट के अनुसार, भारत के अग्रणी कंटेनर बंदरगाह, **जवाहरलाल नेहरू पोर्ट अथॉरिटी (Jawaharlal Nehru Port Authority-JNPA)** ने केवल 22 घंटे (0.9 दिन) के उल्लेखनीय **टर्नअराउंड समय (Turnaround Time-TAT)** के साथ कंटेनर कार्गो हैंडलिंग में महत्त्वपूर्ण स्थान प्राप्त किया है।

- यह मात्रा के आधार पर भारत का सबसे बड़ा सरकारी कंटेनर पोर्ट है और समग्र रूप से द्वितीय सबसे बड़ा पोर्ट है।
- JNPA अपनी उपलब्धियों का श्रेय कंटेनरों के टर्नअराउंड समय की अवधि को अल्प करने के उद्देश्य से किए गए उपायों की एक श्रृंखला को देता है। जैसे कि टर्मिनल ऑपरेटरों की परिचालन दक्षता को बढ़ाना, लैंडसाइड रेल और सड़क कनेक्टिविटी को मजबूत करना व **एक केंद्रीकृत पार्किंग प्लाजा (Centralised Parking Plaza-CPP)** को स्थापित करना।
- जहाज का TAT वह समय होता है, जब जहाज बंदरगाह के Anchorage पर आता है एवं जब वह anchorage से बाहर निकलता है अर्थात् यह बंदरगाह पर रुकने के समय को संदर्भित करता है।
- इसके अतिरिक्त, बंदरगाह ने विभिन्न प्रक्रियाओं को डिजिटलीकृत किया है, जहाजों के लिए बर्थिंग और अनबर्थिंग प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित किया है तथा निर्बाध पोत संचलन सुनिश्चित करने हेतु अतिरिक्त टग (tugs) की व्यवस्था की है।

G20 | INDIA'S BEST PERFORMING PORT | Azadi Ka Amrit Mahotsav

JNPA sets efficiency benchmark for the world!

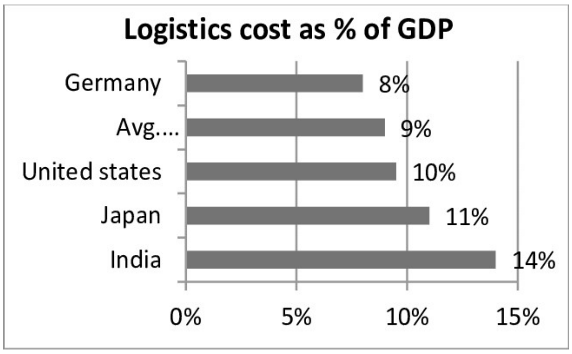
TURN AROUND TIME

COUNTRY	DAYS
INDIA	0.9
SINGAPORE	1.0
MALAYSIA	1.0
NEW ZEALAND	1.1
INDONESIA	1.1
UAE	1.1
IRELAND	1.2
GERMANY	1.3
BELGIUM	1.3
USA	1.5
AUSTRALIA	1.7
RUSSIAN FEDERATION	1.8
CANADA	2.0
SOUTH AFRICA	2.0

Source: The World Bank Logistics Performance Index 2023

लॉजिस्टिक्स प्रदर्शन सूचकांक (LPI) में भारत की स्थिति

- विश्व बैंक के लॉजिस्टिक्स प्रदर्शन सूचकांक, 2023 के 7वें संस्करण में भारत ने 6 स्थानों की छलांग लगाई है और 139 देशों में से 38वें स्थान पर रहा है।
- एलपीआई रिपोर्ट छः आयामों के आधार पर देशों के व्यापार **लॉजिस्टिक्स प्रदर्शन** का मूल्यांकन करती है
  - आधारभूत संरचना की गुणवत्ता
  - शिपमेंट की सुलभ व्यवस्था
  - निकासी प्रक्रिया दक्षता
  - लॉजिस्टिक सेवाओं की गुणवत्ता
  - प्रेषित वस्तु की ट्रैकिंग और अनुरेखण
  - शिपमेंट की समयबद्धता
- पीएम गतिशक्ति एनएमपी और राष्ट्रीय रसद नीति, 2022 के द्वारा एलपीआई, 2023 में भारत की स्थिति में सुधार हुआ है।



राष्ट्रीय रसद नीति (National Logistics Policy–NLP)

- इसे वर्ष 2022 में प्रारम्भ किया गया था, एनएलपी लॉजिस्टिक्स बुनियादी ढ़ाँचे व सेवाओं के उन्नयन एवं डिजिटलीकरण पर केंद्रित है।
- इसके अतिरिक्त सेवाओं (प्रक्रियाओं, डिजिटल सिस्टम, नियामक ढ़ाँचे) और मानव संसाधनों में दक्षता लाने पर ध्यान केंद्रित करते हुए, यह नीति रोजगार सृजन तथा कार्यबल के कौशल को प्रोत्साहित करने के अलावा, निर्बाध समन्वय के लिए प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित करने और समग्र रसद लागत में कमी लाने पर बल देती है।
- एनएलपी कार्बन फुटप्रिंट को कम करने के लिए परिवहन के अधिक ऊर्जा–कुशल तरीकों एवं हरित ईंधन के प्रयोग पर ध्यान केन्द्रित करती है।
- यह नीति मल्टीमॉडल परिवहन के उपयोग को अपनाने व मल्टीमॉडल लॉजिस्टिक्स पार्क बनाकर इसे पूरक बनाने पर भी ध्यान केंद्रित करती है।

पीएम गति शक्ति राष्ट्रीय मास्टर प्लान (National Master Plan-NPM) GIS आधारित टूल तक **एकल खिड़की पहुँच (Singal Window System)** है, जो लोगों और वस्तुओं की निर्बाध आवाजाही के लिए पहले और अंतिम स्थान की कनेक्टिविटी सुनिश्चित करने के लिए विभिन्न केंद्रीय मंत्रालयों की प्रचलित और प्रस्तावित मूल ढ़ाँचे की पहल को एकीकृत करता है।

पीएम गतिशक्ति तीव्रता से शहरीकरण, बदलते ऊर्जा विकल्प, ई–कॉमर्स, लचीली आपूर्ति श्रृंखला विकसित करने की आवश्यकता आदि जैसे कारकों के कारण लॉजिस्टिक्स परिदृश्य को बदलने हेतु उभरती आवश्यकताओं को संबोधित करती है।

राष्ट्रीय विनिर्माण नवाचार सर्वेक्षण

चर्चा में: राष्ट्रीय विनिर्माण नवाचार सर्वेक्षण, 2021–22 द्वारा कर्नाटक को सर्वाधिक नवाचारी राज्य के रूप में घोषित किया गया है।

- **राष्ट्रीय विनिर्माण नवाचार सर्वेक्षण (National Manufacturing Innovation Survey-NMIS)** 2021–22, भारत में विनिर्माण फर्मों के नवाचार प्रदर्शन का मूल्यांकन करने के लिए **विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (Department of Science and Technology-DST) और संयुक्त राष्ट्र औद्योगिक विकास संगठन (United Nations Industrial Development Organization-UNIDO)** द्वारा एक संयुक्त अध्ययन है।
- एनएमआईएस के भारत विनिर्माण नवाचार सूचकांक में **कर्नाटक, तेलंगाना, तमिलनाडु, महाराष्ट्र और हरियाणा को उच्च नवाचार राज्यों के रूप में स्थान दिया गया है।**
- उत्तर–पूर्वी राज्यों के अतिरिक्त निम्न प्रदर्शन वाले राज्यों में झारखंड, ओडिशा और आंध्र प्रदेश सम्मिलित हैं।
- एनएमआईएस 2021–22 अध्ययन को एक द्वि–आयामी सर्वेक्षण के रूप में आयोजित किया गया था, जिसमें विनिर्माण फर्मों में नवाचार प्रक्रियाओं, परिणामों तथा निर्माण में आ रही बाधाओं का परीक्षण किया गया था।
- फर्म–स्तरीय सर्वेक्षण में कंपनियों द्वारा किए गए नवाचारों के प्रकार और नवीन उपायों से संबंधित डेटा एकत्र किया गया था, जिसमें नवाचार की प्रक्रिया, वित्त तक उनकी पहुँच तथा संसाधन और नवाचार के लिए उपलब्ध जानकारी सम्मिलित है।

- नवाचार सर्वेक्षण की क्षेत्रीय प्रणाली के तहत विनिर्माण नवाचार प्रणाली और चयनित पाँच प्रमुख विनिर्माण क्षेत्रों यथाः वस्त्र, खाद्य और पेय, मोटर वाहन, फार्मा और आईसीटी में इसकी सक्षम भूमिका का परीक्षण किया गया।
- नवप्रवर्तन में सबसे सामान्य बाधाएँ आंतरिक धन की अल्पता, उच्च नवप्रवर्तन लागत और बाह्य स्रोतों से वित्तपोषण की कमी थीं।

पीएम मत्स्य सम्पदा योजना

चर्चा में: केंद्रीय मत्स्यपालन, पशुपालन और डेयरी मंत्री ने कहा है कि मछुआरों, मत्स्य विक्रेताओं एवं सूक्ष्म व लघु उद्यमों की गतिविधियों को सक्षम बनाने, मूल्य श्रृंखला दक्षता में सुधार करने तथा बाजार का विस्तार करने के लिए ₹6,000 करोड़ के लक्षित निवेश के साथ **प्रधान मंत्री मत्स्य सम्पदा योजना** के अन्तर्गत एक नई उप–योजना शुरू की जाएगी।

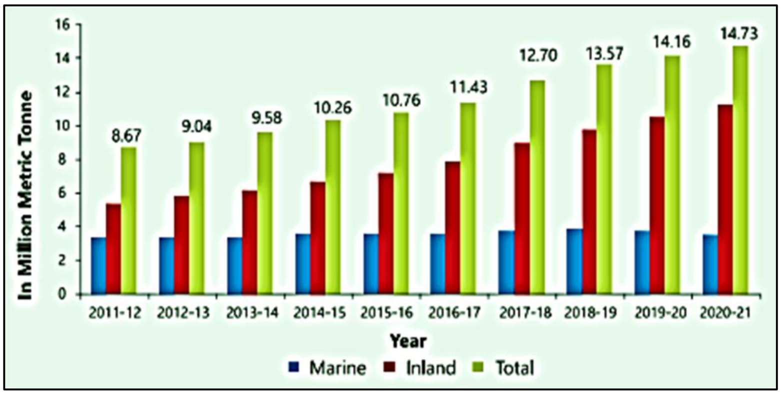
- **राष्ट्रीय उत्पादकता परिषद (National Productivity Council-NPC) (एक स्वायत्त निकाय)** विभिन्न कृषि–जलवायु क्षेत्रों के अनुकूल मत्स्य पालन के सिद्धान्तों को लागू करने, मत्स्य विपणन प्रणालियों एवं बुनियादी ढ़ाँचे को अनुकूलित करने तथा क्षेत्र के भीतर तकनीकी अपनाने का मूल्यांकन करेगी।

पीएम मत्स्य सम्पदा योजना

- मत्स्य और अन्य जलीय संसाधनों के उत्पादन और उत्पादकता को बढ़ाकर समुद्री खाद्य उद्योग को बढ़ावा देने के लिए प्रधान मंत्री मत्स्य संपदा योजना (पीएमएमएसवाई) योजना प्रारम्भ की गई थी। इस योजना में फसल कटाई के बाद प्रबंधन और विपणन में सुधार पर भी ध्यान दिया गया।
- PMMSY को वर्ष 2020 में मत्स्य पालन विभाग, मत्स्य पालन, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय द्वारा शुरू किया गया था।

- राष्ट्रीय स्तर पर, वर्ष 2020–21 से वर्ष 2024–25 तक पाँच वर्षों की अवधि के दौरान PM-MSY के कार्यान्वयन के लिए 20,050 करोड़ रुपये के अनुमानित निवेश की योजना बनाई गई है, जो मत्स्य पालन क्षेत्र में अब तक का सर्वाधिक निवेश है।
- इसमें से समुद्री, अंतर्देशीय मत्स्य पालन और जलीय कृषि में लाभार्थी–उन्मुख गतिविधियों के लिए लगभग ₹12,340 करोड़ का निवेश तथा मत्स्य पालन बुनियादी ढ़ाँचे के लिए निर्माण लगभग ₹7,710 करोड़ का निवेश प्रस्तावित है।

- सरकार ने यह भी कहा कि देश ने 57,587 करोड़ रुपये (7.76 बिलियन डॉलर) मूल्य के 13.64 लाख टन का सर्वकालिक उच्च निर्यात प्राप्त किया है, जिसमें झींगा के निर्यात की प्रधानता है। वर्तमान में भारत 123 देशों को निर्यात करता है।



अद्यतन (अपडेट):

- सरकार ने कहा है कि पारंपरिक मछुआरों को गहरे समुद्र में मत्स्यन हेतु ट्रॉलर या अन्य नावें खरीदने में सक्षम बनाने के लिए PM-MSY योजना में आवश्यक बदलाव किए जाएंगे।
- केंद्र और राज्य द्वारा संयुक्त रूप से कार्यान्वित यह परियोजना पारंपरिक मछुआरों को क्षेत्रीय समुद्री सीमाओं के जल से 200 समुद्री मील दूर तक विस्तृत **अनन्य आर्थिक क्षेत्र (Exclusive Economic Zone-EEZ)** में मत्स्यन के लिए सक्षम बनाएगी।
- तटीय समुद्र के घटते संसाधनों पर निर्भर रहने के जगह योजना स्वरूप प्राप्त हुए, नए जहाज मछुआरों को गहरे समुद्र के अप्रयुक्त (उपयोग नहीं किए गए) मत्स्य संसाधनों का दोहन करने में सक्षम बनाएंगे।
- मत्स्य पालकों को प्राप्त होने वाले नए जहाजों में अतिरिक्त भंडारण, प्रशीतन सुविधाएँ और इंजन क्षमता सहित अतिरिक्त सुविधाएँ भी जोड़ी जा रही हैं।

पीएमएमएसवाई का लक्ष्य:

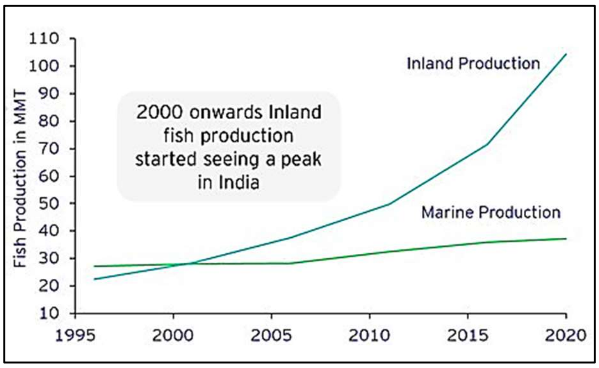
- वर्ष 2024–25 तक मत्स्य उत्पादन 70 लाख टन था एवं जलीय कृषि उत्पादकता को वर्तमान राष्ट्रीय औसत 3 टन से बढ़ाकर 5 टन प्रति हेक्टेयर करना है।
- वर्ष 2025 तक कृषि GVA में मत्स्य पालन क्षेत्र के योगदान को 9% तक बढ़ाना, मत्स्य पकड़ने के बाद होने वाली हानि को 20–25% से कम कर लगभग 10% करना, मत्स्य पालन क्षेत्र और संबद्ध गतिविधियों में अतिरिक्त 55 लाख प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष लाभकारी रोजगार के अवसरों का सृजन करना।

> - मत्स्यन हेतु बंदरगाह, मत्स्य केंद्र, मत्स्य बाजार, मत्स्य चारा संयंत्र, मत्स्य बीज फार्म और मत्स्य प्रसंस्करण इकाइयों जैसे महत्वपूर्ण बुनियादी ढांचे के निर्माण पर ध्यान केंद्रित करना।
> - उत्पादकता और गुणवत्ता बढ़ाने के लिए नई प्रौद्योगिकियों और नवाचारों जैसे केज कल्चर, पेन कल्चर, बायोफ्लॉक कल्चर, रिसर्कुलेटरी एक्वाकल्चर सिस्टम, एक्वापोनिक्स आदि को बढ़ावा देना।

- मछुआरों और मत्स्य पालन कृषकों की आय दोगुनी करना, वर्ष 2024–25 तक मत्स्य निर्यात आय को बढ़ाकर ₹1,00,000 करोड़ करना, घरेलू मत्स्य की खपत को 5 किलोग्राम से बढ़ाकर 12 किलोग्राम प्रति व्यक्ति करना।

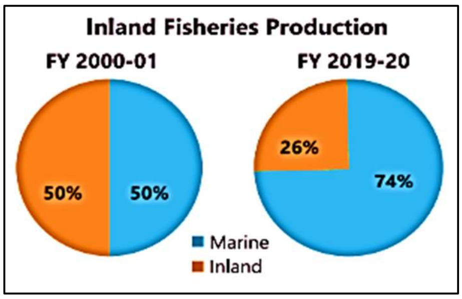
मत्स्य पालन क्षेत्र में वृद्धि

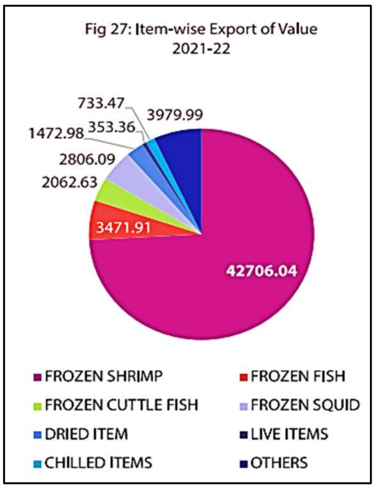
- मत्स्य पालन क्षेत्र का उत्पादन जो वर्ष 2014 में 61 लाख टन था वह वर्ष 2020 में 147 लाख टन हो गया है।
- उत्पादन में निरन्तर वृद्धि का श्रेय अंतर्देशीय जलीय कृषि में वृद्धि और वर्ष 2019 में मत्स्य पालन के लिए एक पृथक मंत्रालय के निर्माण को दिया जाता है।
- भारत का बढ़ता जलीय कृषि निर्यात अंतर्देशीय मत्स्य पालन के माध्यम से बढ़ते योगदान का परिणाम है, जिसका मुख्य कारण झींगा का निर्यात है।



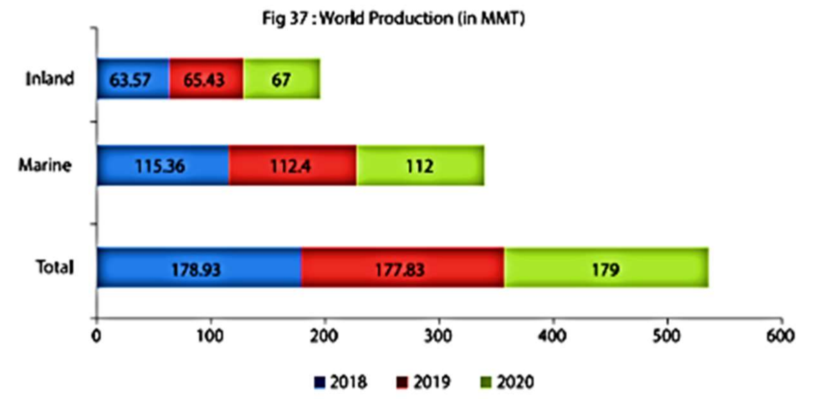
मत्स्य पालन क्षेत्र का महत्व:

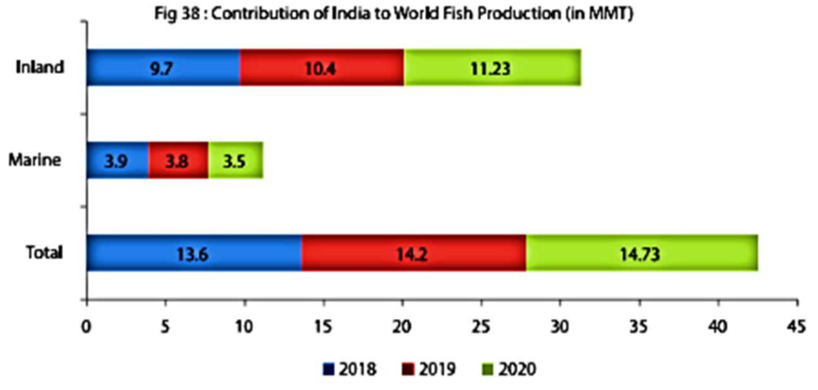
- **पोषण संबंधी विशेषता:** मत्स्य पालन और जलीय कृषि देश में भूखमरी और कुपोषण से पीड़ित लाखों लोगों के लिए किफायती भोजन व पोषण (पशु प्रोटीन) का महत्वपूर्ण स्रोत बने हुए हैं।





- **वैश्विक उत्पादन में योगदानः** भारत तीसरा सबसे बड़ा मत्स्य और जलीय कृषि उत्पादक देश है तथा जो कुल अंतर्देशीय मत्स्य उत्पादन का लगभग 16% और कुल वैश्विक समुद्री मत्स्य उत्पादन का 5% भाग है।
- मत्स्य निर्यात में भारत, चीन और इंडोनेशिया के बाद तृतीय स्थान पर है।
- **भारतीय अर्थव्यवस्था का अनुपातः** मत्स्य पालन क्षेत्र भारत की अर्थव्यवस्था में लगभग 1.1% और कृषि क्षेत्र में लगभग 6.72% योगदान देता है।
- **राज्य–वार वितरणः** आंध्र प्रदेश अंतर्देशीय मत्स्य उत्पादन में अग्रणी है जबकि गुजरात समुद्री मत्स्य उत्पादन में अग्रणी है। कुल मिलाकर, आंध्र प्रदेश, पश्चिम बंगाल, कर्नाटक, ओडिशा और गुजरात 2021–22 के दौरान भारत के पाँच प्रमुख मत्स्य उत्पादक राज्य थे।
- **रोजगार और निर्यातः** मत्स्य पालन क्षेत्र प्राथमिक स्तर पर 2.8 करोड़ से अधिक मछुआरों और मत्स्य कृषकों को आजीविका प्रदान करता है जो मत्स्य पालन मूल्य श्रृंखला के साथ कई अन्य को भी आजीविका प्रदान करता है। भारत का लगभग 17% कृषि निर्यात मत्स्य और समुद्री उत्पादों के रूप में होता है।





भविष्य की संभावनाओं को प्राप्त करने हेतु रणनीतियाँ:

- नए मत्स्य क्षेत्रों का पता लगाना।
- एकीकृत क्लस्टर–आधारित दृष्टिकोण अपनाना।
- सी केज फार्मिंग (नॉर्वे के समर्थन से)।
- उच्च बाजार मूल्य जलकृषि।
- किसान क्रेडिट कार्ड आईडी जारी करके वित्तीय सहायता प्रदान करना।
- विशिष्ट रोगजनक मुक्त (एसपीएफ) झींगा बीज के लिए अतिरिक्त बुनियादी ढ़ाँचे का निर्माण।
- मत्स्य किसान उत्पादक संगठनों (एफएफपीओ) को बढ़ावा देना।
- मछुआरों पर प्रतिबंध की अवधि में उन्हें सहायता प्रदान करना।

सागर परिक्रमा

मछुआरों समुदाय के साथ प्रत्यक्ष संबंध की एक योजना के रूप में, सागर परिक्रमा, मछुआरों की चिंताओं को दूर करने और पीएम एमएसवाई जैसी मत्स्य पालन की विभिन्न योजनाओं को लागू करके उनके आर्थिक विकास को सुविधाजनक बनाने के उद्देश्य से वर्ष 2022 में शुरू की गई थी।

इसका उद्देश्य: (i) मछुआरों, तटीय समुदायों और हितधारकों के साथ वार्ता की सुविधा प्रदान करना है, ताकि विभिन्न मत्स्य पालन से संबंधित योजनाओं की जानकारी का प्रसार किया जा सके (ii) सभी मछुआरों के साथ एकजुटता प्रदर्शित की जा सके (iii) उत्तरदायी मत्स्य पालन को बढ़ावा दिया जा सके (iv) समुद्री पारिस्थितिक तंत्र की सुरक्षा की जा सके।

मत्स्य पालन विकास की दिशा में चुनौतियाँ:

- अवैध, अनियमित और असूचित (आईयूयू) मत्स्यन (सीमा पार अवैध मछली पकड़ना)।
- जलवायु परिवर्तन और समुद्री संसाधनों की कमी।
- रूस–यूक्रेन युद्ध के कारण वैश्विक भू–राजनीतिक परिस्थितियों के बीच निर्यात और बिक्री में मंदी।
- मुद्रास्फीति और चारे की लागत में वृद्धि।
- वन हेल्थ अवधारणा का विरोध (जैसे झींगा में व्हाइट स्पॉट रोग)।

निष्कर्ष:

- मत्स्य पालन क्षेत्र पर ध्यान केंद्रित करना व सुधार करना भारत के सामाजिक–आर्थिक, बाहरी और स्वास्थ्य क्षेत्र के लिए इसके महत्व का द्योतक है।

ALLEN ACE

एक स्टेशन, एक उत्पाद योजना

चर्चा में: सरकार के 'वोकल फॉर लोकल' (Vocal for Local) दृष्टिकोण को प्रोत्साहन देने के उद्देश्य से, रेल मंत्रालय ने भारतीय रेल नेटवर्क में **'एक स्टेशन, एक उत्पाद' (One Station One Product-OSOP)** योजना प्रारंभ की।

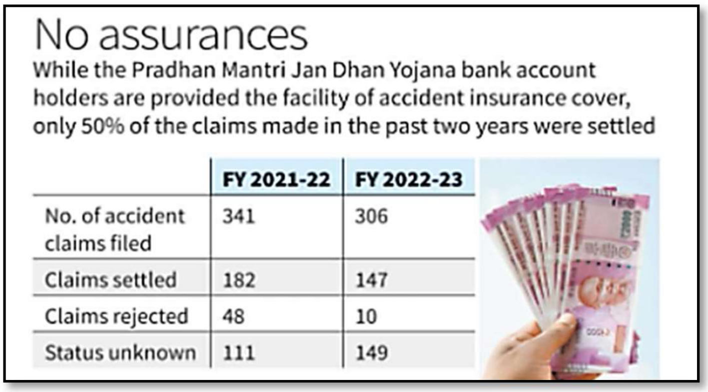
- रेलवे स्टेशनों पर ओएसओपी आउटलेट्स को स्वदेशी/स्थानीय उत्पादों की विविध श्रेणियों के प्रदर्शन, बिक्री और अधिक लोगों द्वारा देखे जाने के लिए आवंटित किया गया है।
- यह योजना निम्न आय वर्गों के लिए अतिरिक्त आय और नेटवर्किंग अवसर बढ़ाने के अतिरिक्त रेल यात्रियों को भारत की समृद्ध विरासत का अनुभव करने का अवसर भी प्रदान करेगी।
- इस योजना के अंतर्गत सम्मिलित उत्पाद श्रेणियों में हस्तशिल्प/कलाकृतियाँ, वस्त्र और हथकरघा, पारंपरिक परिधान एवं स्थानीय कृषि उत्पाद (बाजरा सहित)/प्रसंस्कृत/अर्ध–प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थ सम्मिलित हैं।
- योजना को पायलट प्रोजेक्ट के रूप में दिनांक 25 मार्च 2022 को शुरू किया गया था तथा वर्तमान में, इसमें 728 रेलवे स्टेशन सम्मिलित हो चुके हैं।
  - **पूर्वोत्तर भारत**– असमिया पीठा, पारंपरिक राजबोंगशी पोशाक, झापी, स्थानीय वस्त्र और जूट उत्पाद।
  - **जम्मू और कश्मीर**– कश्मीरी गिर्दा, कश्मीरी कहवा और सूखे मेवे।
  - **दक्षिणी भारत**– काजू उत्पाद, मसाले, काँचीपुरम रेशम साड़ी, रानीपेट चमड़े के उत्पाद, चिन्नलापट्टी हथकरघा साड़ियाँ, तंजावुर चित्रकला।
  - **पश्चिमी भारत**– कढ़ाई और जरी जरदोजी, नारियल का हलवा, स्थानीय रूप से उत्पादित फल, प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थ और बंधानी।

ऊपर बाईं ओर से दक्षिणावर्त छवियाँ: राजबोंगशी पोशाक, असमिया पीठा, कश्मीरी गिर्दा, तंजावुर पेंटिंग, जरी जरदोजी, झापी।

प्रधानमंत्री जन–धन योजना

चर्चा में: प्रधानमंत्री जन–धन योजना (PM Jan Dhan Yojana) के अन्तर्गत बीमा सुविधा हेतु किए गए आधे आवेदनों को 2 वर्षों में पूर्ण कर लिया गया है।

- मृत्यु या स्थायी दिव्यांगता हेतु दुर्घटना बीमा कवर सभी 48.65 करोड़ जन–धन खाताधारकों के लिए विस्तृत कर दिया गया है।
- खाताधारकों से इस दुर्घटना बीमा सुविधा के लिए कोई प्रीमियम भुगतान नहीं लिया जाता है।



No assurances

While the Pradhan Mantri Jan Dhan Yojana bank account holders are provided the facility of accident insurance cover, only 50% of the claims made in the past two years were settled

	FY 2021-22	FY 2022-23
No. of accident claims filed	341	306
Claims settled	182	147
Claims rejected	48	10
Status unknown	111	149

- प्रमुखतः ₹1 लाख का दुर्घटना बीमा कवर प्रस्तुत किया गया था, किन्तु बाद में 28 अगस्त, 2018 के बाद खोले गए नए खातों के लिए इसे **बढ़ाकर ₹2 लाख कर दिया गया।**

- दुर्घटना बीमा का लाभ उठाने के लिए मुख्य अनिवार्य नियम यह है कि लाभार्थी ने दुर्घटना की दिनांक से 90 दिन पहले जन–धन खाते के साथ प्राप्त हुए रुपये डेबिट कार्ड का उपयोग करके कम से कम एक सफल लेनदेन (वित्तीय या गैर–वित्तीय) किया हो।

PMJVY के संबंध में

- यह वित्तीय समावेशन को बढ़ावा देने वाली एक योजना है, जिसका उद्देश्य बैंक खातों, विप्रेषण, ऋण, बीमा और पेंशन जैसी वित्तीय सेवाओं तक सभी की पहुँच का विस्तार करना है।
- यह योजना 28 अगस्त, 2014 को प्रारम्भ की गई थी।
- इसमें सम्मिलित 50% से अधिक खाताधारक महिलाएँ हैं।
- मार्च 2023 तक, इन 48.65 करोड़ जन–धन बैंक खातों में कुल जमा राशि ₹1,98,844.34 करोड़ है।
- किन्तु इनमें से 4.03 करोड़ खातों में शून्य राशि ही शेष है।

साँची भारत का प्रथम सौर शहर

चर्चा में: साँची भारत का प्रथम सौर शहर बन गया है।

- **मध्य प्रदेश के रायसेन जिले में स्थित, यह विश्व धरोहर स्थल, बौद्ध स्मारकों का केंद्र है, जिन्हें साँची स्तूप कहा जाता है।**
- किसी शहर का सौर ऊर्जा के साथ एकीकरण करना वर्ष 2030 तक 500 गीगावॉट गैर–जीवाश्म ईंधन क्षमता की कुल योजना में 300 गीगावॉट सौर ऊर्जा के लक्ष्य को प्राप्त करने की दिशा में यह एक महत्वपूर्ण प्रयास है।

अंतर्राष्ट्रीय संबंध एवं सुरक्षा

IPEF वार्ता

चर्चा में: भारत के नागरिक समाज संगठनों ने **डिजिटल व्यापार, श्रम, कृषि, सार्वजनिक खरीद** और पर्यावरण के मुद्दों के विशेष संदर्भ में, अमेरिका के नेतृत्व वाले चौदह देशों के **इंडो–पैसिफिक इकोनॉमिक फ्रेमवर्क (Indo-Pacific Economic Framework–IPEF)** व्यापार समूह में सम्मिलित होने के विरूद्ध भारत सरकार को चेतावनी दी है।

भारत के समक्ष चिंताएँ

डिजिटल व्यापार:

- भारत अपनी डेटा संप्रभुता की संरक्षा व घरेलू डिजिटल उद्यमों को बढ़ावा देना चाहता है।
- यह सीमा पार मुक्त डेटा प्रवाह, ऑनलाइन सेवाओं पर किसी भी प्रकार का करारोपण नहीं या कृत्रिम बुद्धिमत्ता के अमेरिकी मानकों से सहमत नहीं है।

श्रम मानक:

- भारत का तर्क है कि अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन द्वारा निर्धारित प्रतिबद्धताएँ पर्याप्त हैं और इन्हें एफटीए के अंतर्गत लागू करना बाध्यकारी एवं कार्रवाई योग्य बना देगा।
- भारत का यह भी कहना है कि वह विकसित देशों की भाँति कठोर श्रम मानक नहीं लागू कर सकता है।

पर्यावरण मानक:

- भारत का मानना है कि निम्न–कार्बन अर्थव्यवस्था में परिवर्तन आर्थिक रूप से तभी संधारणीय होगा, जब यह रोजगार सृजित करेगा।
- भारत नॉन–डेरगेशन क्लॉज से सहमत नहीं है, जो इसे राष्ट्रीय महत्व की परियोजना हेतु मौजूदा घरेलू नियम में छूट देने से प्रतिबंधित करता है।
- भारत माल की सरकारी खरीद में घरेलू आपूर्तिकर्ताओं को तरजीह देने संबंधी प्रतिबंध पर भी सहमत नहीं है। उदाहरण के लिए, सरकारी **ई–मार्केट प्लेस (जीईएम)** पोर्टल के अंतर्गत एमएसएमई खरीद।

कृषि:

- भारत आनुवंशिक रूप से संशोधित बीजों और खाद्य पदार्थों के आयात की अनुमति नहीं देना चाहता है अथवा किसानों द्वारा किए जाने वाले बीजों के उत्पादन या प्रतिदान के अधिकारों को प्रतिबंधित नहीं करना चाहता है।
- भारत व्यापार को सीमित करने या किसानों को उर्वरक, बिजली एवं सिंचाई के लिए सब्सिडी प्रदान करने के अधिकार को भी सुरक्षित रखना चाहता है।

पारदर्शिता और उत्कृष्ट नियामकीय प्रथाएँ:

- भारत को चिंता है कि इससे, इसके नीतिगत प्रावधान सीमित हो सकते हैं, साथ ही उसकी घरेलू कार्रवाइयाँ अंतर्राष्ट्रीय नियंत्रण के दायरे में आ सकती हैं।

समावेशिता और लैंगिकता:

- भारत को एफटीए के अंतर्गत इन मुद्दों पर विशिष्ट प्रावधानों की आवश्यकता नहीं प्रतीत होती है।

हिंद–प्रशांत आर्थिक ढाँचा (इंडो–पैसिफिक इकोनॉमिक फ्रेमवर्क–IPEF)

- आईपीईएफ अमेरिका के नेतृत्व वाली एक पहल है, जिसका उद्देश्य 21वीं सदी की चुनौतियों से निपटान हेतु नियमों पर वार्ता करना एवं हिंद–प्रशांत क्षेत्र में निष्पक्ष और लचीले व्यापार को बढ़ावा देना है।
- 14 आईपीईएफ भागीदार ऑस्ट्रेलिया, ब्रुनेई, फिजी, भारत, इंडोनेशिया, जापान, दक्षिण कोरिया, मलेशिया, न्यूजीलैंड, फिलीपींस, सिंगापुर, थाईलैंड, अमेरिका और वियतनाम हैं।
- ये वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद का 40% और वैश्विक वस्तुओं एवं सेवाओं के व्यापार का 28% प्रतिनिधित्व करते हैं।

IPEF वार्ता की कार्य प्रणाली

- सामान्य व्यापार समझौतों के विपरीत, IPEF के अंतर्गत वार्ता के लिए अमेरिका द्वारा तैयार किए गए विभिन्न विषय सम्मिलित हैं, सदस्य देश इसी के आधार परस्पर वार्ता कर`रहे हैं।
- अनेकों विशिष्ट मुद्दों पर अग्रलिखित चार विषयों के अंतर्गत वार्ता की जाती है: व्यापार, आपूर्ति श्रृंखला, स्वच्छ अर्थव्यवस्था और निष्पक्ष अर्थव्यवस्था।

IPEF के अंतर्गत चार स्तंभ

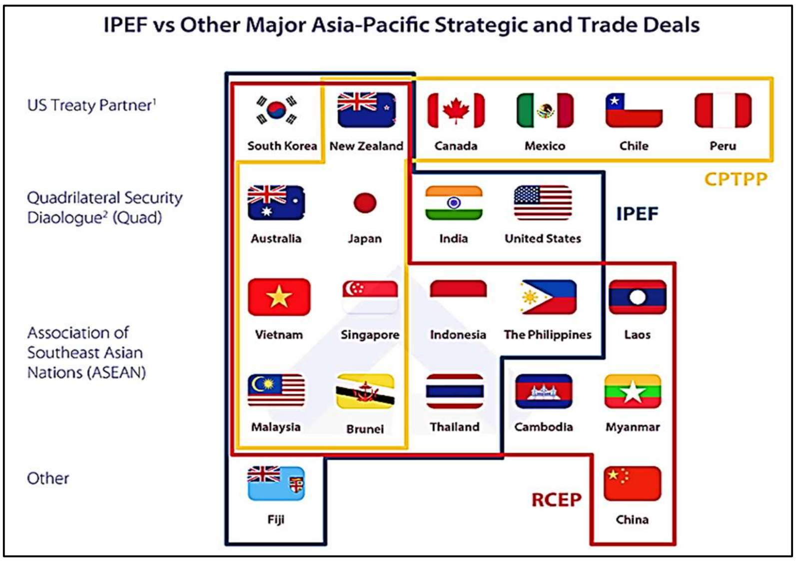
स्तंभ	नाम	उद्देश्य
एक	व्यापार	"सुनम्य, टिकाऊ और समावेशी आर्थिक विकास", जिसमें बलात श्रम, पर्यावरण संरक्षण, निष्पक्ष प्रतिस्पर्धा, व्यापार सुविधा, पारदर्शिता और कृषि से संबंधित प्रावधान शामिल होंगे।
दो	सप्लाई चैन	भविष्य में आपूर्ति–श्रृंखला संबंधी व्यवधानों को रोकना, विशेष रूप से "महत्वपूर्ण क्षेत्रों" के लिए, जिसमें बाधाओं (चोक पॉइंट) की पहचान करना और भौतिक एवं डिजिटल बुनियादी ढांचे दोनों में निवेश को बढ़ावा देना शामिल है।
तीन	स्वच्छ अर्थव्यवस्था	हरित आर्थिक परिवर्तन और सतत विकास का समर्थन करने के लिए स्वच्छ ऊर्जा और जलवायु–अनुकूल प्रौद्योगिकियों के उपयोग को बढ़ाना।
चार	न्यायपूर्ण अर्थव्यवस्था	सभी बाजार सहभागियों के लिए ‘समान अवसर’ उपलब्ध कराना, जिसमें भ्रष्टाचार में कमी करना, कर चोरी पर अंकुश लगाना, प्रशासनिक पारदर्शिता में सुधार करना और विधि के शासन को बढ़ावा देना शामिल है।

- सदस्य देशों के पास यह निर्धारित करने का विकल्प होता है कि वे उपर्युक्त क्षेत्रों में से किसी में भी भाग ले सकते हैं।
- भारत ने इस व्यापारिक विषय से बाहर निकलने का विकल्प चुना है, जबकि वह शेष तीन विषयों में सम्मिलित हो गया है।
- भारत ने आपूर्ति श्रृंखला विषय के अंतर्गत कुछ प्रस्तावों पर भी आपत्ति व्यक्त की है, जो बहुपक्षीय नियमों का उल्लंघन व नीतिगत पहलों को बाधित कर सकते हैं।

IPEF के उद्देश्य

- **व्यापार और निवेश संबंधों को बढ़ाने, लचीली आपूर्ति श्रृंखलाओं के सतत विकास में तीव्रता लाने हेतु अधिक अनुकूल परिवेश निर्मित करना।**
- इस क्षेत्र में व्यापार और निवेश में वृद्धि के माध्यम से आर्थिक जुड़ाव को प्रगाढ़ करना व समावेशी विकास को बढ़ावा देना।
- विशेषज्ञता और सर्वोत्तम प्रथाओं को साझा करना, निवेश, नवीन परियोजनाओं आदि को सम्मिलित करते हुए क्षमता निर्माण, तकनीकी सहायता जैसे साझा लाभ प्राप्त करना।

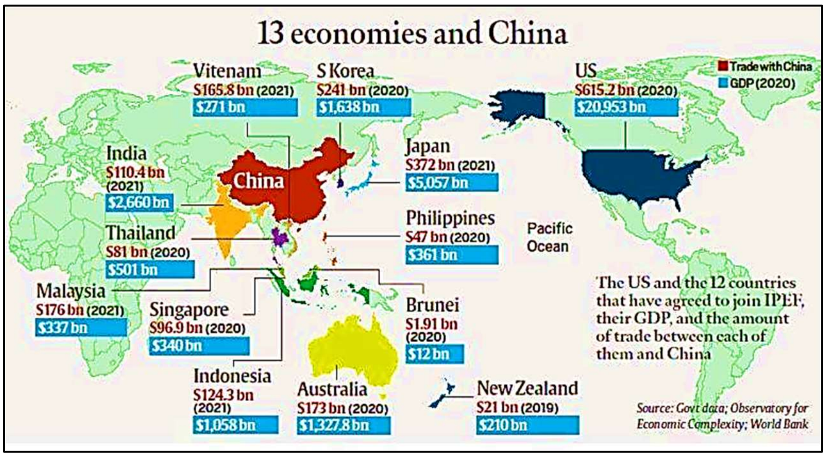
- आपूर्ति श्रृंखला परिषद, आपूर्ति श्रृंखला संकट प्रतिक्रिया नेटवर्क और IPEF श्रम अधिकार सलाहकार बोर्ड के माध्यम से आपूर्ति श्रृंखला को सुदृढ़ बनाना।
- IPEF भागीदार देश निम्न प्रकार की आपूर्ति श्रृंखला को स्थापित करना चाहते हैं:
  - संकट प्रतिक्रिया उपायों के माध्यम से यह अधिक प्रत्यास्थ, सुदृढ़ और बेहतर तरीके से एकीकृत हो।
  - व्यवधानों के शमन हेतु सहयोग को बेहतर ढंग से सुनिश्चित करती हो।
  - जिसमें व्यावसायिक निरंतरता हो।
  - लॉजिस्टिक्स और कनेक्टिविटी में सुधार करती हो।
  - विशेषतः महत्वपूर्ण क्षेत्रों और प्रमुख वस्तुओं के उत्पादन में निवेश को बढ़ावा देती हो।
  - अपेक्षित अपस्किलिंग एवं रीस्किलिंग के माध्यम से साझेदार की भूमिका में वृद्धि करती हो।



इंडो–पैसिफिक क्षेत्र एक भू–राजनीतिक अवधारणा है, जो हिंद महासागर व प्रशांत महासागर क्षेत्रों की परस्पर संबद्धता को संदर्भित करती है।

चीन की भूमिका एवं प्रतिक्रिया

- **चीन IPEF का सदस्य नहीं है** तथा इसे व्यापक रूप से इस पहल के मुख्य लक्ष्य के रूप में देखा जाता है।
- IPEF इस क्षेत्र में चीन के प्रभाव का सामुख्य करने और आर्थिक सहयोग का एक वैकल्पिक मॉडल स्थापित करने की अमेरिकी रणनीति का भाग है।
- चीन उन देशों की आपूर्ति श्रृंखलाओं का एक अभिन्न अंग बना हुआ है, जो IPEF के सदस्य हैं, जिनमें अब IPEF के सदस्य भी सम्मिलित हैं।



- **क्षेत्रीय व्यापक आर्थिक भागीदारी (Regional Comprehensive Economic Partnership–RCEP)** संबंधी भारत की चिंताओं को IPEF के अंतर्गत समाधान किया जाएगा क्योंकि इस नवीन समूह को चीन को बाहर रखते हुए एक वैकल्पिक आर्थिक प्रणाली के रूप में विकसित होने में समय लगेगा।
- चीन ने क्षेत्रीय स्थिरता और सहयोग को कमजोर करने वाली किसी भी विशेष या विभाजनकारी व्यवस्था पर अपना विरोध व्यक्त किया है।

निष्कर्ष

- **अमेरिका का दृष्टिकोण:** IPEF हिंद–प्रशांत क्षेत्र में एक महत्वपूर्ण आर्थिक जुड़ाव है।
- **भारत का दृष्टिकोण:**
  - भारत ने व्यापार विषय के संबंध में कई चिंताएँ व्यक्त की हैं, जो इसकी विकासात्मक प्राथमिकताओं एवं नीतिगत स्वायत्तता को दर्शाती हैं।
  - भारत को घरेलू नियमों/मानकों को तीव्रता से विकसित करना चाहिए अन्यथा IPEF, यूरोपीय संघ तथा यूनाइटेड किंगडम आदि के साथ एफटीए वार्ताएँ करने के लिए विवश होना पड़ेगा।
- **चीन का दृष्टिकोण:** IPEF देशों के प्रति चीन की भूमिका व प्रतिक्रिया का इस क्षेत्र में इसकी सफलता पर प्रभाव पड़ेगा।

भारत–मर्कोसुर संबंध

चर्चा में: भारत व लैटिन अमेरिका, अधिमान्य अथवा तरजीही व्यापार समझौते (Preferential Trade Agreement–PTA) का विस्तार करने हेतु परस्पर वार्ताएँ कर रहे हैं।

- वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय के अनुसार, इस समझौते में सम्मिलित वस्तुओं की संख्या का विस्तार करने हेतु, भारत और मर्कोसुर क्रमशः 450 एवं 452 प्रशुल्कों पर 10% से 100% तक प्रशुल्क रियायतें देने पर सहमत हुए हैं।
- **भारत और मर्कोसुर ने वर्ष 2004** में पीटीए पर हस्ताक्षर किए थे, जिसने भारत को विश्व के सबसे बड़े व्यापार समूहों में से एक के साथ घनिष्ठ आर्थिक संबंध स्थापित करने का अवसर प्रदान किया है।

मर्कोसुर के संदर्भ में:

- इसका गठन वर्ष 1991 में आसियान संधि के अंतर्गत किया गया था।
- इस व्यापारिक समूह में ब्राजील, अर्जेंटीना, पैराग्वे और उरुग्वे पूर्णकालिक सदस्य के रूप में भागीदार हैं।
- वर्ष 2020 में, चार मर्कोसुर देशों की संयुक्त जीडीपी 295 मिलियन व्यक्तियों के कुल बाजार के साथ 1.9 ट्रिलियन डॉलर थी।

लैटिन अमेरिका के साथ भारत की व्यापार संभावनाएँ

- लैटिन अमेरिका के साथ भारत का व्यापार वर्ष 2000 में 2 बिलियन डॉलर से बढ़कर वर्ष 2023 में 50 बिलियन डॉलर से अधिक हो गया है।
- **प्रमुख व्यापार भागीदार:** मेक्सिको, ब्राजील और अर्जेंटीना।

सहयोग के संभावित क्षेत्र:

- **ऑटोमोटिव क्षेत्र**– भारत के ऑटो उद्योग का लैटिन अमेरिका में एक बड़ा निर्यात बाजार है।
- **फार्मास्युटिकल उद्योग**– भारतीय फार्मास्युटिकल कंपनियों का आधार स्थापित करने हेतु पनामा के साथ वार्ताएँ चल रही है, जिससे उत्तर और दक्षिण अमेरिका में वृहद् बाजारों में प्रवेश किया जा सके।
- **ऊर्जा क्षेत्र**– गुयाना अपने नए खोजे गए तेल भंडार को विकसित करने में भारतीय निवेश एवं विशेषज्ञता का सहयोग चाहता है।
- हरित हाइड्रोजन जैसी नवीकरणीय प्रौद्योगिकियाँ पनामा के लिए रुचिकर हैं।
- आपसी हितों को बढ़ावा देने व लैटिन अमेरिकी देशों के साथ बेहतर आर्थिक संबंधों की खोज के लिए, भारत ने पराग्वे (वर्ष 2022) और डोमिनिकन गणराज्य (वर्ष 2023) में अपने राजनयिक मिशनों की स्थापना की है।

तरजीही व्यापार समझौता	इसमें कुछ उत्पादों पर कुछ प्रशुल्कों और प्रतिबंधों को समाप्त कर दिया जाता है, इसमें पूर्ण रूप से आर्थिक एकीकरण नहीं होता है। जैसे भारत– मर्कोसुर
मुक्त व्यापार समझौता	इसमें निर्यातित वस्तुओं पर सभी प्रशुल्क/गैर–प्रशुल्क बाधाओं को कम करने या समाप्त करने के लिए समझौते किया जाता है। जैसे दक्षिण एशियाई FTA।
कस्टम यूनियन	FTA + शहरी देशों के साथ सामान्य प्रशुल्क।
साझा बाजार	CU + साझा बाजार के भीतर बिना किसी बाधा और नियम के श्रम एवं निवेश का मुक्त प्रवाह।
मुद्रा संघ	CU + साझा बाजार के भीतर बिना किसी बाधा और नियम के श्रम और निवेश का मुक्त प्रवाह।
पूर्ण आर्थिक एकीकरण	CU + राजकोषीय, मौद्रिक, सामाजिक और नियामक नीतियों में सामंजस्य स्थापित किया जाता है

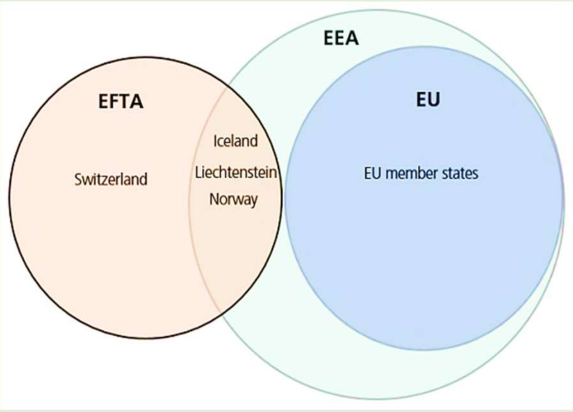
भारत–ईएफटीए समूहः व्यापार और आर्थिक भागीदारी समझौता

चर्चा में: भारत सरकार और **चार देशों का समूह यूरोपीय मुक्त व्यापार संघ (European Free Trade Association–EFTA)** द्विपक्षीय व्यापार और आर्थिक भागीदारी को बढ़ावा देने के लिए **एक व्यापक व्यापार और आर्थिक भागीदारी समझौता (Trade and Economic Partnership Agreement–TEPA)** करने की दिशा में अग्रसर हैं।

- इस समझौते का उद्देश्य वस्तुओं और सेवाओं के व्यापार, कृषि, निवेश, सरकारी खरीद, प्रतिस्पर्धा, बौद्धिक संपदा अधिकार एवं तकनीकी सहयोग को बढ़ावा देना है।
- इस व्यापक समझौते के अंतर्गत **स्वच्छता और पादप स्वच्छता उपाय (Sanitary and Phytosanitary Measures–SPS), व्यापार में तकनीकी बाधाएँ (Technical Barriers to Trade–TBTs)** व विवाद निपटान भी सम्मिलित किया जा सकता है। उल्लेखनीय है कि एसपीएस उपाय और टीबीटी भारतीय निर्यातकों के लिए प्रमुख बाधाएँ हैं क्योंकि वर्ष 2021 में भारतीय चावल के किए गए निर्यात को कीटनाशक अवशेषों की मौजूदगी के कारण अस्वीकृति कर दिया गया था।
- व्यापार वार्ता में तीन महत्वपूर्ण बिंदु सम्मिलित हैं – प्रवासन संबंधी मुद्दे, बौद्धिक संपदा अधिकार और स्वास्थ्य सेवा।

यूरोपीय मुक्त व्यापार संघ
(European Free Trade Association–EFTA)

- यह मुक्त व्यापार को बढ़ावा देने एवं तीव्र करने हेतु अंतर सरकारी संगठन है।
- **चार राष्ट्र**– आइसलैंड, लिकटेंस्टीन, नॉर्वे, और स्विट्जरलैंड।
- ये देश यूरोपीय संघ (EU) के सदस्य अथवा भागीदार नहीं हैं।
- वर्ष 2021 में 14 मिलियन से अधिक लोगों ने वस्तुओं और सेवाओं में 1.3 ट्रिलियन डॉलर का व्यापार किया। ये वैश्विक स्तर पर व्यापार में 10वें और सेवा व्यापार में आठवें स्थान पर है।



भारत–ईएफटीए व्यापार संबंधी आंकड़े

- भारत, ईएफटीए का नौवाँ सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार है, जिसका वित्तीय वर्ष 2020–21 में भारत के कुल व्यापारिक व्यापार में लगभग 2.5% अंश की भागीदारी थी।
- **द्विपक्षीय व्यापार ईएफटीए देशों के पक्ष में है।** वित्तीय वर्ष 2021–22 के दौरान चारों देशों के साथ भारत का कुल व्यापार 27.23 बिलियन डॉलर था, जिसमें 23.7 बिलियन डॉलर से अधिक का व्यापार घाटा रहा था।
- इन चार देशों से भारत को स्वर्ण (वित्तीय वर्ष 2021–22 में 20.7 बिलियन डॉलर), चाँदी, कोयला, फार्मास्युटिकल उत्पाद, वनस्पति तेल, डेयरी मशीनरी, चिकित्सा एवं वैज्ञानिक उपकरण और अपरिष्कृत पेट्रोलियम (कच्चा माल) का निर्यात किया जाता है।
- भारत से ईएफटीए को वस्त्र, रसायन, रत्न व आभूषण, मशीनरी एवं फार्मास्यूटिकल्स का निर्यात किया जाता हैं।

विश्लेषण:

- टीईपीए, महत्वपूर्ण आर्थिक लाभ को बढ़ावा दे सकता है, जैसे कि एकीकृत और लचीली आपूर्ति श्रृंखला तथा दोनों पक्षों के व्यवसायों व व्यक्तियों के लिए नवीन अवसरों का सृजन, जिससे व्यापार और निवेश प्रवाह, रोजगार सृजन एवं आर्थिक विकास में वृद्धि होगी।
- टीईपीए, सेवाओं और निवेश में व्यापार को बढ़ावा देने हेतु मानदंडों के सुगमीकरण के अतिरिक्त, इनके मध्य व्यापार की जाने वाली वस्तुओं की अधिकतम संख्या पर सीमा शुल्क को अत्यंत कम या समाप्त कर देगा।
- चूँकि भारत एक भरोसेमंद भागीदार रहा है (जैसे वैश्विक आपूर्ति बाधाएँ, कोविड काल आदि के दौरान), इसलिए ईएफटीए देश भारत के साथ मित्रता कर सकते हैं और संतुलित व्यापार के लिए इसके निर्यात को बढ़ावा दे सकते हैं।
- व्यापार में वृद्धि, प्रौद्योगिकी और ज्ञान के हस्तांतरण को बढ़ावा देने, अनुसंधान एवं विकास व नवाचार की सुविधा एवं व्यापार सहयोग को प्रोत्साहित करने के माध्यम से दोनों पक्षों को लाभ हो सकता है।
- ईएफटीए देश भारत में 35 बिलियन डॉलर से अधिक के महत्वपूर्ण निवेश के साथ भारत की विकास प्रक्रिया में भागीदार हैं, जो मशीनरी, इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग और मेटल, फार्मास्यूटिकल्स, बैंकिंग, वित्तीय सेवाओं व बीमा, निर्माण तथा उपभोक्ता वस्तुओं जैसे क्षेत्रों में निवेशित है।

स्विट्जरलैंड: भारत का विशेष EFTA भागीदार

- ईएफटीए राज्यों के मध्य स्विट्जरलैंड भारत का सबसे बड़ा व्यापार भागीदार है– अंकटाड विश्व निवेश रिपोर्ट, 2022 के अनुसार यह सिंगापुर, अमेरिका, मॉरीशस एवं नीदरलैंड, के बाद पाँचवां शीर्ष एफडीआई स्रोत देश रहा है।
- भारत स्विट्जरलैंड का 7वाँ सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार है:
- भारत और स्विट्जरलैंड के मध्य द्विपक्षीय व्यापार लगभग 25 बिलियन अमेरिकी डॉलर था। वित्तीय वर्ष 2021–22 के दौरान, व्यापार मुख्यत: स्वर्ण में केंद्रित था, जो स्विट्जरलैंड के पक्ष में था। साथ ही, सेवाओं में व्यापार लगभग 2 बिलियन अमेरिकी डॉलर था।
- अधिकांश स्विस बहुराष्ट्रीय कंपनियाँ जैसे नेस्ले, एबीबी, नोवार्टिस, रोशे, यूबीएस और क्रेडिट सुइस इत्यादि का संचालन भारत में है।
- टीसीएस, इंफोसिस, टेक महिंद्रा, इत्यादि सहित प्रमुख भारतीय आईटी कंपनियाँ– प्रमुख स्विस फार्मा कंपनियों, बैंकों और बीमा कंपनियों को सेवाएँ प्रदान करती हैं। साथ ही, फार्मा और जीव–विज्ञान क्षेत्रों में भारतीय कंपनियाँ स्विट्जरलैंड में भी उपस्थित हैं।

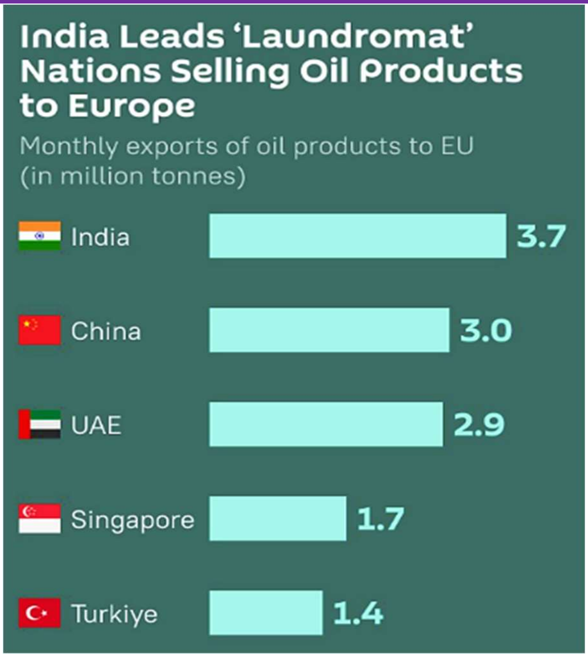
निष्कर्ष:

भारत और ईएफटीए के मध्य मुक्त व्यापार समझौता द्विपक्षीय वाणिज्य, निवेश प्रवाह, रोजगार सृजन और आर्थिक विकास को बढ़ाने में सहायतार्थ होगा।

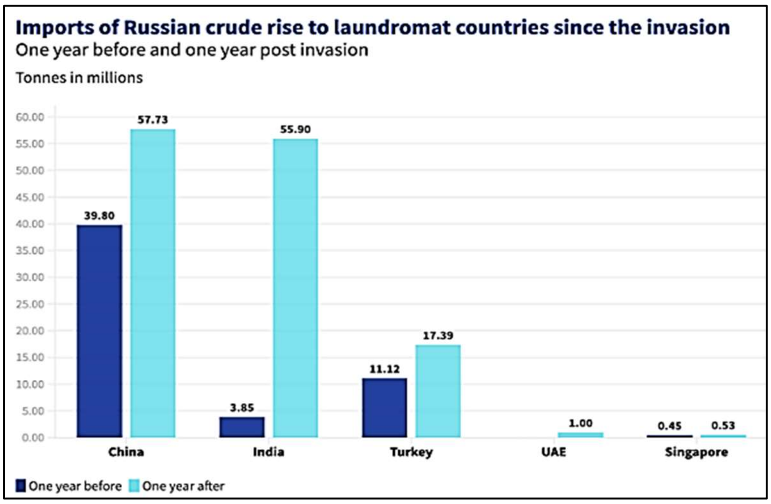
लॉन्ड्रोमैट राष्ट्र

चर्चा में: भारत रूसी क्रूड आयल खरीदने वाले 'लॉन्ड्रोमैट राष्ट्रों' (Laundromat Countries) में अग्रणी है तथा यूरोप को परिष्कृत तेल उत्पादों का निर्यात कर रहा है।

- जिन यूरोपीय देशों ने रूस के कच्चे तेल पर प्रतिबंध आरोपित किए थे, वे भारत व अन्य देशों को परिष्कृत तेल के लिए लॉन्ड्रोमैट के रूप में प्रयोग कर रहे हैं।
- **फिनलैंड स्थित सेंटर फॉर रिसर्च ऑन एनर्जी एंड क्लीन एयर (Centre for Research on Energy and Clean Air–CREA)** की एक रिपोर्ट के अनुसार, वे यूरोपीय देश जो **'प्राइस–कैप गठबंधन'** के सदस्य हैं, जिसका उद्देश्य जीवाश्म ईंधन निर्यात से रूस के लाभ को प्रतिबंधित करना है, जिससे उनके परिष्कृत तेल उत्पादों के आयात में अत्यंत वृद्धि हुई है।
- इस रिपोर्ट में भारतीय विक्रेताओं और यूरोपीय खरीदारों पर रूस की रोसनेफ्ट के सह–स्वामित्व वाली गुजरात रिफाइनरी, नायरा एनर्जी से कच्चा तेल बिक्री कर कथित तौर पर **''प्रतिबंधों को दरकिनार''** करने का आरोप लगाया गया था।

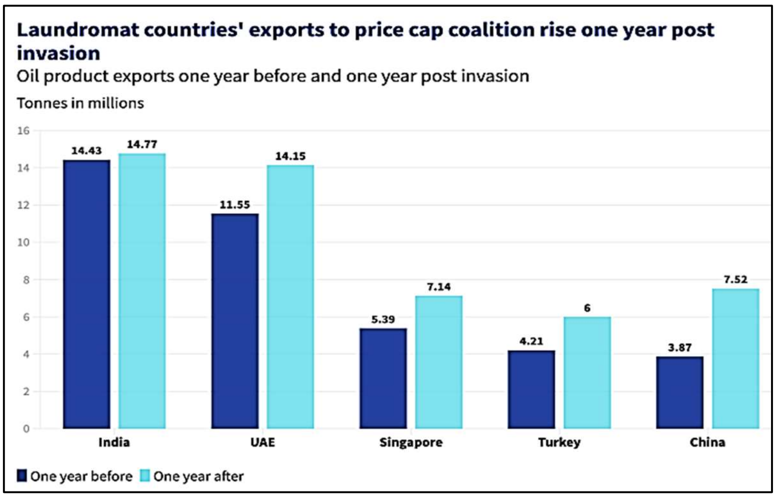


- गुजरात के दो बंदरगाह, सिक्का बंदरगाह जो रिलायंस के स्वामित्व वाली जामनगर रिफाइनरी को सेवा प्रदान करता है, और वाडिनार बंदरगाह जो नायरा एनर्जी से तेल उत्पादों का निर्यात करता है, प्राइस–कैप गठबंधन के लिए शीर्ष निर्यातक बंदरगाह हैं और इस गठबंधन में यूरोपीय संघ सबसे बड़ा आयातक है, इसके बाद संयुक्त राज्य अमेरिका, ब्रिटेन एवं जापान का स्थान हैं।



'लॉन्ड्रोमैट' राष्ट्र

- जिन देशों ने रूसी कच्चे तेल की खरीद में वृद्धि की है तथा इसे परिष्कृत करके पेट्रोलियम उत्पादों में परिवर्तित कर उन देशों को निर्यात किया है, जिन्होंने रूसी तेल पर प्रतिबंध आरोपित किए हैं, उन देशों को **''लॉन्ड्रोमैट राष्ट्र''** कहा जाता है।
- पश्चिमी देशों द्वारा **'लॉन्ड्रोमैट'** के रूप में पहचाने गए पाँच देश भारत, चीन, तुर्की, संयुक्त अरब अमीरात और सिंगापुर हैं।
- रूस द्वारा यूक्रेन पर आक्रमण के पश्चात् से **लॉन्ड्रोमैट राष्ट्रों** के तेल उत्पादों के निर्यात में वृद्धि हेतु **'प्राइस कैप गठबंधन'** देश उत्तरदायी हैं।



- **लॉन्ड्रोमैट राष्ट्रों** के तेल उत्पादों के निर्यात में, मूल्य के संदर्भ में 80% तथा प्राइस कैप गठबंधन देशों में मात्रा के संदर्भ में 26% की वृद्धि हुई है, लेकिन नॉन–प्राइस कैप वाले देशों में केवल 2% की वृद्धि हुई है।
- लॉन्ड्रोमैट राष्ट्रों से निर्यात किए जाने वाले लगभग 3/4 तेल उत्पादों का परिवहन प्राइस कैप गठबंधन देशों के स्वामित्व वाले जहाजों द्वारा किया जाता है, जो इसका संकेत है कि प्राइस कैप गठबंधन के पास प्राइस कैप का अनुपालन न करने पर रूसी तेल व्यापार को नियंत्रित किया जा सकता है।
- आपूर्ति–माँग और अंतर्राष्ट्रीय मूल्य स्तरों की निगरानी करना, जो रूसी कच्चे तेल की आपूर्ति पर भी निर्भर हैं।

मूल्य सीमा गठबंधन (Price Cap Coalition)

7 देशों, यूरोपीय संघ और ऑस्ट्रेलिया का एक गठबंधन रूसी कच्चे तेल व पेट्रोलियम उत्पादों के आयात पर प्रतिबंध आरोपित करने हेतु सर्वसम्मति पर पहुँचा। G–7 की तेल मूल्य सीमा, जो कच्चे तेल के लिए 60 अमेरिकी डॉलर प्रति बैरल की सीमा निर्धारित करती है, लागू की गई। G–7 द्वारा सहमत योजना में भाग लेने वाले देशों से बीमा, वित्त, दलाली और सीमा से अधिक कीमत वाले तेल कार्गो के लिए नेविगेशन सहित पश्चिमी–प्रभुत्व वाली सेवाओं से अस्वीकृत करने का आह्वान किया गया है।

पश्चिम एशिया रेल लिंक योजना

चर्चा में: सऊदी अरब की यात्रा के दौरान **राष्ट्रीय सुरक्षा सलाहकार (National Security Advisor–NSA)** अजीत डोभाल ने पश्चिम एशिया हेतु अमेरिकी रेल लिंक योजना पर चर्चा की।

- भारत के एनएसए ने पश्चिम एशियाई देशों को रेल के माध्यम से जोड़ने हेतु व्हाइट हाउस द्वारा आगे बढ़ाए जा रहे एक महत्वाकांक्षी प्रस्ताव पर चर्चा करने के लिए अमेरिका, सऊदी अरब और संयुक्त अरब अमीरात के अपने समकक्षों से मुलाकात की।
- इस परिकल्पित योजना में रेलवे में भारतीय विशेषज्ञता का अनुपयोग करके खाड़ी व अरब देशों को रेलवे नेटवर्क के माध्यम से जोड़ने के लिए एक प्रमुख संयुक्त बुनियादी ढाँचा परियोजना सम्मिलित है, जो खाड़ी क्षेत्र में बंदरगाहों से शिपिंग लेन के माध्यम से भारत से भी जुड़ी होगी।
- यह संभावित रूप से सबसे महत्वपूर्ण भू–राजनीतिक व भू–आर्थिक परियोजनाओं में से एक है तथा यह बेल्ट एवं रोड बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं के माध्यम से क्षेत्र में बढ़ते चीनी प्रभुत्व हेतु प्रतिस्पर्धी होगी।
- **भारत का अरब–भूमध्यसागरीय गलियारा (India's Arab-Mediterranean Corridor):** यूरोप के लिए रणनीतिक

I2U2

- I2U2 समूह भारत, इजराइल, संयुक्त अरब अमीरात और संयुक्त राज्य अमेरिका का एक समूह है। मीडिया द्वारा इसे उभरता हुआ पश्चिम एशिया क्वाड करार दिया जा रहा है।
- 14 जुलाई, 2022 को जारी समूह के प्रथम संयुक्त वक्तव्य में कहा गया है कि देशों का लक्ष्य **"जल, ऊर्जा, परिवहन, अंतरिक्ष, स्वास्थ्य और खाद्य सुरक्षा में संयुक्त निवेश एवं नई पहल"** पर सहयोग करना है।
- **संयुक्त परियोजनाएँ (Joint Projects)**
  - एकीकृत खाद्य पार्कों की एक श्रृंखला विकसित करने के लिए यूएई 2 अरब डॉलर का निवेश करेगा।
  - यह समूह **"भारत के गुजरात राज्य में एक हाइब्रिड नवीकरणीय ऊर्जा परियोजना के साथ आगे बढ़ने पर भी सहमत हुआ है। जिसमें बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली द्वारा पूरक 300 मेगावाट पवन और सौर क्षमता विकसित करना सम्मिलित है"।**
- भारत, इजराइल और संयुक्त अरब अमीरात (यूएई) 21वीं सदी की लचीली खाद्य आपूर्ति श्रृंखला बनाकर भारत–मध्य पूर्व खाद्य गलियारा बना रहे हैं, जो तीन राष्ट्रों के वाणिज्यिक और तकनीकी समायोजन का उपयोग करता है।

कनेक्टिविटी में एक आदर्श बदलाव शीर्षक वाले एक समाचार–पत्र में उभरते व्यापार गलियारे के संबंध में निम्नलिखित महत्वपूर्ण बिंदुओं को सूचीबद्ध किया गया है।

- यूरोप के लिए भारत का अरब–भूमध्यसागरीय गलियारा, एक उभरता हुआ मल्टीमॉडल, वाणिज्यिक गलियारा है, जो वाणिज्यिक कनेक्टिविटी का एक मार्ग बनाते हुए हिंद महासागर क्षेत्र, मध्य पूर्व और यूरोप के मध्य व्यापार तंत्र को मौलिक रूप से पुनः परिभाषित कर सकता है।
    - **भारत–यूएई कनेक्टिविटी**: यह अरब–भूमध्यसागरीय गलियारे में भारत हेतु प्रवेश मार्ग प्रशस्त करता है।
    - **खाद्य गलियारा**: अरब–भूमध्यसागरीय वाणिज्यिक संरचना को बढ़ावा देना।
    - **पेट्रोकेमिकल्स विनिर्माण**: भारत की हाइड्रोकार्बन मूल्य श्रृंखला को एकीकृत करेगा।
    - **नवोन्मेषी कॉरिडोर**: हरित ऊर्जा और नवोन्मेषी प्रौद्योगिकी विनिर्माण मूल्य श्रृंखला को बढ़ावा देना।
- इसके माध्यम से यूएई के बंदरगाहों पर भेजे जाने वाले भारतीय उत्पाद, यूरोप के प्रमुख बाजारों और विनिर्माण केंद्रों तक पहुँच सकेंगे।
- यूरोप के लिए भारत का अरब–भूमध्यसागरीय गलियारा संकटग्रस्त चाबहार आधारित **अंतर्राष्ट्रीय उत्तर–दक्षिण परिवहन गलियारा (International North-South Transit Corridor–INSTC)** के लिए एक वैकल्पिक अंतर–क्षेत्रीय वाणिज्यिक परिवहन मार्ग प्रदान करेगा।
- चाबहार के अतिरिक्त, भारत के तीसरे सबसे बड़े व्यापारिक भागीदार संयुक्त अरब अमीरात के बंदरगाह हिंद महासागर कनेक्टिविटी केंद्र के रूप में कार्य करेंगे।

महत्व:

- **व्यापार**: इस तरह की कनेक्टिविटी से वस्तुओं का तीव्र गति से व्यापार संभव हो सकेगा, साथ ही यह दीर्घावधि में भारत की लागत को कम करने में सहायता कर सकता है। यह भारत से यूरोप तक एक वैकल्पिक व्यापारिक मार्ग का निर्माण करेगा।
- **अर्थव्यवस्था**: यह परियोजना भारत को रेलवे क्षेत्र में बुनियादी ढाँचा निर्माता के रूप में एक ब्रॉड बनाने में सहायता करेगी। यह भारत के खाद्य पदार्थों, मूल्य वर्धित पेट्रोलियम उत्पादों एवं विनिर्मित उत्पादों को पश्चिम एशिया और यूरोप तक निर्यात को बढ़ावा देने में सहायता करेगा।
- **परिवहन संपर्क**: कनेक्टिविटी को बढ़ावा देने से खाड़ी क्षेत्र में कार्यरत भारत के आठ मिलियन प्रवासी भारतीयों को भी सहायता मिलेगी।

वाशिंगटन घोषणा

चर्चा में: क्षेत्रीय रूप से आक्रामक उत्तर कोरिया के विरूद्ध **विस्तारित परमाणु निरोध योजना (Extended Nuclear Deterrence Plan)** पर गठबंधन को आगे बढ़ाने के उद्देश्य से, दक्षिण कोरिया ने संयुक्त राज्य अमेरिका के साथ वाशिंगटन घोषणा पत्र पर हस्ताक्षर किए हैं।

- दक्षिण कोरिया और संयुक्त राज्य अमेरिका के राष्ट्राध्यक्षों के मध्य समझौता उत्तर कोरिया द्वारा ह्वासोंग–8 ठोस–ईंधन **अंतरमहाद्वीपीय बैलिस्टिक मिसाइल (Intercontinental Ballistic Missile–ICBM)** के किए गए सफल प्रक्षेपण का परिणाम हैं, जो परमाणु हथियार वितरण के लिए एक महत्वपूर्ण घटक है।

वाशिंगटन घोषणा

- कोरियाई प्रायद्वीप में एक अमेरिकी परमाणु बैलिस्टिक पनडुब्बी तैनात की जाएगी।
- दक्षिण कोरिया परमाणु प्रगति के संबंध में अमेरिका से जानकारी प्राप्त करेगा।
- संयुक्त प्रतिक्रिया रणनीति के सिद्धांत के रूपरेखण हेतु एक परमाणु सलाहकार समूह का गठन किया जाएगा।

- संयुक्त राज्य अमेरिका, संयुक्त सैन्य प्रशिक्षण कार्यक्रमों और वार्षिक अंतर सरकारी सिमुलेशन के माध्यम से दक्षिण कोरिया की परमाणु निषेध क्षमताओं को सुदृढ़ करेगा।
- यह अमेरिकी राष्ट्रपति को परमाणु टकराव की स्थिति में अमेरिका के परमाणु शस्त्रागार का उपयोग करने का एकमात्र प्राधिकारी भी बनाती है।
- इस घोषणा में अप्रसार संधि की पुष्टि की गई, जिसका अर्थ है कि दक्षिण कोरिया अपनी स्वतंत्र परमाणु क्षमताओं का निर्माण नहीं करेगा, बल्कि गठबंधन–आधारित दृष्टिकोण के माध्यम से निवारक उपायों को अपनाएगा।

विश्लेषण

- जहाँ समझौते का अस्तित्व दक्षिण कोरिया की सुरक्षा आवश्यकताओं पर आधारित है, यह घोषणा शक्तिशाली राष्ट्रों की राजनीति को दर्शाती है, जहाँ शक्तिशाली राष्ट्र (यूएसए) के हितों को प्राथमिकता दी जाती है।
- इसमें यह धारणा की गई है कि उत्तर कोरिया स्वयं के हथियारों को विनष्ट कर लेगा, इसी के परिणामस्वरूप अमेरिका ने उत्तर–पूर्व एशिया क्षेत्र में अपने परमाणु भंडार को कम कर दिया और दक्षिण कोरिया पर अपने परमाणु विकास कार्यक्रम के प्रतिबंध हेतु दबाव डाला।
- पूर्वी एशिया में अस्थिरता की वर्तमान स्थिति और उत्तर कोरिया के मिसाइल परीक्षणों ने निवारक दुविधाओं को उत्पन्न किया हैं, जिससे व्यापक संघर्ष का खतरा बढ़ गया है, साथ ही इसमें कई परमाणु–सशस्त्र शक्तियाँ सम्मिलित हो सकती हैं।
- संयुक्त राज्य अमेरिका इस आश्वासन के साथ वैश्विक परमाणु हथियार उत्पादन को नियंत्रित करना चाहता है कि वह इस क्षेत्र में स्थिरता बनाए रखने हेतु उत्तरदायी होकर अपने सहयोगियों की रक्षा करेगा।

वाशिंगटन घोषणा पर क्षेत्रीय प्रतिक्रिया

- संयुक्त राज्य अमेरिका द्वारा शस्त्रागार की भौतिक तैनाती को विरोधी शक्तियों (उत्तर कोरिया, चीन, आदि) द्वारा प्रत्यक्ष खतरा माना जा रहा है और जिसके कारण ये शक्तियाँ आक्रामक रुख अपनाने का विचार कर रही है।
- दक्षिण कोरिया के किए गए विभिन्न सर्वेक्षणों से यह ज्ञात होता है कि राष्ट्रीय हित में वह स्वयं के परमाणु हथियार बना रहा है।

एससीओ रक्षा मंत्रियों की बैठक

चर्चा में: वर्ष 2023 में **शंघाई सहयोग संगठन (Shanghai Cooperation Organization–SCO)** के अध्यक्ष के रूप में, भारत ने नई दिल्ली में एससीओ रक्षा मंत्रियों की बैठक की मेजबानी की।

- वर्ष 2023 में एससीओ की भारत की अध्यक्षता का विषय **'SECURE-SCO'** है।
- **SECURE** का आशय:

  S– Security (सुरक्षा)

  E– Economic cooperation (आर्थिक सहयोग)

  C– Connectivity (सह–सम्पर्क)

  U– Unity (एकता)

  R– Respect for sovereignty and territorial integrity (संप्रभुता और क्षेत्रीय अखंडता के लिए सम्मान)

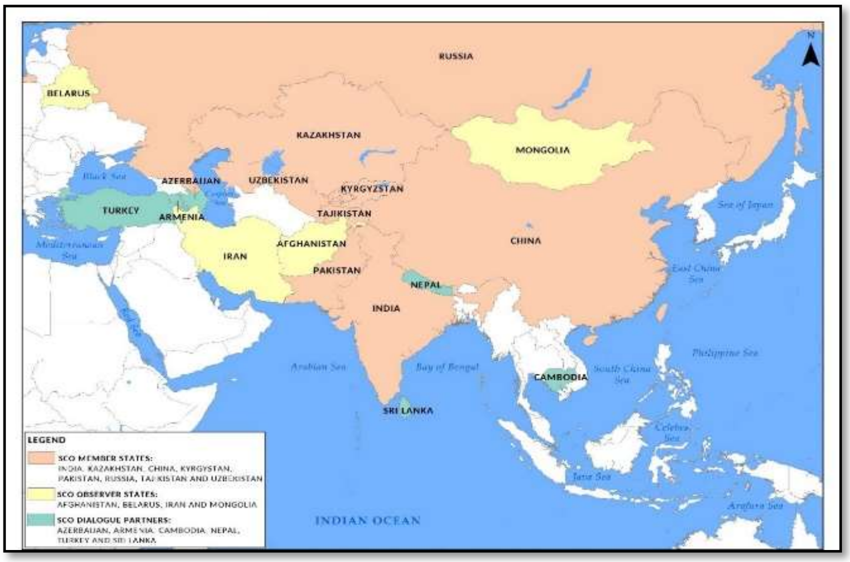
  E– Environment (पर्यावरण)।

एससीओ के संबंध में:

- **मुख्य उद्देश्य:** ऊर्जा, परिवहन, पर्यटन और पर्यावरण संरक्षण सहित राजनीतिक, आर्थिक, वैज्ञानिक, सांस्कृतिक व शैक्षिक क्षेत्रों में सहयोग को सुदृढ़ करना तथा बढ़ावा देना, शांति की रक्षा करना एवं एक न्यायसंगत अंतर्राष्ट्रीय राजनीतिक व आर्थिक व्यवस्था स्थापित करना।
  - एससीओ की स्थापना वर्ष 2001 में हुई थी।

- **वर्तमान सदस्यता:** इसमें 8 देश सम्मिलित हैं, यथा कजाकिस्तान, चीन, किर्गिस्तान, पाकिस्तान, रूस, ताजिकिस्तान, उज्बेकिस्तान एवं भारत।
    - भारत की अध्यक्षता के दौरान ईरान 9वें सदस्य के रूप में एससीओ में सम्मिलित होने के लिए सहमत है।

बैठक में भारत का दृष्टिकोण:



- भारत अपने विस्तारित पड़ोस में बहुपक्षीय, राजनीतिक, सुरक्षा, आर्थिक और जन से जन के मध्य सम्पर्क को बढ़ावा देने में एससीओ को विशेष महत्व देता है।
- भारत क्षेत्रीय सहयोग के एक सुदृढ़ ढाँचे की कल्पना करता है, जो सभी सदस्य देशों के वैध हितों का ध्यान रखते हुए उनकी संप्रभुता व क्षेत्रीय अखंडता का परस्पर सम्मान करता है।
- भारत प्रशिक्षण और वस्तुओं के सह–विनिर्माण एवं सह–विकास के माध्यम से एससीओ सदस्य देशों की रक्षा क्षमता निर्माण हेतु प्रतिबद्ध है।
- सदस्य देशों को एक एकीकृत योजना के अंतर्गत खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने की आवश्यकता है।
- आतंकवाद से निपटान, संवेदनशील जनसंख्या की सुरक्षा, **मानवीय सहायता और आपदा राहत (Humanitarian Assistance and Disaster Relief–HADR)** आदि सहित सहयोग के कई क्षेत्रों पर आम सहमति स्थापित करना।
- भारत ने पाकिस्तान की ओर इशारा करते हुए कहा है कि इस खतरे के साथ शांति एवं समृद्धि एक साथ नहीं स्थापित हो सकती है, यदि कोई राष्ट्र आतंकवादियों को पनाह देता है, तो यह न केवल दूसरों के लिए, बल्कि स्वयं के लिए भी खतरा उत्पन्न करता है।
- सभी सदस्य देशों का एकीकृत दृष्टिकोण– ''आतंकवाद, इसके सभी रूपों की निंदा की जानी चाहिए और इसे समाप्त किया जाना चाहिए।''

आसियान–भारत समुद्री अभ्यास

चर्चा में: **प्रथम आसियान–भारत समुद्री युद्धाभ्यास (ASEAN-India Maritime Exercise–AIME)** मई, 2023 में दक्षिण चीन सागर में आयोजित किया गया था।

- इस अभ्यास में आसियान सदस्य देशों तथा भारत के नौ जहाज और 1400 कर्मी सम्मिलित थे।
- इस अभ्यास को दो चरणों में विभाजित किया गया था: सिंगापुर में चांगी नौसेना बेस के बंदरगाह पर आयोजन और दक्षिण चीन सागर में आयोजन।
- भारत द्वारा इस अभ्यास में अपना प्रथम स्वदेश निर्मित गाइडेड मिसाइल विध्वंसक आईएनएस दिल्ली, स्वदेश निर्मित गाइडेड मिसाइल स्टेल्थ फ्रिगेट आईएनएस सतपुड़ा, समुद्री गश्ती विमान P–8I और हेलीकॉप्टर का प्रयोग किया था।
- इस अभ्यास के दौरान सामरिक युद्धाभ्यास, हेलीकॉप्टरों द्वारा क्रॉस–डेक लैंडिंग, सीमैनशिप विकास और अन्य समुद्री संचालक गतिविधियों को संपन्न किया गया।
- इस दौरान चीनी समुद्री युद्धक सेना उस क्षेत्र में पहुँची जहाँ भारत और आसियान देश दक्षिण चीन सागर में अभ्यास कर रहे थे।

दक्षिणपूर्व एशियाई राष्ट्रों का संगठन–आसियान
(The Association of Southeast Asian Nations–ASEAN)

- यह दक्षिण पूर्व एशिया में 10 सदस्यीय राजनीतिक और आर्थिक संघ है। इसके सदस्य देश ब्रुनेई, कंबोडिया, इंडोनेशिया, लाओस, मलेशिया, म्यांमार, फिलीपींस, सिंगापुर, थाईलैंड, वियतनाम हैं।
- इसकी स्थापना 8 अगस्त 1967 को बैंकॉक, थाईलैंड में आसियान घोषणा (बैंकॉक घोषणा) पर हस्ताक्षर के साथ की गई थी।
- **आसियान के संस्थापक सदस्यः** इंडोनेशिया, मलेशिया, फिलीपींस, सिंगापुर और थाईलैंड।
- आसियान देशों ने वर्ष 2008 में आसियान घोषणा–पत्र को अपनाया, जिसने इसके सिद्धांतों, उद्देश्यों एवं संरचनाओं को संहिताबद्ध किया व आसियान संगठन के लिए एक विधिक पहचान स्थापित की।
- आसियान समूह के देशों की संयुक्त अनुमानित जनसंख्या 668 मिलियन है तथा वर्ष 2022 में इसकी अनुमानित जीडीपी (PPP) US$10.2 ट्रिलियन रही।

आसियान–भारत समुद्री अभ्यास का महत्वः

- इस अभ्यास का उद्देश्य समुद्र में समुद्री सुरक्षा से संबंधित सामान्य चुनौतियों का समाधान करने हेतु आसियान सदस्य देशों और भारत की नौसेनाओं के मध्य सहयोग, समझ एवं विश्वास को बढ़ाना है।
- इस अभ्यास के दौरान क्षेत्र में शांति, स्थिरता व सुरक्षा को बढ़ावा देने के लिए एक एकीकृत बल के रूप में कार्य करने हेतु भाग लेने वाली नौसेनाओं की क्षमता का प्रदर्शन किया गया।
- यह अभ्यास दक्षिण चीन सागर में चीनी प्रभुत्व के संबंध में बढ़ती चिंताओं के मध्य सम्पन्न हुआ है, उल्लेखनीय है कि चीन अधिकांश समुद्री क्षेत्र पर संप्रभुता का दावा करता है।

परिवर्तन की राह पर भारतीय सेना

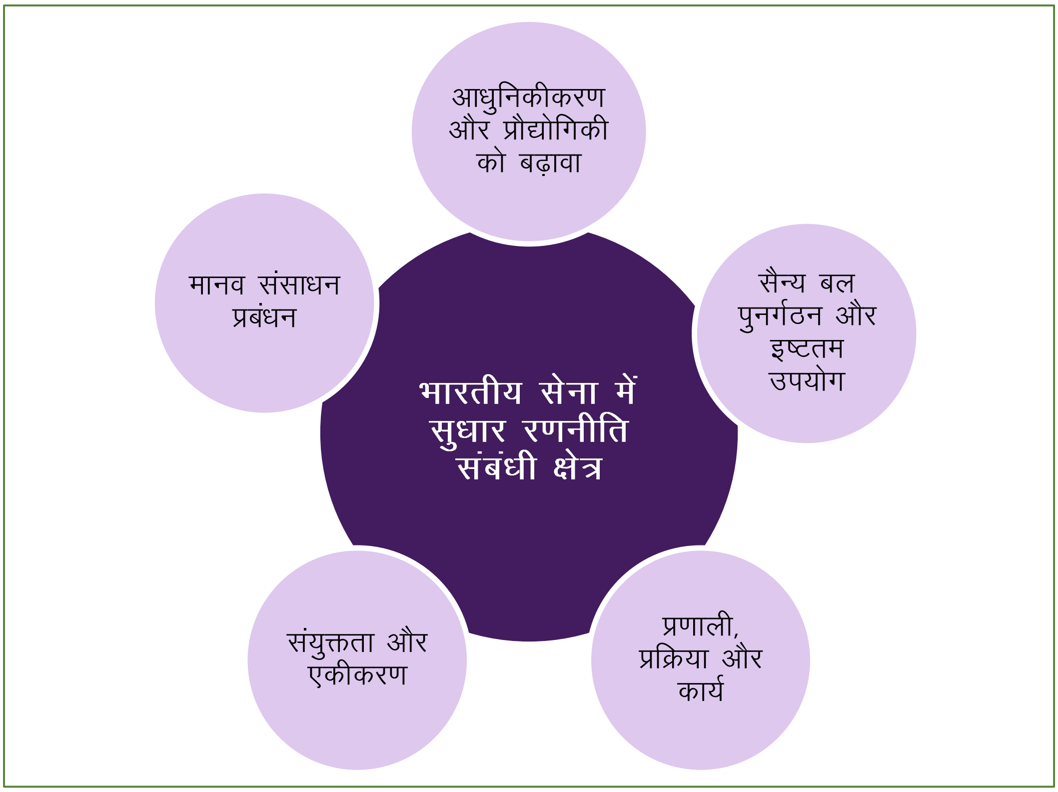
चर्चा में: भारतीय सेना भविष्य के लिए तैयार, प्रौद्योगिकी संचालित, घातक और सशक्त बल के रूप में अपने विकास की दिशा निर्धारित करने हेतु वर्ष 2023 को **"On Path to Transformation"** के रूप में मनाएगी।

- भारत के रक्षा आधुनिकीकरण और डिजिटलीकरण प्रयासों को आगे बढ़ाने के लिए, यह विभिन्न परिचालन और प्रबंधकीय सूचना प्रणालियों के स्वचालन एवं एकीकरण को सक्षम करेगा।

प्रोजेक्ट संजयः भारतीय सेना के लिए एक गेम–चेंजर

- प्रोजेक्ट संजय एक **युद्धक्षेत्र निगरानी प्रणाली (Battlefield Surveillance System–BSS)** विकसित करने संबंधी एक पहल है, जो स्थितिजन्य जागरूकता और सूचना आधारित समग्र परिचालन को बढ़ावा देता है, जिससे त्वरित निर्णयन लेने में सहायता मिलेगी।
- यह **आर्टिलरी कॉम्बैट कमांड कंट्रोल एंड कम्युनिकेशन सिस्टम (Artillery Combat Command Control and Communication System–ACCCCS)** के साथ एकीकृत होकर गोलाबारी की प्रभावशीलता और सटीकता में वृद्धि करेगा।
- प्रोजेक्ट संजय स्पेक्ट्रम के लिए सुरक्षित नेटवर्क और देश भर में सेना द्वारा स्थापित कैप्टिव डेटा केंद्रों का लाभ उठाएगा।

- बीएसएस हजारों सुरक्षित सेंसर से डेटा को एकीकृत करेगा तथा ग्रिड को पूर्ण करने हेतु **आर्टिलरी कॉम्बैट कमांड कंट्रोल एंड कम्युनिकेशन सिस्टम (Artillery Combat Command Control and Communication System–ACCCCS)** से भी जोड़ा जाएगा।
- यह प्रणाली सेंसर उपग्रह, मानव रहित हवाई वाहन और गश्ती दल सहित सीमा–पार विभिन्न स्रोतों से प्राप्त भारत के विरोधियों की गतिविधियों पर डेटा को भी एकीकृत करती है।
  - यह परियोजना **भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (Bharat Electronics Limited–BEL)** द्वारा क्रियान्वित की जा रही है और दिसंबर 2025 तक फील्ड संरचनाओं के लिए 60 से अधिक निगरानी केंद्र स्थापित किए जायेंगे।
  - इसकी प्रभावशीलता गत वर्ष मैदानी क्षेत्रों, रेगिस्तानों और पहाड़ी क्षेत्रों में वृहद् पैमाने पर सिद्ध हो चुकी है।



सेना के लिए परिस्थितिजन्य जागरूकता मॉड्यूल (Situational Awareness Module for the Army–SAMA)

- यह एक व्यापक सूचना निर्णयन समर्थन प्रणाली है, जो समस्त परिचालन और प्रबंधकीय सूचना प्रणालियों से इनपुट को एकीकृत करती है।
- यह प्राधिकरण और भूमिकाओं के आधार पर सभी स्तरों पर कमांडरों के लिए एक व्यापक युद्धक्षेत्र की छवि प्रस्तुत करता है।
- **यह भास्कराचार्य इंस्टीट्यूट फॉर स्पेस एप्लीकेशन एंड जियोइंफॉर्मेटिक्स (Bhaskaracharya Institute for Space Applications and Geoinformatics–BISAG-N)** के सहयोग से विकसित, इसमें **ACCCS, BSS**, ई–सिटरेप और **प्रबंधन सूचना प्रणाली संगठन (Management Information Systems Organisation–MISO)** से इनपुट प्राप्त किया जाएगा।
- इसे जून 2023 में उत्तरी कमान में स्थापित कर दिया गया है।
- एक अन्य प्रमुख परियोजना **सिचुएशनल रिपोर्टिंग ओवर एंटरप्राइज–क्लास जीआईएस प्लेटफॉर्म** है, जो परिचालन के लिए स्पेसियल विजुअलाइजेशन, अस्थायी व गतिशील क्वेरी एवं एनालिटिक्स को सक्षम करेगा।
- **सिचुएशनल रिपोर्टिंग ओवर एंटरप्राइज–क्लास जीआईएस प्लेटफॉर्म (Situational Reporting Over Enterprise-Class GIS Platform– e-Sitrep)**

अवगत (AVAGAT): सेना की अपनी गति शक्ति

- अवगत एक एकल जीआईएस प्लेटफॉर्म स्थापित करने की एक परियोजना है, जो लॉजिस्टिक्स लागत को कम करने के लिए महत्वपूर्ण बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं के एकीकृत व नियोजित विकास के लिए मल्टी–डोमेन स्पेसियल डेटा को एकीकृत करता है।
- अवगत एक साझा मंच पर परिचालन, लॉजिस्टिक, उपग्रह, स्थलाकृतिक तथा मेट्रोलॉजिकल स्रोतों से इनपुट को एकीकृ त करेगा।
- इस वर्ष के अंत तक अवगत के पूर्णतः परिचालन की संभावनो है।

प्रोजेक्ट अनुमान

- सेना ने उत्तरी सीमाओं पर अपने घटकों के लिए अनुकूलित उच्च–रिजॉल्यूशन आधारित मौसम पूर्वानुमान प्राप्त करने के लिए **नेशनल सेंटर फॉर मीडियम–रेंज वेदर फोरकास्टिंग (National Centre for Medium-range Weather Forecasting–NCMRWF)** के साथ सहयोग किया है।

कमांड साइबर ऑपरेशंस एंड सपोर्ट विंग

चर्चा में:: सेना ने साइबर स्पेस से संबंधित चुनौतियों से निपटान हेतु **कमांड साइबर ऑपरेशंस एंड सपोर्ट विंग (Command Cyber Operations and Support Wings–CCOSW)** को संचालित करने की योजना निर्मित की गई है।

- सैन्य कमांडरों के सम्मेलन में एक CCOSW स्थापित करने का निर्णय लिया गया, जो विरोधियों की बढ़ती युद्ध क्षमताओं से उत्पन्न साइबरस्पेस से संबंधित सुरक्षा चुनौतियों का सामना करने में सैन्य संरचनाओं की सहायता करेगा।
- चूँकि साइबर स्पेस पारंपरिक और ग्रे–जोन युद्ध में सैन्य डोमेन के एक महत्वपूर्ण घटक के रूप में उभरा है, ब्बैं के पास नेटवर्क की सुरक्षा करने और साइबर खतरों के विरुद्ध तैयारी के स्तर को बढ़ाने का दायित्व होगा।
- ग्रे जोन शांतिकाल और युद्ध के बीच होने वाली गतिविधियों के एक समूह का वर्णन करता है।
- ड्रोन, UAVs जैसे विशिष्ट प्रौद्योगिकी युद्ध उपकरणों का प्रबंधन, इलेक्ट्रॉनिक युद्ध का उपयोग, नेटवर्क केंद्रितता की ओर स्थानांतरण, आधुनिक संचार प्रणालियों पर निर्भरता और अन्य महत्वपूर्ण सूचना अवसंरचना को साइबर युद्ध चुनौतियों का सामना करने की आवश्यकता होगी।

सम्मेलन में लिए गए अन्य प्रमुख निर्णय:

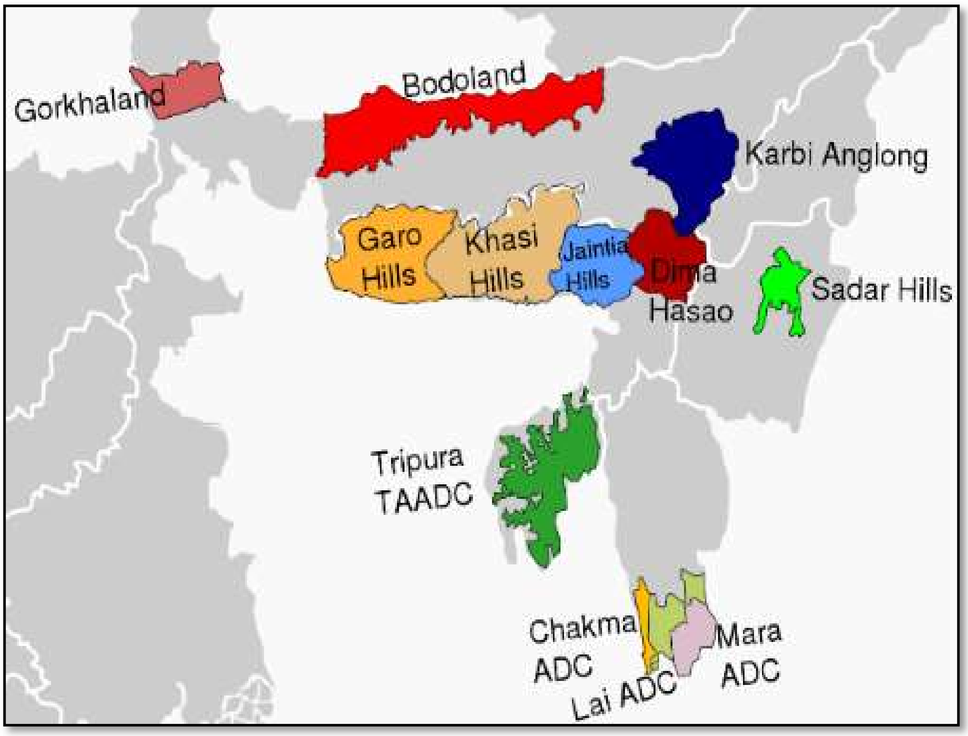
- तकनीकी प्रवेश योजना के लिए प्रशिक्षण प्रक्रियाओं का परिशोधन।
- पैरालंपिक आयोजनों के लिए युद्ध और शारीरिक रूप से हताहत सैनिकों का प्रशिक्षण।
- ड्यूटी के दौरान मारे गए कर्मियों विशेष रूप से सक्षम बच्चों के लिए भरण–पोषण भत्ता बढ़ाना।

सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 **''महत्वपूर्ण सूचना अवसंरचना'' को ''कंप्यूटर संसाधन, जिसके अक्षम होने या नष्ट होने से राष्ट्रीय सुरक्षा, अर्थव्यवस्था, सार्वजनिक स्वास्थ्य या सुरक्षा पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ेगा''** के रूप में परिभाषित करता है। भारत में कुछ पहचान किए गए महत्वपूर्ण सूचना बुनियादी ढाँचे में सम्मिलित हैं:

- विद्युत ऊर्जा
- बैंकिंग, वित्तीय सेवाएँ और बीमा
- दूरसंचार
- परिवहन
- सरकार
- सामरिक एवं सार्वजनिक उद्यम।

दीमा हसाओं विद्रोही समूह, असम एवं केंद्र सरकार के मध्य शांति समझौता

चर्चा में: **दिमासा नेशनल लिबरेशन आर्मी (Dimasa National Liberation Army–DNLA)** के प्रतिनिधि हिंसा छोड़ने, हथियारों के साथ आत्मसमर्पण करने, अपने सशस्त्र संगठन को समाप्त करने और मुख्यधारा में सम्मिलित होने पर सहमत हुए हैं।



- यह समझौता वर्ष 2024 तक पूर्वोत्तर भारत को उग्रवाद मुक्त बनाने की दिशा में एक बड़ा प्रयास है तथा असम में सशस्त्र विद्रोह को पूर्णतः समाप्त करता है।
- असम के दीमा हसाओ जिले में सक्रिय, DNLA की स्थापना अप्रैल 2019 में दिमासा आदिवासियों हेतु एक संप्रभु क्षेत्र की माँग के लिए की गई तथा अपने लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए एक सशस्त्र विद्रोह आरंभ किया गया।
- **समझौते के एक भाग के रूप में की जाने वाली विकास गतिविधियाँ:**
  - राजनीतिक, आर्थिक और शैक्षिक आकांक्षाओं को पूरा करने के लिए सामाजिक, सांस्कृतिक और भाषाई पहचान की रक्षा, संरक्षण व प्रचार के लिए दिमासा कल्याण परिषद की स्थापना।
  - **उत्तरी कछार हिल्स स्वायत्त परिषद (North Cachar Hills Autonomous Council–NCHAC)** के साथ–साथ राज्य के अन्य हिस्सों में रहने वाले दिमासा लोगों के सर्वांगीण विकास के लिए विशेष विकास पैकेज।
  - उत्तरी कछार हिल्स स्वायत्त परिषद (NCHAC) के निकटवर्ती अतिरिक्त गाँवों को परिषद में सम्मिलित करने की माँग की जाँच करने के लिए NCHAC आयोग के अधिकार क्षेत्र से बाहर रहने वाले दिमासा व्यक्तियों का त्वरित व केंद्रित विकास।

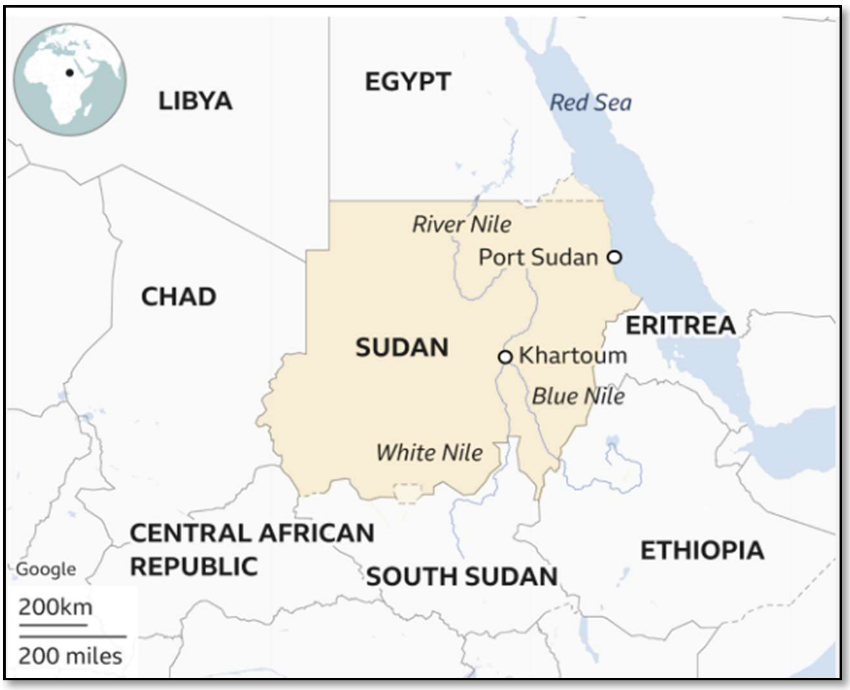
समान प्रकृति के पूर्ववर्ती समझौते:

- **कार्बी आंगलोंग समझौता, 2021:**
  - कार्बी आंगलोंग स्वायत्त परिषद को स्वायत्तता का अधिक से अधिक हस्तांतरण सुनिश्चित करना।
  - कार्बी लोगों की पहचान, भाषा, संस्कृति आदि की सुरक्षा करना।
  - असम की क्षेत्रीय और प्रशासनिक अखंडता को प्रभावित किए बिना विकास करना।
- **बोडो समझौता, 2020:**
  - बोडोलैंड क्षेत्रीय परिषद का दायरा और शक्ति बढ़ाना।
  - बोडो लोगों की सामाजिक, सांस्कृतिक, भाषाई एवं जातीय पहचान को बढ़ावा देना तथा उसकी रक्षा करना।
  - आदिवासियों के भूमि अधिकारों के लिए विधायी सुरक्षा प्रदान करना।
  - राज्य में बोडो भाषा को एक सहयोगी आधिकारिक भाषा के रूप में अधिसूचित करना एवं बोडो माध्यम की स्कूलों के लिए एक पृथक निदेशालय स्थापित करना।

चर्चा में:: सूडान में मौजूदा गृह युद्ध संकट के कारण, भारत ने अपने नागरिकों को वहाँ से बाहर निकलने के लिए **'ऑपरेशन कावेरी'** आरंभ किया।

ऑपरेशन कावेरी

- यह सूडान में फंसे भारतीय नागरिकों की सुरक्षित वापसी सुनिश्चित करने के लिए भारत सरकार और खार्तूम, सूडान में इसके दूतावास के मध्य एक समन्वित प्रयास है।
- **C–130 विमान एवं INS सुमेधा (स्टील्थ अपतटीय गश्ती जहाज) दो जहाज जेद्दा (Jeddah) में स्टैंडबाय पर हैं।**
- इस ऑपरेशन का नामकरण भारत की प्रमुख नदियों में से एक **'कावेरी'** के नाम पर रखा गया है।



सूडान में मौजूदा संकट

- **अर्धसैनिक रैपिड सपोर्ट फोर्सेज (Paramilitary Rapid Support Forces–PRSF)** और **सूडानी सशस्त्र बलों (Sudanese Armed Forces–SAF)** के मध्य **सुरक्षा क्षेत्र सुधार (Security Sector Reform–SSR)** पर विवाद के पश्चात सूडान में राजनीतिक अशांति पूरी तरह से युद्ध में बदल गई।
- सुरक्षा क्षेत्र में सुधार का उद्देश्य SAF के साथ RSF का एकीकरण और विलय सुनिश्चित करना एवं नागरिकों द्वारा नियंत्रित तथा मानवाधिकारों व विधि के शासन के अनुसार संचालित सुरक्षा संस्थानों की प्रभावशीलता और जवाबदेही को बढ़ाकर सुरक्षा में सुधार करना है।

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

EU का कृत्रिम बुद्धिमता अधिनियम

चर्चा में: **यूरोपीय संसद, यूरोपीय संघ के महत्वाकांक्षी आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (Artificial Intelligence–AI)** अधिनियम के एक नवीन मसौदे के प्रारंभिक समझौते पर पहुँच गई है।

संदर्भ:

- AI अधिनियम के मसौदे में AI को **''एक या अधिक तकनीकों के साथ विकसित किया गया सॉफ्टवेयर, जो मानव परिभाषित उद्देश्यों के प्रदत्त समुच्चय हेतु सामग्री, पूर्व–सूचनाएँ, अनुशंसाएँ, अथवा अंतःक्रिया युक्त परिवेश को प्रभावित करने वाले निर्णय जैसे आउटपुट उत्पन्न कर सकने''** के रूप में परिभाषित किया गया है।
- AI अधिनियम किसी व्यक्ति के **'मानव स्वास्थ्य, सुरक्षा और मौलिक अधिकारों'** के जोखिम के स्तर के आधार पर AI प्रणाली को वर्गीकृत करेगा।
- अधिनियम में चार जोखिम श्रेणियाँ हैं – अस्वीकार्य, उच्च, सीमित एवं न्यूनतम, साथ ही विभिन्न आवश्यकताओं व दायित्वों को क्रियान्वित करना।
- अधिनियम अस्वीकार्य जोखिम सृजित करने वाले AI सिस्टमों पर प्रतिबंध आरोपित करेगा जैसे:
  - सार्वजनिक स्थानों पर रीयल–टाइम फेशियल व बायोमेट्रिक पहचान प्रणाली का उपयोग करना।
  - सरकारों द्वारा सामाजिक स्कोरिंग की प्रणाली **'अनुचित और अनुपातहीन अहितकारी व्यवहार'** को बढ़ावा प्रदान करती है।
  - ऐसी तकनीकें जो मानव व्यवहार को प्रभावित करती हैं।

> **कृत्रिम बुद्धिमत्ता (Artificial Intelligence –AI):** यह कंप्यूटर सिस्टम द्वारा मानव बुद्धिमत्ता प्रक्रियाओं का अनुकरण है। इसमें मशीन लर्निंग, नेचुरल लैंग्वेज प्रोसेसिंग, कंप्यूटर विजन, रोबोटिक्स व विशेषज्ञ प्रणालियाँ सम्मिलित हैं।
>
> **उदाहरण:** वर्चुअल असिस्टेंट जैसे– सिरी, एलेक्सा आदि, फेस डिटेक्शन एंड रिकग्निशन टेक्नोलॉजी (गूगल फोटो), चैटबॉट्स जैसे चैट जीपीटी, सर्च एंड रिकमेंडेशन एल्गोरिदम, सेल्फ ड्रिवेन कारें।
>
> **जेनरेटिव AI:** यह एक प्रकार की AI तकनीक है, जो टेक्स्ट, इमेजरी, ऑडियो एवं सिंथेटिक डेटा सहित विभिन्न प्रकार की सामग्री का उत्पादन कर सकती है।
>
> **उदाहरण:** चैटजीपीटी, मिडजर्नी, Dall-E, GitHub-Copilot।

- AI अधिनियम, उच्च जोखिम श्रेणी में AI सिस्टम पर पर्याप्त ध्यान केंद्रित करता है, जिसमें व्यक्तियों की बायोमेट्रिक पहचान एवं वर्गीकरण, स्वास्थ्य देखभाल, शिक्षा, रोजगार, विधि प्रवर्तन, न्याय वितरण प्रणाली तथा आवश्यक निजी व सार्वजनिक सेवाओं (जैसे ऋण अनुमोदन प्रणाली) तक पहुँच प्रदान करने वाले उपकरण सम्मिलित हैं।
  - इसमें उच्च जोखिम वाले AI सिस्टम का EU–व्यापी डेटाबेस स्थापित करने की परिकल्पना की गई है।
  - उच्च जोखिम वाले AI सिस्टम सख्त प्री–मार्केट समीक्षाओं के अधीन होंगे, जिन्हें **'अनुरूपता आकलन'** के रूप में जाना जाता है। AI टूल्स, पूर्वाग्रहों, उपयोगकर्ता सिस्टम के साथ तथा सिस्टम आउटपुट के समग्र डिजाइन और निगरानी में प्रदत्त डेटासेट का विश्लेषण करने के लिए एल्गोरिथम प्रभाव आकलन के साथ किस प्रकार अंतःक्रिया से संबंधित है।
  - अनिवार्य पोस्ट–मार्केट निगरानी दायित्वों में प्रदर्शन डेटा लॉग करना और निरंतर अनुपालन बनाए रखना सम्मिलित है।
- सीमित और न्यूनतम जोखिम श्रेणी (जैसे स्पैम फिल्टर, वीडियो गेम) में AI सिस्टम को पारदर्शिता दायित्वों जैसी कुछ आवश्यकताओं के साथ उपयोग करने की अनुमति है।

विजन:

- यूरोपीय संघ के **सामान्य डेटा संरक्षण विनियमन (General Data Protection Regulation–GDPR)**, 2018 के अनुरूप, जिसने इसे उद्योग में अग्रणी बनाया, AI विधान का उद्देश्य **"प्रयोगशाला से बाजार तक AI में उत्कृष्टता के वैश्विक केंद्र के रूप में यूरोप की स्थिति को सशक्त करना"** तथा यह सुनिश्चित करना कि AI यूरोपीय संघ के मूल्यों एवं सिद्धांतों, जैसे– मानवीय गरिमा, गोपनीयता, गैर–भेदभाव एवं लोकतंत्र का समर्थन करता है।
- विनियमन का उद्देश्य AI उत्पादों व सेवाओं हेतु एकल बाजार गठित AI में नवाचार और प्रतिस्पर्धात्मकता का समर्थन करना भी है।

अन्य देशों में समान विधान:

- चीन ने नैतिक और विश्वसनीय AI पर अनेक दिशा–निर्देश व मानक जारी किए हैं तथा AI के लिए एक राष्ट्रीय मानकीकरण प्रणाली विकसित कर रहा है। चीन ने एल्गोरिथम की एक लेखशाला भी बनाई है, जहाँ डेवलपर्स को अपने एल्गोरिथम, उनके द्वारा उपयोग किए जाने वाले डेटासेट और संभावित सुरक्षा जोखिमों के बारे में जानकारी दर्ज करनी होती है।
- अमेरिका के पास कोई व्यापक AI विनियम नहीं हैं तथा इसने एक व्यावहारिक दृष्टिकोण अपनाया है। अमेरिकी प्रशासन ने **AI बिल ऑफ राइट्स (AI Bill of Rights–AIBoR)** की रूपरेखा जारी की है, जो आर्थिक और नागरिक अधिकारों हेतु AI की क्षति का ढाँचा तैयार करता है तथा इनके अल्पीकरण हेतु सिद्धांत निर्धारित करता है।

AI का विनियमन

- AI प्रौद्योगिकियों के सर्वव्यापी होने तथा विभिन्न प्रकार के कार्यों में सक्षम होने, जैसे वॉयस असिस्टेंस, अनुशंसित संगीत, स्वचालित कारें, बीमारियों का पता लगाना आदि, के साथ AI के उपयोग को लेकर अनेक चिंताएँ सामने आई हैं।
- हाल ही में, जेनरेटिव AI टूल्स और चैटबॉट्स, टेक्स्ट टू टेक्स्ट, टेक्स्ट टू इमेज, टेक्स्ट टू वीडियो टूल्स जैसी डीप फेक तकनीक का उदय हुआ है। उदाहरणस्वरूप, जेनरेटिव प्रीट्रेंड ट्रांसफॉर्मर– 3.5 एवं 4.0 जैसे **लार्ज लैंग्वेज मॉडल (Large Language Models–LLM)** पर आधारित चैटजीपीटी, मानव जैसी भाषा प्रतिक्रिया, बहुमुखी मानव प्रतिस्पर्धी सामग्री उत्पन्न कर सकता है। इसने गलत या कॉपीराइट सामग्री और ऐसे शक्तिशाली AI उपकरणों के कई अन्य नैतिक, सामाजिक और आर्थिक प्रभावों के बारे में भी चिंता जताई।
- कई AI उपकरण अनिवार्य रूप से ब्लैक बॉक्स हैं, जिसका अर्थ है कि जिन लोगों ने उन्हें डिजाइन किया है वे भी यह नहीं बता सकते हैं कि विशेष आउटपुट उत्पन्न करने के लिए इनके अंदर क्या होता है।
- हाल ही में, ट्विटर के CEO एलन मस्क (Elon Musk) तथा एप्पल के सह–संस्थापक स्टीव वोजनियाक ने एक खुले पत्र पर हस्ताक्षर किए, जिसमें AI प्रयोगशालाओं से समाज एवं और मानवता हेतु संभावित खतरों को संरेखित करते हुए शक्तिशाली AI मॉडल के प्रशिक्षण को रोकने के लिए कहा गया। इसके अतिरिक्त, इटली के डेटा प्रोटेक्शन अथॉरिटी ने अस्थायी रूप से चैटजीपीटी, चैटबॉट पर प्रतिबंध लगा दिया तथा डेटा संग्रह नियमों के संदिग्ध उल्लंघन पर जाँच आरंभ की।

भारत में AI विनियमन

- हाल ही में, एक संसदीय प्रश्न के उत्तर में बताया गया है कि भारत सरकार आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) को देश और प्रौद्योगिकी क्षेत्र के लिए एक महत्वपूर्ण व रणनीतिक क्षेत्र के रूप में देखती है। AI डिजिटल अर्थव्यवस्था एवं नवाचार पारिस्थितिकी तंत्र का एक गतिशील प्रवर्तक है।
- भारत सरकार ने जून, 2018 में कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) हेतु राष्ट्रीय रणनीति का एक मसौदा प्रकाशित किया, जिसमें AI विकास और परिनियोजन के लिए पाँच फोकस क्षेत्रों की रूपरेखा प्रस्तुत की है:
  - स्वास्थ्य सेवा
  - कृषि
  - शिक्षा

- स्मार्ट शहर व अवसंरचना तथा
- स्मार्ट गतिशीलता व परिवहन।

- भारत को AI क्षेत्र में वैश्विक अग्रणी बनाने तथा सभी के लिए AI के उत्तरदायी एवं परिवर्तनकारी उपयोग को सुनिश्चित करने की दृष्टि से, **इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (Ministry of Electronics and Information Technology–MeitY)** ने **''आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस पर राष्ट्रीय कार्यक्रम''** का कार्यान्वयन आरंभ किया है।
- भारत **ग्लोबल पार्टनरशिप ऑन आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (Global Partnership on Artificial Intelligence–GPAI)** का संस्थापक सदस्य है।
- GPAI मानव अधिकारों, समावेशन, विविधता, नवाचार और आर्थिक विकास पर आधारित AI के उत्तरदायी विकास एवं उपयोग का मार्गदर्शन करने हेतु एक अंतर्राष्ट्रीय और बहु–हितधारक पहल है।
- भारत आगामी डिजिटल व्यक्तिगत डेटा संरक्षण विधेयक और डिजिटल इंडिया अधिनियम के माध्यम से डेटा संरक्षण विधान तथा AI के लिए एक नैतिक ढाँचे पर भी कार्य कर रहा है।
- नीति आयोग ने **''सभी के लिए उत्तरदायी एआई की ओर''** प्रपत्र के माध्यम से एआई के उत्तरदायी प्रबंधन के लिए निम्नलिखित व्यापक सिद्धांतों की पहचान की।

डीएसए के तहत ईयू के ऑनलाइन कॉन्टेन्ट नियम

चर्चा में: यूरोपीय संघ में उपयोगकर्ता सामग्री के मॉडरेशन के संबंध में, 19 बड़े तकनीकी प्लेटफार्मों को कठोर अनुपालन का सामना करना पड़ेगा।

- इसमें गूगल की मूल कंपनी अल्फाबेट की पाँच सहायक कंपनियाँ, दो मेटा इकाइयाँ, दो माइक्रोसॉफ्ट व्यवसाय, एप्पल का AppStore, ट्विटर तथा अलीबाबा का AliESpress EU द्वारा पहचान की गई संस्थाओं में सम्मिलित हैं। **डिजिटल सेवा अधिनियम (Digital Services Act–DSA)** के अंतर्गत अधिसूचित नियमों का उद्देश्य यूरोपीय संघ के सोशल मीडिया और ई–कॉमर्स नियमों में सुधार करना तथा बड़े प्रौद्योगिकी प्लेटफार्मों द्वारा उपयोगकर्ता सामग्री को मॉडरेट करने की युक्ति को सख्ती से विनियमित करना है।

- ये नियम इसलिए महत्वपूर्ण हो जाते हैं क्योंकि भारत के इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय, ने फेक न्यूज और **'फर्जी समाचार'** हेतु एक आधिकारिक तथ्य जाँचकर्ता को नामित करने तथा ऑनलाइन रियल मनी गेमिंग उद्योग, जिसमें फैंटेसी स्पोर्ट्स साइट्स, रम्मी और पोकर जैसे ऐप्स सम्मिलित हैं, को विनियमित करने के लिए ऑनलाइन वास्तविकता को विनियमित करने के लिए सूचना प्रौद्योगिकी (मध्यवर्ती संस्थानों के लिए दिशानिर्देश एवं डिजिटल मीडिया आचार संहिता) नियम, 2021 में संशोधन किया है।

DSA की मुख्य विशेषताएँ

- **दुष्प्रचार की रोकथाम करना:** अवैध या हानिकारक समझी जाने वाली सामग्री को तीव्रता से हटाने और हटाए जाने को चुनौती देने के प्रावधानों के लिए नई प्रक्रियाएँ आरंभ की गई हैं।
- **पारदर्शिता में वृद्धि करना:** 45 मिलियन से अधिक उपयोगकर्ताओं वाले बड़े प्लेटफॉर्म को **'वेरी लार्ज ऑनलाइन प्लेटफॉर्म' (Very Large Online Platforms–VLOPs)** और **'वेरी लार्ज ऑनलाइन सर्च इंजन' (Very Large Online Search Engines–VLOSEs)** के रूप में नामित किया गया है।
- **जवाबदेही सुनिश्चित करना:** VLOPs और VLOSEs को इस बात की जाँच का सामना करना पड़ेगा कि उनके एल्गोरिथम किस प्रकार कार्य करते हैं तथा इन्हें अपने उत्पादों के समाज पर पड़ने वाले प्रभावों के बारे में जवाबदेही बढ़ाने के लिए प्रणालीगत जोखिम विश्लेषण व कटौती करने की आवश्यकता होगी।
- **अनुपालन:** VLOPs को नियामकों को अनुपालन का आकलन करने के लिए अपने डेटा तक पहुँच की अनुमति देनी चाहिए और शोधकर्ताओं को अवैध या हानिकारक सामग्री के प्रणालीगत जोखिमों की पहचान करने के लिए अपने डेटा तक पहुँच की अनुमति प्रदान करनी चाहिए।
- **ऑनलाइन उपयोगकर्ताओं का सशक्तिकरण:** ऑनलाइन प्लेटफॉर्म को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि उपयोगकर्ता विज्ञापनों को आसानी से पहचान सकें तथा यह समझ सकें कि विज्ञापन कौन प्रस्तुत करता है या उसके लिए भुगतान कौन करता है। इन्हें नाबालिगों के लिए या संवेदनशील व्यक्तिगत डेटा पर आधारित वैयक्तिकृत विज्ञापन प्रदर्शित नहीं करना चाहिए।

LIGO-इंडिया

चर्चा में: कैबिनेट ने महाराष्ट्र के हिंगोली जिले में 2,600 करोड़ रुपये की अनुमानित लागत से बनने वाले ग्रेविटेशनल–वेव डिटेक्टर, LIGO–इंडिया को मंजूरी प्रदान की है, जिसे वर्ष 2030 तक पूर्ण किया जाएगा।

- LIGO प्रयोगशालाओं का एक अंतर्राष्ट्रीय नेटवर्क है, जो दो ब्लैक होल के विलय, सुपरनोवा घटना (तारों का विस्फोट) या ब्रह्मांड की उत्पत्ति जैसी ब्रह्मांडीय घटनाओं से उत्पन्न दिक् –काल (स्पेसटाइम) में तरंगों का पता लगाता है।
- इन तरंगों को सबसे पहले **अल्बर्ट आइंस्टीन के सापेक्षता के सामान्य सिद्धांत** में प्रतिपादित किया गया था, जो गुरुत्वाकर्षण की कार्यप्रणाली से संबंधित हमारी वर्तमान समझ को समाहित करता है।
- LIGO परियोजना भारत की सबसे बड़ी वैज्ञानिक सुविधा तथा वृहद् पैमाने पर सबसे उन्नत अत्याधुनिक तकनीक है, जो गुरुत्वाकर्षण तरंगों को संसूचित करने और उनका अध्ययन करके ब्रह्मांड की शोध करने के लिए संचालित वैश्विक परियोजना में सम्मिलित हो जाएगी।
- LIGO–इंडिया अपनी तरह की तीसरी परियोजना होगी, जो संयुक्त राज्य अमेरिका में लुइसियाना और वाशिंगटन में **ट्विन लेजर इंटरफेरोमीटर ग्रेविटेशनल–वेव ऑब्जर्वेट्रीज (Laser Interferometer Gravitational-Wave Observatories–LIGO)** के सटीक विनिर्देश के अनुसार निर्मित किया जाएगा।
- LIGO–इंडिया का निर्माण **परमाणु ऊर्जा विभाग (Department of Atomic Energy–DAE)** तथा **विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (Department of Science and Technology–DST)** द्वारा अमेरिकी राष्ट्रीय विज्ञान फाउंडेशन तथा अनेक राष्ट्रीय व अंतर्राष्ट्रीय अनुसंधान संस्थानों के साथ एक समझौता ज्ञापन के तहत किया जाएगा।

गुरुत्वाकर्षण तरंग (Gravitational Wave)

गुरुत्वाकर्षण तरंग अंतरिक्ष में एक अदृश्य तरंग है। गुरुत्वाकर्षण तरंगों की चाल प्रकाश की गति के समान होती हैं। ये तरंगें अपनी राह में आने वाली प्रत्येक पिंड को संकुचित और प्रसारित करती हैं। ये दिक्–काल में सूक्ष्म विचलन हैं, जो वृहद् संचलन से बाहर की ओर तरंगित होती हैं। उदाहरणस्वरूप, दो ब्लैक होल का टकराना, सुपरनोवा जैसे तारों का विस्फोट या ब्रह्मांड की उत्पत्ति।

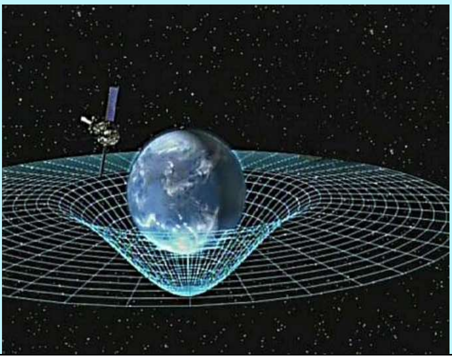
अल्बर्ट आइंस्टीन के वर्ष 1915 के गुरुत्वाकर्षण सिद्धांत में गुरुत्वाकर्षण तरंगों की सबसे पहले भविष्यवाणी की गई थी। गुरुत्वाकर्षण तरंगें उन घटनाओं के बारे में जानकारी को कूटबद्ध करती हैं, जो इन्हें सृजित करती हैं। कुछ गुरुत्वाकर्षण तरंगें उन घटनाओं से उत्सर्जित होती हैं, जो प्रकाश उत्पन्न नहीं करती हैं।

गुरुत्वाकर्षण तरंगों का पता कैसे लगाया जाता है?

जब कोई गुरुत्वाकर्षण तरंग पृथ्वी के पास से गमन करती है, तो वह अंतरिक्ष को संकुचित और प्रसारित करती है। LIGO इस संकुचन व प्रसरण हेतु संसूचित कर सकता है। प्रत्येक LIGO वेधशाला में 2 मील (4 किलोमीटर) से अधिक बड़े दो **"एंटीना"** होते हैं। गुरुत्वीय तरंग के गमन के कारण इनकी लंबाई में अल्प परिवर्तन होता है। इन लघु परिवर्तनों को संसूचित करने के लिए वेधशाला लेजर, मिरर और अत्यंत संवेदनशील उपकरणों का उपयोग करती है।

दिक्–काल (Spacetime)

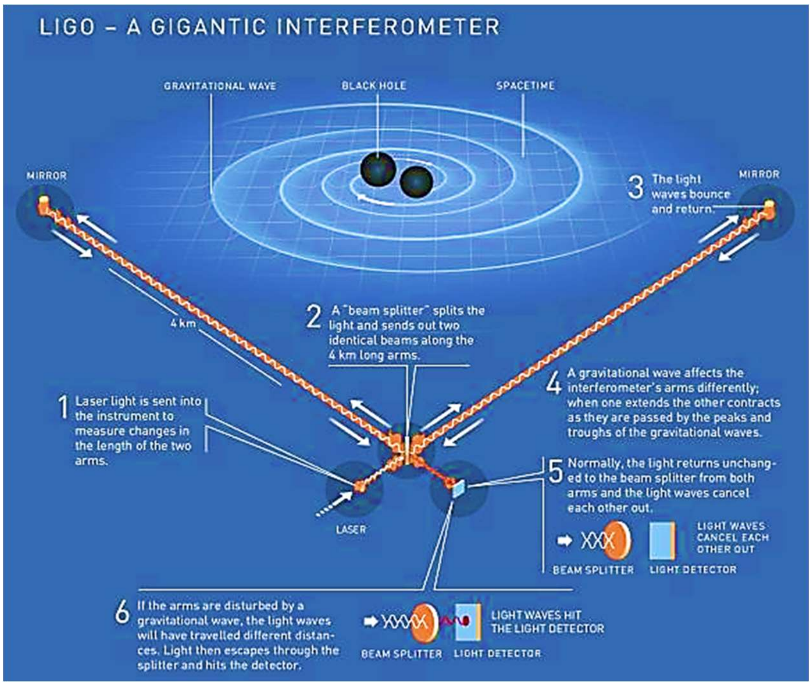
- आइंस्टीन ने साबित किया था कि दिक् और काल स्वतंत्र इकाइयाँ नहीं हैं बल्कि उन्हें दिक्–काल के रूप में एक साथ संबद्ध किया जाना चाहिए।
- इन्होंने प्रस्तावित किया कि दिक्–काल ब्रह्मांड में होने वाली घटनाओं हेतु केवल एक निष्क्रिय पृष्ठभूमि नहीं है। यह मात्र पारदर्शी, निष्क्रिय एवं स्थिर अवस्था नहीं थी।
- इसके बजाय, दिक्–काल पदार्थ के साथ अंतःक्रिया करता है, इसे प्रभावित करता है और बदले में, स्वयं घटनाओं से प्रभावित होता है। यह एक मुलायम वस्त्र की तरह है, जो इस पर रखी किसी भारी वस्तु पर प्रतिक्रिया करता है और इसके चारों ओर मुड़ जाता है।
- दिक्–काल में उत्पन्न वक्रता के कारण आसपास के अन्य लघु पिंडों को गुरुत्वाकर्षण बल का अनुभव होता है। वस्तुतः यहाँ कोई बल कार्य नहीं करता है। गुरुत्वाकर्षण दिक्–काल में वक्रता मात्र है। चूँकि दिक्–काल स्वयं भारी द्रव्यमान के चारों ओर सर्पिलाकार है, अन्य सन्निकट पिंड, अपने दिक्–काल में सामान्य रूप से सीधी रेखाओं में घूर्णन करती है, स्वयं को केंद्रीय द्रव्यमान के चारों ओर घूर्णन करती हुई पाती हैं। केंद्र में द्रव्यमान जितना अधिक होगा, दिक्–काल में वक्रता उतनी ही तीव्र व बड़ी होगी, साथ ही गुरुत्वाकर्षण क्षेत्र प्रबल व अधिक विस्तारित होगा।



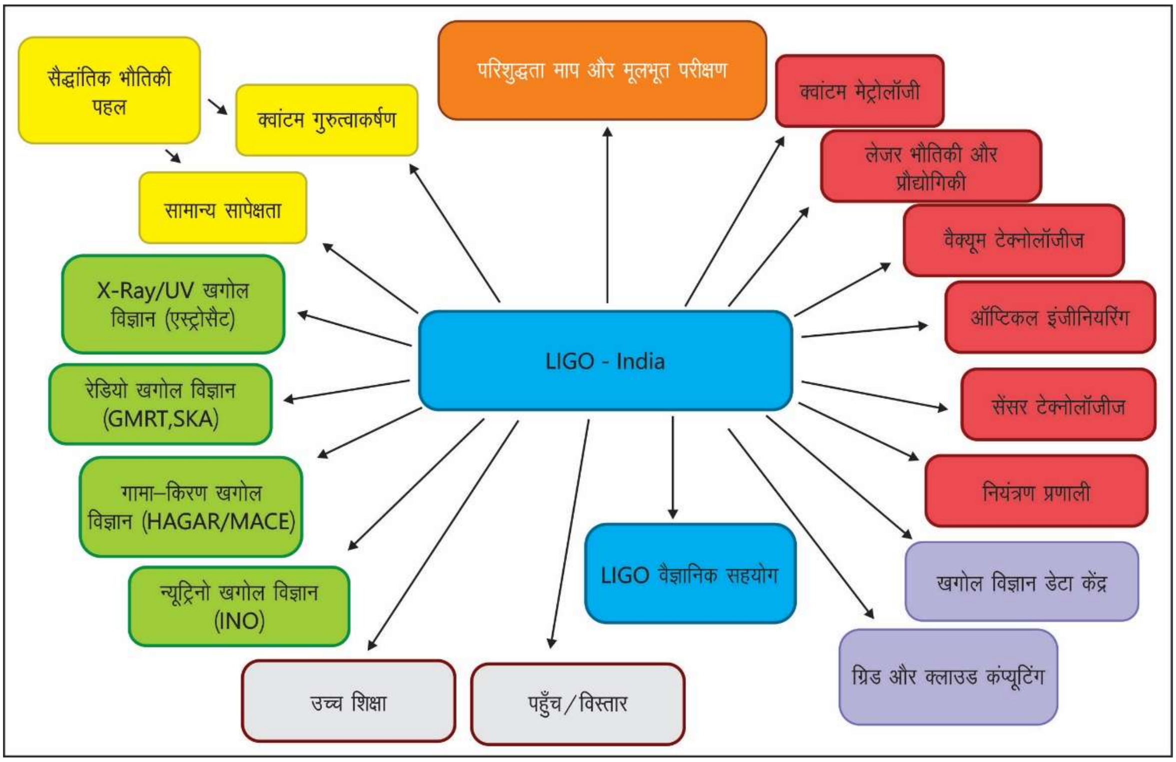
लेजर इंटरफेरोमीटर ग्रेविटेशनल–वेव ऑब्जर्वेटरी (LIGO)

- LIGO एक विशाल L-आकार का उपकरण है। 'L' आकार की प्रत्येक भुजा 4 किमी लंबी है। प्रत्येक भुजा के माध्यम से एक ही समय में दो लेजर किरणें उत्सर्जित होती है और वे एक दर्पण से टकराकर वापस परावर्तित होती हैं। यह कोने पर किरणों के पहुँचने के समय की तुलना करता है।
- जब एक प्रबल गुरुत्वाकर्षण तरंग LIGO से गुजरती है, तो दर्पण एक प्रोटॉन की चौड़ाई के केवल कुछ हजारवें भाग तक स्थानांतरित हो जाते हैं तथा केवल उन परिवर्तनों के माध्यम से हम गुरुत्वाकर्षण तरंगों को संसूचित करते हैं। LIGO इस दूरी को लेजर इंटरफेरोमीटर नामक प्रक्रिया द्वारा मापता है।
- प्रकाश में तरंग जैसे गुण होते हैं, इसलिए जब प्रकाश की दो किरणें ओवरलैप होती हैं, तो वे तरंगों की तरह संयोजित हो जाती हैं। यदि प्रकाश की तरंगें एक रेखा में हों, या एक नियत कला में हों, तो वे अध्यारोपित होकर अधिक चमकीली हो जाती हैं। यदि वे एक नियत कला में नहीं हैं, तो वे एक–दूसरे से विनष्ट हो जाती हैं व मंद हो जाती हैं।
- LIGO प्रकाश की एक किरण से आरंभ होता है, जो नियत कला में है, और इसे विभाजित करता है, LIGO एक भुजा के साथ एक किरण प्रेषित करता है और दूसरे के साथ एक अन्य किरण प्रेषित करता है। प्रत्येक किरणें 4 किलोमीटर दूर दर्पण से परावर्तित होती हैं, फिर एक संसूचक द्वारा देखी गई एकल किरण में संयोजित होने के लिए वापस लौट आती हैं। यदि दर्पण की दूरी परिवर्तित होती है, तो संयुक्त प्रकाश की चमक भी परिवर्तित होती है।

- प्रकाश की तरंगदैर्ध्य एक माइक्रोमीटर के क्रम पर होती है, लेकिन गुरुत्वाकर्षण तरंगें दर्पणों को उस दूरी के केवल एक खरबवें हिस्से तक ही स्थानांतरित करती हैं। इसलिए, LIGO में प्रत्येक किरण संयोजित होने से पहले एक भुजा के साथ सैकड़ों बार आगे–पीछे गमन अकरती है।
- LIGO लेजर पल्स के आगमन के समय में अल्प परिवर्तन को संसूचित करके गुरुत्वाकर्षण तरंगों का पता लगाता है तथा यह गुरुत्वाकर्षण तरंगों का विश्लेषण व रिकॉर्ड करने हेतु अन्य डेटा का उपयोग करता है।



- LIGO–इंडिया मूल रूप से भारत में खगोल विज्ञान के क्षेत्र में एक बहु–विषयक वृहद–विज्ञान परियोजना है, जिसके लिए विभिन्न क्षेत्रों (जैसे, लेजर, वैक्यूम, ऑप्टिक्स, कंट्रोल सिस्टम और क्वांटम मेट्रोलॉजी आदि) से विशेषज्ञता की आवश्यकता होती है तथा यह अत्याधुनिक अनुसंधान के अवसर प्रदान करती है।
- गुरुत्वाकर्षण तरंग के संसूचन के लिए आवश्यक भौतिक माप यकीनन अब तक के सबसे सटीक एवं संवेदनशील हैं, और इनमें अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियाँ सम्मिलित हैं, जिनके कई गैर–सैन्य अनुप्रयोग हैं।
- इस परियोजना के वैज्ञानिक लक्ष्य खगोल विज्ञान और मूलभूत भौतिकी के क्षेत्र से संबंधित हैं। यह अभूतपूर्व अनुसंधान परिणामों, अत्याधुनिक प्रौद्योगिकी के विकास तथा छात्रों और शोधकर्ताओं के लिए अवसर सृजित करता है।
- वर्ष 1915 में, अल्बर्ट आइंस्टीन ने सापेक्षता का सामान्य सिद्धांत का प्रस्ताव रखा, जिसमें विशाल ब्रह्मांडीय पिण्डों के आसपास के दिक्–काल के परिवेश की विकृति द्वारा गुरुत्वाकर्षण का वर्णन किया गया है। आइंस्टीन के सिद्धांत ने यह भी भविष्यवाणी की थी कि दिक्–काल के इस परिवेश में परिवर्तन से गुरुत्वाकर्षण तरंगें उत्पन्न होंगी, जो अपने स्रोतों के संदर्भ में सूचना प्रदान करती हैं।



आइंस्टीन का सापेक्षता सिद्धांत (Einstein's Theory of Relativity)

- अल्बर्ट आइंस्टीन ने वर्ष 1905 में सापेक्षता के विशेष सिद्धांत और वर्ष 1915 में सामान्य सापेक्षता सिद्धांत के प्रकाशन के साथ, न्यूटन के गुरुत्वाकर्षण के स्वीकृत सिद्धांत को चुनौती देकर विश्व के वैज्ञानिकों को चौंका दिया।
- न्यूटन ने गुरुत्वाकर्षण सिद्धांत प्रतिपादित किए, लेकिन यह नहीं बता सके कि गुरुत्वाकर्षण क्यों मौजूद है। वह समय के मान को अपने गुरुत्वाकर्षण समीकरण में भी एकीकृत नहीं कर सके।
- आइंस्टीन के गुरुत्वाकर्षण सिद्धांत में, मूल विचार यह है कि एक अदृश्य बल होने के अतिरिक्त, जो पिण्ड़ों को एक–दूसरे की ओर आकर्षित करती है, गुरुत्वाकर्षण दिक्–काल का एक वक्रण या विरूपण है। कोई पिण्ड़ जितना अधिक विशाल होता है, वह अपने चारों ओर के स्थान को उतना ही अधिक विकृत करता है।
- इस विशेष सिद्धांत से यह ज्ञात होता है कि न्यूटन के गति के तीन नियम लगभग सही थे, जो प्रकाश की गति के निकट प्रभावी नहीं थे।
- इस सामान्य सिद्धांत ने साबित कर दिया कि न्यूटन का गुरुत्वाकर्षण का नियम अधिक सशक्त गुरुत्वाकर्षण क्षेत्रों की उपस्थिति में लागू नहीं होता है।
- वर्ष 1919 में खगोलविदों ने हमारे सूर्य के पास से गुजरते समय दूरस्थ तारों से प्रकाश के विक्षेपण की माप की, जिससे साबित हुआ कि गुरुत्वाकर्षण, वास्तव में, अंतरिक्ष को विकृत या वक्रित करता है।
- वर्ष 2015 में, गुरुत्वाकर्षण तरंगों (दिक्–काल के परिवेश में सूक्ष्म तरंग) की खोज सामान्य सापेक्षता की एक और पुष्टि थी।

सिद्धांत	प्रस्ताव
सापेक्षता का विशेष सिद्धांत	• सभी भौतिक नियम एक–दूसरे की समान गति के संदर्भ में सभी स्थितियों में समान हैं। • प्रकाश स्रोत और पर्यवेक्षक की गति के निरपेक्ष, प्रकाश की गति स्थिर है।
सापेक्षता का सामान्य सिद्धांत	• **दिक्–काल वक्राकार है:** प्रबल गुरुत्वाकर्षण समय और द्रव्यमान की विकृतियों का कारण बनता है, और वृहद् पिंड़ (जैसे तारे) अपने चारों ओर दिक्–काल को विकृत करते हैं।

गुरुत्वाकर्षण–तरंग खगोल विज्ञान (Gravitational-wave astronomy)

- यह अवलोकन संबंधी खगोल विज्ञान की एक उभरती हुई शाखा है, जिसका उद्देश्य संसूचित करने योग्य गुरुत्वाकर्षण तरंगों के स्रोतों जैसे कि न्यूट्रॉन तारों और ब्लैक होल से निर्मित बाइनरी स्टार सिस्टम तथा सुपरनोवा जैसी घटनाएँ, और बिग बैंग के तुरंत पश्चात् प्रारंभिक ब्रह्मांड के निर्माण के संबंध में अवलोकन संबंधी डेटा एकत्र करने हेतु गुरुत्वाकर्षण तरंगों का उपयोग करना है।
- गुरुत्वाकर्षण तरंगें खगोल विज्ञान में एक नए युग की शुरुआत करेंगी। अतीत में किए गए अधिकांश खगोल विज्ञान **विद्युत चुम्बकीय विकिरण (दृश्यमान प्रकाश, रेडियो तरंगें, एक्स–रे, आदि)** के विभिन्न रूपों पर निर्भर रहे हैं, लेकिन विद्युत चुम्बकीय तरंगें किसी भी पदार्थ द्वारा आसानी से परावर्तित व अवशोषित हो जाती हैं, जो उनके स्रोत एवं हमारे मध्य उपस्थित हो सकता है।
- गुरुत्वाकर्षण तरंग के निर्माण में संलग्न भौतिकी, तरंग में ही कूटबद्ध है। इस जानकारी को ज्ञात करने के लिए, गुरुत्वाकर्षण तरंग डिटेक्टर बिल्कुल रेडियो की तरह कार्य करेंगे – जैसे रेडियो अपने द्वारा प्राप्त रेडियो तरंगों को संगीत में एन्कोड करते हैं। LIGO को गुरुत्वाकर्षण तरंगें प्राप्त होंगी, जिन्हें फिर उनके भौतिक मूल के बारे में जानकारी प्राप्त करने के लिए डिकोड किया जाएगा।
- गुरुत्वाकर्षण तरंग खगोल विज्ञान भौतिकी के कुछ अनसुलझें प्रश्नों का उत्तर पता लगाने में सहायता करेगा: ब्लैक होल कैसे बनते हैं? क्या सामान्य सापेक्षता गुरुत्वाकर्षण का सही वर्णन है? न्यूट्रॉन तारों और सुपरनोवा में अत्यधिक तापमान और दाब के तहत पदार्थ किस प्रकार कार्य करता है?
- **बिग बैंग:** यह एक भौतिक सिद्धांत जो उच्च घनत्व और तापमान के प्रारंभिक चरण से ब्रह्मांड के विस्तार के संबंध में जानकारी प्रदान करता है, इसे विस्तारित ब्रह्मांड परिकल्पना भी कहा जाता है। बिग बैंग अवलोकन योग्य ब्रह्मांड के आरंभिक ज्ञात काल से लेकर इसके पश्चात् व्यापक रूप में विकास की व्याख्या करता है।

- **ब्लैक होल:** दिक्–काल क्षेत्र, जिनका गुरुत्वाकर्षण इतना प्रबल होता है, कि प्रकाश भी इससे अप्रभावित नहीं रह सकता। नो–एस्केप सीमा, जो ब्लैक होल के लिए अद्वितीय है, को इवेंट होराइजन कहा जाता है।
- **सुपरनोवा:** किसी तारे का विस्फोट, जो या तो तब होता है, जब किसी तारे का परमाणु ईंधन समाप्त हो जाता है और वह अपने गुरुत्वाकर्षण के तहत विनष्ट जाता है अथवा जब एक **श्वेत वामन तारा (White Dwarf Star)** अपने साथी तारे से बहुत अधिक पदार्थ संग्रहित कर लेता है तथा विस्फोटित हो जाता है। एक सुपरनोवा बहुत चमकीला हो सकता है तथा एक अरब सूर्यों से भी अधिक प्रकाश उत्सर्जित कर सकता है। सुपरनोवा संपूर्ण ब्रह्मांड में तत्वों को वितरित करने तथा नए तारों और ग्रहों के निर्माण के लिए महत्वपूर्ण हैं।
- **न्यूट्रॉन तारा:** जो तारे हमारे सूर्य से 10 से 25 गुना अधिक द्रव्यमान के होते हैं, वे एक सुपरनोवा विस्फोट में अपना अस्तित्व समाप्त कर लेते हैं तथा अपने पीछे एक पतित कोर (कॉम्पैक्ट अवशेष) छोड़ जाते हैं, जिसे न्यूट्रॉन तारा कहा जाता है। 10–15 किलोमीटर के सीमित दायरे में, न्यूट्रॉन तारे आमतौर पर सूर्य से 1–2 गुना अधिक द्रव्यमान के होते हैं, जिससे वे ब्रह्मांड में सबसे सुगम पिंड़ बन जाते हैं।

- यद्यपि दो LIGOs गुरुत्वाकर्षण तरंगों का अध्ययन कर सकते हैं, अंतरिक्ष में स्रोत के स्थान को बेहतर ढंग से त्रिकोणित करने के लिए एक तीसरी वेधशाला की आवश्यकता होती है। एक अधिक आदर्श सेटअप के लिए एक ही तरंग को रिकॉर्ड करने के लिए चार वेधशालाओं की आवश्यकता होती है। इस उद्देश्य से, शोधकर्ता इटली व जापान में डिटेक्टरों की स्थापना एवं उन्नयन कर रहे हैं।

अन्य गुरुत्वाकर्षण तरंग वेधशालाएँ	
GEO	जर्मन/UK के आपसी सहयोग से 600 मीटर वाला डिटेक्टर जर्मनी के हनोवर में स्थित है।
KAGRA	KAGRA जापानी 3 किमी डिटेक्टर, जापान के कामिओका खदान में स्थित है।
लिसा	NASA/ESA अंतरिक्ष–आधारित डिटेक्टर।
कन्या	इटली/फ्रांस के आपसी सहयोग से 3 किमी डिटेक्टर, इटली के पीसा के बाहर स्थित है।

थ्री–पैरेंट बेबी

चर्चा में: बच्चों को दुर्लभ आनुवंशिक रोगों से बचाने के प्रयास में, UK में प्रजनन नियामक **''मानव निषेचन और भ्रूणविज्ञान प्राधिकरण'' (Human Fertilisation and Embryology Authority– HFEA)** ने पुष्टि की है कि UK में पहली बार तीन व्यक्तियों के DNA का प्रयोग करके एक बच्चे का जन्म हुआ है।

- यह प्रक्रिया **न्यूकैसल फर्टिलिटी क्लिनिक** द्वारा विकसित और परिष्कृत एक उन्नत **इन विट्रो फर्टिलाइजेशन (In Vitro Fertilisation–IVF)** तकनीक के माध्यम से की गई, ताकि बच्चे को माता के वंशानुगत माइटोकॉन्ड्रियल रोगों से बचाया जा सके।

- **इन विट्रो फर्टिलाइजेशन (IVF):** इन विट्रो का अर्थ शरीर के बाहर होता है। IVF में शरीर के बाहर एक प्रयोगशाला डिश में एक महिला के अंडाणु और एक पुरुष के शुक्राणु का निषेचन करवाया जाता है।

- **थ्री–पैरेंट बेबी** एक शब्द है, जिसका उपयोग IVF जैसी सहायक प्रजनन तकनीकों का उपयोग करके एक पुरुष व दो महिलाओं की आनुवंशिक सामग्री से उत्पन्न मानव संतति का वर्णन करने के लिए किया जाता है।
- इन तकनीकों का मुख्य उद्देश्य माइटोकॉन्ड्रियल रोगों के संचरण को रोकना है, ये वंशानुगत विकार हैं, जो कोशिकाओं में ऊर्जा उत्पादन को प्रभावित करते हैं।

माइटोकॉन्ड्रिया क्या है?

- माइटोकॉन्ड्रिया, कोशिकाओं के शक्तिग्रह हैं, ये ऊर्जा उत्पन्न करते हैं, और इस प्रकार मानव शरीर में कोशिका कार्य संपादित करती हैं।
- माइटोकॉन्ड्रिया में 37 जीन उपस्थित होते हैं और ये अंडाणु के माध्यम से माता से बच्चे तक स्थानांतरित होते हैं।
- किसी व्यक्ति में उसकी संतति को माइटोकॉन्ड्रियल DNA, अपनी माता से वंशानुगत रूप में प्राप्त होता है।
- हालाँकि, जब एक महिला अपने माइटोकॉन्ड्रियल DNA में उत्परिवर्तन के साथ जन्म लेती है तथा यदि ये किसी बच्चे में स्थानांतरित हो जाएँ तो हल्के या गंभीर विकार का कारण बन सकते हैं।

माइटोकॉन्ड्रियल रोग क्या है?

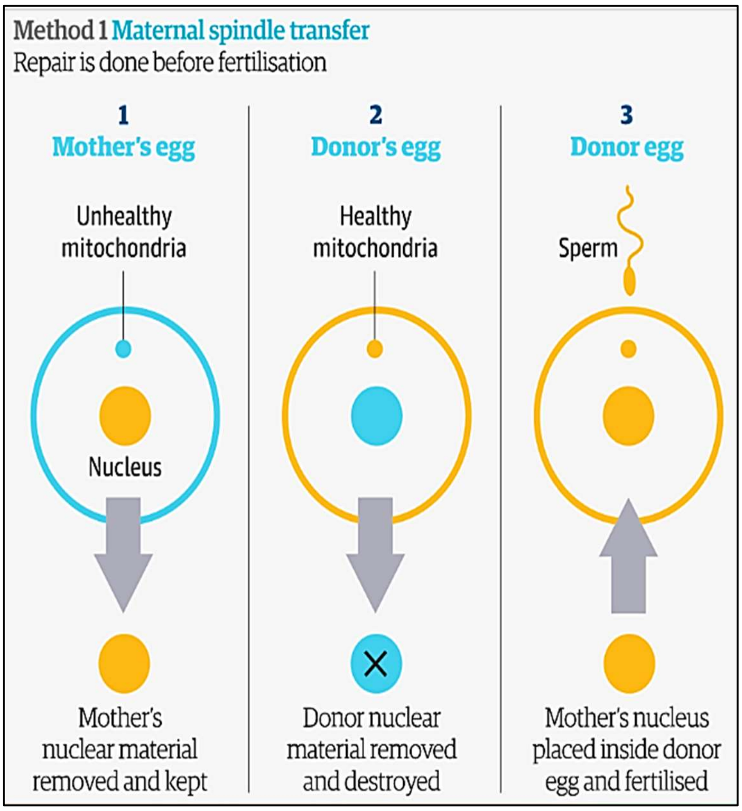
- माइटोकॉन्ड्रियल रोग उत्परिवर्तन के कारण होते हैं, जो कि माइटोकॉन्ड्रिया कोशिकाओं को ऊर्जा उत्पादन की प्रक्रिया में प्रभावित करते हैं। ये उत्परिवर्तन कोशिकाओं, विशेष रूप से **मस्तिष्क, तंत्रिकाओं, मांसपेशियों, गुर्दे, हृदय और यकृत जैसे ऊर्जा की आवश्यकता वाले ऊतकों** के कार्य को विकृत कर सकते हैं।
- ये उत्परिवर्तन माइटोकॉन्ड्रिया द्वारा कम ऊर्जा उत्पादन का कारण बनते हैं, जो अंगों के कार्य को प्रभावित करता है तथा मस्तिष्क क्षति, अंग विफलता व मांसपेशियों के नष्ट होने जैसे लक्षणों का कारण बनते हैं। जैसे–जैसे बच्चा वयस्क होता जाता है, ये लक्षण और अधिक गंभीर हो जाते हैं तथा इसका कोई उपचार नहीं है, केवल रोकथाम ही है।

> - **डीऑक्सीराइबोन्यूक्लिक एसिड (Deoxyribonucleic Acid–DNA)** कोशिका की वंशानुगत पदार्थ है, इसमें विकास, वृद्धि और प्रजनन के निर्देश सम्मिलित हैं। यह मनुष्यों और कई अन्य जीवों में पीढ़ी–दर–पीढ़ी स्थानांतरित होता रहता है। मानव शरीर की लगभग प्रत्येक कोशिका में एक समान DNA पाया जाता है। DNA अधिकतर केंद्रक में गुणसूत्रों के भीतर उपस्थित होता है, लेकिन कुछ DNA माइटोकॉन्ड्रिया में भी पाया जाता है।

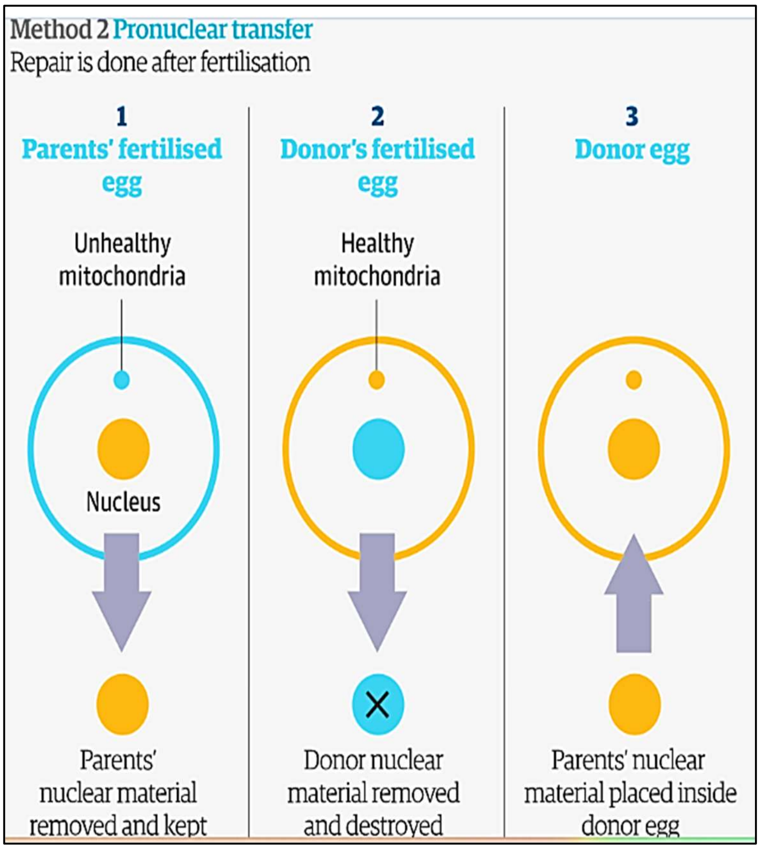
- माइटोकॉन्ड्रियल रोग, गंभीर स्वास्थ्य समस्याओं एवं यहाँ तक कि मृत्यु का कारण बन सकते हैं, जैसे कि लेह सिंड्रोम, एक घातक तंत्रिका संबंधी विकार है, जो तंत्रिका तंत्र को क्षति पहुँचाता है।
- माइटोकॉन्ड्रियल रोग असामान्य हैं, कुछ अनुमानों के अनुसार यह 5000 लोगों में से एक को प्रभावित करते हैं।

माइटोकॉन्ड्रियल रिप्लेसमेंट थेरेपी (Mitochondrial Replacement Therapy–MRT)

- **माइटोकॉन्ड्रियल रिप्लेसमेंट थेरेपी (MRT), जिसे माइटोकॉन्ड्रियल डोनेशन ट्रीटमेंट (Mitochondrial Donation Treatment–MDT)** के रूप में भी जाना जाता है, एक ऐसी तकनीक है, जिसमें माइटोकॉन्ड्रिया DNA में होने वाले उत्परिवर्तन के प्रभावों को परिवर्तित या न्यून करना सम्मिलित है।
- माइटोकॉन्ड्रियल रोग केवल माता से बच्चे में स्थानांतरित होते हैं, इसलिए MRT का लक्ष्य माता के अंडाणु में दोषपूर्ण माइटोकॉन्ड्रिया को परिवर्तित या पूरक करने हेतु दाता अंडाणु से स्वस्थ माइटोकॉन्ड्रिया का उपयोग करना है।
    - **मैटरनल स्पिंडल ट्रांसफर (Maternal Spindle Transfer–MST)**
        - इस विधि में, डॉक्टर माता से अंडाणु एकत्र करने के लिए मानक **इन–विट्रो–फर्टिलाइजेशन** प्रक्रियाओं का उपयोग करते हैं।
        - ये अंडाणु में से एक से केंद्रक लेते हैं तथा इसे एक स्वस्थ दाता अंडाणु में अंतःक्षेपित करते हैं, जिसका अपना केंद्रक हटा दिया गया होता है।
        - पुनर्गठित अंडाणु में माता के सभी सामान्य जीन होते हैं, लेकिन उसके दोषपूर्ण माइटोकॉन्ड्रिया को स्वस्थ दाता के जीन से प्रतिस्थापित किया जाता है। फिर अंडाणु को पिता के शुक्राणु के साथ निषेचित किया जाता है।
        - MST के उपयोग से पहले थ्री–पैरेंट बेबी का जन्म वर्ष 2016 में अमेरिकी प्रजनन विशेषज्ञ द्वारा मैक्सिको में जॉर्डन के माता–पिता से हुआ था। बच्चे की माता में लेह सिंड्रोम के लिए उत्तरदायी जीन उपस्थित थे तथा इस बीमारी के कारण उनके दो बच्चों की मृत्यु तथा चार गर्भपात हुए थे।



- ○ प्रोनुक्लेअर ट्रांसफर
    - यह MST के समान है, लेकिन माता और दाता दोनों के अंडाणु पूर्व में पिता के शुक्राणु के साथ निषेचित होते हैं।
    - अंडाणु को प्रारंभिक चरण के भ्रुण में विभाजित होने से पहले, माता–पिता के केंद्रक को माता के निषेचित अंडाणु से हटा दिया जाता है और दाता अंडाणु में अंतःक्षेपित किया जाता है, जिसका अपना केंद्रक हटा दिया गया होता है।



- अंतिम उत्पाद – अंडाणु – जिसमें माता–पिता से आनुवंशिक पदार्थ (DNA) और महिला दाता से माइटोकॉन्ड्रिया होता है, गर्भाशय में प्रत्यारोपित किया जाता है तथा एक बच्चे को जन्म देने के लिए पूर्ण अवधि तक ले जाया जाता है, जो माता के माइटोकॉन्ड्रियल रोगों से मुक्त होगा।
- UK वर्ष 2015 में माइटोकॉन्ड्रियल रिप्लेसमेंट थेरेपी को वैध बनाने वाला प्रथम देश बन गया तथा वर्ष 2016 में **न्यूकैसल विश्वविद्यालय** के एक क्लिनिक द्वारा MRT के उपयोग को मंजूरी दे दी गई, जिसने प्रतिवर्ष 25 महिलाओं को उपचार की पेशकश करने की योजना बनाई, जिन्हें माइटोकॉन्ड्रियल रोगों के अपनी संतति में स्थानांतरित होने का जोखिम था।

परिणामी संतति

- परिणामी संतति में हमेशा की तरह माता व पिता का DNA होता है, साथ ही, दाता से थोड़ी मात्रा में आनुवंशिक पदार्थ – लगभग 37 जीन – होती है।
- इस प्रक्रिया ने **"थ्री–पैरेंट बेबी"** वाक्यांश को निर्मित किया है, हालाँकि शिशुओं में 99.8% से अधिक DNA माता और पिता के होते हैं।

MRT से संबंधित चिंताएँ एवं नैतिक मुद्दे

- **प्रत्यावर्तन (Reversion):** कभी–कभी यह संभव है कि त्रुटियों के साथ मातृ माइटोकॉन्ड्रिया की थोड़ी मात्रा प्रक्रिया के दौरान स्थानांतरित हो सकती है। **''प्रत्यावर्तन''** की यह तकनीकी जोखिम, जहाँ कोई भी दोषपूर्ण माइटोकॉन्ड्रिया स्थानांतरित हो सकता है, इसकी संख्या बढ़ सकती है और बीमारी हो सकती है।
- **सुरक्षा:** माइटोकॉन्ड्रिया के बारे में पूर्णरूप से जानकारी उपलब्ध नहीं है, और इसमें उपस्थित DNA अज्ञात तरीकों से लोगों के लक्षणों को प्रभावित कर सकता है। प्रक्रिया के कारण होने वाली कोई भी अप्रत्याशित समस्या उन लोगों को प्रभावित कर सकती है, जिनका अभी तक जन्म नहीं हुआ है।

क्या MDT से संबंधित कानून में परिवर्तन से 'डिजाइनर बेबी' को अनुमति मिलेगी?

- नहीं, मानवीय विशेषताएँ, जैसे आंख एवं बालों का रंग और अन्य परिभाषित लक्षण, कोशिका केंद्रक उपस्थित में DNA द्वारा नियंत्रित होते हैं। प्रक्रिया द्वारा इस "केंद्रक" DNA को नहीं बदला जाता है। केंद्रक DNA में परिवर्तन पर प्रतिबंध बरकरार है।

- **धार्मिक दृष्टिकोण:** कैथोलिक चर्च जैसे कुछ धार्मिक समूहों ने प्रोन्यूक्लियर ट्रांसफर पद्धति का विरोध किया है, क्योंकि इस प्रक्रिया में माता का एक निषेचित अंडाणु नष्ट हो जाता है। कैथोलिक नैतिकतावादियों ने यह भी शिकायत की है कि माइटोकॉन्ड्रियल ट्रांसफर माता व पिता के मध्य दरार उत्पन्न करता है तथा पितृत्व को कमजोर करता है।

- **अन्य विधियाँ:** कई आलोचक कृत्रिम प्रजनन तकनीकों का विरोध करते हैं, उनका तर्क है कि लोगों के पास अपने बच्चों को रोगों से बचाने के अन्य तरीके हैं, जैसे अंडाणु दान या स्क्रीनिंग परीक्षण, और प्रयोगात्मक तरीके अभी तक सुरक्षित साबित नहीं हुए हैं।
- **आनुवंशिकी का दुरुपयोग:** आनुवंशिक कूट को इस तरह से परिवर्तित करना एक गंभीर समस्या उत्पन्न कर सकती है, जो अंततः उन माता–पिता के लिए डिजाइनर बेबी की ओर ले जाती है, जो न केवल अपने बच्चों को वंशानुगत रोगों से बचना चाहते हैं बल्कि लंबे, मजबूत, बुद्धिमान या बेहतर दिखने वाले बच्चे चाहते हैं।
- **गोपनीयता संबंधी चिंताएँ:** क्लिनिक के डॉक्टर इस चिंता के कारण अपने MDT कार्यक्रम से जन्मे बच्चों का विवरण जारी नहीं करते हैं कि विशिष्ट जानकारी रोगी की गोपनीयता के साथ समझौता कर सकती है।
- **दाता के अधिकार:** जो महिलाएँ अपना माइटोकॉन्ड्रिया दान करती हैं, वे गुमनाम रहेंगी और बच्चे पर उनका कोई अधिकार नहीं होगा। वे बच्चे के पालन–पोषण में भागीदार नहीं हैं।

निष्कर्ष

- थ्री–पैरेंट बेबी एक नवीन और विवादास्पद तकनीक है। यह उन दंपतियों के लिए संभावित लाभ है, जो स्वस्थ बच्चे चाहते हैं, लेकिन यह समाज और भावी पीढ़ियों के लिए नैतिक व नियामक चुनौतियाँ भी प्रस्तुत करता है।
- MRT की सुरक्षा और प्रभावकारिता तथा इसके सामाजिक व सांस्कृतिक प्रभावों को संबोधित करने के लिए अधिक अनुसंधान एवं सार्वजनिक चर्चा की आवश्यकता है।

भारत में अंगदान

चर्चा में: भारत शीघ्र ही अंगदान और प्रत्यारोपण के लिए मार्गदर्शिका (मैनुअल) जारी करेगा।

संबंधित जानकारी:

- **राष्ट्रीय अंग और ऊतक प्रत्यारोपण संगठन (National Organ and Tissue Transplant Organisation–NOTTO)** नोडल एजेंसी के रूप में अंगदान और प्रत्यारोपण के लिए एक मार्गदर्शिका पर कार्य कर रहा है।
- यह अस्पतालों में अंगदान और प्रत्यारोपण कार्यक्रमों के कार्यान्वयन के लिए चरण–दर–चरण मार्गदर्शिका प्रदान करेगा, जिसमें अवसंरचना, उपकरण, कर्मियों, प्रोटोकॉल व प्रक्रियाओं जैसे पहलुओं को सम्मिलित किया जाएगा।

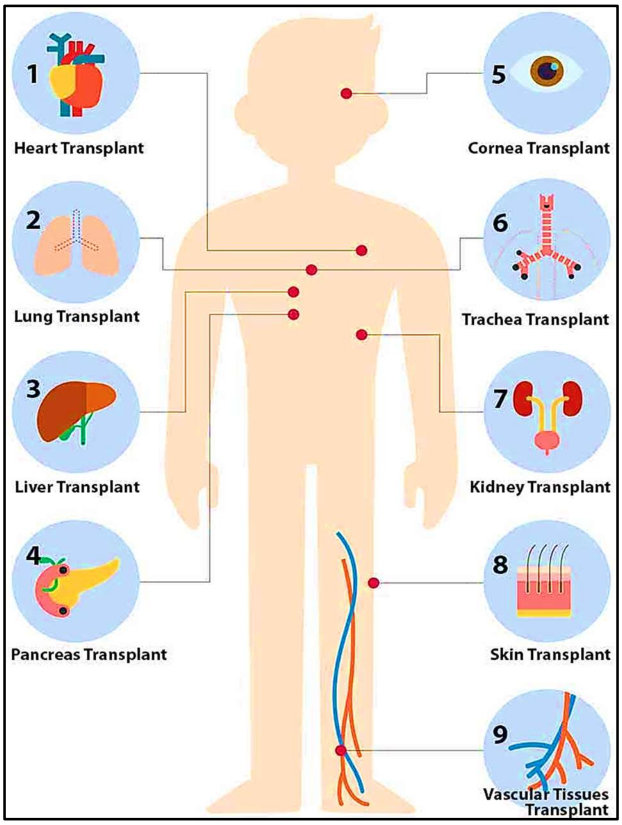
राष्ट्रीय अंग और ऊतक प्रत्यारोपण संगठन (National Organ and Tissue Transplant Organisation: NOTTO)

- NOTTO देश, में अंगों व ऊतकों की खरीद एवं वितरण हेतु समन्वय और नेटवर्किंग के लिए शीर्ष राष्ट्रीय निकाय है।
- यह मृत दाताओं से अंगों व ऊतकों की खरीद एवं वितरण के लिए एक कुशल प्रणाली प्रदान करने हेतु अंग और ऊतक दाताओं एवं प्राप्तकर्ताओं की राष्ट्रीय रजिस्ट्री के रूप में भी कार्य करता है।
- यह प्रत्यारोपित किए जा सकने वाले विभिन्न ऊतकों की माँग और आपूर्ति के मध्य के अंतर को कम करने के लिए राष्ट्रीय बायोमैटेरियल सेंटर को टिश्यू बैंक के रूप में संचालित करता है।
- यह स्वास्थ्य सेवा महानिदेशालय, स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय के अंतर्गत कार्य करता है।

- प्रत्यारोपण समन्वयकों के प्रशिक्षण के लिए एक मानक पाठ्यक्रम का उद्देश्य अंगदान और प्रत्यारोपण के विभिन्न पहलुओं, जैसे कानूनी और नैतिक मुद्दे, दाता पहचान एवं प्रबंधन, सहमति प्रक्रिया, अंग आवंटन एवं पुनर्प्राप्ति, दाता रजिस्ट्री व डेटा प्रबंधन पर उनके ज्ञान एवं कौशल को बढ़ाना होगा।
- मैनुअल के निर्माण से प्रत्यारोपण पारितंत्र को मानकीकृत करने एवं प्रति मृत दाता अधिक अंगों का उपयोग करने में सहायता प्राप्त होगी।

अंगदान से संबंधित भारत सरकार के नियम, विनियम एवं संस्थाएँ:

- **मानव अंग प्रत्यारोपण अधिनियम (Transplantation of Human Organs Act–THOA)**, 1994 का मुख्य उद्देश्य चिकित्सीय प्रयोजनों के लिए मानव अंगों के निष्कासन, भंडारण और प्रत्यारोपण को विनियमित करना है। साथ ही यह मानव अंगों के वाणिज्यिक प्रयोग को भी प्रतिबंधित करता है।



- ○ **अस्थि मज्जा, कॉर्निया, हृदय वाल्व, त्वचा** आदि जैसे ऊतकों को सम्मिलित करने के लिए अधिनियम में वर्ष 2011 में संशोधन किया गया।

- **मानव अंग और ऊतक प्रत्यारोपण नियम (Transplantation of Human Organs and Tissues Rules–THOTR), 2014** अंग दान और प्रत्यारोपण के विभिन्न पहलुओं पर विस्तृत दिशा–निर्देश प्रदान करता है, जैसे ब्रेन डेथ प्रमाणन, दाताओं से संबंधित सूचनाओं का रखरखाव, अंग पुनर्प्राप्ति एवं संरक्षण, अंग आवंटन एवं वितरण, प्रत्यारोपण प्राधिकरण समिति, अस्पताल प्रत्यायन आदि।
  - ○ इन नियमों के तहत व्यक्ति के ब्रेन डेड की पुष्टि करने के लिए 6 घंटे के अंतराल में 2 प्रमाणपत्रों की आवश्यकता, मृत शरीर को अंगों के संरक्षण के लिए वेंटिलेटर पर रखना आदि अनिवार्य है।

राष्ट्रीय अंग प्रत्यारोपण कार्यक्रम (National Organ Transplant Programme: NOTP)

NOTP पहल, मृतक अंग व ऊतक दान में वृद्धि करते हुए कमजोर, वंचित व्यक्तियों को अंग तस्करी से बचाने का प्रयास करती है।

- NOTP का लक्ष्य एक ऐसी प्रणाली निर्मित करना है, जो समय पर अंगों की प्राप्ति और वितरण को सुनिश्चित कर सके।
- **कार्यक्रम के अंतर्गत प्रावधानों में सम्मिलित हैं:**
  - ○ प्रत्येक राज्य/केंद्र शासित प्रदेश में **राज्य अंग और ऊतक प्रत्यारोपण संगठन (State Organ and Tissue Transplant Organisations**–SOTTOs) की स्थापना।
  - ○ राष्ट्रीय/क्षेत्रीय/राज्य जैव–सामग्री केंद्रों की स्थापना।
- नए अंग प्रत्यारोपण/पुनर्प्राप्ति सुविधाओं की स्थापना तथा मौजूदा अंग प्रत्यारोपण/पुनर्प्राप्ति सुविधाओं को सुदृढ़ करने के लिए वित्तीय सहायता।
- सर्जनों, चिकित्सकों, प्रत्यारोपण समन्वयकों आदि सहित प्रत्यारोपण विशेषज्ञों को प्रशिक्षण प्रदान करना।
- मेडिकल कॉलेजों और ट्रॉमा सेंटरों में प्रत्यारोपण समन्वयकों की नियुक्ति के लिए वित्तीय सहायता।
- इस कार्यक्रम के तहत, नई दिल्ली में एक शीर्ष स्तरीय राष्ट्रीय अंग और ऊतक प्रत्यारोपण संगठन (NOTTO) और पाँच **क्षेत्रीय अंग व ऊतक प्रत्यारोपण संगठन (Regional Organ and Tissue Transplant Organizations–ROTTOs)** और 15 SOTTOs की स्थापना की गई है।

भारत में अंगदान का परिदृश्य:

- भारत में अंगदान की दर विश्व में सबसे कम है।
- अंगों की माँग आपूर्ति से कहीं अधिक है, जिसके परिणामस्वरूप लंबी प्रतीक्षा सूची और अंगों का अवैध व्यापार होता है।
- सफल प्रौद्योगिकी और बढ़ती माँग के परिणामस्वरूप **भारत में अंग प्रत्यारोपण वर्ष 2013 में लगभग 5000 से बढ़कर वर्ष 2022 में लगभग 15000 तक हो गया है।**

भारत ने वैध अंग दान और प्रत्यारोपण की सुविधा के लिए कुछ नीतिगत सुधार भी प्रस्तुत किए हैं। उदाहरण के लिए, इसके तहत मृत दाताओं से अंग प्राप्तकर्ता के रूप में पंजीकरण हेतु 65 वर्ष की आयु सीमा को हटा दिया गया है। अधिवास की अनिवार्यता को भी हटा दिया है, जिससे एक राज्य के मरीजों को दूसरे राज्यों के अस्पतालों में पंजीकरण करने की अनुमति मिल गई है।

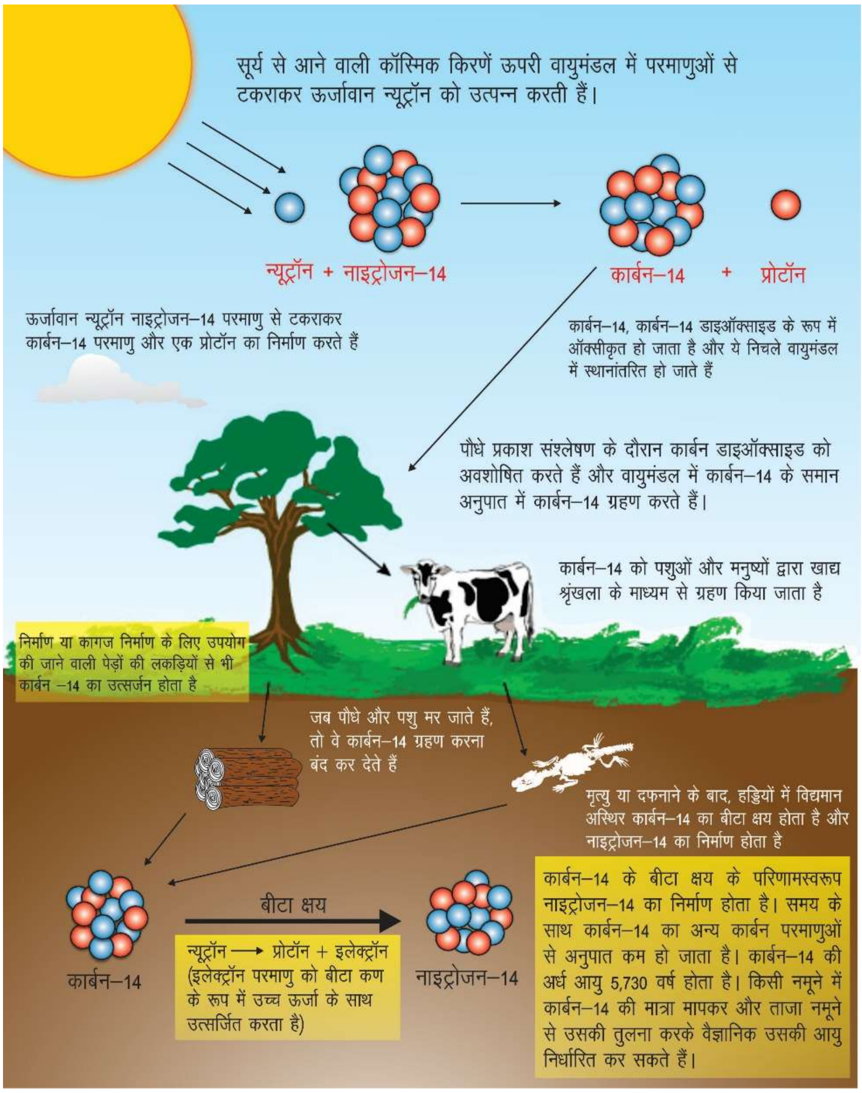
कार्बन डेटिंग

चर्चा में: इलाहाबाद उच्च न्यायालय ने ज्ञानवापी 'शिवलिंग' की कार्बन डेटिंग करने की अनुमति प्रदान की है। इसका उद्देश्य यह जाँच करना व स्थापित करना है कि क्या सन् 1669 ई. में मस्जिद निर्माण से पूर्व उस स्थान पर कोई मंदिर **"शिवलिंग"** उपस्थित था।

- उच्चतम न्यायालय के आदेश के अनुसार, एक विशिष्ट सीमा के साथ कार्बन डेटिंग की जा सकती है, जिसके तहत संरचना को उखाड़ा या बाधित नहीं किया जा सकता है।
- भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण द्वारा प्रस्तुत एक रिपोर्ट में, चट्टान सामग्री की रेडियो कार्बन डेटिंग संभव नहीं है क्योंकि इसमें वायुमंडलीय व्युत्पन्न C–14 की उपस्थिति का अभाव है।
- यद्यपि, चूँकि ऐसी संभावना है कि शीर्ष संरचना को कुछ योजक सामग्री (संयंत्र उत्पाद, सीमेंट, मोर्टार, आदि) का उपयोग करके एक साथ अंतःस्थापित/चिपकाया गया होगा, इसलिए संरचना की आयु पर ज्ञात करने के लिए योजक सामग्री की एक सुक्ष्म मात्रा का उपयोग किया जा सकता है।

कार्बन डेटिंग क्या है?

- कार्बन डेटिंग आमतौर पर रेडियोधर्मी आइसोटोप कार्बन–14 की सामग्री के आधार पर, कार्बनिक पदार्थों की आयु निर्धारित करने के लिए प्रयोग की जाने वाली तकनीक है।
- कार्बन डेटिंग कार्बन–14 (C–14) के रेडियोधर्मी क्षय पर निर्भर करती है, जो 14 परमाणु द्रव्यमान वाला कार्बन का एक समस्थानिक है, जो एक ज्ञात और स्थिर दर पर क्षयित होता है।
- सभी जीवंत वस्तुओं में कार्बन होता है, जिसमें रेडियोधर्मी आइसोटोप कार्बन–14 भी सम्मिलित है, जिसे पादपों द्वारा प्रकाश संश्लेषण के दौरान और जंतुओं द्वारा भोजन के माध्यम से अवशोषित किया जाता है।



- जब कोई जीव की मृत्यु होती है, तो वह कार्बन का अंतर्ग्रहण बंद कर देता है और उसके शरीर में कार्बन–14 ज्ञात दर से क्षय होने लगता है।
- जबकि C–12 स्थिर है, रेडियोधर्मी C–14 लगभग 5,730 वर्षों में घटकर आधा रह जाता है – इसे इसके 'अर्द्ध आयुकाल' रूप में जाना जाता है।
- वैज्ञानिक एक नमूने में शेष कार्बन–14 का मापन कर यह अनुमान लगा सकते हैं कि जीव की मृत्यु कितने समय पहले हुई थी।

निर्जीव वस्तुओं की कार्बन डेटिंग

- कार्बन डेटिंग की कुछ सीमाएँ हैं तथा इसका उपयोग चट्टानों, या 40,000–50,000 वर्ष से अधिक पुरानी निर्जीव वस्तुओं की आयु निर्धारित करने के लिए नहीं किया जा सकता है।
- इसलिए, निर्जीव वस्तुओं की आयु का अनुमान लगाने के लिए अन्य रेडियोधर्मी तत्वों के क्षय का उपयोग करने वाली रेडियोमेट्रिक डेटिंग विधियाँ उपलब्ध हैं।
- रेडियोमेट्रिक डेटिंग विधियाँ बहुत पुरानी वस्तुओं की आयु का अनुमान लगा सकती हैं, क्योंकि उनमें अरबों वर्षों के अर्द्ध आयु वाले तत्व सम्मिलित होते हैं।
- चट्टानों के लिए आमतौर पर उपयोग की जाने वाली दो रेडियोमेट्रिक डेटिंग विधियाँ– पोटेशियम–आर्गन डेटिंग और यूरेनियम–थोरियम–लेड डेटिंग हैं।
- पोटेशियम का रेडियोधर्मी आइसोटोप आर्गन में विघटित हो जाता है, जो चट्टानों की आयु के बारे में जानकारी प्रदान कर सकता है।
- एक अन्य कॉस्मोजेनिक न्यूक्लाइड डेटिंग विधि कुछ तत्वों के रेडियोधर्मी क्षय का मापन कर यह निर्धारित करने में सहायता करती है कि कोई वस्तु कितने समय तक सूर्य के प्रकाश के संपर्क में रही है और यह दबी हुई वस्तुओं का अध्ययन करने में सहायक है।
- कार्बन डेटिंग का उपयोग अप्रत्यक्ष रूप से कुछ स्थितियों में किया जा सकता है, जैसे डेंड्रोक्रोनोलॉजी, वर्व कालक्रम, और तलछट परतों की डेटिंग जिसमें जीवाश्म पाए जाते हैं।

वृक्षवलय कालक्रम (डेंड्रोक्रोनोलॉजी): वह विज्ञान जो लकड़ी के वृक्षों व झाड़ियों में वार्षिक वृद्धि, या वृक्ष की वलय की डेटिंग व अध्ययन से संबंधित है।

वर्व कालक्रम: एक डेटिंग पद्धति है, जो प्रत्येक वर्ष के पर्यावरण और जलवायु स्थितियों को समझने के लिए झीलों या महासागरों में अवसादी परतों का अध्ययन करती है। प्रत्येक परत अवसादन के एक वर्ष का प्रतिनिधित्व करती है तथा बहुमूल्य जानकारी प्रदान कर सकती है।

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस

चर्चा में: हाल ही में, 11 मई को **राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस 2023,** मनाया गया।

- यह दिवस वर्ष 1998 में पोखरण परमाणु परीक्षण–II (ऑपरेशन शक्ति) की वर्षगांठ का प्रतीक है, जिसने भारत को एक प्रमुख परमाणु शक्ति के रूप में स्थापित किया।
- राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस, 2023 का विषय **'स्कूल टू स्टार्टअप्स–इग्नाइटिंग यंग माइंड्स टू इनोवेशन'** था।
- यह दिवस राष्ट्र के विकास व सुरक्षा हेतु भारतीय वैज्ञानिकों, शोधकर्ताओं, इंजीनियरों व विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के क्षेत्र से जुड़े अन्य सभी व्यक्तियों के योगदान का सम्मान करने हेतु मनाया जाता है।
- वर्ष 1999 से ही, इस विशेष दिवस के उपलक्ष्य में, **प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड (भारत सरकार के विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग के अधीन एक वैधानिक निकाय) 'राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी पुरस्कार'** के तत्वावधान में राष्ट्रीय विकास में तकनीकी नवाचारों के माध्यम से मदद करने वाले व्यक्तियों का सम्मान करता है।
- प्रधान मंत्री ने नई दिल्ली में राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस, 2023 को संबोधित करते हुए **5800 करोड़ रुपये** से अधिक की कई **वैज्ञानिक परियोजनाओं** की आधारशिला रखकर राष्ट्र को समर्पित की।

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस पर निम्नलिखित परियोजनाएँ राष्ट्र को समर्पित की गईं:

परियोजना का नाम	विवरण
LIGO–भारत (हिंगोली, महाराष्ट्र)	**एक गुरुत्वाकर्षण तरंग वेधशाला** जो ब्रह्मांडीय घटनाओं (उदाहरण के लिए, ब्लैक होल या न्यूट्रॉन तारों का विलय) के कारण होने वाली गुरुत्वाकर्षण तरंगों (अंतरिक्ष–समय में तरंग) का पता लगाएगी।
रेयर अर्थ परमानेंट मैग्नेट प्लांट (विशाखापत्तनम)	यह भारत को **रेयर अर्थ परमानेंट मैग्नेट का उत्पादन** करने की क्षमता वाले चुनिंदा देशों के समूह में सम्मिलित होने में सक्षम बनाएगा, जिनका उपयोग विभिन्न अनुप्रयोगों जैसे कि इलेक्ट्रिक वाहनों, पवन टरबाइन, चिकित्सा उपकरणों आदि में किया जाता है।
राष्ट्रीय हैड्रॉन बीम थेरेपी सुविधा (नवी मुंबई)	यह प्रोटॉन और **कार्बन आयन** बीम का उपयोग करके कैंसर के इलाज के लिए देश की क्षमता को बढ़ावा देगी, जो पारंपरिक विकिरण थेरेपी की तुलना में अधिक सटीक और प्रभावी हैं।
विखंडन मोलिब्डेनम–99 उत्पादन सुविधा (मुंबई)	एक सुविधा **जो मोलिब्डेनम–99 का उत्पादन करेगी,** जो एक रेडियोआइसोटोप है, जिसका उपयोग उन्नत चिकित्सा इमेजिंग और विभिन्न रोगों के निदान के लिए किया जाता है।
होमी भाभा कैंसर अस्पताल एवं अनुसंधान केंद्र, विशाखापत्तनम तथा महिला एवं बाल कैंसर अस्पताल भवन, नवी मुंबई	ये सुविधाएँ देश के विभिन्न क्षेत्रों में विश्व स्तरीय कैंसर देखभाल के प्रावधान को विकेंद्रीकृत और बढ़ाएँगी।

3D डिजिटल ट्विन सिटी

चर्चा में: भारत के शीर्ष 100 शहरों के डिजिटल ट्विन बनाने के लक्ष्य के साथ, मुंबई स्थित जेनेसिस इंटरनेशनल (एक भू–स्थानिक समाधान फर्म) वर्ष 2024 के अंत तक 20 डिजिटल ट्विन पूर्ण करने हेतु प्रयासरत है।

- इसके साथ ही, भारत का **अमरावती शहर (आंध्र प्रदेश की राजधानी)** जल्द ही **सिंगापुर, दुबई, ऑकलैंड, हेलिंस्की, बोस्टन, ऑरलैंडो आदि शहरों** की श्रेणी में सम्मिलित हो सकता है, जिन्होंने अपनी दक्षता, समन्वय और शासन के लिए डिजिटल ट्विन्स का निर्माण किया है।
- विश्लेषकों की भविष्यवाणियों के अनुसार, वर्ष **2025 तक विश्वभर में 500 से अधिक शहरी डिजिटल ट्विन विद्यमान** होने की उम्मीद है तथा प्रौद्योगिकी अधिक कुशल शहरी नियोजन के माध्यम से वर्ष 2030 तक शहरों हेतु 280 बिलियन अमेरिकी डॉलर की बचत कर सकती है।
- भारत की यह प्रगति भारत की **नई भू–स्थानिक नीति** (राष्ट्रीय भू–स्थानिक नीति, 2022) के कारण भी संभव हुई है, जो अब डेटा संग्रहण करने और निर्मित करने, डेटा साझाकरण को प्रोत्साहित करने, देश के भीतर डेटा भंडारण, सटीकता के लिए नियमित डेटा अपडेशन व साइबर खतरों के विरूद्ध डेटा सुरक्षा की अनुमति प्रदान करती है।

डिजिटल ट्विन इकोसिस्टम क्या है?

- **डिजिटल ट्विन किसी वस्तु या तंत्र का त्रि–आयामी (3D), आभासी प्रतिनिधित्व है,** जो किसी भौतिक वस्तु, यहाँ तक कि एक शहर के प्रदर्शन, संचालन या लाभप्रदता में वास्तविक समय की अंतर्दृष्टि प्रदान करता है।
- उत्पाद की आभासी प्रतिकृति का उपयोग इसका विश्लेषण करने और इसे संवर्धित करने, सकारात्मक निष्कर्ष तक पहुँचने, उत्पादकता बढ़ाने तथा विशेषज्ञता को मजबूत करने के लिए किया जा सकता है।
- **भौगोलिक सूचना प्रणाली (Geographical Information Systems–GIS)** तकनीक डिजिटल ट्विन हेतु एक तकनीकी आधार है।

डिजिटल ट्विन के लाभः

- **शहरी प्रशासन में सुधारः** रियल एस्टेट स्वामित्व और रखरखाव, संपत्ति कर मूल्यांकन, आदि।
- **शहरी पारिस्थितिकी तंत्र हेतु बेहतर योजना निर्माणः** योजना बनाना, मोबाइल टावरों की स्थापना का अनुकरण करना, सौर बुनियादी ढाँचे को डिजाइन करना, पर्यटन, आदि।
- **प्रदर्शन का परीक्षण और मूल्यांकनः** परियोजना, विमान और कारें, आदि।
- **यातायात प्रबंधनः** ड्राइवर सहायता प्रणालियाँ, यातायात चोक पॉइंट, आदि।
- **आपदा प्रबंधन और आपातकालीन प्रतिक्रियाः** जलवायु स्मार्ट शहर, बाढ़ प्रबंधन।
- **सुविधाओं का वितरण करनाः** ई–कॉमर्स, गैस/बिजली सेवाएँ, आदि।
- **डेटा रिकॉर्ड रखनाः** शहरों के लिए भवन सूचना प्रबंधन (बीआईएम) मॉडल।
- **परिणाम की भविष्यवाणी और अनुकूलः** संसाधन की कमी, तीव्रता से शहरीकरण, आदि।

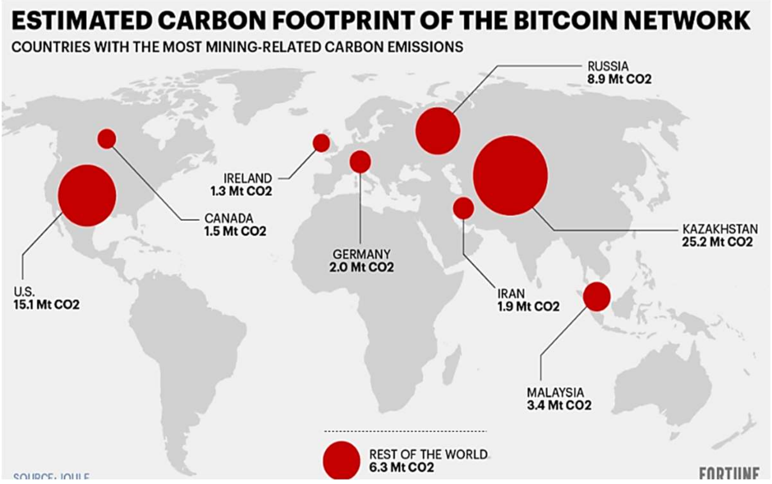
3D डिजिटल ट्विन शहरों में सहायक कारकः

- **डेटा की कई परतेंः** एरियल डेटा आदि।
- **सर्वेक्षण उपकरणः** हवाई जहाज, सेंसर, मोबाइल इमेजिंग सिस्टम, स्ट्रीट इमेजिंग वैन, बैकपैक और ड्रोन, आदि।

ग्रीन क्रिप्टो माइनिंग

चर्चा में: जलविद्युत की पर्याप्त आपूर्ति का उपयोग करने व अर्थव्यवस्था को विविधतापूर्ण बनाने हेतु, भूटान, हिमालय क्षेत्र में ग्रीन क्रिप्टो माइनिंग के लिए $500 मिलियन धन जुटाने हेतु प्रतिबद्ध है।

- भविष्य–प्रौद्योगिकी के लिए जोखिम प्रबंधन के रूप में क्रिप्टो खनन में निवेश की परिकल्पना करते हुए, भूटान सरकार, **बिटडीर तकनीकी (Bitdeer Technologies)** के सहयोग से, **100MW खनन संयंत्र** स्थापित करने के लिए एक फंड स्थापित करने की योजना बना रही है।



भूटान की रणनीतिः

- भूटान महामारी–पश्चात् सुधार से लाभान्वित होने, क्रिप्टोकरेंसी से संबंधित मौजूदा वैश्विक माँग व महत्व के अधिकतम लाभ हेतु प्रयासरत है।
- भूटान का लक्ष्य अपनी पर्याप्त जलविद्युत शक्ति के उपयोग से कार्बन मुक्त डिजिटल खनन स्थापित करना और कम मात्रा, उच्च मूल्य वाली डिजिटल संपत्तियों का पता लगाना है।
- हरित खनन भूटान के पारिस्थितिक और सतत विकास लक्ष्यों के अनुरूप है और इसका समर्थन करता है।

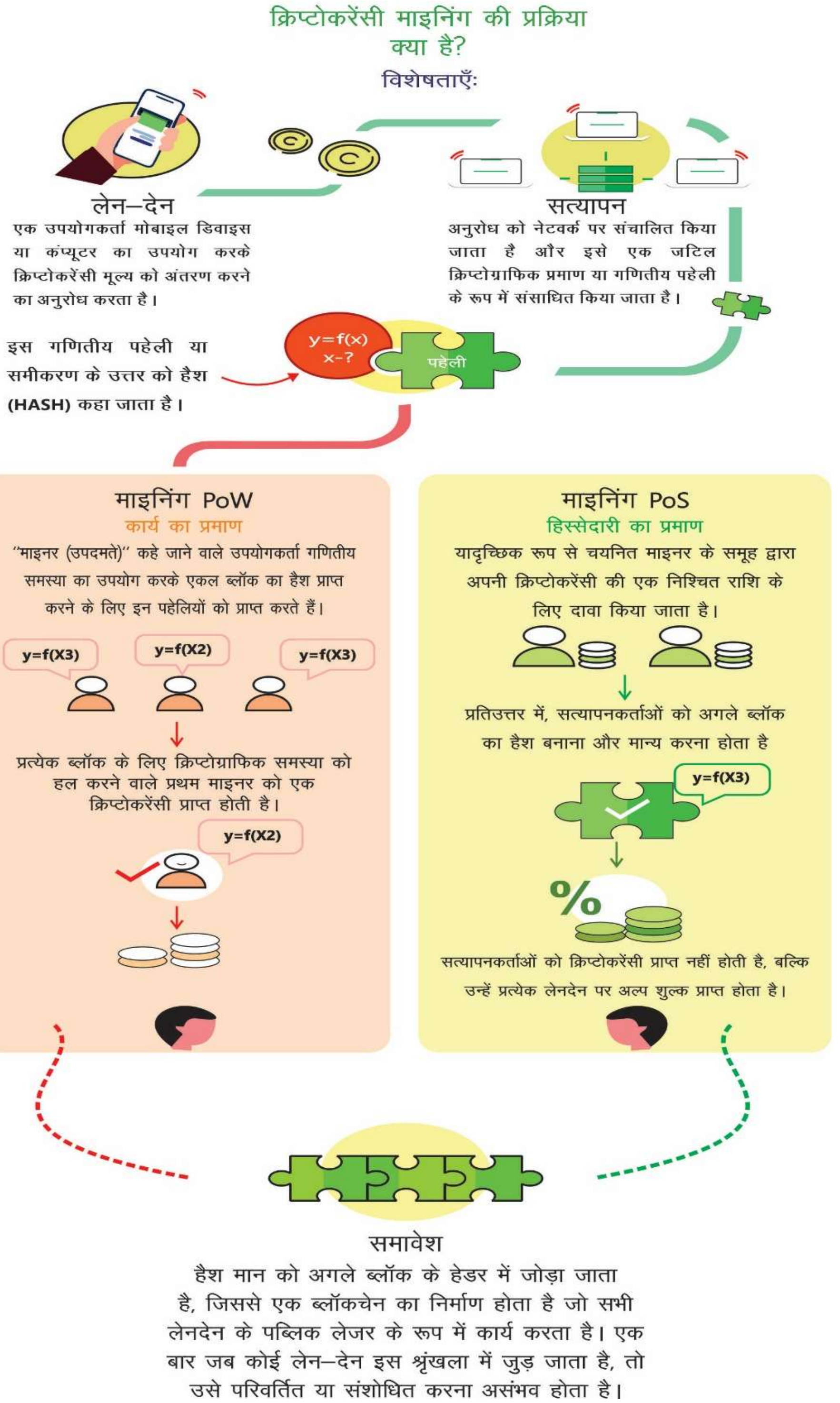
क्रिप्टो माइनिंगः

- क्रिप्टोकरेंसी माइनिंग ब्लॉकचेन नेटवर्क पर सत्यापित वह प्रक्रिया है, जिसके द्वारा क्रिप्टोकरेंसी की नई इकाइयाँ बनाई जाती हैं या लेनदेन किया जाता है।
- यह **जटिल गणितीय समस्याओं पर आधारित उच्च क्षमतायुक्त** कंप्यूटर का उपयोग करता है, जो नेटवर्क पर लेनदेन को मान्य व सुरक्षित करता है।

- इसमें अत्यधिक ऊर्जा की आवश्यकता होती है, जो अक्सर **जीवाश्म ईंधन** से प्राप्त होती है, इस प्रकार यह कार्बन उत्सर्जन को बढ़ावा देकर जलवायु परिवर्तन में योगदान करता है।
- **बिटकॉइन नेटवर्क की सुरक्षा प्रूफ–ऑफ–वर्क (Proof-of-Work–PoW)** नामक प्रक्रिया पर निर्भर करती है, जिसके लिए पर्याप्त बिजली की खपत व उन्नत हार्डवेयर की आवश्यकता होती है।
- **वैश्विक बिटकॉइन खनन उद्योग** की विद्युत खपत **नीदरलैंड** जैसे देश के बराबर है।

ग्रीन क्रिप्टो माइनिंग क्या है?

- यह सौर, पवन या जलविद्युत ऊर्जा जैसे नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों का उपयोग करके क्रिप्टोकरेंसी खनन संचालन करने की प्रथा को संदर्भित करता है।



- इसका उद्देश्य कार्बन पदचिह्न को न्यूनतम करते हुए पारंपरिक क्रिप्टो खनन से जुड़े पर्यावरणीय प्रभाव को कम करना है, जो मुख्य रूप से जीवाश्म ईंधन पर निर्भर करता है।
- **चिया (XCH), कार्डानो (ADA), नैनो (NANO), स्टेलर ल्यूमेंस (XLM), अल्गोरंड (ALGO)** कुछ सबसे लोकप्रिय ग्रीन क्रिप्टोकरेंसी हैं।

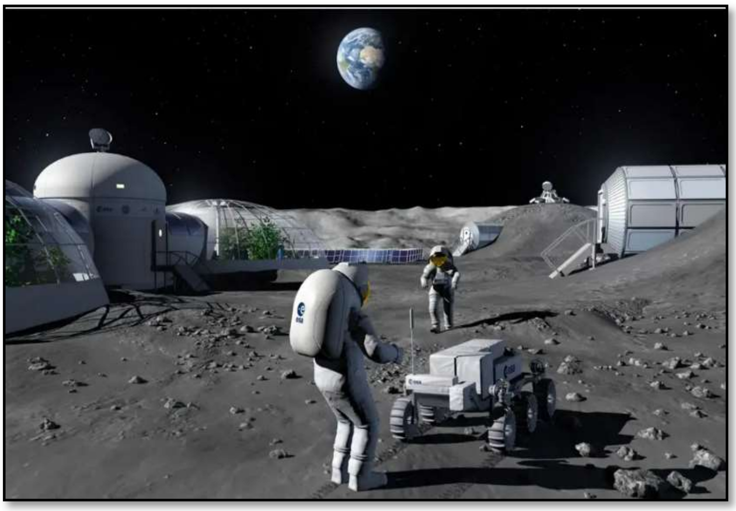
आगे की राहः

- क्रिप्टोकरेंसी खनन कंपनियाँ संभावित रूप से अपने उत्सर्जन अंतराल की पूर्ति करने हेतु कार्बन क्रेडिट का उपयोग कर सकती हैं। साथ ही ये हरित ऊर्जा स्रोत का उपयोग कर सकती हैं और अपने स्वयं के कार्बन क्रेडिट भी विक्रय कर सकती हैं, जिससे वैश्विक उत्सर्जन में कमी आती है।
- सरकार **'प्री–माइनिंग'** की निगरानी और एकीकरण कर सकती है क्योंकि यह फिएट मुद्राओं या शेयरों की भाँति कार्य करता है। एक केंद्रीय प्राधिकरण क्रिप्टोकरेंसी की एक निर्धारित मात्रा वितरित करता है, और लेनदेन को विकेंद्रीकृत खनिकों द्वारा सत्यापित किया जाता है, जो ब्लॉकचेन में जोड़ने से पहले शुल्क प्राप्त कर सकते हैं।

ब्लॉकचेनः यह एक विकेन्द्रीकृत व वितरित डिजिटल बहीखाता है, जो कई कंप्यूटरों पर लेनदेन को रिकॉर्ड करता है। यह न केवल वित्तीय लेनदेन बल्कि विभिन्न प्रकार के डेटा को रिकॉर्ड करने व सत्यापित करने के लिए एक पारदर्शी व सुरक्षित प्रणाली के रूप में कार्य करता है। प्रत्येक लेनदेन को एक **'ब्लॉक'** में संग्रहित किया जाता है, जो पिछले ब्लॉक से जुड़ा होता है, जिससे सूचनाओं की एक श्रृंखला निर्मित होती है। ब्लॉकचेन की विकेंद्रीकृत प्रकृति यह सुनिश्चित करती है कि किसी एक इकाई का सम्पूर्ण नेटवर्क पर नियंत्रण नहीं है, इस प्रकार यह किसी छेड़छाड़ और धोखाधड़ी के प्रति प्रतिरोधी हो जाता है।

चंद्रमा की सतह से ऑक्सीजन का निष्कर्षण

चर्चा में: होस्टन के जॉनसन स्पेस सेंटर में नासा के वैज्ञानिकों ने निर्वात में कृत्रिम चंद्र–मृदा से सफलतापूर्वक ऑक्सीजन का निष्कर्षण किया है, जो चंद्र सतह पर मनुष्यों की दीर्घकालिक उपस्थिति स्थापित करने और यहाँ तक कि भविष्य में चंद्रमा के औपनिवेशीकरण हेतु भी मार्ग प्रशस्त कर सकता है।



- चंद्रमा पर अंतरिक्ष यात्रियों हेतु साँस लेने योग्य वायु प्रदान करने व उद्यम के लिए प्रणोदक प्रदान करने तथा भावी अंतरिक्ष अन्वेषण के लिए चंद्रमा की मृदा से ऑक्सीजन निष्कर्षण की क्षमता महत्वपूर्ण है।
- हाल ही में, एक परीक्षण के दौरान, नासा की **कार्बोथर्मल रिडक्शन डिमॉन्स्ट्रेशन (Carbothermal Reduction Demonstration–CaRD) टीम ने 15 फुट व्यास** वाले एक विशेष गोलाकार कक्ष में एक परीक्षण किया, जिसे डर्टी थर्मल वैक्यूम चैंबर कहा जाता है।
- वैक्यूम चैंबर के अंदर वातावरण चंद्रमा के समतुल्य रखा गया।
- डर्टी थर्मल वैक्यूम चैंबर के अंदर, वैज्ञानिकों ने चंद्र–मृदा के नमूने को गर्म करने और ऑक्सीजन निष्कर्षण के लिए एक कार्बोथर्मल रिएक्टर का उपयोग किया।
- दशकों से, वैज्ञानिक उच्च ताप पर कार्बन मोनोऑक्साइड या कार्बन डाइऑक्साइड का उत्पादन करके सौर पैनल और स्टील जैसी वस्तुओं का उत्पादन करने के लिए कार्बोथर्मल रिडक्शन का उपयोग कर रहे हैं।

Figure: Dirty Thermal Vacuum Chamber

- संयुक्त राज्य अमेरिका का **आर्टेमिस मिशन चंद्रमा** की सतह पर दीर्घकालिक मानवीय उपस्थिति हेतु शोध कर रहा है।
- इसके अलावा, **चीनी चांग–ई 5 अंतरिक्ष यान** खनिजों और उत्प्रेरक (लौह–समृद्ध, टाइटेनियम–समृद्ध पदार्थ) पर शोध करने के लिए चंद्र–मृदा को वापस लाया है, जो ऑक्सीजन और कार्बन डाइऑक्साइड जैसे वांछनीय उत्पादों का उत्पादन कर सकती है।

केंद्रीय उपकरण पहचान रजिस्टर पोर्टल

चर्चा में: मोबाइल फोन चोरी होने या खो जाने के बढ़ते मामलों के निपटान हेतु दूरसंचार विभाग ने एक नया **केंद्रीय उपकरण पहचान रजिस्टर (Central Equipment Identity Register–CEIR) पोर्टल** लॉन्च किया है।

- CEIR डैशबोर्ड के अनुसार, लगभग 5 लाख मोबाइल फोन ब्लॉक, 2.5 लाख फोन ट्रेस और 8,498 फोन बरामद किए गए हैं।

CEIR पोर्टल पर अपना फोन ब्लॉक करने हेतु आवश्यक विवरण:

- मोबाइल नंबर, डिवाइस की जानकारी (ब्रॉंड, मॉडल, अंतर्राष्ट्रीय मोबाइल उपकरण पहचान (आईएमईआई) नंबर)।
- निकटतम पुलिस स्टेशन से चालान और शिकायत की एक डिजिटल प्रति।
- सत्यापन हेतु एसएमएस प्राप्त करने के लिए डुप्लीकेट सिम कार्ड।

IMEI नंबर क्या है?

IMEI नंबर किसी फोन के लिए एक अद्वितीय 15–अंकीय संख्यात्मक पहचान है।

संचार साथी पोर्टल:

CEIR और TAFCOP को दूरसंचार विभाग (DoT) की संचार साथी पहल के एक भाग के रूप में लॉन्च किया गया था।

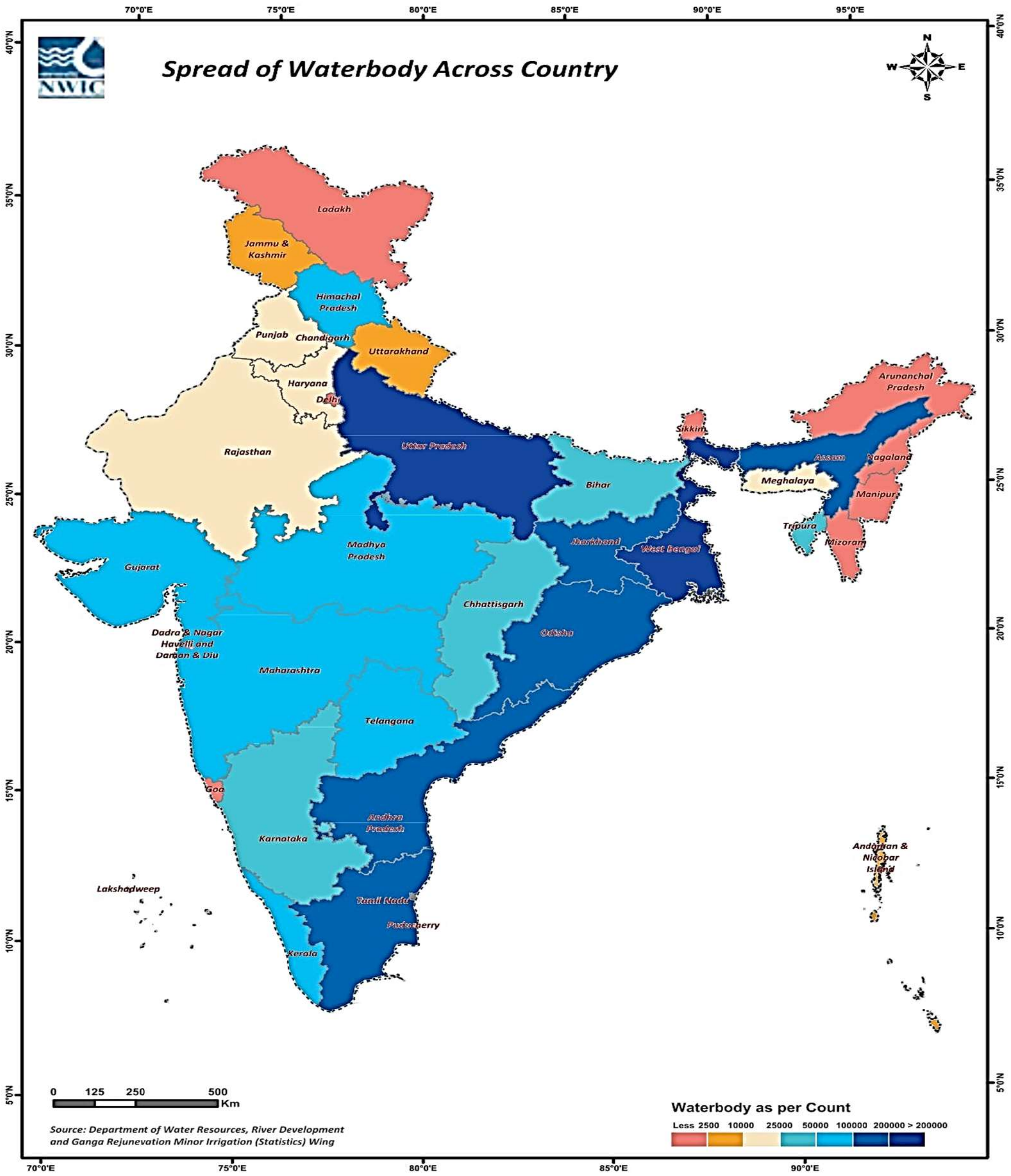
CEIR उपयोगकर्ताओं को अपने चोरी हुए उपकरणों को ब्लॉक करने या ट्रैक करने की सुविधा प्रदान करता है, जबकि **धोखाधड़ी प्रबंधन और उपभोक्ता संरक्षण के लिए टेलीकॉम एनालिटिक्स (Telecom Analytics for Fraud Management and Consumer Protection–TAFCOP)** इन्हें इनके नाम पर लिए गए धोखाधड़ी वाले मोबाइल कनेक्शन नंबरों की जाँच करने एवं डिस्कनेक्ट करने की अनुमति प्रदान करता है।

भूगोल, पर्यावरण एवं आपदा प्रबंधन

प्रथम जल निकाय गणना

चर्चा में: **जल शक्ति मंत्रालय** ने भारत की **प्रथम जल निकाय गणना रिपोर्ट** जारी की है।

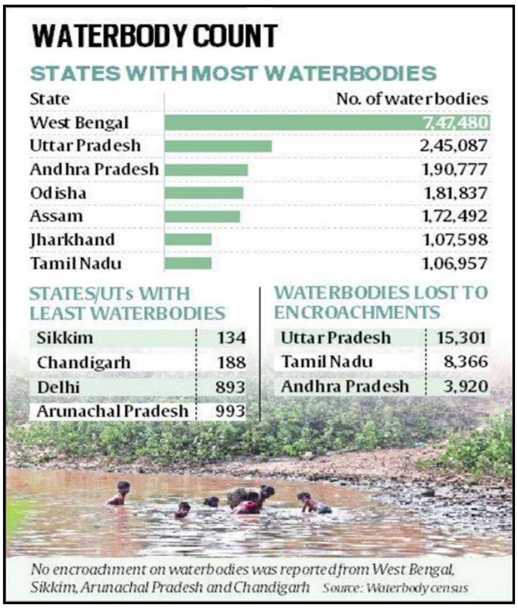
- वर्ष 2018–19 में आयोजित यह गणना, जल निकायों को उन सभी **प्राकृतिक या मानव निर्मित इकाइयों** के रूप में परिभाषित करती है, जो जल के भंडारण, सिंचाई या अन्य उद्देश्यों हेतु उपयोगी हैं, साथ ही पूर्ण या आंशिक रूप से पकी हुई ईंटो से निर्मित हैं।
- ऐसी संरचना जहाँ बर्फ के पिघलने, झरनों, बारिश, आवासीय या अन्य क्षेत्रों से जल संग्रहित होता है या किसी धारा, जलाशय, नदी का मार्ग परिवर्तित कर जल जमा किया जाता है, उसे भी जल निकाय माना जाएगा।

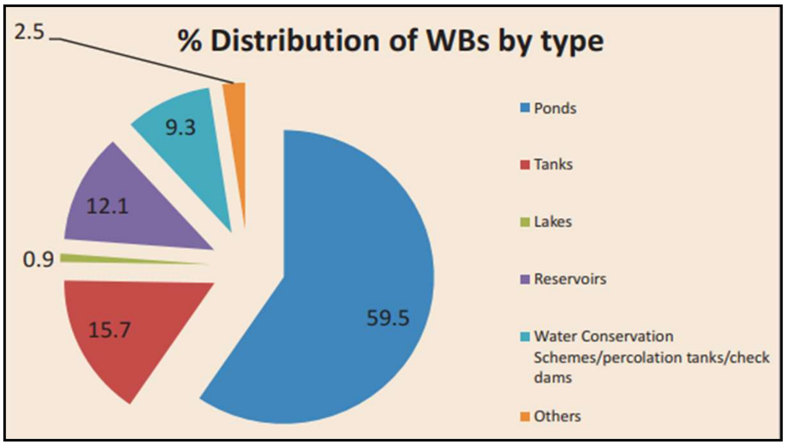


- जल निकायों की गणना का उद्देश्य सभी जल निकायों के **आकार, स्थिति, अतिक्रमण की स्थिति, उपयोग, भंडारण क्षमता, भंडारण की स्थिति** आदि के बारे में जानकारी एकत्र करके एक **राष्ट्रीय डेटाबेस** विकसित करना है।
- गणना में निम्नलिखित को छोड़कर सभी जल निकायों को सम्मिलित किया गया है, महासागर, लैगून मुक्त अपवाहित नदियाँ, झरने, नहरें, जिनमें जल का कोई सीमित भंडारण नहीं है, **स्विमिंग पूल, व्यक्तिगत/औद्योगिक उपभोग के लिए बनाए गए जलाशय**, औद्योगिक गतिविधियों के लिए अस्थायी जल निकाय और केवल मवेशियों के पेयजल के लिए बनाए गए पक्के खुले जलाशय आदि।

मुख्य निष्कर्ष:

- भारत में जल निकायों की इस प्रथम गणना में **देशभर में कुल 24,24,540 जल निकायों** की गणना की गई है।
- पश्चिम बंगाल और सिक्किम में क्रमशः सबसे अधिक और सबसे कम जल निकाय हैं।
  - **जल संरक्षण योजनाओं को लागू करने में महाराष्ट्र अग्रणी है।**
  - **तालाबों की सर्वाधिक संख्या पश्चिम बंगाल** में है।
  - **टैंकों** (Tanks) की **अधिकतम संख्या आंध्र प्रदेश** में है।
  - **झीलों की सर्वाधिक संख्या तमिलनाडु** में है।
- इस गणना रिपोर्ट में बताया गया है कि **97.1% जल निकाय ग्रामीण क्षेत्रों** में और केवल 2.9% शहरी क्षेत्रों में स्थित हैं।





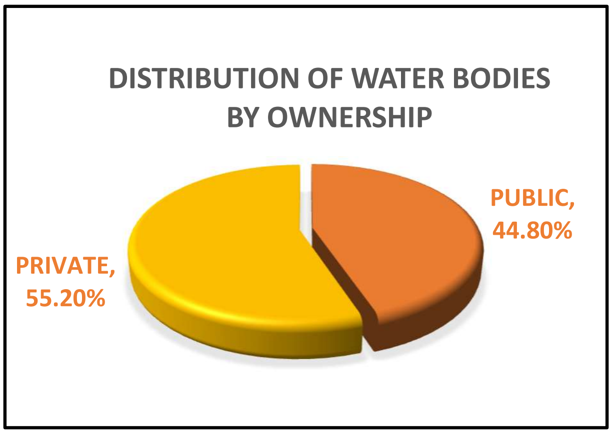
जल निकायों का अतिक्रमण:

- पहली बार, इस गणना में जल निकायों के अतिक्रमण पर डेटा एकत्र किया, जिससे स्पष्ट होता है कि **सूचीबद्ध जल निकायों में से 1.6% अतिक्रमित** हैं।
  - गणना से पता चलता है कि ऐसे 95.4% अतिक्रमण ग्रामीण क्षेत्रों में, जबकि शेष 4.6% शहरी क्षेत्रों में हुए हैं।

भारत में जल निकायों पर खतरा:

- **अतिक्रमण:** यह जल निकायों के आसपास की भूमि पर अनधिकृत आधिपत्य को संदर्भित करता है, जिससे इनका आकार धीरे-धीरे कम हो सकता है।
- **प्रदूषण:** जल निकाय अक्सर विभिन्न प्रकार के प्रदूषण जैसे औद्योगिक अपशिष्ट, कृषि अपवाह, सीवेज और अन्य अपशिष्ट पदार्थों से प्रदूषित हो जाते हैं।
- **निर्वनीकरण:** वनों की कटाई और मृदा अपरदन से जल निकायों में गाद जमा हो सकती है, जिससे इनकी गहराई और भंडारण क्षमता कम हो सकती है।
- **जलवायु परिवर्तन:** मौसम के पैटर्न और वर्षा में बदलाव जल निकायों के जल स्तर को प्रभावित कर सकता है।

जल निकायों का महत्वः



- **जैव विविधताः** जल निकाय मत्स्य, उभयचर, पक्षियों और स्तनधारियों सहित जलीय प्रजातियों को आश्रय प्रदान करते हैं। यह ग्रह पर जैव–विविधता संरक्षण हेतु आवश्यक हैं।
- **जल आपूर्तिः** जल निकाय पेयजल, सिंचाई व अन्य घरेलू एवं औद्योगिक उद्देश्यों के लिए जल का एक महत्वपूर्ण स्रोत हैं।
- **बाढ़ नियंत्रणः** जल निकाय प्राकृतिक जलाशयों के रूप में कार्य कर सकते हैं, जो मानसून के दौरान अतिरिक्त जल को अवशोषित करते हैं, जिससे बाढ़ का खतरा कम हो जाता है।
- **जलवायु विनियमनः** जल निकाय ऊष्मा को अवशोषित और मुक्त कर, आसपास के क्षेत्रों में चरम तापमान को नियंत्रित करके जलवायु को विनियमित करने में मदद करते हैं।
- **पर्यटन और मनोरंजनः** कई जल निकाय पर्यटन और मनोरंजक गतिविधियों जैसे नौकायन, मत्स्यन व तैराकी के अवसर प्रदान करते हैं, जो आय एवं रोजगार के अवसर प्रदान कर सकते हैं।

निष्कर्षः

जल को जीवन का आधार माना गया है। जल निकायों के संरक्षण से जैव–विविधता का संरक्षण होता है और अर्थव्यवस्था को बल मिलता है। इस प्रकार, जल निकायों की सुरक्षा, संरक्षण और पुनरुद्धार का दायित्व न केवल सरकार का है, बल्कि समग्र रूप से जनसाधारण और समाज का भी है।

उत्तरी सागर सम्मेलन

चर्चा में: उत्तरी सागर को हरित ऊर्जा संयंत्र में परिवर्तित करने के उद्देश्य से दूसरे उत्तरी सागर शिखर सम्मेलन के दौरान नौ यूरोपीय देशों द्वारा घोषणा पर हस्ताक्षर किए गए।

- **ओस्टेंड (बेल्जियम) में उत्तरी सागर शिखर सम्मेलन** में की गई घोषणा में वर्ष 2030 तक उत्तरी सागर में कम से कम **120 गीगावाट अपतटीय पवन ऊर्जा और वर्ष 2050 तक 300 गीगावॉट** के कुल उत्पादन का महत्वाकांक्षी लक्ष्य रखा गया है।

उत्तरी सागर शिखर सम्मेलन के संबंध में:

- इस शिखर सम्मेलन का उद्देश्य अपतटीय पवन तंत्रों के स्थापन को त्वरित करके उत्तरी सागर को यूरोप में सबसे बड़ा हरित ऊर्जा केंद्र बनाना है।
- इस शिखर सम्मेलन में भाग लेने वाले देश– **बेल्जियम, डेनमार्क, फ्रांस, जर्मनी, आयरलैंड, लक्जमबर्ग, नीदरलैंड, नॉर्वे व यूनाइटेड किंगडम** है। लक्जमबर्ग को छोड़कर, भाग लेने वाले सभी देशों की सीमा उत्तरी सागर से संलग्न है।
- **प्रथम शिखर सम्मेलन डेनमार्क में आयोजित किया गया था, जिसके परिणामस्वरूप एस्बजर्ग घोषणा (Esbjerg Declaration) पर हस्ताक्षर** किए गए थे।

अपतटीय पवन टर्बाइनः

- अपतटीय पवन टर्बाइन बड़े आकार के पवन टर्बाइन हैं, जो महासागरों या समुद्र जैसे जल निकायों में स्थापित किए जाते हैं।
    - इन टर्बाइनों को पवनों द्वारा स्वच्छ व नवीकरणीय ऊर्जा उत्पन्न करने के लिए तैयार किया जाता है।
    - अपतटीय पवन टर्बाइन आमतौर पर तटवर्ती पवन टर्बाइनों की तुलना में बड़े और अधिक शक्तिशाली होते हैं तथा ये अक्सर उच्च पवन की गति और गहरे जल में स्थित होते हैं।
    - ये उथले जल में तट से कम से कम 200 समुद्री मील दूर (60 मीटर तक गहराई) स्थित होते हैं।
    - अपतटीय पवन टर्बाइनों द्वारा उत्पादित विद्युत समुद्र तल में स्थित केबलों के माध्यम से तट तक पहुँचाई जाती है।

उत्तरी सागरः

- यह उत्तरी यूरोप का एक महत्वपूर्ण जल निकाय है, जो डोवर जलडमरूमध्य और इंग्लिश चौनल द्वारा अटलांटिक महासागर से जुड़ा हुआ है।

बेयोंड ग्रोथ 2023 सम्मेलन

चर्चा में: द बियॉन्ड ग्रोथ 2023 सम्मेलन (Beyond Growth 2023 Conference) की मेजबानी ब्रुसेल्स में यूरोपीय संसद द्वारा की गई।

विकास पर मंथनः

- इस सम्मेलन में आर्थिक विकास पर चर्चा हुई, जो जलवायु परिवर्तन, जैव विविधता की क्षति, संसाधनों की कमी, प्रदूषण एवं बढ़ती असमानताओं जैसे परस्पर संबंधित संकटों का एक स्रोत है।
- इन मुद्दों के समाधान हेतु चर्चा में कई दृष्टिकोण प्रस्तावित किए गए। उदाहरणस्वरूप, हरित और समावेशी विकास, **पॉस्ट–ग्रोथ** और **डी–ग्रोथ।** नीति–निर्माण में बहुआयामी लक्ष्यों के समावेश हेतु **डोनट–इकोनॉमिक्स** और **सतत विकास लक्ष्य** जैसे वैकल्पिक नीति ढाँचे भी बनाए गए हैं।
- डीग्रोथ एक अवधारणा है जो एक पुनर्योजी और वितरणात्मक विकासोत्तर अर्थव्यवस्था को प्राप्त करने के लिए विकसित देशों में उत्पादन व उपभोग की योजनाबद्ध एवं न्यायसंगत कटौती की वकालत करती है।
- यूरोपीय संघ ने हरित और समावेशी विकास का समर्थन हेतु कई नीतिगत पहलों को अपनाया है, जिनमें हाल ही में **यूरोपीय ग्रीन डील** और **सामाजिक अधिकारों का यूरोपीय स्तंभ** सम्मिलित है।
- बियोंड ग्रोथ चर्चा का उद्देश्य, विकास को अंतिम लक्ष्य मानने के बजाय नीति–निर्माण को विभिन्न लक्ष्यों (जैसे–आर्थिक, सामाजिक और पर्यावरणीय) को अपनाना है। इस सम्मेलन का एक लक्ष्य जीडीपी से परे आर्थिक नीति संकेतकों पर चर्चा की अनुमति देना और उन संकेतकों पर ध्यान केंद्रित करना है, जो कल्याण के लिए उत्तरदायी हैं।

विकास को परिभाषित करनाः आर्थिक विकास का तात्पर्य समय के साथ अर्थव्यवस्था के आकार में वृद्धि से है। इसे जीडीपी संकेतक के माध्यम से मापा जाता है, जो उत्पादित वस्तुओं व सेवाओं के सकल मूल्य को मापता है।

विकास (Growth) संबंधी दृष्टिकोण एवं अवधारणा

दृष्टिकोण	दृष्टिकोण का विवरण
हरित व समावेशी विकास	विकास (Growth) एक केंद्रीय नीतिगत उद्देश्य बना हुआ है लेकिन इसे अधिक सतत व समावेशी बनाने हेतु समायोजन की आवश्यकता है। उदाहरणस्वरूप, पर्यावरणीय कर, डीकार्बोनाइजेशन नीतियाँ, उत्पादन व उपभोग की संरचना में परिवर्तन (उदाहरण के लिए इलेक्ट्रिक वाहनों को अपनाना, पुनर्चक्रण), तकनीकी प्रगति व नवाचार तथा साथ ही निर्धनता में कमी लाने, असमानताओं को कम करने एवं रोजगार की स्थिति में सुधार करने संबंधी रणनीतियाँ सम्मिलित हैं। विकास से आगे बढ़ने के प्रयासों को राजनीतिक रूप से अव्यवहार्य माना जाता है, क्योंकि विकास समाज की इस समझ में अंतर्निहित है कि एक सफल अर्थव्यवस्था क्या है तथा यह किस प्रकार रोजगार के स्तर, सरकारी कर राजस्व, पेंशन प्रणाली एवं व्यावसायिक हितों से निकटता से जुड़ा हुआ है।
डी–ग्रोथ	विकास अपने आप में एक संशय है, जबकि हरित विकास के तहत प्रस्तावित समाधान पारिस्थितिकी तंत्र व पृथ्वी की सीमित पुनर्योजी क्षमताओं के कारण लंबी अवधि में सतत नहीं हैं। इसके अतिरिक्त, आर्थिक व्यवस्था के डिजाइन को सामाजिक शोषण एवं असमानताओं पर आधारित माना जाता रहा है। इसलिए यह माना जाता है कि पर्यावरणीय सीमाओं व सामाजिक समस्याओं का समाधान अर्थव्यवस्था को स्थिर करके ही प्राप्त किया जा सकता है। इस दृष्टिकोण के अनुसार, गहन संरचनात्मक सुधार की आवश्यकता है। इसके संभावित नीतिगत विकल्पों के अंतर्गत जीवाश्म ईंधन के निष्कर्षण और खपत पर रोक, दिखावे पर रोक, सामुदायिक प्रथाओं और वस्तुओं के साझा उपयोग पर ध्यान केन्द्रित करना, कार्य समयावधि में कमी करना और सार्वभौमिक बुनियादी आय हो सकते हैं।
पोस्ट–ग्रोथ	इस दृष्टिकोण को कभी–कभी 'विकास से परे' या 'ए–ग्रोथ' भी कहा जाता है, अर्थात विकास के संदर्भ में संशयात्मक स्थिति का होना। अर्थव्यवस्था को इस तरह से डिजाइन किया जाना चाहिए जो पर्यावरणीय व सामाजिक लक्ष्यों को प्राप्त कर सके, चाहे इसके साथ आर्थिक विकास हो या न हो। विकास की विशिष्ट वृद्धि दर आवश्यक रूप से सामाजिक लाभ या पर्यावरणीय हानि के साथ स्वचालित रूप से संबंधित नहीं होती हैं, क्योंकि यह सब इस बात पर निर्भर करता है कि किस चीज में वृद्धि या कमी हो रही है (अर्थात् उत्पादन और खपत किस प्रकार से व्यवस्थित हैं)। इससे संबंधित संभावित नीतियों के अंतर्गत पर्यावरणीय गिरावट और सामाजिक असमानताओं को निर्णायक रूप से संबोधित करना, जनकल्याण में सुधार करना और आर्थिक स्थिरता सुनिश्चित करने संबंधी प्रावधानों को सम्मिलित किया जाना आवश्यक है।

शनिः द न्यू मून किंग

चर्चा में: खगोलविदों ने विशाल गैसीय शनि ग्रह के **62 नए उपग्रहों** की खोज की है, जिससे शनि के कुल उपग्रहों की संख्या 145 हो गई हैं।

- इस खोज से पहले, शनि के पास **अंतर्राष्ट्रीय खगोलीय संघ (International Astronomical Union–IAU)** द्वारा मान्यता प्राप्त 83 चंद्रमा थे।
- शनि के चारों ओर नए छोटे और धुंधले चंद्रमाओं की खोज **'शिफ्ट और स्टैक' (Shift and Stack)** नामक तकनीक का उपयोग करके की गई थी।
- यह तकनीक उस चंद्रमा से प्राप्त संकेत के संवर्धन हेतु समान गति से स्थानांतरित होने वाली छवियों के एक समुच्चय का उपयोग करती है, जिस गति से चंद्रमा आकाश में परिक्रमा कर रहा है।
- कुछ चंद्रमा इतने धुंधले हैं कि उन्हें एकल छवियों में स्पष्ट रूप से नहीं देखा जा सकता, वे स्वयं को परिणामी **'स्टैक्ड छवि' (Stacked Image)** में प्रकट कर सकते हैं। इसने खगोलविदों के लिए शनि के चारों ओर 2.5 किलोमीटर व्यास तक छोटे चंद्रमाओं की खोज को आसान बना दिया है।
- इन खगोलीय पिण्डों को शनि के **''संदिग्ध चंद्रमाओं''** से **''पुष्टि किए गए चंद्रमाओं''** में वर्गीकृत करने हेतु, खगोलविदों को कई वर्षों तक शनि ग्रह की निगरानी करनी पड़ती है।

शनि ग्रहः

- शनि, सूर्य से क्रमानुसार छठा ग्रह और सौर मंडल का दूसरा सबसे बड़ा ग्रह है।
- गैस का यह विशाल पिंड अधिकांशतः **हाइड्रोजन और हीलियम** से बना है, इसके चारों ओर वलय देखी जा सकती हैं।
- शनि के ये वलय बर्फ और चट्टान के अरबों छोटे टुकड़ों से बने हैं, ऐसा माना जाता है कि ये धूमकेतु, क्षुद्रग्रह या टूटे हुए चंद्रमा के टुकड़े हैं, जो शनि के शक्तिशाली गुरुत्वाकर्षण के कारण ग्रह पर पहुँचने से पहले ही टूट गए थे।
- शनि के वायुमंडल में दिखाई देने वाली पीली और सुनहरी धारियाँ ऊपरी वायुमंडल में तीव्र गति से चलने वाली पवनों का परिणाम हैं, जिनकी गति ग्रह के आंतरिक भाग से बढ़ती ऊष्मा के साथ मिलकर, इसके भूमध्य रेखा के आसपास 1,800 किमी/घंटा तक पहुँच सकती हैं।
- **शनि के उपग्रहः टाइटन, एन्सेलेडस, मीमास, फोबे, प्रोमेथियस, पेंडोरा, हाइपरियन** आदि।
- सबसे बड़े चंद्रमा, टाइटन पर सघन वातावरण, तरल **मेथेन और ईथेन की झीलें** हैं। यह बुध से थोड़ा बड़ा है और बृहस्पति के चंद्रमा गेनीमेड (पृथ्वी का चंद्रमा पाँचवां सबसे बड़ा) के बाद सौर मंडल का दूसरा सबसे बड़ा चंद्रमा है।
- शनि पर आश्चर्यजनक ऑरोरा देखा गया है। पृथ्वी पर पाए जाने वाले ऑरोरा के समान, प्रकाश के ये रिबन तब उत्पन्न होते हैं, जब सौर पवन इस ग्रह पर प्रवाहित होती है और इसके वायुमंडल के साथ अभिक्रिया करती है।
- शनि पर पहुँचने वाला पहला अंतरिक्ष यान पायनियर 11 (वर्ष 1979) था, जिसने ग्रह के 22,000 किमी अंदर तक उड़ान भरी। वोयेजर अंतरिक्ष यान ने खगोलविदों को यह पता लगाने में मदद की कि ग्रह के वलय पतले रिंगलेट्स से बने हैं।
- शनि की परिक्रमा करने वाले एक **अंतरिक्ष यान कैसिनी** ने बर्फीले चंद्रमा **एन्सेलेडस** पर प्लम की पहचान करने में मदद की और यह **'ईएसए ह्यूजेन्स प्रॉब'** को सफलतापूर्वक टाइटन के वायुमंडल को पार करके उसकी सतह पर उतारा।

अंतर्राष्ट्रीय खगोलीय संघ (International Astronomical Union–IAU)

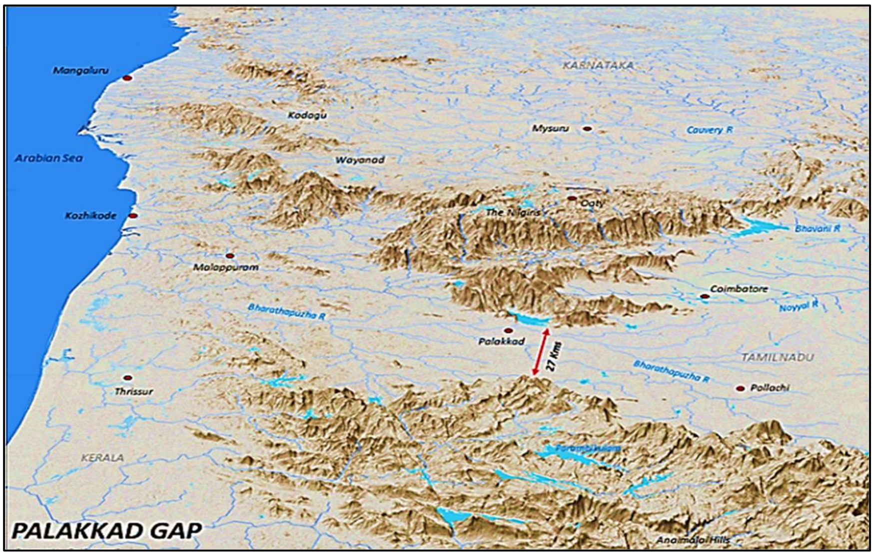
- वर्ष 1919 में अंतर्राष्ट्रीय खगोलीय संघ की स्थापना खगोल विज्ञान के सभी पहलुओं (जिसमें अनुसंधान, संचार, शिक्षा और विकास सम्मिलित हैं) की सुरक्षा व संवर्धन के उद्देश्य के साथ की गई थी।
- IAU मौलिक खगोलीय और भौतिक स्थिरांको को परिभाषित करता है, यह स्पष्ट खगोलीय नामकरण और भविष्य में अंतर्राष्ट्रीय स्तर की व्यापक सुविधाओं की संभावनाओं पर अनौपचारिक चर्चा करता है।
- यह आकाशीय पिण्डों एवं उन पर सतह की विशेषताओं को पदनाम निर्दिष्ट करने के लिए अंतर्राष्ट्रीय प्राधिकरण के रूप में कार्य करता है।
- IAU जनता के लिए खगोल विज्ञान में अनुसंधान, शिक्षा और सार्वजनिक गतिविधियों को बढ़ावा देने के लिए भी कार्य करता है।

पालघाट दर्रा

चर्चा में: पालघाट दर्रा जो पश्चिमी घाट क्षेत्र में प्राकृतिक गलियारे के रूप में जाना जाता है, पारिस्थितिक विशिष्टता एवं विकासात्मक परियोजनाओं के कारण चर्चा में रहा।

- **इसे पलक्कड़ दर्रे** के रूप में भी जाना जाता है। यह उत्तर में नीलगिरी पहाड़ियों और दक्षिण में अनामलाई पहाड़ियों के साथ लगभग 24–30 किमी चौड़ा है।
- यह ऐतिहासिक रूप से **'केरल राज्य में प्रवेश द्वार'** के रूप में महत्वपूर्ण रहा है और सड़कों व रेलवे दोनों के लिए एक गलियारे के रूप में कार्य करता है, जो कोयंबटूर को पलक्कड़ से जोड़ता है।

- **भरतपुझा** नदी इससे प्रवाहित होती है तथा अरब सागर में गिरती है। पालघाट दर्रे में वनस्पति **को शुष्क सदाबहार वन** के रूप में वर्गीकृत किया गया है।
- पालघाट दर्रे के उत्तर और दक्षिण भाग में प्रजातियों में जैव–भौगोलिक विभेद हैं। नीलगिरि की ओर हाथियों की आबादी अपने माइटोकॉन्ड्रियल डीएनए में अनामलाई और पेरियार अभयारण्यों के हाथियों से भिन्न है।
- **आईआईएससी बैंगलोर के एक अध्ययन ने व्हाइट–बेलिड शॉर्टविंग** की आबादी में डीएनए अनुक्रम विचलन डेटा का विश्लेषण किया है। **ऊटी और बाबा बुदन** के आसपास पाए जाने वाले पक्षियों को नीलगिरि **ब्लू रॉबिन** कहा जाता है, साथ ही अनामलाई समूह दिखने में थोड़ा भिन्न होता है और इसे **व्हाइट–बेलिड ब्लू रॉबिन** कहा जाता है।
- यह दक्षिणी भारत में मौसम के पैटर्न को प्रभावित करता है क्योंकि यह नम मानसूनी पवनों और उष्णकटिबंधीय चक्रवाती पवनों को पहाड़ों को पार करने की अनुमति देता है, जिससे तापमान नियंत्रित होता है व वर्षा होती है।
- पलक्कड़ दर्रा पश्चिम से आने वाली पवनों को केरल के पलक्कड़ जिले, तमिलनाडु के कोयंबटूर और तिरुपुर जिलों तक पहुँचाता है, जिससे यह क्षेत्र प्रमुख पवन ऊर्जा उत्पादन क्षेत्रों में से एक बन जाता है।



भोपालः एस.डी.जी. लक्ष्यों पर निगरानी रखने वाला प्रथम भारतीय शहर

चर्चा में: मध्य प्रदेश का भोपाल, **संयुक्त राष्ट्र सतत विकास लक्ष्यों (Sustainable Development Goals–SDG)** के स्थानीयकरण को अपनाने वाला भारत का प्रथम शहर बन गया है।

- मध्य प्रदेश की राजधानी भोपाल में अब **स्वैच्छिक स्थानीय समीक्षाएँ (Voluntary Local Reviews–VLR)** होंगी, जो स्थानीय सरकार की क्षमता और प्रतिबद्धताओं को प्रदर्शित करेंगी।
  - एसडीजी का स्थानीयकरण **एजेंडा, ट्रांसफॉर्मिंग अवर वर्ल्ड *(Transforming Our World)*: एजेंडा 2030** को स्थानीय लक्ष्यों और प्रभावों में स्थानांतरित कर रहा है, जो एसडीजी की वैश्विक उपलब्धि में योगदान करते हैं।
  - संयुक्त राष्ट्र के सदस्य देश संयुक्त राष्ट्र के **उच्च स्तरीय राजनीतिक मंच (High Level Political Forum–HLPF)** को एक **स्वैच्छिक राष्ट्रीय समीक्षा (Voluntary National Review–VNR)** के माध्यम से एसडीजी की उपलब्धि की दिशा में अपनी प्रगति की रिपोर्ट देते हैं।

स्वैच्छिक स्थानीय समीक्षा:

- ये स्थानीय और क्षेत्रीय सरकारों के साथ उभरती हुई शक्तिशाली उपराष्ट्रीय समीक्षाएँ हैं, जो स्थानीय कार्रवाई को आगे बढ़ाती हैं। न्यूयॉर्क शहर वर्ष 2018 में उच्च स्तरीय राजनीतिक मंच को अपना वीएलआर पेश करने वाला पहला शहर बन गया।
- शहर वीएलआर प्रक्रिया के लिए अपनी प्राथमिकता, एसडीजी लक्ष्यों के लिए शहर स्तर के संकेतक और शहर के दृष्टिकोण का चयन कर सकते हैं।
- **वीएलआर से जुड़ी चुनौतियाँ:** सीमित क्षमता, संसाधन और संग्रहित डेटा का न होना।
- वीएलआर पहल प्रधानमंत्री के **"सबका साथ, सबका विकास, सबका विश्वास, सबका प्रयास"** के आदर्शों के तहत भारत के संकल्प व सतत विकास लक्ष्यों (एसडीजी) को प्राप्त करने के लिए देश की प्रतिबद्धता एवं एजेंडा वर्ष 2030 की दिशा में एक प्रभावी प्रयास है।

सतत विकास लक्ष्य (Sustainable Development Goals–SDGs)

- एसडीजी, जिन्हें वैश्विक लक्ष्यों के रूप में भी जाना जाता है, निर्धनता को समाप्त करने, ग्रह की संरक्षा करने तथा यह सुनिश्चित करने हेतु कार्रवाई का एक सार्वभौमिक आह्वान है कि वर्ष 2030 तक सभी व्यक्ति शांति व समृद्धि प्राप्त करें।
- इन्हें वर्ष 2015 में संयुक्त राष्ट्र द्वारा अपनाया गया था।

भोपाल में वीएलआर का मुद्दाः

- भोपाल नगर निगम, यूएन–हैबिटेट और स्थानीय हितधारकों के एक समूह के बीच सहयोग।
- तीन स्तंभों, **आमजनों, ग्रह और समृद्धि** में एसडीजी के लिए 56 विकासात्मक परियोजनाओं की रूपरेखा तैयार की गई है।
  - **प्राथमिकताः** बुनियादी ढाँचे और लचीलेपन का विनिर्माण।
  - **सर्वोत्तम प्रथाएँः** ठोस अपशिष्ट प्रबंधन, सार्वजनिक परिवहन और प्रति व्यक्ति खुली जगह।
  - **सुधार की आवश्यकताः** पर्याप्त आश्रय का प्रावधान, वायु प्रदूषण का उच्च स्तर, शहरी योजना निर्माण की क्षमता, और खुले स्थानों का वितरण एवं पहुँच।

शून्य छाया दिवस

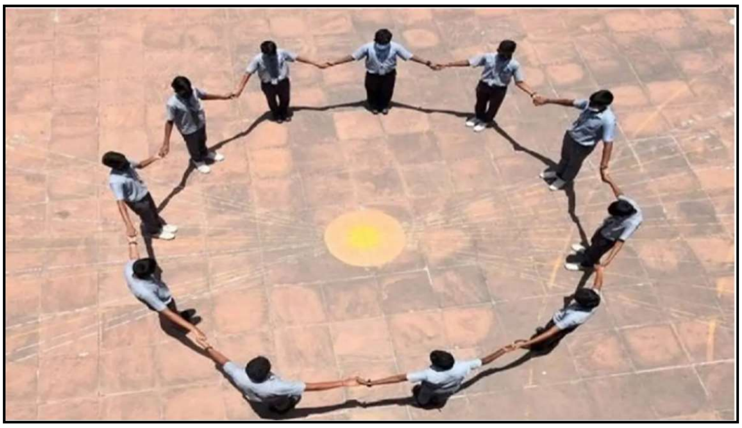
चर्चा में: **बेंगलुरु एवं 13 डिग्री उत्तरी अक्षांश** के सभी स्थानों पर शून्य छाया दिवस का अनुभव किया गया।

शून्य छाया दिवस

- यह एक अनोखी खगोलीय परिघटना है, जिसमें सूर्य, दोपहर के समय किसी वस्तु की छाया नहीं बनाता है तथा सूर्य बिल्कुल ऊर्ध्वाधर स्थिति में होता है।
- यह वर्ष में दो बार घटित होता है, एक उत्तरायण के दौरान (शीतकालीन संक्रांति से ग्रीष्म संक्रांति तक सूर्य की दक्षिण से उत्तर की ओर स्पष्ट गति) और दूसरी दक्षिणायन के दौरान (वापस उत्तर से दक्षिण की ओर)।
- **यह कर्क रेखा (23.5° उत्तर) और मकर रेखा (23.5° दक्षिण)** के मध्य ही घटित हो सकता है।

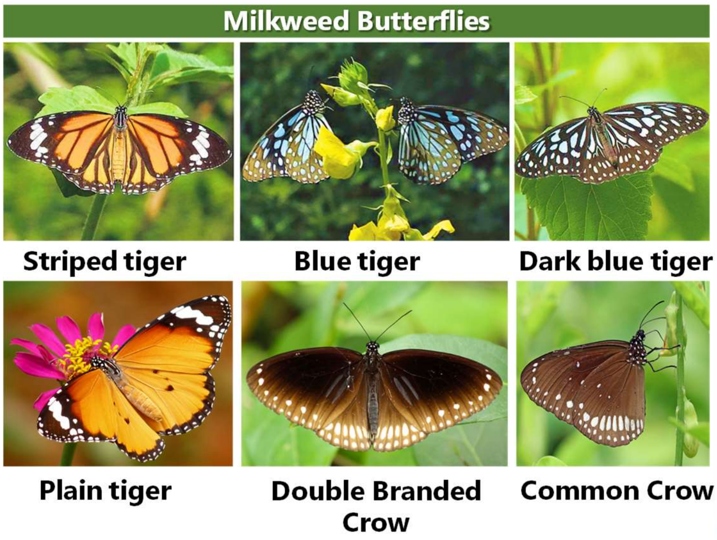
इस घटना का कारण

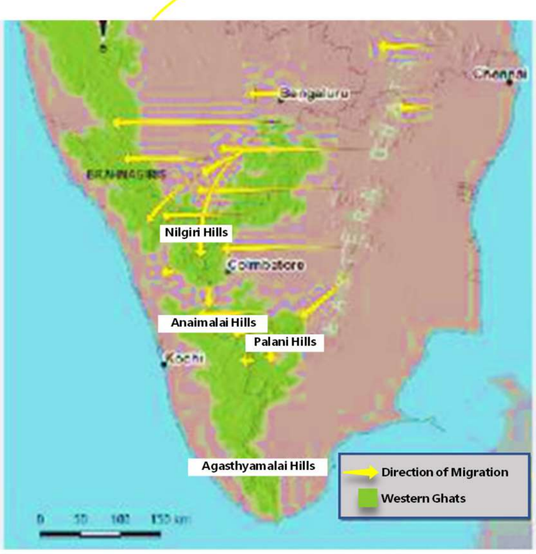
- उत्तरायण और दक्षिणायन इसलिए होते हैं, क्योंकि पृथ्वी की घूर्णन धुरी सूर्य के चारों ओर परिभ्रमण तल पर 23.5 डिग्री झुकी हुई है।
- सूर्य का स्पष्ट स्थान भूमध्य रेखा के 23.5 डिग्री उत्तर से 23.5 डिग्री दक्षिण है तथा वे सभी स्थान जहाँ अक्षांश सूर्य के स्थान और भूमध्य रेखा के मध्य के कोण के बराबर होता है, उस दिन शून्य छाया दिवस का अनुभव होता है।



मिल्कवीड बटरफ्लाई प्रवासन

चर्चा में: शोधकर्ताओं का कहना है कि मिल्कवीड तितलियों के प्रवास पैटर्न और उनके आहार की आदतों पर अध्ययन इन्हें बचाने में सहायता कर सकता है।





प्रवासन पैटर्न:

- मिल्कवीड तितलियाँ कठोर गर्मी से बचने के लिए दक्षिणी भारत में पूर्वी और पश्चिमी घाटों के बीच प्रवास करती हैं।
- ये तितलियाँ अक्टूबर–नवंबर में, उत्तर–पूर्वी मानसून की शुरुआत के साथ, मैदानी इलाकों से घाटों की ओर, और अप्रैल–जून में, दक्षिण–पश्चिम मानसून के आगमन से ठीक पहले, घाटों से मैदानी इलाकों की ओर अपनी पारिस्थितिक रूप से महत्वपूर्ण यात्रा शुरु करती हैं।
- प्रवासन और पुनः प्रवासन के पैटर्न की पुष्टि की जाती है क्योंकि प्रवासन में सम्मिलित प्रमुख प्रजातियाँ **(डार्क ब्लू टाइगर आदि)** पश्चिमी घाट में प्रजनन नहीं करती पाई जाती हैं।

पारिस्थितिक रहस्य:

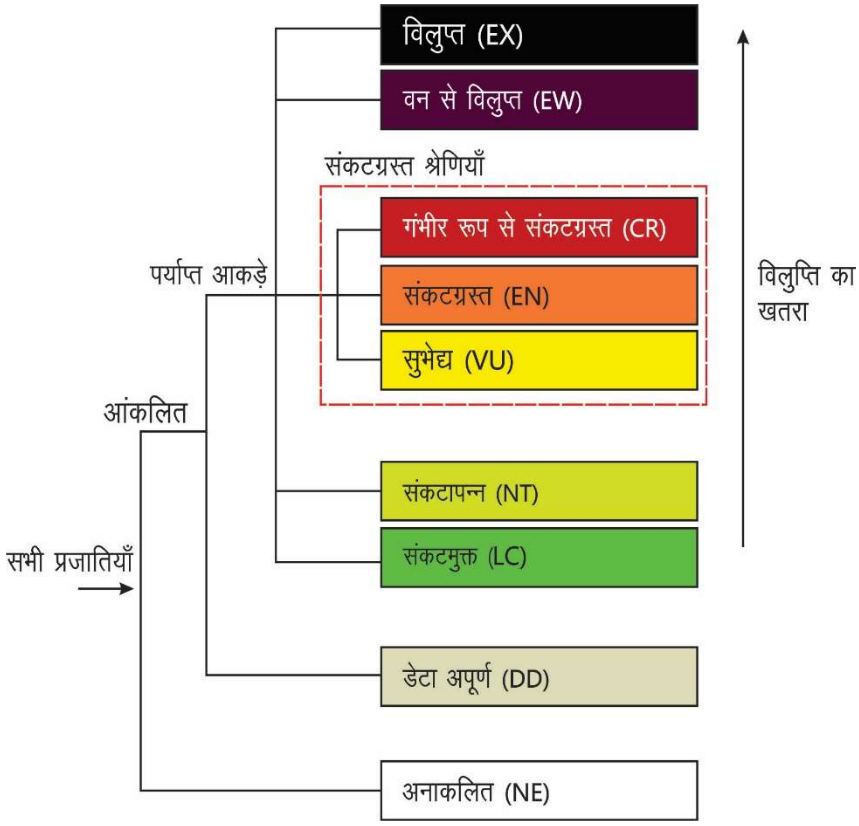
- मिल्कवीड तितलियों का प्रवास **परागणकों** और **पारिस्थितिकी तंत्र** स्वास्थ्य के संकेतक के रूप में एक महत्वपूर्ण पारिस्थितिक भूमिका निभाता है।
- इनके प्रवास पैटर्न और भोजन की आदतों का अध्ययन करने से पादपों एवं जन्तुओं के जीवन के अंतर्संबंध एवं इनके प्रवासी मार्गों के साथ इन तितलियों के आवास व मेजबान पादपों की रक्षा करने की आवश्यकता का पता चल सकता है।
- हालाँकि, भूमि उपयोग में हो रहे बदलाव, निवास स्थान में गिरावट व जलवायु परिवर्तन से इनके प्रवास को खतरा है।
  - वनों में **सेन्ना स्पेक्टाबिलिस और यूपेटोरियम** पादपों जैसी आक्रामक प्रजातियों का प्रसार और **दावानल** तितलियों के लिए अन्य खतरे हैं।

चर्चा में: आंध्र प्रदेश के श्री सत्य साईं जिले के दो गाँवों में, 4,000 पेंटेड स्टार्क (सारस) वाले सबसे बड़े झुंडों में से, एक प्रजनन व घोसलें का निर्माण कर रहा है।

- पिछले कुछ मानसूनों के दौरान इस क्षेत्र में हुई प्रचुर वर्षा ने इसे इन पक्षियों के लिए अनुकूल प्रजनन स्थल बना दिया है।
- ये मौसम में बदलाव, भोजन की उपलब्धता या प्रजनन के लिए अपनी सीमा के कुछ हिस्सों में कम दूरी का प्रवास करते हैं।
- मई के अंत से जून के अंत तक जब चूजे तीन महीने से अधिक के हो जाएँगे, तो ये वयस्कों के उड़ सकते है।
- पेंटेड स्टॉर्क आमतौर पर ताजी आर्द्रभूमियों और अबाधित दलदली क्षेत्रों की ओर आकर्षित होते हैं, जहाँ से वे गुजरते हैं तथा छोटी मछलियों, मेंढकों व साँपों को खाते हैं।
- **IUCN स्थिति: संकटापन्न (Near Threatened)**

इंटरनेशनल यूनियन फॉर कंजर्वेशन ऑफ नेचर (IUCN) संबंध में:

- प्राकृतिक संरक्षण और प्राकृतिक संसाधनों के सतत उपयोग की दिशा में कार्य करते हुए, **इंटरनेशनल यूनियन फॉर कंजर्वेशन ऑफ नेचर (IUCN)** सरकार और नागरिक समाज संगठनों का विश्व का सबसे बड़ा और सबसे विविध पर्यावरण नेटवर्क सदस्यता वाला संघ है।
- इसका **मुख्यालय स्विट्जरलैंड** में है और इसे वर्ष 1948 में स्थापित किया गया था।
- IUCN प्राकृतिक क्षेत्रों की सुरक्षा, सर्वोत्तम प्रथाओं (हरित सूची) को विकसित करने और प्रजातियों को विलुप्त होने **(लाल सूची)** से बचाने हेतु कार्यरत है।
- IUCN विश्व के महासागर और ध्रुवीय क्षेत्रों के सामने आने वाली तीन सबसे महत्वपूर्ण चुनौतियों से निपटान हेतु कार्य करता है: **जलवायु परिवर्तन, जैव विविधता ह्रास और प्रदूषण।**



- IUCN ने कई प्रमुख अंतर्राष्ट्रीय पर्यावरण समझौतों का गठन किया है, जिनमें **जैविक विविधता पर अभिसमय (Convention on Biological Diversity–CBD), वन्य जीवों और वनस्पतियों की लुप्तप्राय प्रजातियों में अंतर्राष्ट्रीय व्यापार पर कन्वेंशन (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora–CITES), विश्व विरासत कन्वेंशन और वेटलैंड्स पर रामसर कन्वेंशन सम्मिलित हैं।**

पुलिकट झील एवं लेसर फ्लेमिंगो

चर्चा में: छः वर्ष की अनुपस्थिति के बाद, लेसर फ्लेमिंगो पुनः पुलिकट झील में देखे गए हैं।

- **ग्रेटर फ्लेमिंगो**, जो हल्के गुलाबी रंग के होते हैं तथा बड़ी संख्या में पाए जाते हैं। वहीं प्रवासी लेसर फ्लेमिंगो लंबे होते हैं, इनके पतले लाल पैर एवं गुलाबी पंख होते हैं।
- **लेसर फ्लेमिंगो की IUCN स्थिति: संकटापन्न (Near Threatened)**
- लेसर फ्लेमिंगो के प्रवास में समग्र क्षति हेतु कई कारक उत्तरदायी हैं।
  - वर्षा की कमी **झींगा उत्पादन** को प्रभावित है, जो इनके आहार का आधार है।
  - वाणिज्यिक मछुआरों और भू–तल–आधारित कृषि विशेषज्ञों द्वारा मत्स्यन के स्थान का अत्यधिक दोहन किया गया।

बाओबाब वृक्ष

चर्चा में: **मध्य प्रदेश** के धार जिले का **बाओबाब** वृक्ष, **जैव विविधता अधिनियम, 2002** के अंतर्गत वृक्षों के स्थानांतरण पर आरोपित किए गए प्रतिबंध के कारण चर्चा में रहा है।

- इसका तात्पर्य है कि इन्हें व्यावसायिक उपयोग हेतु राज्य जैव विविधता बोर्ड से पूर्व सहमति लेनी होगी।
  - प्रतिबंध से पूर्व स्थानीय भील आदिवासी समुदायों ने विरोध प्रदर्शन किया था, जो **वृक्ष को विरासत और ऐतिहासिक मूल्य** मानते हैं।
  - बाओबाब वृक्ष मूलतः अफ्रीकी है, लेकिन संभवतः 10वीं–17वीं शताब्दी ईस्वी के निकट यह सैनिकों द्वारा अफ्रीका से भारत लाया गया था। मध्य प्रदेश के धार में मांडू शहर लगभग 1000 बाओबाब वृक्षों का पर्यावास है।
  - ऐसा कहा जाता है कि ये **प्रजातियाँ 2000 वर्षों तक जीवित रहती** हैं तथा वर्तमान में यह विश्व स्तर पर संकट में हैं।
- इसी कारण से मध्य प्रदेश अब बाओबाब वृक्षों हेतु **भौगोलिक संकेत (Geographical Indication–GI) टैग** प्राप्त करने का प्रयत्न कर रहा है, जिनमें **व्यावसायिक** (खोरासानी इमली या बाओबाब के फल की बिक्री की जाती है), औषधीय (गूदा एवं बीज) और **पौष्टिक** (विटामिन–सी व एंटीऑक्सीडेंट) गुण पाए जाते हैं।

समाज

आंतरिक शिकायत समिति

चर्चा में: **खेल मंत्रालय की निगरानी समिति** ने भारतीय कुश्ती महासंघ में **आंतरिक शिकायत समिति (Internal Complaints Committee -ICC)** की कमी को एक गंभीर मुद्दा बताया, जैसा कि **यौन उत्पीड़न रोकथाम (Prevention of Sexual Harassment-PoSH) अधिनियम, 2013** द्वारा अनिवार्य है।

- वर्तमान समय में जब देश में खेलों में महिलाओं की भागीदारी बढ़ रही है, अधिकांश राष्ट्रीय खेल महासंघ निकायों के पास नियमित कार्यात्मक आंतरिक शिकायत समिति नहीं है।

आईसीसी क्या है?

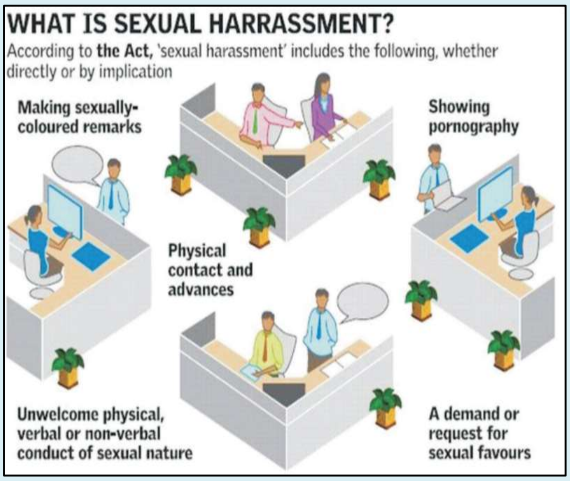
- **आंतरिक शिकायत समिति (ICC), यौन उत्पीड़न रोकथाम (Prevention of Sexual Harassment-PoSH)** अधिनियम के तहत शिकायतों पर कार्रवाई करने हेतु एक नामित निकाय है।
- इसे प्रत्येक कार्यालय या शाखा में संचालित करना अनिवार्य है, जहाँ **10 या अधिक कर्मचारी** कार्यरत हैं।

अधिदेश एवं संरचना:

- यह कानून सुझाव देता है कि समिति को कम से कम चार सदस्यों की आवश्यकता है, जिनमें से कम से कम **एक सदस्य बाहरी** होगा/होगी तथा जो, **महिला सशक्तिकरण/यौन उत्पीड़न** से संबंधित मुद्दों से परिचित होना चाहिए। इसके पीठासीन सदस्य को संगठन में वरिष्ठ स्तर का कर्मचारी होना चाहिए और समिति के कम से कम आधे सदस्य महिलाएँ होनी चाहिए।
- आईसीसी के पास शपथ पर किसी भी व्यक्ति को बुलाने, उसकी जाँच करने, दस्तावेजों की खोज एवं उत्पादन की आवश्यकता के संबंध में सिविल न्यायालय की शक्तियाँ निहित हैं।
- यह अधिनियम उन सभी महिलाओं के अधिकारों की रक्षा करता है, जो किसी भी कार्यस्थल पर कार्यरत हैं।
- इसके अलावा, **दिल्ली उच्च न्यायालय ने दिसंबर, 2020** के एक निर्णय में कहा है कि आंतरिक समिति **मोरल पुलिसिंग** (व्यक्तिगत आचरण या सहमति संबंध पर कोई टिप्पणी) नहीं कर सकती है।

यौन उत्पीड़न का आशय:

- यौन उत्पीड़न का तात्पर्य कोई भी अवांछित सामाजिक उत्पीड़न, जिसे प्रायः छेड़खानी के रूप में देखा जाता है।
- अवांछित व्यवहार जिसे अवैध, अपमानजनक, आक्रमणकारी, एकतरफा और शक्ति–आधारित माना जाता है।
- PoSH अधिनियम उन परिस्थितियों का उल्लेख करता है, जो यौन उत्पीड़न की श्रेणी में आती हैं।
  - शिकायतकर्ता की रोजगार स्थिति में अधिमान्य व्यवहार का वादा या हानिकारक व्यवहार की धमकी।
  - शिकायतकर्ता के कार्य में हस्तक्षेप करना, आक्रामक या शत्रुतापूर्ण कार्य का वातावरण बनाना।
  - शिकायतकर्ता के साथ अपमानजनक व्यवहार, जिससे उसके स्वास्थ्य या सुरक्षा पर प्रभाव पड़ने की संभावना हो।



अधिनियम के तहत शर्तें:

- कुछ अपवादों को छोड़कर, शिकायत घटना की तारीख से **तीन माह के अन्तर्गत** की जानी चाहिए।
- महिला की **पहचान, प्रतिवादी, गवाह, पूछताछ, अनुशंसा और की गई कार्रवाई** की कोई भी जानकारी सार्वजनिक नहीं की जानी चाहिए।
- शिकायतकर्ता और प्रतिवादी के मध्य मामले को सुलह के माध्यम से निपटान हेतु प्रयास किए जाने चाहिए, बशर्ते कि सुलह के आधार के रूप में कोई **मौद्रिक समझौता** नहीं किया जाएगा।
- ICC या तो पीड़ित की शिकायत पुलिस को भेज सकती है, या वह एक जाँच प्रारम्भ कर सकती है, जिसे **90 दिनों के अन्तर्गत पूर्ण** करना होगा।
- जब जाँच पूर्ण हो जाती है, तो ICC को नियोक्ता और दोनों पक्षों को अपने निष्कर्षों की एक रिपोर्ट प्रदान करनी होगी।
- पीड़ित को दिया जाने वाला मुआवजा पाँच पहलुओं के आधार पर निर्धारित किया जाता है: **महिला को हुई पीड़ा और भावनात्मक कठिनाई, आजीविका के अवसर में हुई हानि, उसके चिकित्सा संबंधित व्यय, प्रतिवादी की आय व वित्तीय स्थिति** एवं ऐसे भुगतान की व्यवहार्यता।

विशाखा दिशानिर्देश, 1997

- **भंवरी देवी मामले (विशाखा और अन्य बनाम राजस्थान राज्य, एआईआर 1997)** पर टिप्पणी करते हुए, उच्चतम न्यायालय ने विशाखा दिशानिर्देश तैयार किए, जिससे निजी और सार्वजनिक संगठनों के लिए कार्यस्थलों पर यौन उत्पीड़न के निषेध, रोकथाम एवं निवारण हेतु तंत्र स्थापित करना अनिवार्य हो गया।
- उच्चतम न्यायालय ने निर्देश दिया कि कार्यस्थल पर एक शिकायत समिति स्थापित की जानी चाहिए, जो कार्यस्थल पर महिलाओं के यौन उत्पीड़न के मामलों की निगरानी करेगी। साथ ही न्यायालय ने इन दिशानिर्देशों को कानूनी रूप से बाध्यकारी बना दिया।

PoSH अधिनियम, 2013 के तहत आदेश:

- माननीय उच्चतम न्यायालय द्वारा **विशाखा दिशानिर्देशों** के रूप में महिलाओं को यौन उत्पीड़न के विरुद्ध विधायी समर्थन प्राप्त हुआ, जिसे कार्यस्थल पर महिलाओं के यौन उत्पीड़न (**रोकथाम, निषेध और निवारण**) अधिनियम (जिसे प्राय: PoSH अधिनियम के रूप में जाना जाता है) द्वारा सफल बनाया गया।
- इसमें यौन उत्पीड़न को **परिभाषित** किया गया, **शिकायत और जाँच हेतु प्रक्रियाएँ** निर्धारित की गईं और यौन उत्पीड़न के मामलों में की जाने वाली कार्रवाई की गई।

भारतीय कारावास

चर्चा में: कारावास के संदर्भ में, प्रतिशोधात्मक निवारण को सुधार व पुनर्वास में स्थानांतरित करने के प्रयास में, केंद्र सरकार द्वारा एक **नवीन मॉडल कारागार अधिनियम** गठित किया है।

- गृह मंत्रालय ने कहा, चूँकि **'कारावास'** व **'हिरासत में लिए गए व्यक्ति'** भारत में राज्य सूची का विषय हैं अत: नवीन मॉडल कारागार अधिनियम, 2023 राज्यों हेतु एक मार्गदर्शक दस्तावेज के रूप में कार्य कर सकता है।

बदलाव की आवश्यकता:

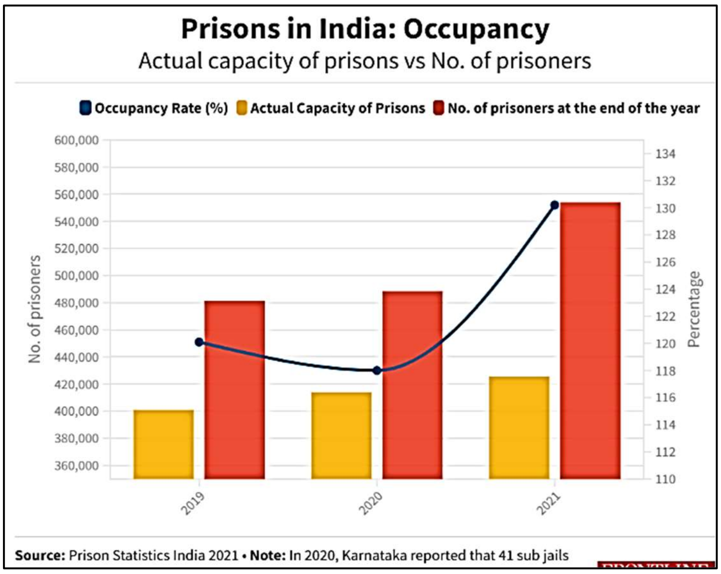
- वर्तमान में **130 वर्ष पुराने कानून एवं कारावास प्रणाली** का दुरुपयोग होने की संभावना रहती है, क्योंकि इसे ब्रिटिश सरकार द्वारा भारतीय राजनीतिक कैदियों को दण्डित करने हेतु स्थापित किया गया था।
- पुराना अधिनियम अपराधियों को हिरासत में रखने, **जेलों में अनुशासन और व्यवस्था** लागू करने पर केंद्रित था।
- दूसरी ओर, आधुनिक राष्ट्र राज्यों में **आपराधिक न्याय प्रणाली** जेल के कैदियों को अधिक अधिकार प्रदान करने एवं राज्य व अभियुक्तों के मध्य असंतुलन को सही करने के लिए बनाई गई है।

नया आदर्श कारागार अधिनियम:

- यह अधिनियम कैदियों के सुधार एवं पुनर्वास पर केंद्रित है।
- इसमें अच्छे आचरण को प्रोत्साहित करने हेतु कैदियों को **पैरोल, फर्लो और छुट्टी** के साथ–साथ **महिलाओं और ट्रांसजेंडर कैदियों हेतु विशेष प्रावधान तथा कैदियों का शारीरिक एवं मानसिक कल्याण** सुनिश्चित करना भी सम्मिलित हैं।

- यह अधिनियम कैदियों हेतु सुरक्षा मूल्यांकन एवं उन्हें पृथक रखने, व्यक्तिगत अभियोजन निगरानी, शिकायत निवारण, कारागार विकास बोर्ड, जेल प्रशासन में प्रौद्योगिकी का उपयोग, दुर्दांत अपराधियों और आदतन अपराधियों की आपराधिक गतिविधियों से समाज की रक्षा करना, इत्यादि का प्रावधान करता है।

कारावासों की वर्तमान स्थिति:



- **कारावासों में क्षमता से अधिक भीड़:** भारत की **कारावास सांख्यिकी रिपोर्ट, 2020** के अनुसार, 15 से अधिक राज्य वर्तमान में अपनी जेलों को 100% से अधिक क्षमता पर संचालित कर रहे हैं। भारतीय जेलों में कुल **अधिभोग (ऑक्यूपेंसी) दर लगभग 130%** है।
    - अत्यधिक भीड़भाड़ के परिणामस्वरूप अमानवीय परिस्थितियों (विशेष रूप से भौतिक स्थान, स्वच्छता एवं स्वास्थ्य से संबंधित) में रहना पड़ता है। ये परिस्थितियाँ पुनर्वास के अनुकूल नहीं होती हैं और अंततः कैदी को मानसिक, भावनात्मक व शारीरिक रूप से तथा उनके परिवार को भी दंडित करती हैं।
- **विचाराधीन कैदियों का अनुपात:** भारत की **कारावास सांख्यिकी रिपोर्ट, 2020** के अनुसार, वर्ष 2016 और वर्ष 2021 के मध्य विचाराधीन **कैदियों की संख्या में 45.8% की वृद्धि** हुई। **वर्ष 2021** में 5.5 लाख कैदियों में से **4.3 लाख या 77% विचाराधीन कैदी** थे।

> भारत में विचाराधीन कैदियों की उच्च संख्या व अधिकांश राज्यों की कारावासों में कैदियों की उच्च संख्या के मध्य एक स्वाभाविक संबंध है।

जमानत और न्यायालयीन निर्देशों के प्रचलित प्रावधानों का अनुपालन करने से जेलों में विचाराधीन कैदियों की संख्या एवं अधिभोग दर को कम करने में सहयोग मिलेगा।

> अपनी परंपरागत प्रथाओं (विवाह बनाम POCSO अधिनियम, 2012) या सामुदायिक वन अधिकारों के प्रावधानों (वन कानूनों के कार्यान्वयन के विरूद्ध) का अनुपालन करने वाले आदिवासियों का अपराधीकरण, गंभीर पूर्वाग्रहों तथा विमुक्त जनजातियों के विरूद्ध आदतन अपराधी अधिनियम जैसे कानूनों का सामना करना पड़ता है।
>
> एक बार कैदी के रूप में महिलाओं की पहचान होने के पश्चात् सामान्यतः उनके परिवारों द्वारा उन्हें परित्यक्त कर दिया जाता है।

- **बुनियादी अधिकारों से वंचित करने वाले न्यायिक कारक:**
    - मामलों की सुनवाई में न्यायपालिका की ओर से विलम्ब होना।
    - कानूनी प्रतिनिधित्व का अप्रभावी होना या अभाव होना।
    - वास्तविक अभियोजन एवं दोषसिद्धि के अतिरिक्त एक उपकरण के रूप में जमानत से इनकार का प्रयोग करना।
    - जमानत देने के पश्चात् भी आरोपियों के प्रति संवेदनहीनता एवं निरंतर हिरासत में रखना।
    - न्यायिक मूल स्वरूप एवं कर्मचारियों की कमी होना।
- **हाशिए पर रहने वाला समुदाय:** अनौपचारिक रिपोर्टों से ज्ञात होता है, कि अधिकांश विचाराधीन कैदी सामाजिक एवं

> **माननीय उच्चतम न्यायालय इस परिवर्तन के नेतृत्वकर्ता के रूप में:**
>
> - अरनेश कुमार बनाम बिहार राज्य वाद् में वर्ष 2014 में माननीय उच्चतम न्यायालय ने कहा था कि पुलिस को सामान्यतः उन व्यक्तियों को गिरफ्तार नहीं करना चाहिए, जिन पर जिस अपराध का आरोप लगाया गया है, उसमें अधिकतम सजा सात वर्ष या उससे कम है। (गिरफ्तारी तभी संभव जब आरोपी, पुलिस जाँच में सहयोग नहीं करेगा।)
> - वर्ष 2014 में, माननीय उच्चतम न्यायालय ने कारावासों को उन सभी कैदियों को रिहा करने का आदेश दिया, जिन्होंने अपनी अधिकतम सजा की आधी सजा बिना मुकदमे के पूर्ण कर ली है।
> - वर्ष 2022 में, आजीवन कारावास की सजा पाने वाले दोषियों के संबंध में माननीय उच्चतम न्यायालय ने कहा कि जिन दोषियों ने 10 वर्ष की सजा पूर्ण कर ली है, उन्हें जमानत पर रिहा किया जाना चाहिए, जब तक कि अन्य बाध्यकारी कारण न हों।

आर्थिक रूप से वंचित समुदायों से संबंधित हैं और आज इन्हें जिन बाधाओं का सामना करना पड़ रहा है, ये निर्धनता या अत्यधिक अभियोजन की लागत के कारण उत्पन्न हुई हैं। इनमें से कई कैदी **बुजुर्ग, निराश्रित, अशक्त, मानसिक रूप से अस्वस्थ** इत्यादि हैं।

- **अनभिज्ञ और अशिक्षित:** कई विचाराधीन कैदी अशिक्षित हैं और **कानून, मौलिक अधिकारों, प्रस्तावना एवं मौलिक कर्तव्यों** के प्रति अनभिज्ञ हैं। **न्यायिक भाषा** समझने में असमर्थता, दैनिक मजदूरी अर्जित करने हेतु परिवार से दूर होना, दुर्दशा को और भी गंभीर बनाते हैं। भारत में विचाराधीन कैदियों की अत्यधिक संख्या एवं अधिकांश राज्यों की कारावासों में कैदियों की अत्यधिक संख्या के मध्य एक स्वाभाविक संबंध है।

तत्काल सुधारों हेतु किए जाने वाले प्रयास:

- वंचित विचाराधीन कैदियों का प्रतिनिधित्व करने हेतु न्यायालय द्वारा नियुक्त स्वयंसेवक और सामाजिक कार्यकर्ता।
- भारतीय न्यायालयों में धन या संपत्ति–आधारित जमानत प्रणालियों के विकल्प प्रस्तुत करना।
- प्रभावी विवाद समाधान तंत्र, जो अतिरिक्त जेलों की आवश्यकता को समाप्त कर सकता है।
- पुलिस और कारागार सुधार।
- यातायात उल्लंघन, उत्पाद शुल्क अपराध, दुकानों में चोरी और अव्यवस्थित सार्वजनिक आचरण जैसे छोटे अपराधों के लिए लोक न्यायालयों को सुदृढ़ करना।
- जमानत हेतु वित्त के अतिरिक्त सामाजिक कार्य और नियमित न्यायालयों के दौरे को पूर्व शर्त के रूप में निर्धारित करना।
- आपराधिक न्याय प्रणाली के लिए बजट आवंटन, उत्तम प्रशिक्षित पुलिस, अधिक न्यायालयीन कक्ष और कर्मचारियों की नियुक्ति करना।

भारत में खुली जेल प्रणाली की अवधारणा:

- खुली जेल प्रणालियाँ दण्ड के **प्रतिशोधात्मक सिद्धांतों के विपरीत, न्याय और दण्ड के सुधारात्मक सिद्धांत** पर आधारित हैं व अपराधियों को हिरासत में रखे बिना, कानूनी नियमों का अनुपालन करने वाले नागरिकों में रूप में परिवर्तित करने के पक्ष में हैं।
- खुली जेल प्रणालियाँ न्याय प्रदान करने के अधिक **मानवीय और न्यायसंगत साधन** प्रदान करती हैं।

खुली जेल क्या है?

- खुली जेलें ऐसी जेलें होती हैं, जिनमें कैदियों को नियंत्रण में रखने के लिए **ऊँची दीवारें, कांटेदार तार की बाड़ या सशस्त्र गार्ड नहीं होते** हैं और ये केवल विनियमित स्थान होते हैं, जिनमें पारंपरिक लोहे से बनी जेलों की तुलना में कम कठोर नियम होते हैं।
- ये मूल रूप से कैदियों के आत्म–अनुशासन पर विश्वास करते हैं। कई खुली जेलें कैदियों को अपने परिवारों के साथ निवास करने और अपनी आजीविका अर्जन की भी अनुमति प्रदान करती हैं।

जयपुर की सांगानेर जेल का मामला

- **वर्ष 1954** में **जयपुर में खुली जेल** के रूप में स्थापित की गई।
- ये कारागार लोगों को कार्य करने हेतु बाहर जाने, सामुदायिक जीवन का अनुभव करने की अनुमति देती है।
- यह **असुरक्षा के भय के बिना** समाज में पुनः सम्मिलित होने हेतु सक्षम बनाती है।

- **वर्ष 2015 में संयुक्त राष्ट्र महासभा ने नेल्सन मंडेला नियमों** को अपनाया, जिसके अनुसार खुली जेल प्रणाली सावधानीपूर्वक चयनित कैदियों के पुनर्वास में सहायता कर सकती है, जिन कैदियों के भागने का जोखिम कम हैं, उन कैदियों के रोजगार के अधिकार और बाहरी दुनिया के साथ संपर्क बनाए रखने के अधिकार की भी स्थापना की।
- **संयुक्त राज्य अमेरिका और ब्रिटेन** जैसे देश कैदियों को उनके व्यवहार का मूल्यांकन करने एवं इन्हें सामान्य जीवन में सहज परिवर्तन हेतु तैयार करने के लिए श्रमिकों के रूप में बाहरी दुनिया में भेजते हैं।

- वर्ष 1980 में **जेल सुधार पर अखिल भारतीय समिति** ने भी सरकार को प्रत्येक राज्य एवं केंद्र शासित प्रदेश में खुली जेलें स्थापित करने व विकसित करने की अनुशंसा की। वर्तमान में, भारत में **150 खुली जेलें क्रियाशील** हैं, जिनमें **राजस्थान** और **महाराष्ट्र** में इन जेलों की संख्या सबसे अधिक है।

खुली जेल से संबंधित मुद्दे:

- खुली जेल हेतु अपराधियों के चयन की अपारदर्शी प्रक्रिया अस्पष्टता, पूर्वाग्रह और भ्रष्टाचार का कारण बनती है।
- यह विचाराधीन कैदियों को खुली जेलों के लिए विचार करने की अनुमति नहीं देता है।
- कम जागरूकता और अस्वीकार्यता के कारण खुली जेलों का कम उपयोग किया गया।
- खुली जेलों में कैदियों को प्रदान किए जाने वाले स्थान एवं आजीविका के अवसरों पर इनकी निर्भरता के कारण ये अपने दण्ड पूर्ण होने के बाद भी इसे खाली करने के लिए अनिच्छुक हो जाते हैं।

निष्कर्ष:

विगत कुछ दशकों में कारावास के प्रति प्रशासन का दृष्टिकोण परिवर्तित हुआ है। इसका उद्देश्य अपराधियों के सुधार को प्रोत्साहन देना और उन्हें कानून का अनुपालन करने वाले नागरिकों के रूप में समाज में सम्मिलित होने का अवसर देना है। भारत का संविधान **अनुच्छेद–21 के तहत प्रत्येक नागरिक को सम्मान के साथ जीवन जीने के मौलिक अधिकार की गारंटी देता** है। इसके अतिरिक्त, राज्य के नीति निदेशक तत्वों के तहत **अनुच्छेद–39A राज्य को प्रभावी न्याय वितरण सुनिश्चित** करने का निर्देश देता है।

मणिपुर हिंसा

चर्चा में: अखिल जनजातीय छात्र संगठन, मणिपुर (All Tribal Students' Union of Manipur -ATSUM) ने **'आदिवासी एकता मार्च'** का आयोजन किया, जिसके परिणामस्वरूप मणिपुर में कई स्थलों पर साम्प्रदायिक हिंसा घटित हुई।

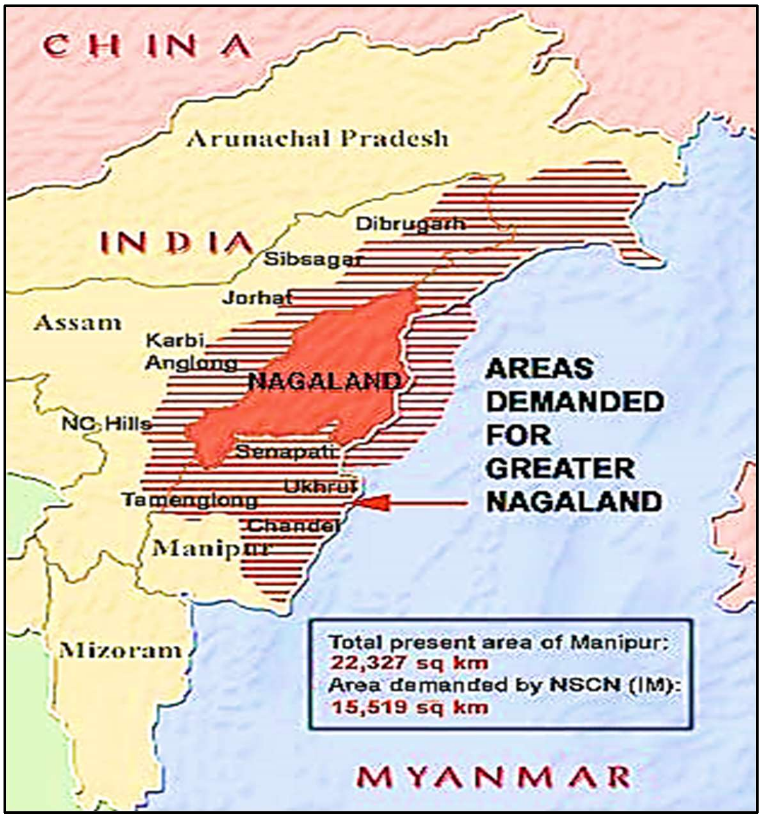
- हाल ही में, राज्य की अनुसूचित जनजाति (Scheduled Tribes-ST) की सूची में **मैतेई समुदाय** को सम्मिलित करने के, **मणिपुर उच्च न्यायालय** के दिए गए आदेश के विरोध में इस मार्च का आयोजन किया गया था।
- इसी दौरान केंद्र ने हिंसा बढ़ने पर संविधान का **अनुच्छेद–355** लागू कर दिया।

आदिवासी समूह द्वारा किए गए विरोध के मुख्य कारण:

- मणिपुर में जनजातीय समूहों में मैतेई समुदाय को जनसांख्यिकीय एवं राजनीतिक लाभ प्राप्त है, क्योंकि **राज्य के 60 विधानसभा सीटों** में से 40 घाटी में हैं।
- मैतेई लोगों को अनुसूचित जनजाति (एसटी) का दर्जा देने से रोजगार के अवसरों में कमी एवं इन्हें **पहाड़ी क्षेत्रों में भूमि अधिग्रहण का अधिकार** मिल जाएगा।
- मैतेई लोगों की **मणिपुरी (मैतेई) भाषा** पहले से ही **संविधान की आठवीं अनुसूची में सम्मिलित** है।
- मैतेई समुदाय के कई लोगों को पहले से अनुसूचित जनजाति (SC), अन्य पिछड़ा वर्ग (OBC) और आर्थिक रूप से कमजोर वर्ग (EWS) के श्रेणी अथवा दर्जा से संबंधित लाभ प्राप्त है।
- **कुकी और नागा जनजातियों** का मानना है कि आदिवासी क्षेत्र, **राज्य के भौगोलिक क्षेत्र का 90%** हैं, लेकिन इसके बजट और विकास कार्यों का वृहद् भाग मैतेई–प्रभुत्व वाली इंफाल घाटी पर व्यय होता है।

मैतेई समुदाय क्यों चाहता है, एसटी का दर्जा?

- मैतेई समुदाय का दावा है कि, वर्ष 1949 में भारत संघ के साथ मणिपुर के विलय से पूर्व इन्हें एक जनजाति के रूप में स्वीकार किया गया था और एसटी का दर्जा प्राप्त करना, समुदाय के संरक्षण व उनकी **पैतृक भूमि, संस्कृति, परंपरा एवं भाषा की सुरक्षा** के लिए आवश्यक था।
- घाटी क्षेत्र में निवासरत समुदाय का तर्क है कि इन्हें बाहरी लोगों से संवैधानिक सुरक्षा की आवश्यकता है, क्योंकि इन्हें पहाड़ियों पर भूमि खरीदने से प्रतिबंधित कर दिया गया है, जबकि जनजातीय समुदायों को संकुचित हो रही इंफाल घाटी में भूमि खरीदने की अनुमति है।
- मैतेई समुदाय को उनकी पैतृक भूमि से तेजी से बहिष्कृत किया जा रहा है, जिससे इनकी आबादी में आनुपातिक कमी आई है। इनकी जनसंख्या, जो कि **वर्ष 1951 में मणिपुर की कुल जनसंख्या का 59%** थी, जो वर्ष 2011 की जनगणना के आंकड़ों के अनुसार **घटकर 44%** रह गई है।



- मैतेई समुदाय को अनुसूचित जनजाति में शामिल करने की माँग को वर्ष 2012 से **मणिपुर की अनुसूचित जनजाति माँग समिति (Scheduled Tribes Demand Committee of Manipur -STDCM)** द्वारा सक्रिय रूप से समर्थन दिया जाता रहा है।

किसी समुदाय को एससी/एसटी सूची में कैसे सम्मिलित किया जाता है।

↓

संबंधित राज्य सरकार की अनुशंसाएँ

↓

जनजातीय कार्य मंत्रालय अनुशंसा की समीक्षा करता है और इसे भारत के रजिस्ट्रार जनरल को प्रेषित करता है।

↓

अनुमोदन के पश्चात्, अनुशंसा को राष्ट्रीय अनुसूचित जनजाति आयोग और फिर अंतिम निर्णय के लिए कैबिनेट के पास प्रेषित किया जाता है।

→

एक बार जब कैबिनेट इसे स्वीकृति दे देती है, तो संविधान (अनुसूचित जाति) आदेश, 1950 और संविधान (अनुसूचित जनजाति) आदेश, 1950 में संशोधन करने के लिए संसद में एक विधेयक प्रस्तुत किया जाता है।

↑

संशोधन विधेयक लोकसभा और राज्यसभा दोनों द्वारा पारित होने के पश्चात्, राष्ट्रपति कार्यालय द्वारा संविधान के अनुच्छेद–341 और अनुच्छेद–342 के तहत अंतिम निर्णय लिया जाता है।

मणिपुर की जातीय संरचना

- मैतेई समुदाय मणिपुर का सबसे व्यापक समुदाय है। इस राज्य में **कुल 34** मान्यता प्राप्त जनजातियाँ, जिनमें मुख्य रूप से **''कुकी जनजाति''** और **''नागा जनजाति''** शामिल है, निवासरत है।
- मणिपुर घाटी का क्षेत्र राज्य के कुल क्षेत्रफल का लगभग **10%** है और मुख्य रूप से मैतेई और मैतेई पंगलों (मैतेई भाषा में ''मुस्लिम'') का निवास है, जो राज्य की कुल आबादी का **लगभग 64.6%** हैं।

  राज्य के शेष 90% भू–भाग में घाटी के आस–पास की पहाड़ियाँ हैं, जिनमें राज्य की कुल आबादी का **लगभग 35.4%** मान्यता प्राप्त जनजातियाँ निवासरत हैं।

अनुच्छेद–355

- यह केंद्र सरकार को प्रत्येक राज्य को **बाह्य आक्रमण एवं आंतरिक अशांति से बचाने का आदेश** देता है और यह सुनिश्चित करता है कि प्रत्येक राज्य की सरकार संविधान के अनुसार कार्य कर रही है।
- यह केंद्र सरकार को राष्ट्रीय सुरक्षा एवं एकता के हित में किसी भी राज्य को दिशा–निर्देश जारी करने का अधिकार प्रदान करता है।

विश्व प्रेस स्वतंत्रता सूचकांक–2023

चर्चा में: विश्व प्रेस स्वतंत्रता सूचकांक में **भारत 180 देशों में से 161वें स्थान** पर है।

- इस सूची में शीर्ष पर तीन देश क्रमशः **नॉर्वे, आयरलैंड और डेनमार्क** हैं।
- इस सूची के अंतिम तीन पायदानों पर क्रमशः, **एक दलीय एवं सत्ताधारी देश, वियतनाम, चीन व उत्तर कोरिया (180वें)** हैं।
- भारत का स्थान **सोमालिया (141), पाकिस्तान (150) और अफगानिस्तान (152)** जैसे देशों से नीचे है।
- इस सूची में रैंकिंग 2 संकेतकों, पत्रकारों के विरुद्ध दुर्व्यवहार की संख्या और प्रेस स्वतंत्रता विशेषज्ञों द्वारा दिए गए गुणात्मक प्रत्युत्तर, के आधार पर की जाती है।
- यह रिपोर्ट, **रिपोर्टर्स विदाउट बॉर्डर्स (RSF)** द्वारा, **विश्व प्रेस स्वतंत्रता सूचकांक, 2023** के नाम से जारी की गई।

  प्रेस की स्वतंत्रता, जैसा कि RSF द्वारा परिभाषित किया गया है, कि व्यक्तिगत और सामूहिक पत्रकारों की राजनीतिक, आर्थिक, विधिक व सामाजिक प्रभाव से स्वतंत्र एवं इनको शारीरिक व मानसिक जोखिमों का सामना किए बिना, सार्वजनिक हित से संबंधित समाचारों को स्वतंत्र रूप से चयन करने, उत्पादन व वितरित करने की क्षमता पर बल प्रदान करती ळें

WPFI (WORLD PRESS FREEDOM INDEX) 2023 द्वारा निम्नलिखित टिप्पणियाँ की गई:

- पत्रकारिता का 7/10 देशों में परिवेश प्रतिकूल है, और 3/10 देशों में संतोषजनक स्थिति में है।
- मिड–जर्नी जैसी **कृत्रिम बुद्धि तकनीक** के उद्भव के साथ, फेक न्यूज़ के प्रचार–प्रसार की चिंताएँ और अधिक हो गई हैं।
- **मध्य, पूर्वी और उत्तरी अफ्रीका** पत्रकारों के लिए विश्व का सबसे जोखिम पूर्ण क्षेत्र बना हुआ है।
- राजनीतिक नेताओं के साथ घनिष्ठ संबंध रखने वाले कुलीन वर्गों द्वारा मीडिया संस्थाओं का अधिग्रहण वर्तमान विश्व में सूचना के स्वतंत्र प्रवाह को प्रतिबंधित करता है।

सामाजिक क्षेत्र में सर्वोत्तम कार्यप्रणालियाँ

चर्चा में: नीति आयोग ने सामाजिक क्षेत्र में सर्वोत्तम कार्यप्रणालियाँ, 2023 पर सार–संग्रह जारी किया।

- नीति आयोग ने **संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (United Nations Development Programme-UNDP)** के सहयोग से **"सामाजिक क्षेत्र में सर्वोत्तम कार्यप्रणालियाँ: एक सार–संग्रह, 2023"** जारी किया।

Niti Aayog
नीति आयोग
National Institution for Transforming India
सत्यमेव जयते

- इस सार–संग्रह में **14 प्रमुख सामाजिक क्षेत्रों से संबंधित 75 केस स्टडी** (भारत की **स्वतंत्रता के 75 वर्ष** पूर्ण होने के उपलक्ष्य में) सम्मिलित हैं। ये केस स्टडी (मामले/प्रकरण का अध्ययन) सभी राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों सहित **भारत सरकार के 30 मंत्रालयों एवं विभागों** से लिए गए हैं।
- इसमें सम्मिलित विवाद **शिक्षा, स्वास्थ्य व पोषण, ई–गवर्नेंस एवं डिजिटलीकरण, कृषि, महिला सशक्तिकरण, खेल तथा वित्तीय समावेशन** सहित विविध विषयों से संबंधित हैं।

कुछ सर्वोत्तम कार्यप्रणालियाँ

- ई–गवर्नेंस सेवाओं हेतु केंद्र सरकार का **UMANG ऐप**।
- हरित गतिशीलता को बढ़ावा देने के लिए **दिल्ली की इलेक्ट्रिक वाहन नीति**।
- **प्रयत्नः** किन्नरों के लिए विशेष परियोजना, कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय।
- A life, less ordinary: **गंगा प्रहरी**– गंगा के संरक्षक, जल शक्ति मंत्रालय।
- चंदौली में **ब्लैक राईस** की पहल, उत्तर प्रदेश।
- **अकादमिक बैंक ऑफ क्रेडिट**, इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय।
- असम में **जलवायु अनुकूल चावल–मत्स्य पालन**।
- **डॉ. वाई. एस. आर. रायथु भरोसा केंद्रालु** – आंध्र प्रदेश के किसानों के लिए एकमुश्त समाधान।
- उत्तर प्रदेश में मोबाइल एप्लिकेशन के माध्यम से मातृ एवं नवजात मृत्यु को कम करना **(Reducing Maternal and Newborn Deaths -ReMiND)**।
- **न्यूट्री–गार्डन पहल**, सामुदायिक पोषण उद्यान – पोषण सुरक्षा और आहार विविधता को बढ़ावा देना, राजस्थान।
- सड़क विक्रेताओं के लिए **पीएम स्वनिधि वित्तीय समावेशन**, आवास व शहरी मंत्रालय।
- **कालिका चेतारिके** – कर्नाटक में गतिविधि–आधारित शिक्षा।
- **मेरा बच्चा अभियानः** जन भागीदारी से कुपोषण से लड़ने की एक पहल, दतिया, मध्य प्रदेश।
- **कुटुम्बः** सामाजिक संरक्षण सह पात्रता प्रबंधन प्रणाली, कर्नाटक।
- **गौठानः** छत्तीसगढ़ में आजीविका सृजन के लिए बहु–गतिविधि केंद्र।
- उत्तर प्रदेश के चित्रकूट जिले में आपदा प्रबंधन से **आपदा जोखिम न्यूनीकरण की ओर पहल।**

- यह 75 सर्वोत्तम कार्यप्रणालियाँ उन मॉडलों पर प्रकाश डालती हैं, जो **नवीन, स्थायी, अनुकरणीय एवं प्रभावशाली** हैं।
- यह राज्यों को परस्पर सीखने, विभिन्न राज्यों में हो रहे नवाचार के प्रयासों की सराहना करने तथा उन केस स्टडी के साझा मूल्यों को पहचानने, जिनका अन्य राज्यों एवं केंद्र शासित प्रदेशों में अनुकरण किया जा सकता है।

इतिहास एवं संस्कृति

सेंगोल

चर्चा में: सेंगोल, एक **सुनहरा राजदंड/छड़ी**, को **नवीन संसद भवन में लोकसभा अध्यक्ष के मंच** के निकट स्थापित किया गया है।

- इसकी स्थापना एक औपचारिक धार्मिक समारोह, जिसमें **थिरुववदुथुरई अधीनम (एक शैव मठ)** के प्रतिनिधियों सहित सम्पूर्ण भारत के धार्मिक प्रमुखों ने भाग लिया, के द्वारा की गई।
- सेंगोल तमिल शब्द **''सेम्माई''** से लिया गया है, जिसका अर्थ है– नीति परायणता।
- यह 5 फीट लंबा है और इसके शीर्ष पर एक सुनहरे गोले के साथ **भगवान शिव के पवित्र बैल नंदी की नक्काशी** है।
- सेंगोल एक ऐतिहासिक और सांस्कृतिक कलाकृति है, जो भारत की **प्राचीन विरासत और संप्रभुता** को प्रदर्शित करती है।
- परंपरागत रूप से, सेंगोल **चोल युग** के दौरान चोल शासकों के संरक्षण एवं न्याय का प्रतीक रहा है, जिन्होंने कई वर्षो तक दक्षिण भारत पर शासन किया था। तत्पश्चात्, इसे ब्रिटिशों से भारत सरकार को सत्ता हस्तांतरण के प्रतीक चिह्न के रूप में **14 अगस्त, 1947 को भारत के प्रथम प्रधान मंत्री जवाहरलाल नेहरू** को प्रदान किया गया था।
- इसके बाद इसे **प्रयागराज (इलाहाबाद) संग्रहालय** में रखा गया।
- पं. जवाहर लाल नेहरू के लिए सेंगोल बनाने का विचार **सी. राजगोपालाचारी** द्वारा प्रस्तावित किया गया था और इसकी उत्तरदायित्व **थिरुववदुथुरई अधीनम** को सौंपा गया था।
- सेंगोल की आलोचना लोकतंत्र हेतु नहीं बल्कि राजशाही के प्रतीक के रूप में की जा रही है, क्योंकि यह शासकों के अधिकार एवं शक्ति का प्रतिनिधित्व करता है, आमजन या उनके प्रतिनिधियों का नहीं।
- "सेंगोल" **मठ या धार्मिक संस्थानों** द्वारा प्रदान किया जाता है, जो राजशाही के अवशेष हैं और जिनकी लोकतांत्रिक व्यवस्था में कोई भूमिका नहीं हैं।

चाम नृत्य

चर्चा में: G20 के प्रतिनिधियों ने **लेह में हेमिस मठ** का दौरा किया तथा प्रसिद्ध चाम नृत्य देखा।

- चाम नृत्य **तिब्बती बौद्ध भिक्षुओं** द्वारा किया जाने वाला एक प्रसिद्ध **नकाबपोश धार्मिक नृत्य** है, जो **देवताओं और असुरों** का प्रतिनिधित्व करने के लिए **लंबी आस्तीन वाले रंगीन वस्त्र व मुखौटा पहनकर** किया जाता है।
- यह नृत्य **तिब्बती वाद्ययंत्रों, झांझ, ड्रम और विभिन्न प्रकार की तुरही** के धार्मिक संगीत की ध्वनि पर मंद गति से किया जाता है।
- इसमें नर्तक मुखौटे पहनते हैं, जो **क्रोधित देवताओं और उनके दल का प्रतिरूपण** करते हैं।

- चाम को ध्यान का **एक रूप और देवताओं को अर्पित किया जाने वाला प्रसाद** माना जाता है।
- चाम नृत्य **9वीं शताब्दी** के **न्यिन्गमा संप्रदाय गुरु पद्मसंभव और अन्य संतों** के जीवन की घटनाओं पर आधारित है।
- **पद्मसंभव**, महान विद्वान **महासिद्ध** के द्वारा **बौद्ध धर्म की वज्रयान को तिब्बत में लाया गया**।
- **पद्मसंभव की जयंती लद्दाख में हेमिस महोत्सव** के रूप में मनाई जाती है, जिसमें चाम नृत्य मुख्य आकर्षण का केंद्र होता है।
- यह नृत्य करुणा की शिक्षा देता है और इसके दर्शकों में अच्छाई की भावना का प्रसार करता है।
- ऐसा कहा जाता है कि **''यह नृत्य देखने वाले लोगों के लिए सौभाग्यशाली होता है''**।
- यह **लद्दाख और अन्य हिमालयी क्षेत्रों** में **लोसर (तिब्बती नव वर्ष) और त्सेचू (वार्षिक आध्यात्मिक उत्सव)** जैसे त्योहारों के अवसर पर किया जाता है।

हड़प्पा कब्रगाहः जूना खटिया

चर्चा में: गुजरात के कच्छ जिले में स्थित एक प्रारंभिक हड़प्पा कब्रगाह, जूना खटिया का उत्खनन किया जा रहा है, जो संभवतः **हड़प्पा सभ्यता का सबसे वृहद् ज्ञात कब्रिस्तान** है।

- इसमें दफन गर्तों की अनुमानित संख्या 500 से अधिक है। खटिया पुरातात्विक स्थल की खोज **केरल विश्वविद्यालय के पुरातत्व विभाग द्वारा वर्ष 2016** में किए गए एक क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान की गई थी।
- यह कब्रिस्तान **5,000 वर्ष प्राचीन** माना जाता है, जो हड़प्पा सभ्यता के **पूर्व–शहरी चरण** का था।
- चूँकि इस स्थल के निकट कोई वृहद् बस्ती का निवास नहीं था, इसलिए पुरातत्वविदों के साथ यह पहेली अनसुलझी बनी हुई है कि ये शव किसके थे?
- इस स्थल से प्राप्त **मृदा अम्लीय** है, जिससे शवों का तीव्रता से विघटन होता है।
- इसलिए, शोधकर्ताओं को इस स्थल से उत्खनन किए गए सड़े–गले साक्ष्यों से डीएनए के नमूने एकत्रित करना कठिन हो रहा है।
- प्राचीन कब्रगाहों के उत्खनन से लोगों को दफनाने की विभिन्न विधियों का पता चलता है, जैसे उन्हें **भूमि में दफन करना या प्रतीकात्मक विधियों** का प्रयोग करना, जिसमें प्रायः प्रारंभिक हड़प्पा–सिंध की भाँति **मृदभाण्ड़ों** का उपयोग किया गया है।
- कब्रगाह संरचनाएँ **परिष्कृत बलुआ पत्थर** से निर्मित की गई हैं, जिनमें से अधिकांश का **आकार आयताकार** है, जबकि कुछ **अंडाकार या गोलाकार** हैं।
- कई कब्रगाहों से मृदभाण्ड़, प्रस्तर के औजार, प्रस्तर के अवशेष, प्रस्तर के मोती, टेराकोटा (चिकनी मिट्टी को पकाकर) के मोती, शंख के मोती और शंख की चूड़ियाँ जैसी वस्तुएँ प्राप्त हुई हैं।
- **यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल और हड़प्पा सभ्यता** के सर्वाधिक वृहद् महानगरों में से एक **धौलावीरा भी कच्छ** में स्थित है, जो **खटिया से 150 किलोमीटर दूर** है।

> - **नेक्रोपोलिस** विस्तृत कब्र स्मारकों वाला एक वृहद् अभिकल्प किया गया कब्रिस्तान है। यह शब्द प्राचीन **ग्रीक भाषा** से लिया गया है, जिसका शाब्दिक अर्थ है– **"मृतकों का शहर"**
> - ये शब्द प्रायः शहरों के अन्तर्गत अवस्थित कब्रों के विपरीत, जो इतिहास के विभिन्न स्थानों और अवधियों में सामान्य थे, शहर से कुछ दूरी पर स्थित एक पृथक कब्रिस्तान को संदर्भित करते हैं।

प्रारंभिक परीक्षा अभ्यास– प्रश्न

प्रारंभिक परीक्षा अभ्यास–प्रश्न

1. निम्नलिखित में से कौन–सा राष्ट्र मर्कोसुर (MERCOSUR) का पूर्णकालिक सदस्य ***नहीं*** है?

(a) ब्राजील | (b) अर्जेंटीना
(c) चिली | (d) उरुग्वे

2. राष्ट्रीय विनिर्माण नवाचार सर्वेक्षण, 2021–22 के संदर्भ में, निम्नलिखित में से कौन–सा कथन सही है?

(a) यह विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (DST) और संयुक्त राष्ट्र औद्योगिक विकास संगठन (UNIDO) द्वारा एक संयुक्त अध्ययन है।

(b) इसने 28 राज्यों और 6 केंद्र शासित प्रदेशों को सम्मिलित करते हुए एक भारतीय विनिर्माण नवाचार सूचकांक (IMII) संकलित किया है।

(c) इसने पाँच चयनित क्षेत्रों में विनिर्माण नवाचार प्रणाली का अध्ययन किया है। जिनमें खाद्य और पेय पदार्थ, वस्त्र, ऑटोमोटिव, फार्मास्युटिकल, सूचना तथा संचार प्रौद्योगिकी सम्मिलित हैं।

(d) उपर्युक्त सभी

3. केंद्रीय औषधि मानक नियंत्रण संगठन (CDSCO) के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. यह भारत सरकार के रसायन एवं उर्वरक मंत्रालय के अधीन कार्यरत है।
2. CDSCO, राज्य नियामकों के साथ रक्त और रक्त उत्पादों, I-V तरल पदार्थ, वैक्सीन और Sera जैसी महत्वपूर्ण दवाओं की कुछ विशेष श्रेणियों को लाइसेंस देने के लिए संयुक्त रूप से उत्तरदायी है।
3. CDSCO नई दवाओं की मंजूरी, क्लिनिकल परीक्षण, दवाओं के मानक, आयातित दवाओं की गुणवत्ता, राज्य दवा नियंत्रण संगठनों में समन्वय और विशेषज्ञ सलाह प्रदान करने के लिए उत्तरदायी है।
4. दवाओं के निर्माण, बिक्री और वितरण का विनियमन मुख्य रूप से राज्य के अधिकार का विषय है।

उपर्युक्त में से कौन–सा/से कथन सही है/हैं?

(a) केवल 1 | (b) केवल 1 और 2
(c) केवल 1, 2 और 4 | (d) केवल 2, 3 और 4

4. यूरोपीय संघ (EU) द्वारा डिजिटल सेवा अधिनियम (DSA) के संदर्भ में, निम्नलिखित में से कौन–सा कथन सही ***नहीं*** है?

(a) यह बड़ी इंटरनेट कंपनियों को दुष्प्रचार व अवैध एवं हानिकारक सामग्री के विरुद्ध कार्रवाई करने हेतु बाध्य करने वाला एक ऐतिहासिक कानून है।

(b) यह तकनीकी–आधारित कंपनियों को स्वयं को विनियमित करने से प्रतिबंधित करेगा एवं इस सिद्धांत को व्यावहारिक करेगा कि, जो ऑफलाइन अवैध है, वह ऑनलाइन भी अवैध होगा।

(c) यह उपयोगकर्ताओं को उनके गैर–कानूनी व्यवहार हेतु उत्तरदायी बना देगा।

(d) यह EU के डिजिटल मार्केट एक्ट (DMA) के साथ मिलकर कार्य करेगा।

5. कमांड साइबर ऑपरेशंस एंड सपोर्ट विंग्स (CCOSW) के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. यह शत्रुओं की बढ़ती युद्ध क्षमताओं से उत्पन्न साइबर स्पेस चुनौतियों से निपटान हेतु भारतीय सेना की एक प्रस्तावित इकाई है।
2. इसका कार्य नेटवर्क की सुरक्षा करना और साइबर खतरों के विरुद्ध तैयारी के स्तर को बढ़ाना होगा।
3. यह ड्रोन, यू.ए.वी जैसे विशिष्ट प्रौद्योगिकी युद्ध उपकरण, इलेक्ट्रॉनिक युद्ध का उपयोग, नेट–केंद्रितता की ओर प्रवासन, आधुनिक संचार प्रणालियों पर निर्भरता और अन्य महत्वपूर्ण बुनियादी सूचना ढाँचे का भी प्रबंधन करेगा।

उपर्युक्त में से कौन–सा/से कथन सही है/हैं?
(a) केवल 1
(b) केवल 1 और 2
(c) केवल 2 और 3
(d) 1, 2 और 3

6. प्रथम जल निकाय जनगणना के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. यह जल निकायों को केवल उन प्राकृतिक इकाइयों के रूप में परिभाषित करता है, जो सभी तरह से कुछ या बिना किसी चिनाई कार्य से घिरे हुए हैं।
2. आंध्र प्रदेश में सबसे अधिक तालाब हैं।
3. जल निकायों पर अतिक्रमण शहरी क्षेत्रों की तुलना में ग्रामीण क्षेत्रों में अधिक है।

उपर्युक्त में से कौन–सा/से कथन सही है/हैं?
(a) केवल 1 और 2
(b) केवल 2
(c) केवल 3
(d) केवल 1 और 3

7. द्वितीय उत्तरी सागर शिखर सम्मेलन के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. इसका उद्देश्य तटवर्ती पवनों में तीव्रता लाकर उत्तरी सागर को यूरोप का सबसे बड़ा हरित ऊर्जा केंद्र बनाना है।
2. इसमें भाग लेने वाले सभी देशों की सीमाएँ उत्तरी सागर से संलग्न हैं।

उपर्युक्त में से कौन–सा/से कथन सही है/हैं?
(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1, न ही 2

8. केशवानंद भारती वाद के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. उच्चतम न्यायालय ने "मूल ढाँचा" शब्द को परिभाषित किया।
2. इस वाद में संघवाद और पंथनिरपेक्षता को बुनियादी ढाँचा कहा गया।
3. यह संसद की संविधान में संशोधन करने की शक्ति को सीमित करता है।

उपर्युक्त में से कौन–सा/से कथन सही है/हैं?
(a) केवल 1 और 2
(b) केवल 2
(c) केवल 2 और 3
(d) केवल 3

9. 73वें संविधान संशोधन अधिनियम के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. इसे राज्य के नीति निदेशक तत्वों के अनुच्छेद–40 के तहत अधिनियमित किया गया था।
2. इसके द्वारा संविधान में 11वीं अनुसूची जोड़ी गई।

उपर्युक्त में से कौन–सा/से कथन सही है/हैं?
(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1, न ही 2

10. शून्य छाया दिवस के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. यह तब घटित होता है, जब सूर्य का झुकाव स्थानीय अक्षांश के बराबर हो जाता है।
2. यह वर्ष में दो बार घटित होता है।

उपर्युक्त में से कौन–सा/से कथन सही है/हैं?
(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1, न ही 2

11. राजद्रोह कानून के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. IPC की धारा–124 राजद्रोह कृत्य से संबंधित है।
2. यह एक गैर–जमानती अपराध है।
3. बाल गंगाधर तिलक भारत के राजद्रोह कानून के तहत दोषी ठहराये जाने वाले प्रथम व्यक्ति थे।

उपर्युक्त में से कौन–से कथन सही हैं?

(a) केवल 1 और 2
(b) केवल 2 और 3
(c) केवल 1 और 3
(d) 1, 2 और 3

12. अनुच्छेद–142 के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. भारत का उच्चतम न्यायालय, संसद द्वारा गठित विधियों में अपनी शक्तियों के प्रयोग के लिए बाध्य नहीं है।
2. संविधान में 'सम्पूर्ण न्याय' के प्रावधान का उल्लेख नहीं किया गया है।

उपर्युक्त में से कौन–सा/से कथन सही है/हैं?

(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1, न ही 2

13. अनुसूचित जनजाति सूची में सम्मिलित किए जाने के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. उच्चतम न्यायालय अनुच्छेद–142 के तहत अनुसूचित जनजाति सूची में जोड़, निलंबित/रूपांतरित या संशोधित कर सकता है।
2. भारतीय संविधान का अनुच्छेद–342 राज्य या केंद्र शासित प्रदेश के संदर्भ में, अनुसूचित जनजाति को सम्मिलित करने से संबंधित है।

उपर्युक्त में से कौन–सा/से कथन सही है/हैं?

(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1, न ही 2

14. भारत सरकार की बॉन्ड यील्ड निम्नलिखित में से किससे प्रभावित होती है?

1. संयुक्त राज्य फेडरल रिजर्व की कार्यवाही
2. भारतीय रिजर्व बैंक की कार्यवाही
3. मुद्रास्फीति और अल्पावधि ब्याज दरें

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए:

(a) केवल 1 और 2
(b) केवल 2
(c) केवल 3
(d) 1, 2 और 3

15. निम्नलिखित में से किस राज्य से मणिपुर राज्य की सीमा, साझा ***नहीं*** होती?

(a) नागालैंड
(b) असम
(c) मिजोरम
(d) त्रिपुरा

16. किस परियोजना का लक्ष्य भारतीय सेना हेतु एक व्यापक युद्धक्षेत्र निगरानी प्रणाली (BSS) विकसित करना है?

(a) प्रोजेक्ट अवगत
(b) प्रोजेक्ट अनुमान
(c) प्रोजेक्ट संजय
(d) सेना के लिए परिस्थितिजन्य जागरूकता मॉड्यूल

17. भारत में राष्ट्रीय अंग प्रत्यारोपण कार्यक्रम (NOTP) के संदर्भ में, निम्नलिखित में से कौन–सा कथन सही ***नहीं*** है?

(a) राष्ट्रीय/क्षेत्रीय/राज्य जैव–सामग्री केंद्रों की स्थापना।
(b) मेडिकल कॉलेजों और ट्रॉमा सेंटरों में प्रत्यारोपण समन्वयकों की नियुक्ति के लिए वित्तीय सहायता।
(c) प्रत्येक राज्य/केंद्र शासित प्रदेश में राज्य अंग और ऊतक प्रत्यारोपण संगठन (SOTTOs) की स्थापना।
(d) मृत दाताओं से अंगों के प्राप्तकर्ता के रूप में पंजीकरण के लिए अनिवार्य आयु सीमा।

18. निम्नलिखित में से कौन–से राष्ट्र I2U2 समूह का हिस्सा हैं, जिसे उभरते पश्चिम एशिया क्वाड के रूप में भी जाना जाता है?
(a) भारत, सऊदी अरब, इजराइल और संयुक्त राज्य अमेरिका
(b) भारत, इजराइल, संयुक्त अरब अमीरात और संयुक्त राज्य अमेरिका
(c) भारत, सऊदी अरब, संयुक्त अरब अमीरात और चीन
(d) भारत, इजराइल, संयुक्त अरब अमीरात और चीन

19. निम्नलिखित में से कौन–सा मंत्रालय दिल्ली–NCR में किन्नरों हेतु आजीविका और उद्यम प्रशिक्षण कार्यक्रम प्रयास पहल का केन्द्रीय अभिकरण है।
(a) कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय
(b) शिक्षा मंत्रालय
(c) श्रम और रोजगार मंत्रालय
(d) गृह मंत्रालय

20. वित्तीय क्षेत्र सुधारों पर निम्नलिखित में से किस समिति ने सर्वप्रथम वित्तीय स्थिरता व विकास परिषद (FSDC) के गठन का प्रस्ताव रखा?
(a) नरसिम्हम समिति
(b) बिमल जालान समिति
(c) रघुराम राजन समिति
(d) उर्जित पटेल समिति

21. वित्तीय स्थिरता और विकास परिषद के संदर्भ में, निम्नलिखित में से कौन–सा कथन सही है?
(a) यह संसद के एक अधिनियम द्वारा स्थापित वैधानिक निकाय है।
(b) इसकी अध्यक्षता भारतीय रिजर्व बैंक (आरबीआई) के गवर्नर करते हैं।
(c) इसकी अनुशंसा वित्तीय कार्रवाई कार्य बल (FATF) द्वारा की गई थी।
(d) यह बड़े वित्तीय समूहों की कार्यप्रणाली पर निगरानी रखता है।

22. कार्बन डेटिंग के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. इसका उपयोग जीवाश्मों की पूर्ण आयु निर्धारित करने के लिए किया जाता है।
2. यह C–12 से C–14 अनुपात के माप पर आधारित है।
उपर्युक्त में से कौन–सा/से कथन सही है/हैं?
(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1, न ही 2

23. डी–डॉलरीकरण के संदर्भ में, निम्नलिखित में से कौन–सा/से कथन सही है/हैं?
1. इसका तात्पर्य वैश्विक आरक्षित मुद्रा के रूप में अमेरिकी डॉलर को किसी अन्य मुद्रा से विनिमय करना है।
2. इसका लक्ष्य अमेरिकी डॉलर को पूर्णतः प्रचलन रहित करना है।
3. यह विनिमय दर में उतार–चढ़ाव के जोखिम को कम करने में मदद कर सकता है।
नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए:
(a) केवल 1 और 2
(b) केवल 1 और 3
(c) केवल 2 और 3
(d) केवल 3

24. अंतर्राष्ट्रीय बैंकिंग में आमतौर पर नोस्ट्रो व वोस्ट्रो खाते किस संबंध में उपयोग किए जाते हैं?
(a) नोस्ट्रो खातों का उपयोग बैंकों द्वारा अपने घरेलू ग्राहकों की ओर से विदेशी मुद्रा रखने के लिए किया जाता है, जबकि वोस्ट्रो खातों का उपयोग विदेशी बैंकों की ओर से घरेलू मुद्रा रखने के लिए किया जाता है।
(b) नोस्ट्रो खातों का उपयोग व्यक्तियों द्वारा अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर धन हस्तांतरित करने के लिए किया जाता है, जबकि वोस्ट्रो खातों का उपयोग घरेलू बैंकिंग लेनदेन के लिए किया जाता है।
(c) नोस्ट्रो खातों का उपयोग विदेशी बैंकों द्वारा केंद्रीय बैंक की ओर से घरेलू मुद्रा रखने के लिए किया जाता है, जबकि वोस्ट्रो खातों का उपयोग स्थानीय बैंकों की ओर से विदेशी मुद्रा रखने के लिए किया जाता है।
(d) नोस्ट्रो खातों का उपयोग केंद्रीय बैंकों द्वारा विदेशी मुद्रा भंडार का प्रबंधन करने के लिए किया जाता है, जबकि वोस्ट्रो खातों का उपयोग अंतर्राष्ट्रीय व्यापार वित्तपोषण के लिए किया जाता है।

25. ONDC के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. यह वस्तुओं और सेवाओं के आदान–प्रदान के सभी पहलुओं के लिए एक खुला नेटवर्क है।
2. यह एक सरकारी नियामक संस्था है।
3. यह Amazon और Flipkart की तरह एक एप्लीकेशन या एकल प्लेटफॉर्म है।

उपर्युक्त में से कौन–सा/से कथन सही है/हैं?

(a) केवल 1 और 2
(b) केवल 1 और 3
(c) केवल 3
(d) केवल 1

26. निम्नलिखित में से कौन–सा समूह भारत के विदेशी मुद्रा भंडार में सम्मिलित है?

(a) विदेशी मुद्रा परिसंपत्तियाँ, विशेष आहरण अधिकार (SDR) और विदेशी देशों से ऋण।
(b) विदेशी मुद्रा परिसंपत्ति, आरबीआई और एसडीआर की स्वर्ण जमा राशि।
(c) विदेशी मुद्रा परिसंपत्तियाँ, विश्व बैंक और एसडीआर से ऋण।
(d) विदेशी मुद्रा परिसंपत्तियाँ, आरबीआई की स्वर्ण जमा राशि और विश्व बैंक से ऋण।

27. निम्नलिखित में से कौन–सी संस्था सम्पूर्ण विश्व की विभिन्न अर्थव्यवस्थाओं में व्यापार और निवेश के परिवेश के मापन हेतु बी–रेडी परियोजना क्रियान्वित कर रही है?

(a) अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष
(b) विश्व व्यापार संगठन
(c) विश्व बैंक समूह
(d) संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम

28. निम्नलिखित निर्यात योजनाओं (सूची–I) को उनके संक्षिप्त विवरण (सूची–II) से मिलान कीजिए:

सूची–I	**सूची–II**
A. बाजार पहुँच पहल (MIA) योजना	1. एक योजना जो निर्यात दायित्व के अधीन शून्य सीमा शुल्क पर निर्यात उत्पादन के लिए पूँजीगत वस्तुओं के आयात की अनुमति देती है।
B. भारत से सेवा निर्यात योजना (ESIS)	2. बाजार अध्ययन/सर्वेक्षण के माध्यम से विशिष्ट बाजार और विशिष्ट उत्पाद को विकसित करने के लिए 'Focus Product-Focus Country' दृष्टिकोण पर तैयार की गई एक योजना।
C. निर्यात संवर्धन पूँजीगत सामान (EPCG) योजना	3. एक योजना जो विशिष्ट विदेशी बाजारों में कृषि उपज के माल ढुलाई और विपणन के अंतर्राष्ट्रीय घटक के लिए सहायता प्रदान करती है।
D. परिवहन और विपणन सहायता (TMA) योजना	4. एक योजना जो सेवा प्रदाताओं को उनकी निवल विदेशी मुद्रा आय के आधार पर शुल्क क्रेडिट स्क्रिप प्रदान करती है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही विकल्प चुनिए:

(a) A-3, B-2, C-4, D-1
(b) A-4, B-2, C-3, D-1
(c) A-3, B-4, C-1, D-3
(d) A-2, B-4, C-1, D-3

29. निर्यात के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. निर्यात आय और माँग को बढ़ाकर सकल घरेलू उत्पाद की वृद्धि में योगदान देता है।
2. बुनियादी ढाँचे और लॉजिस्टिक्स (रसद) में सुधार से निर्यात वृद्धि को बढ़ाया जा सकता है।
3. प्रचार वैश्विक बाजार में भारतीय उत्पादों व सेवाओं की सकारात्मक छवि एवं पहचान बनाकर भारतीय निर्यात को बढ़ावा दे सकता है।
4. भारत सरकार ने अपने निर्यात और विविधता को बढ़ावा देने के लिए 15 प्रमुख सेवा क्षेत्रों का चयन किया है।

उपर्युक्त में से कौन–सा/से कथन सही ***नहीं*** है/हैं?

(a) केवल 1 और 2
(b) केवल 1 और 4
(c) केवल 4
(d) केवल 1, 3 और 4

30. हालिया खबरों में ''धारीदार बाघ, नीला बाघ, गहरा नीला बाघ'' नाम निम्नलिखित में से किस कथन से सुमेलित हैं?

1. धारीदार बाघ, नीला बाघ और गहरा नीला बाघ दक्षिणी भारत में पाई जाने वाली मिल्कवीड तितलियाँ हैं।
2. मिल्कवीड तितलियाँ कठोर गर्मी से बचने के लिए पूर्वी और पश्चिमी घाटों के बीच प्रवास करती हैं।
3. मिल्कवीड तितलियों का प्रवास, परागणकर्ताओं और पारिस्थितिकी तंत्र स्वास्थ्य के संकेतक के रूप में एक महत्वपूर्ण पारिस्थितिक भूमिका निभाता है।
4. धारीदार बाघ, नीला बाघ और गहरा नीला बाघ विभिन्न प्रजातियों के नाम हैं।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही विकल्प चुनिए:

(a) केवल 1 और 3
(b) केवल 1 और 2
(c) केवल 1, 2, और 3
(d) केवल 4

31. राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस–2023 एवं इस दिन राष्ट्र को समर्पित की गई परियोजनाओं के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस भारतीय वैज्ञानिकों, शोधकर्ताओं, इंजीनियरों व विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में सम्मिलित अन्य लोगों के योगदान का सम्मान करने के लिए मनाया जाता है।
2. LIGO–इंडिया एक ऐसी सुविधा है, जो मोलिब्डेनम–99 का उत्पादन करती है, जो एक रेडियोआइसोटोप है, जिसका उपयोग उन्नत चिकित्सा इमेजिंग और विभिन्न रोगों के निदान के लिए किया जाता है।
3. विशाखापत्तनम में स्थापित दुर्लभ मृदा स्थायी चुंबक संयंत्र भारत को दुर्लभ मृदा स्थायी चुंबक का उत्पादन करने की क्षमता रखने वाले चुनिंदा देशों के समूह में सम्मिलित होने में सक्षम बनाता है।
4. वर्ष 1998 में पोखरण–द्वितीय परमाणु परीक्षण (ऑपरेशन शक्ति) की वर्षगांठ मनाने के लिए 11 मई को राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस मनाया जाता है।

उपर्युक्त में से कौन–से कथन सही हैं?

(a) केवल 1 और 2
(b) केवल 2 और 3
(c) केवल 1, 3, और 4
(d) 1, 2, 3, और 4

32. मानव प्रजनन प्रौद्योगिकी में हालिया प्रगति के संदर्भ में, "प्रोन्यूक्लियर ट्रांसफर" का उपयोग किया जाता है:

(a) दाता शुक्राणु द्वारा कृत्रिम रूप से अंडे का निषेचन
(b) शुक्राणु उत्पादक कोशिकाओं का आनुवंशिक संशोधन
(c) मूल कोशिकाओं का कार्यात्मक भ्रूण में विकास
(d) संतति में माइटोकॉन्ड्रियल रोगों की रोकथाम

33. माइटोकॉन्ड्रियल रोगों के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. माइटोकॉन्ड्रियल रिप्लेसमेंट थेरेपी द्वारा माता–पिता से बच्चे में माइटोकॉन्ड्रियल रोगों को संचरण से रोका जा सकता है।
2. एक बच्चे को माता–पिता दोनों से माइटोकॉन्ड्रियल रोग वंशागत मिलते हैं।

उपर्युक्त में से कौन–सा/से कथन सही है/हैं?

(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1, न ही 2

34. गुणवत्ता नियंत्रण आदेश (QCOs) के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. QCOs भारतीय उत्पाद की गुणवत्ता के लिए एक ऐसे पारिस्थितिकी तंत्र को बढ़ावा देता है, जो वैश्विक मानकों के समतुल्य है।
2. भारतीय मानक ब्यूरो (BIS) QCOs में उल्लिखित उत्पादों के लिए प्रमाणन और प्रवर्तन प्राधिकरण के रूप में कार्य करता है।
3. QCOs केवल विदेशी निर्माताओं पर लागू होते हैं।
4. चीन से घटिया उत्पादों की डंपिंग को कम करने के लिए सरकार द्वारा QCOs का तेजी से उपयोग किया जा रहा है।

उपर्युक्त में से कौन–से कथन सही हैं?

(a) केवल 1, 2 और 3
(b) केवल 2, 3 और 4
(c) केवल 1, 2 और 4
(d) 1, 2, 3 और 4

35. समाचारों में "फ्रंट–रनिंग" शब्द का प्रयोग किसके सन्दर्भ में किया/किए जाता/जाते है/हैं?

1. किसी महत्वपूर्ण घोषणा से पूर्व, किसी कंपनी से संबंधित गोपनीय सूचना के आधार पर व्यापारिक गतिविधियों में संलग्न होना।
2. एक अनैतिक व्यवहार जिसमें, किसी व्यापारी या संस्था द्वारा अन्य प्रतिभागियों के लंबित आदेशों की अग्रिम जानकारी के आधार पर वित्तीय बाजार में व्यापार निष्पादित करना।

उपर्युक्त में से कौन–सा/से कथन सही है/हैं?

(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1, न ही 2

36. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. आंतरिक शिकायत समिति (ICC) कार्यस्थल पर महिलाओं के यौन उत्पीड़न (रोकथाम, निषेध और निवारण) (PoSH) अधिनियम के तहत शिकायतों पर कार्रवाई करने के लिए एक नामित निकाय है।
2. ICC को कार्यस्थल, जिसमें 50 या अधिक कर्मचारी हैं, के प्रत्येक कार्यालय या शाखा में कार्य करना अनिवार्य है।
3. ICC के पास दीवानी न्यायालय के समान अधिकार है कि वह शपथ के आधार पर किसी व्यक्ति को पूछताछ के लिए बुला सकती है और दस्तावेज प्रस्तुतीकरण के लिए कह सकती है।

उपर्युक्त में से कौन–से कथन सही हैं?

(a) केवल 1 और 2
(b) केवल 2 और 3
(c) केवल 1 और 3
(d) 1, 2 और 3

37. हाल ही में खबरों में रहे 'डिजिटल पब्लिक इंफ्रास्ट्रक्चर (DPI)' के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. SCO सदस्य देशों ने डिजिटल प्रौद्योगिकी के उचित दृष्टिकोण के रूप में कार्यान्वयन हेतु डिजिटल पब्लिक इंफ्रास्ट्रक्चर (DPI) विकसित करने के भारत के प्रस्ताव को खारिज कर दिया।
2. DPI सार्वजनिक और निजी सेवा वितरण जैसे भुगतान, पहचान व प्रमाणन के लिए आवश्यक बुनियादी कार्यों को सक्षम बनाता है।
3. यूनिफाइड पेमेंट्स इंटरफेस (UPI), डिजिटल पब्लिक इंफ्रास्ट्रक्चर (DPI) का एक उदाहरण है।

उपर्युक्त में से कौन–से कथन सही हैं?

(a) केवल 1 और 2
(b) केवल 2 और 3
(c) केवल 1 और 3
(d) 1, 2 और 3

38. 'एक स्टेशन–एक उत्पाद योजना' के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. यह रेल यात्रियों को भारत की समृद्ध विरासत का अनुभव करने का अवसर प्रदान करेगा।
2. यह उद्योग संवर्धन और आंतरिक व्यापार विभाग (DPIIT) की प्रमुख योजना है।

उपर्युक्त में से कौन–सा/से कथन सही है/हैं?

(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1, न ही 2

39. भारत में लॉजिस्टिक (रसद) क्षेत्र के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. विश्व बैंक के लॉजिस्टिक्स प्रदर्शन सूचकांक, 2023 में भारत की रैंकिंग में सुधार प्रधानमंत्री गतिशक्ति राष्ट्रीय महायोजना (NMP) और राष्ट्रीय रसद नीति, 2022 द्वारा सुगम बनाया गया है।
2. प्रधानमंत्री गतिशक्ति राष्ट्रीय महायोजना (NMP) लोगों और वस्तुओं की निर्बाध आवाजाही के लिए पहले एवं आखिरी मील तक कनेक्टिविटी सुनिश्चित करने के लिए एक GIS–आधारित उपकरण है।
3. राष्ट्रीय रसद नीति (NLP) परिवहन के अधिक ऊर्जा–कुशल प्रणालियों और हरित ईंधन के प्रयोग पर जोर देती है।

उपर्युक्त में से कौन–से कथन सही हैं?

(a) केवल 1 और 2
(b) केवल 2 और 3
(c) केवल 1 और 3
(d) 1, 2 और 3

40. 'इंडिया स्टैक' के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. यह APIs का एक समूह है जो सरकार, व्यवसायों, स्टार्टअप व डेवलपर्स को चुनौतियों को हल करने एवं उपस्थिति–रहित, कागज रहित तथा नकदी रहित सेवा वितरण की सुविधा के लिए डिजिटल बुनियादी ढाँचे का उपयोग करने में मदद करता है।
2. इसमें केवल तीन प्रौद्योगिकी स्तरें सम्मिलित हैं: उपस्थिति रहित, कागज रहित और नकदी रहित।

उपर्युक्त में से कौन–सा/से कथन सही है/हैं?

(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1, न ही 2

41. निवेशक शिक्षा और सुरक्षा कोष (IPEF) में भारत की भागीदारी के संदर्भ में, निम्नलिखित में से कौन–सा/से कथन सही है/हैं?

1. भारत, आपूर्ति श्रृंखला, कर व भ्रष्टाचार–निरोध स्वच्छ ऊर्जा तथा कार्बन–रहित, से संबंधित तीन खंडों पर सहमत हुआ।
2. भारत ने IPEF के व्यापारिक खंड पर आपत्ति व्यक्त की, जिसमें पर्यावरण, श्रम, डिजिटल व्यापार और सार्वजनिक खरीद पर प्रावधान सम्मिलित हैं।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए:

(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1, न ही 2

42. निवेशक शिक्षा और सुरक्षा कोष (IPEF) के व्यापार खंड पर भारत की चिंता के लिए निम्नलिखित में से कौन–सा/से कारण है/हैं?

1. व्यापार के पर्यावरण और श्रम जैसे मुद्दों से संबंधित शर्तों की बाध्यता की संभावना।
2. प्रौद्योगिकी, श्रम और पर्यावरण के संदर्भ में अमेरिकी मानकों को भारत के लिए अस्वीकार्य माना जाता है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए:

(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1, न ही 2

43. निम्नलिखित में से कौन–सा देश EFTA का सदस्य ***नहीं*** है?

(a) स्विट्जरलैंड
(b) लक्जमबर्ग
(c) लिकटेंस्टीन
(d) नॉर्वे

44. भारत और EFTA जिस मुक्त व्यापार समझौते पर वार्ता कर रहे हैं, उसका नाम क्या है?
(a) व्यापार और आर्थिक भागीदारी समझौता (TEPA)
(b) आर्थिक सहयोग एवं व्यापार समझौता (ECTA)
(c) व्यापक आर्थिक सहयोग समझौता (CECA)
(d) व्यापक आर्थिक साझेदारी समझौता (CEPA)

45. सेंगोल के संदर्भ में, निम्नलिखित में से कौन–सा कथन सही ***नहीं*** है?
(a) यह तमिल शब्द 'सेम्माई' से लिया गया है, जिसका अर्थ धार्मिकता है।
(b) इसमें सबसे ऊपर नंदी बैल की नक्काशी है, जो भगवान शिव का पवित्र बैल है।
(c) यह अधिकार और न्याय का प्रतीक है।
(d) ब्रिटिशों से भारतीय सरकार को सत्ता हस्तांतरण के प्रतीक के रूप में, लॉर्ड माउंटबेटन ने इसे महात्मा गांधी को सौंपा था।

46. क्रेडिट डिफॉल्ट स्वैप (CDS) के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. यह एक प्रकार का व्युत्पन्न है, जो उधारकर्ता या ऋण साधन के अशोधनीय होने के विरुद्ध, बीमा के रूप में कार्य करता है।
2. इसका उपयोग सट्टेबाजी और प्रतिरक्षा के लिए किया जा सकता है।
3. CDS समझौते का मूल्य निर्धारित करने के लिए LIBOR ब्याज दर एक सटीक उपकरण है।

उपर्युक्त में से कौन–से कथन सही हैं?
(a) केवल 1 और 2
(b) केवल 2 और 3
(c) केवल 1 और 3
(d) 1, 2 और 3

47. निम्नलिखित में से कौन सुरक्षित ओवरनाइट फाइनेंसिंग दर (SOFR) का सटीक वर्णन करता है?
(a) SOFR एक ब्याज दर सूचकांक है, जिसका उपयोग वित्तीय संस्थानों द्वारा उपभोक्ताओं के लिए ब्याज दरें निर्धारित करने के लिए किया जाता है।
(b) इसका उपयोग फॉरवर्ड–रेट पर समझौतों और सौदों की कीमतें ओवरनाइट निर्धारित करने के लिए एक के मानक के रूप में किया जाता है।
(c) SOFR एक ब्याज दर है, जो पुनर्खरीद समझौते (रेपो) बाजार में उच्च गुणवत्ता वाले संपार्श्विक द्वारा सुरक्षित ओवरनाइट धन उधार लेने की लागत को दर्शाती है।
(d) एसओएफआर एक आर्थिक संकेतक है, जो किसी विशिष्ट देश में विनिर्माण क्षेत्र की विकास दर को मापता है।

48. निम्नलिखित में से कौन–सा विकल्प खुले बाजार संचालन (OMOS) का सर्वोत्तम करता है?
(a) एक सरकारी कार्यक्रम जिसका उद्देश्य कम आय वाले परिवारों को वित्तीय सहायता प्रदान करना है।
(b) सार्वजनिक रूप से कारोबार करने वाली कंपनियों के शेयर खरीदने और बेचने की प्रक्रिया।
(c) किसी अर्थव्यवस्था में धन आपूर्ति को नियंत्रित करने के लिए केंद्रीय बैंक द्वारा उपयोग किया जाने वाला एक मौद्रिक नीति उपकरण।
(d) प्रत्यक्ष विदेशी निवेश को प्रोत्साहित करने के लिए कर प्रोत्साहन राशि प्रदान किया गया।

49. निम्नलिखित में से कौन–सा विकल्प Seigniorage को सटीक रूप से परिभाषित करता है?
(a) यह मुद्रा के अंकित मूल्य और इसकी उत्पादन लागत के बीच के अंतर के माध्यम से सरकार या केंद्रीय बैंक द्वारा अर्जित अतिरिक्त राजस्व को संदर्भित करता है।
(b) यह एक मौद्रिक नीति उपकरण है, जिसका उपयोग केंद्रीय बैंकों द्वारा वाणिज्यिक बैंकों को प्रदान किए गए ऋण पर ब्याज दरों को समायोजित करके धन आपूर्ति को विनियमित करने के लिए किया जाता है।
(c) यह सामाजिक कल्याण कार्यक्रमों और गरीबी उन्मूलन योजनाओं को वित्तपोषित करने के लिए बहुराष्ट्रीय निगमों द्वारा अर्जित लाभों पर लगाया जाने वाला कर है।
(d) यह सार्वजनिक बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं और विकास कार्यक्रमों को वित्तपोषित करने के लिए निवेशकों द्वारा खरीदे जाने वाले सरकारी बाँडों और प्रतिभूतियों पर अर्जित ब्याज है।

50. भारतीय रिजर्व बैंक के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. इसे मूल रूप से एक सार्वजनिक बैंक के रूप में प्रवर्तित और स्थापित किया गया था।
2. आरबीआई स्वच्छ नोट नीति पर जोर देता है और गंदे नोटों को वापस नहीं लेता है।

उपर्युक्त में से कौन–सा/से कथन सही है/हैं?

(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1, न ही 2

मुख्य परीक्षा अभ्यास–प्रश्न

1. भारत व लैटिन अमेरिका के पास अपने व्यापार व आर्थिक सहयोग को बढ़ाने की अपार संभावनाएँ हैं। मर्कोसुर के संदर्भ में, इस संबंध में अवसरों एवं चुनौतियों पर चर्चा कीजिए।

2. भारतीय संविधान के ''मूल ढ़ाँचा सिद्धान्त'' की व्याख्या कीजिए। केशवानंद भारती वाद ने इस सिद्धांत को कैसे स्थापित किया तथा संवैधानिक संशोधनों पर इसका क्या प्रभाव पड़ा?

3. भारत के संदर्भ में, पश्चिम एशिया में रेल कनेक्टिविटी परियोजना के महत्व का विश्लेषण कीजिए।

4. वर्तमान आर्थिक व डिजिटल व्यवधान के समय में, रोजगार हेतु भविष्य की संभावनाओं पर चर्चा कीजिए।

5. LIGO–भारत परियोजना से जुड़े लाभों एवं चुनौतियों पर चर्चा कीजिए।

6. पारंपरिक खुदरा ई–कॉमर्स बाजार के संबंध में ओपन नेटवर्क फॉर डिजिटल कॉमर्स (ONDC) के लाभों पर चर्चा कीजिए।

7. भारत के विनिर्माण उद्योग को बढ़ावा देने के तरीकों पर विभिन्न उदाहरण देते हुए चर्चा कीजिए।

8. भारत की विकास यात्रा में डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना के प्रभाव का विश्लेषण कीजिए।

9. भारत में जेल सुधारों की आवश्यकता पर चर्चा कीजिए।

10. भारत की प्रगति में मत्स्य उद्योग के महत्व का विश्लेषण कीजिए।

उत्तर–कुँजी

प्रश्न	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
उत्तर	(c)	(d)	(d)	(c)	(d)	(c)	(d)	(d)	(c)	(c)
प्रश्न	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
उत्तर	(b)	(a)	(b)	(d)	(d)	(c)	(d)	(b)	(a)	(c)
प्रश्न	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
उत्तर	(d)	(b)	(b)	(a)	(d)	(b)	(c)	(d)	(c)	(c)
प्रश्न	31	32	33	34	35	35	37	38	39	40
उत्तर	(c)	(d)	(a)	(c)	(b)	(c)	(b)	(a)	(d)	(a)
प्रश्न	41	42	43	44	48	46	47	48	49	50
उत्तर	(c)	(c)	(b)	(a)	(d)	(a)	(c)	(c)	(a)	(d)

Notes:

Notes:

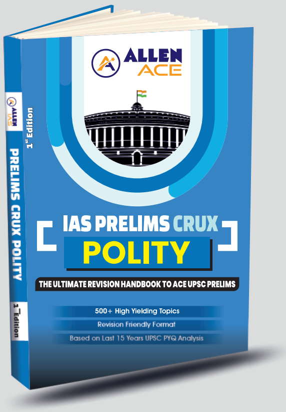
Notes:

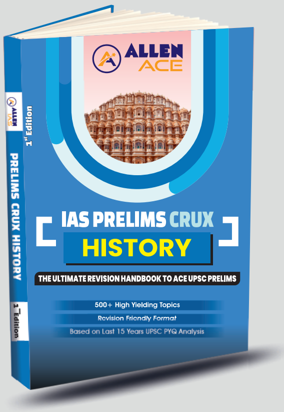
ALLEN ACE

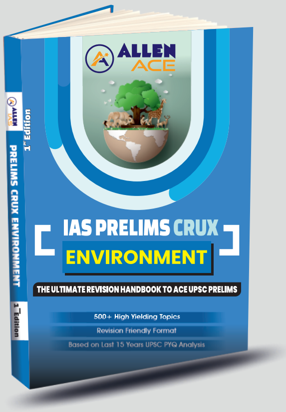
49/100

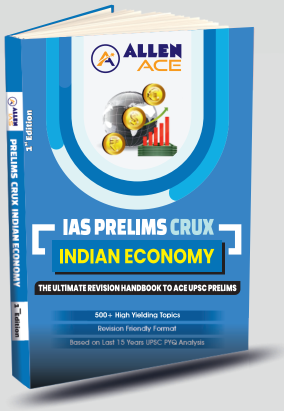
Direct Hits from IAS Prelims Crux in

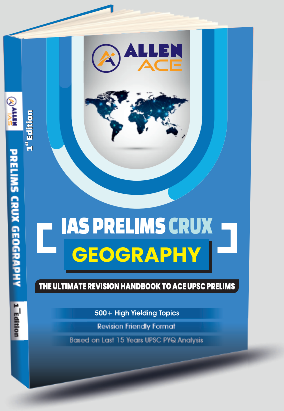
UPSC Prelims 2023









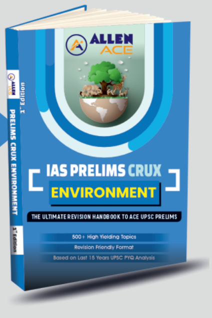


Ques. Consider the following statements:

1. In India, the Biodiversity Management Committees are key to the realization of the objectives of the Nagoya Protocol.
2. The Biodiversity Management Committees have important functions in determining access and benefit sharing, including the power to levy collection fees on the access of biological resources within its jurisdiction.

Which of the statements given above is/are correct?

a) 1 only b) 2 only
c) Both 1 and 2 d) Neither 1 nor 2



Source: Prelims Crux Environment Page No. - 55

Biodiversity Act, 2002	• 3 tiered Hierarchy: NBA>SBB (state biodiversity Boards)>Local BMCs (Biodiversity Management Committee). Main function of BMCis to maintain the "People's Biodiversity Register (PBR)" in consultation with local people. The PBR contains information on availability and knowledge on local biological resources. • Benefit sharing: can be monetary or non-monetary • The act is in close synergy with the Nagoya Protocol of UNCBD. • Also, deals with Genetic modified organisms etc. • Section 6(1) of the act- If a patent application is based on information or research of biological resources obtained from India, no person shall apply for such patent without approval of NBA. • Biodiversity Heritage Site (BHS):- Under section 37 of Biodiversity Act. State government declares BHS in consultation with local bodies.

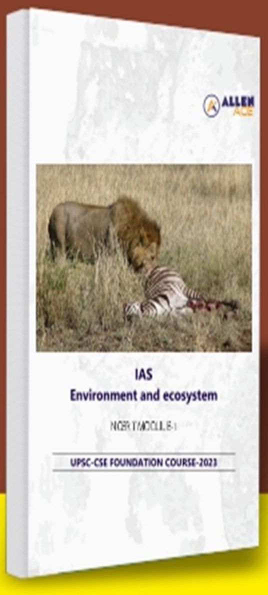
ALLEN ACE

Re-visit your basics with this

ALLEN ACE NCERT VIDEO COURSE

SHARE SAVE

ALLEN DIGITAL



Get Single Booklet for NCERT Books Subjectwise

FEATURES

- A beginner guide for UPSC Aspirants
- Extensive coverage of Exam relevant topics
- Quality rich Study notes for conceptual understanding
- Discussion of previous year questions
- Doubt sessions for each subject

Launch offer - ~~₹12000~~ ₹5999/-

Admissions open | Classes Start from 2nd September

95133 92133

About ALLEN ACE

सम्पूर्ण भारत में अग्रणी ALLEN CAREER INSTITUTE ने छात्रों को मेडिकल और इंजीनियरिंग क्षेत्रों में प्रतियोगी परीक्षाओं में सफलता पाने हेतु बहुत योगदान दिया है। विज्ञान के क्षेत्र में कॅरियर बनाने वाले अनेक छात्र ALLEN के सबसे अनुभवी और प्रतिभाशाली शिक्षकों से सीखने के लिए राजस्थान आते हैं। हालाँकि, हमने देखा है कि राज्य में सिविल सेवा परीक्षा की तैयारी के लिए केवल कुछ ही अच्छे कोचिंग संस्थान व अध्ययन सामग्री उपलब्ध है। यही कारण है कि ALLEN ने हाल ही में सिविल सेवा परीक्षा जैसी प्रतियोगी परीक्षाओं की तैयारी के क्षेत्र में प्रवेश किया है, इसलिए अब ALLEN इन क्षेत्रों के विद्यार्थियों की सफलता सुनिश्चित करने में सहायता प्रदान करेगा।

प्रतियोगी परीक्षाओं की तैयारी के लिए हमारी उच्च स्तरीय शिक्षण प्रणाली को सभी विद्यार्थियों के लिए सुलभ बनाने के आदर्श वाक्य के साथ ALLEN जयपुर में अपना सिविल सेवा परीक्षा की तैयारी के लिए पाठ्यक्रम ला रहा है। हमारा मानना है कि गाँवो, छोटे कस्बों व शहरों के विद्यार्थियों के लिए जयपुर ALLEN ACE से जुड़ना सुविधाजनक ही नहीं, अपितु परिणामदायक भी होगा।

Our Strength

28 Lac+
Students Mentored Since 1988

3 Lac+
Students in OFFLINE & ONLINE Classroom Courses (2022-2023)

53
Presence in Cities Across India

200+
Classroom Campuses

350+
Test Centers Across India

After giving top **Engineers & Doctors,**
We are all set to give **Top Bureaucrats** to our Country

IAS Foundation Course

1 Year & 3 Year Pre-cum-Mains Programme

WEEKEND BATCH AVAILABLE
(Classes on Saturday & Sunday)

NCERT VIDEO COURSE
Available on ALLEN DIGITAL

GEOGRAPHY OPTIONAL
(English Medium)
Offline + Recorded

ADMISSIONS OPEN

ALLEN ACE

65, Surya Nagar, Ridhi Sidhi Crossing, Near Paramhans Dham,
Gopalpura Bypass, Jaipur 302015 (Raj.)

www.allen.ac.in/ace/jaipur | Helpline: 95133 92133 | Whatsapp: 86904 24333 | infoace@allen.ac.in

ALLEN Career Institute Pvt. Ltd.
Head office: "Sankalp" CP-6, Indra Vihar, Kota (Rajasthan) 324005