करेंट अपडेट्स

(संग्रह)

मई भाग-1

2022

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

फोन: 8750187501

ई-मेल: online@groupdrishti.com

अनुक्रम

संवैधानिक/प्रशासनिक घटनाक्रम 4

- दिल्ली में विधायी शक्तियों का टकराव 5
- विश्व प्रेस स्वतंत्रता सूचकांक 2022 6
- लाभ का पद 8
- राजद्रोह कानून 9
- इंटरनेट के भविष्य के लिये घोषणा 10
- यूएस' रो बनाम वेड केस 1973 11
- पीएमएफएमई योजना 13
- जम्मू-कश्मीर परिसीमन 14
- पीएम मित्र पार्क 16
- असम मवेशी संरक्षण (संशोधन) अधिनियम, 2021 17
- अंतर-राज्यीय गिरफ्तारियाँ 18
- राष्ट्रीय शारीरिक साक्षरता मिशन 19
- जन सुरक्षा योजनाओं के सात वर्ष 20
- सांसद स्थानीय क्षेत्र विकास योजना 21
- डिजिटल समाचार मध्यस्थों का विनियमन 22
- राष्ट्रपति की क्षमादान शक्ति 26
- वैवाहिक बलात्कार 27
- स्थानीय सरकार 29
- 'भारत टैप' पहल 32
- हाइपरटेंशन 34

आर्थिक घटनाक्रम 35

- इंडिया सेमीकंडक्टर मिशन 35
- जूट उद्योग 36
- क्रय प्रबंधक सूचकांक 38
- आरबीआई द्वारा रेपो रेट और सीआरआर में वृद्धि 39
- चावल का प्रत्यक्ष बीजारोपण 41
- भारतीय 'कॉयर' उद्योग 42
- सागरमाला परियोजना 44
- भारतीय रुपए का अवमूल्यन 45
- इथेनॉल सम्मिश्रण 47
- भारतीय फार्मा क्षेत्र 48
- उर्वरक चुनौती 53
- क्रिप्टोकरेंसी 56

अंतर्राष्ट्रीय घटनाक्रम 58

- रूस-यूक्रेन युद्ध में ट्रांसनिस्ट्रिया 58
- भारतीय प्रधानमंत्री की यूरोपीय देशों की यात्रा 59
- भारत-नॉर्डिक देशों की द्विपक्षीय वार्ता 60
- भारत और डेनमार्क 61
- वेस्ट बैंक सेटलमेंट्स: इज़रायल 63

इतिहास 64

- बसव जयंती 64
- गोपाल कृष्ण गोखले 65
- एएसआई द्वारा राखीगढ़ी में उत्खनन 66
- तमिलनाडु में लोहे का उत्खनन 67

कला एवं संस्कृति 69

- मार्तण्ड सूर्य मंदिर 69

पर्यावरण एवं पारिस्थितिकी 71

- स्टेट ऑफ द वर्ल्ड्स फॉरेस्ट्स 2022 71
- स्टेट ऑफ द वर्ल्ड्स बर्ड्स 73
- आपदा अनुकूल अवसंरचना पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन 74
- हीटवेव और वेट बल्ब तापमान 75
- राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन 79
- ऊपरी और गहन पारिस्थितिकीवाद 82

भूगोल एवं आपदा प्रबंधन 84

- चक्रवात असानी 84

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी 86

- वीनस मिशन 2024 86
- टिशू कल्चर प्लांट्स 87
- मंकीपॉक्स 88
- डब्ल्यू बोसॉन 89
- ओपन-आरएएन आर्किटेक्चर 91

सामाजिक न्याय 92

- भारत की नागरिक पंजीकरण प्रणाली रिपोर्ट 92
- खाद्य संकट पर वैश्विक रिपोर्ट 2022 93
- NFHS-5 राष्ट्रीय रिपोर्ट 94
- वैश्विक खाद्य नीति रिपोर्ट: IFPRI 96

प्रिलिम्स फैक्ट्स 99

- अटल न्यू इंडिया चैलेंज 2.0 99
- प्रोजेक्ट एलीफेंट पर चर्चा 100
- महाराणा प्रताप जयंती 109
- वीरता पुरस्कार 111
- पहली स्वदेशी mRNA वैक्सीन तकनीक 114

रैपिड फायर 117

संवैधानिक/प्रशासनिक घटनाक्रम

राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा के लिये अधिदेश दस्तावेज़

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में शिक्षा मंत्रालय ने नई राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एनईपी), 2020 के तहत राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा के लिये "जनादेश दस्तावेज़" जारी किया है।

- जनादेश दस्तावेज़ की परिकल्पना बच्चों के समग्र विकास, कौशल पर ज़ोर, शिक्षकों की महत्त्वपूर्ण भूमिका, मातृभाषा में सीखने, सांस्कृतिक जड़ता पर ध्यान देने के साथ एक आदर्श बदलाव लाने के लिये की गई है।
- यह एक कदम भारतीय शिक्षा प्रणाली के विऔपनिवेशीकरण की दिशा में भी महत्त्वपूर्ण है।

राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा:

- परिवर्तनकारी राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 के कार्यान्वयन का केंद्र नया राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा (NCF) है जो हमारे स्कूलों और कक्षाओं में एनईपी 2020 के दृष्टिकोण को वास्तविकता में परिवर्तित करके देश में उत्कृष्ट शिक्षण एवं सीखने की प्रक्रिया को सशक्त बनाएगा।
- NCF के विकास को राष्ट्रीय संचालन समिति (NSC) द्वारा निर्देशित किया जा रहा है, इसकी अध्यक्षता डॉ. के कस्तूरीरंगन कर रहे हैं जो राष्ट्रीय शिक्षा अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद (NCERT) के साथअधिदेश समूह द्वारा समर्थित है।
- NCF में शामिल होंगे:
  - स्कूली शिक्षा के लिये राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा (NCFSE),
  - बचपन की देखभाल और शिक्षा के लिये राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा (NCFECCE)
  - शिक्षकों की शिक्षा के लिये राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा (NCFTE)
  - प्रौढ़ शिक्षा के लिये राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा (NCFAE)
- सरकार का मानना है कि नई शिक्षा नीति एक दर्शन है, राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा एक मार्ग है और वर्तमान में जारी किया गया दस्तावेज़ वह अधिदेश है जो 21वीं सदी की बदलती मांगों को अनुकूल बनाने तथा भविष्य को सकारात्मक रूप से प्रभावित करने वाला संविधान है।
- जनादेश समूह ने 28 फरवरी, 2023 को नए NCF के आधार पर पाठ्यक्रम के संशोधन की समय- सीमा तय की है।

जनादेश दस्तावेज़ की मुख्य विशेषताएँ:

- परामर्शी प्रक्रिया: यह NCF के सुसंगत और व्यापक विकास हेतु तंत्र स्थापित करता है, जो पहले से चल रहे व्यापक परामर्श का पूरी तरह से लाभ उठाता है।
- बहु-अनुशासनात्मक शिक्षा: डिज़ाइन की गई प्रक्रिया लंबवत (चरणों में) और क्षैतिज रूप से समग्र, एकीकृत एवं बहु-विषयक शिक्षा को सुनिश्चित करने हेतु NEP- 2020 में निर्धारित किये गए सहज एकीकरण को सुनिश्चित करती है।
- शिक्षण के लिये अनुकूल वातावरण: यह NEP- 2020 द्वारा परिकल्पित परिवर्तनकारी सुधारों के एक अभिन्न अंग के रूप में शिक्षक शिक्षा के पाठ्यक्रम के साथ स्कूलों के पाठ्यक्रम के बीच महत्त्वपूर्ण जुड़ाव स्थापित करता है।
  - इस प्रकार सभी शिक्षकों के लिये एक कठिन तैयारी, निरंतर व्यावसायिक विकास और सकारात्मक कार्य वातावरण को निर्मित करना।
- जीवन भर सीखना: यह देश के सभी नागरिकों के लिये जीवन भर सीखने के अवसरों को सृजित करने की सूचना प्रदान करता है।
- अत्याधुनिक अनुसंधान: विभिन्न संदर्भों में कक्षाओं और स्कूलों के वास्तविक जीवन के चित्रण हेतु सरल भाषा का उपयोग करते हुए ध्वनि सिद्धांत और अत्याधुनिक शोध का सहारा लिया गया है।
- ह्यूज़ लर्निंग लोस: पिछले दो वर्षों में महामारी के कारण नियमित शिक्षण और सीखने में रुकावट की वजह को छात्रों के बीच "ह्यूज़ लर्निंग लोस" की पहचान हेतु राज्यों व केंद्र द्वारा "तत्काल संज्ञान में लिया जाना चाहिये"।

भारतीय शिक्षा प्रणाली का औपनिवेशीकरण (Decolonization):

- औद्योगीकरण और उसके परिणामस्वरूप साम्राज्यवाद एवं उपनिवेशवाद ने विश्व को तीन शताब्दियों तक प्रभावित किया है।
- भारत दो सदियों से ब्रिटिश साम्राज्य का उपनिवेश रहा है।

- भारतीय इतिहास की इन महत्त्वपूर्ण दो शताब्दियों ने न केवल ब्रिटेन की राजनीतिक और आर्थिक शक्ति का प्रभाव देखा, बल्कि भारतीय जीवन के हर क्षेत्र पर इसके प्रभाव को देखा जा सकता है।
- भारत की स्वदेशी शिक्षा प्रणाली धीरे-धीरे प्रतिस्थापित हो गई और शिक्षा का औपनिवेशिक मॉडल औपनिवेशिक-राज्य के संरक्षण में स्थापित हो गया है।
- उपनिवेशवादी भाषा, शिक्षा शास्त्र, मूल्यांकन और ज्ञान आबादी के लिये स्वाभाविक बाध्यता (प्राकृतिक दायित्व) बन गई।
- हालाँकि भारत को वर्ष 1947 में स्वतंत्रता प्राप्त हो गई थी, फिर भी भारतीय शिक्षा प्रणाली में पश्चिमी दुनिया का भारी वर्चस्व है।
- इसलिये भारतीय शिक्षा प्रणाली को तुरंत राजनैतिक रूप से स्वतंत्र करने की आवश्यकता है।

राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद

- NCERT भारत सरकार का एक स्वायत्त संगठन है, जिसकी स्थापना वर्ष 1961 में सोसायटी पंजीकरण अधिनियम, 1860 के तहत एक साहित्यिक, वैज्ञानिक और धर्मार्थ सोसायटी के रूप में की गई थी।
- इसका उद्देश्य अनुसंधान, प्रशिक्षण, नीति निर्माण और पाठ्यक्रम विकास के माध्यम से स्कूली शिक्षा प्रणाली में सुधार करना है।
- मुख्यालय: नई दिल्ली

दिल्ली में विधायी शक्तियों का टकराव

चर्चा में क्यों?

दिल्ली को राज्य का दर्जा प्राप्त न होने के कारण नई दिल्ली के क्षेत्रीय प्रशासन के लिये निर्वाचित सरकार और उपराज्यपाल (LG-केंद्र सरकार द्वारा नियुक्त) के बीच शक्तियों को लेकर लंबे समय से टकराव रहा है।

- दोनों के बीच कई अवसरों पर विवाद हुआ है, जिसमें भ्रष्टाचार निरोधक ब्यूरो, सिविल सेवा और बिजली बोर्ड जैसी एजेंसियों पर नियंत्रण शामिल है।
- इसके अलावा राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार अधिनियम, 1991 में हुआ 2021 का संशोधन बताता है कि संघर्ष की संभावना खत्म नहीं हुई है।

Centre vs Delhi govt again

WHAT THE Act PROPOSES
- The term "Government" in any law by the legislative assembly will mean "Lieutenant Governor"
- The assembly shall not make rules or committees to consider day-to-day administration or conduct inquiries
- Rule or committee made before the new amendment comes into force "shall be void"
- Before taking any executive action, opinion of the L-G shall be obtained by a general or special order
- L-G shall have power to reserve for consideration any Act, and any of the matters outside the purview of the powers conferred on the legislative assembly

DELHI GOVT'S RESERVATIONS
- Article 239AA says legislature can make laws on any matters on state and concurrent list except for issues relating to public order, police and land.
- SC's Constitution bench in 2018 recognised assembly's right, and said Union has exclusive powers only in the above 3 issues.
- SC said L-G should work with aid and advice of council of ministers
- SC order clarified that L-G has not been entrusted with any independent decision-making power
- While any matter of dispute can be sent to President, the SC said it does not mean every matter should be

नई दिल्ली का गवर्नेंस मॉडल:

- संविधान की अनुसूची 1 के तहत दिल्ली को केंद्र शासित प्रदेश होने का दर्जा प्राप्त है जबकि संविधान के 69वें संशोधन अधिनियम द्वारा अनुच्छेद 239AA के तहत 'राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र' का नाम दिया गया है।
- 69वें संशोधन द्वारा भारत के संविधान में अनुच्छेद 239AA को सम्मिलित किया गया, जिसने केंद्रशासित प्रदेश दिल्ली को एक उपराज्यपाल द्वारा प्रशासित करने की घोषणा की, जो निर्वाचित विधानसभा की सहायता एवं सलाह पर काम करता है।
  - हालाँकि 'सहायता और सलाह' खंड केवल उन मामलों से संबंधित है, जिन पर निर्वाचित विधानसभा के पास राज्य व समवर्ती सूचियों के तहत सार्वजनिक व्यवस्था, पुलिस तथा भूमि के अपवाद के साथ अधिकार प्राप्त हैं।
- इसके अलावा अनुच्छेद 239AA यह भी कहता है कि उपराज्यपाल को या तो मंत्रिपरिषद की सहायता और सलाह पर कार्य करना होता है या वह राष्ट्रपति द्वारा किसी संदर्भ में लिये गए निर्णय को लागू करने के लिये बाध्य होता है।
- साथ ही अनुच्छेद 239AA के अनुसार, उपराज्यपाल के पास मंत्रिपरिषद के निर्णय को राष्ट्रपति के विचारार्थ आरक्षित करने की विशेष शक्तियाँ हैं।
- इस प्रकार उपराज्यपाल और निर्वाचित सरकार के बीच इस दोहरे नियंत्रण से सत्ता-संघर्ष की स्थिति उत्पन्न होती है।

इस मामले में न्यायपालिका की राय:

- दिल्ली उच्च न्यायालय द्वारा केंद्रशासित प्रदेश के रूप में दिल्ली की स्थिति को देखते हुए केंद्र सरकार के पक्ष में निर्णय किया गया।
- हालाँकि सर्वोच्च न्यायालय द्वारा उपराज्यपाल (Lieutenant Governor-LG) की तुलना में दिल्ली की चुनी हुई सरकार की शक्तियों से संबंधित कानून के महत्त्वपूर्ण प्रश्नों पर फैसला करने हेतु मामले को एक संविधान पीठ को संदर्भित कर दिया गया।
- संवैधानिक पीठ को संदर्भित मामले को एनसीटी बनाम यूओआई मामला, 2018 (NCT vs UOI case, 2018) के रूप में जाना जाता है। पाँच न्यायाधीशों की पीठ ने NCT के प्रशासन में एक नया न्यायशास्त्रीय अध्याय के मार्ग को प्रशस्त किया।
  - उद्देश्यपूर्ण निर्माण: न्यायालय ने उद्देश्यपूर्ण निर्माण के नियम का हवाला देते हुए कहा कि संविधान (69वाँ संशोधन) अधिनियम के पीछे उद्देश्य अनुच्छेद 239AA की व्याख्या का मार्गदर्शन करना है।
    - अर्थात् अनुच्छेद 239AA में संघवाद और लोकतंत्र के सिद्धांत शामिल हैं, जिससे अन्य केंद्रशासित प्रदेशों से भिन्न स्थिति प्रदान करने की संसदीय मंशा का पता चलता है।

- उपराज्यपाल द्वारा सहायता और सलाह पर कार्रवाई करना: न्यायालय ने घोषणा की कि उपराज्यपाल मंत्रिपरिषद की "सहायता और सलाह" के अधीन कार्य करता है, यह देखते हुए कि दिल्ली विधानसभा के पास राज्य सूची में शामिल तीन विषयों को छोड़कर समवर्ती सूची में शामिल सभी विषयों पर कानून बनाने की शक्ति है।
    - उपराज्यपाल को मंत्रिपरिषद की "सहायता और सलाह" पर कार्य करना चाहिये, सिवाय इसके कि वह किसी मामले को अंतिम निर्णय के लिये राष्ट्रपति को संदर्भित करे।
- हर मामले में लागू नही: किसी भी मामले को राष्ट्रपति को संदर्भित करने के लिये उपराज्यपाल की शक्ति, जिस पर उपराज्यपाल और मंत्रिपरिषद के बीच मतभेद है, के बारे में सर्वोच्च न्यायालय ने स्पष्ट किया कि "किसी भी मामले" का अर्थ "हर मामले" से नहीं लगाया जा सकता है," और ऐसा संदर्भ केवल असाधारण परिस्थितियों में ही उत्पन्न होगा।
- सहायक के रूप में उपराज्यपाल: उपराज्यपाल स्वयं को निर्वाचित मंत्रिपरिषद के विरोधी के रूप में प्रस्तुत करने के बजाय एक सूत्रधार के रूप में कार्य करेगा।
- नई दिल्ली को राज्य का दर्जा नहीं दिया जा सकता: साथ ही न्यायालय ने फैसला सुनाया कि राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली को संवैधानिक योजना के तहत राज्य का दर्जा नहीं दिया जा सकता है।

आगे की राह

- संवैधानिक विश्वास के माध्यम से कार्य करना: शीर्ष अदालत ने सही निष्कर्ष निकाला था कि संविधान और राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार अधिनियम,1991 में निर्धारित योजना एक सहयोगी संरचना की परिकल्पना करती है जिसे केवल संवैधानिक विश्वास के माध्यम से ही साकार किया जा सकता है।
- सब्सिडियरी का सिद्धांत (Principle of Subsidiarity) सुनिश्चित करना: सब्सिडियरी (राजकोषीय संघवाद का संस्थापक) सिद्धांत आवश्यक रूप से उपराष्ट्रीय सरकारों को सशक्त बनाता है।
    - इसलिये केंद्र सरकार को शहरी सरकारों को अधिक-से-अधिक शक्तियाँ आवंटित करने की दिशा में आगे बढ़ना चाहिये।
    - इस संदर्भ में भारत को जकार्ता और सियोल से लेकर लंदन व पेरिस जैसे महानगरों का अनुसरण करना चाहिये जहाँ मज़बूत उप-राष्ट्रीय सरकारें कार्यरत हैं।

विश्व प्रेस स्वतंत्रता सूचकांक 2022

चर्चा में क्यों?

3 मई, 2022 को विश्व प्रेस स्वतंत्रता दिवस (WPFD) के अवसर पर 'रिपोर्टर्स विदाउट बॉर्डर्स' (RSF) द्वारा विश्व प्रेस स्वतंत्रता सूचकांक का 20वाँ संस्करण प्रकाशित किया गया।

- 180 देशों में भारत 150वें स्थान पर है।

विश्व प्रेस स्वतंत्रता दिवस:

- परिचय:
    - वर्ष 1991 में यूनेस्को की जनरल कॉन्फ्रेंस की सिफारिश के बाद वर्ष 1993 में संयुक्त राष्ट्र महासभा ने विश्व प्रेस स्वतंत्रता दिवस की घोषणा की थी।
    - यह दिवस वर्ष 1991 में यूनेस्को द्वारा अपनाई गई 'विंडहोक' (Windhoek) उद्घोषणा को भी चिह्नित करता है।
    - वर्ष 1991 की 'विंडहोक घोषणा' एक मुक्त, स्वतंत्र और बहुलवादी प्रेस के विकास से संबंधित है।
- विश्व प्रेस स्वतंत्रता दिवस 2022 की थीम:
    - जर्नलिज़्म अंडर डिजिटल सीज (Journalism under digital siege)।

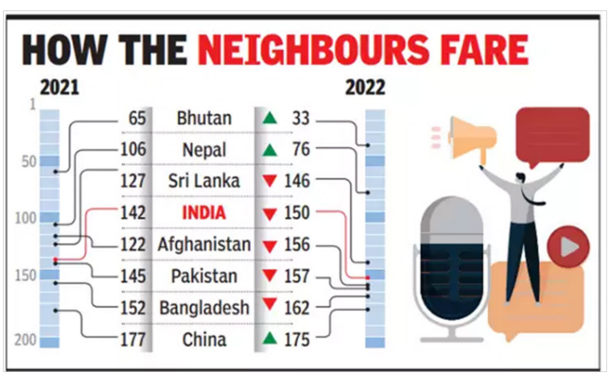
विश्व प्रेस स्वतंत्रता सूचकांक:

- परिचय:
    - यह वर्ष 2002 से 'रिपोर्टर्स सेन्स फ्रंटियर्स' (RSF) या 'रिपोर्टर्स विदाउट बॉर्डर्स' द्वारा प्रत्येक वर्ष प्रकाशित किया जाता है।
        - पेरिस में स्थित RSF संयुक्त राष्ट्र, यूनेस्को, यूरोपीय परिषद् और फ्रैंकोफोनी के अंतर्राष्ट्रीय संगठन (OIF) के परामर्शी स्थिति के साथ एक स्वतंत्र गैर-सरकारी संगठन है।
        - OIF, 54 फ्रेंच भाषी राष्ट्रों का एक समूह है।
    - पत्रकारों के लिये उपलब्ध स्वतंत्रता के स्तर के अनुसार यह सूचकांक देशों और क्षेत्रों को रैंक प्रदान करता है। हालाँकि यह पत्रकारिता की गुणवत्ता का संकेतक नहीं है।
- स्कोरिंग मानदंड:
    - सूचकांक की रैंकिंग 0 से 100 तक के स्कोर पर आधारित होती है जो प्रत्येक देश या क्षेत्र को प्रदान की जाती है, जिसमें 100 सर्वश्रेष्ठ संभव स्कोर (प्रेस स्वतंत्रता का उच्चतम संभव स्तर) और 0 सबसे खराब स्तर को प्रदर्शित करता है।

- मूल्यांकन मानदंड:
  - प्रत्येक देश या क्षेत्र के स्कोर का मूल्यांकन पाँच प्रासंगिक संकेतकों का उपयोग करके किया जाता है, जिनमें राजनीतिक संदर्भ, कानूनी ढँचा, आर्थिक संदर्भ, सामाजिक-सांस्कृतिक संदर्भ और सुरक्षा शामिल हैं।

विश्व के प्रदर्शन की मुख्य विशेषताएँ:

- परिचय:
  - रिपोर्ट से पता चलता है कि "ध्रुवीकरण" में दोगुना वृद्धि हुई है, जो सूचना की अराजकता के कारण बढ़ी है, अर्थात् मीडिया ध्रुवीकरण देशों के भीतर व अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर देशों के विभाजन को बढ़ावा देता है।
- देशों की रैंकिंग:
  - शीर्ष और सबसे खराब प्रदर्शनकर्त्ता:
    - नॉर्वे (प्रथम) डेनमार्क (दूसरा), स्वीडन (तीसरा), एस्टोनिया (चौथा) और फिनलैंड (पाँचवाँ) ने शीर्ष स्थान हासिल किया है।
    - उत्तर कोरिया 180 देशों की सूची में सबसे नीचे रहा।
    - रूस को 155वें स्थान पर रखा गया है।
  - भारत के पड़ोसी:
    - नेपाल वैश्विक रैंकिंग में 30 अंकों की बढ़त के साथ 76वें स्थान पर पहुँच गया है।
    - सूचकांक ने पाकिस्तान को 157वें, श्रीलंका को 146वें, बांग्लादेश को 162वें और म्यांमार को 176वें स्थान पर रखा है।
    - चीन 175वें स्थान पर है।



भारत का प्रदर्शन:

- परिचय:
  - भारत 2022 में 180 देशों में 142वें में से आठ पायदान गिरकर 150वें स्थान पर आ गया है।
  - भारत 2016 के सूचकांक में 133वें स्थान पर था इसके बाद से उसकी रैंकिंग में लगातार गिरावट आ रही है।
  - रैंकिंग में गिरावट के पीछे का कारण "पत्रकारों के खिलाफ हिंसा" और "राजनीतिक रूप से पक्षपातपूर्ण मीडिया" में वृद्धि होना है।
- भारत की रैंकिंग में गिरावट के कारण:
  - सरकार का दबाव :
    - सूचकांक के अनुसार, भारत में मीडिया लोकतांत्रिक रूप से प्रतिष्ठित राष्ट्रों की तुलना में "तेज़ी से सत्तावादी और/या राष्ट्रवादी सरकारों" के दबाव का सामना कर रहा है।
  - नीतिगत ढाँचे में दोष:
    - यद्यपि नीतिगत ढाँचा सैद्धांतिक रूप से सुरक्षात्मक है, यह मानहानि, राजद्रोह, न्यायालय की अवमानना और सरकार की आलोचना करने वाले पत्रकारों के खिलाफ राष्ट्रीय सुरक्षा को खतरे में डालने का आरोप लगाते हुए उन्हें "राष्ट्र-विरोधी" करार देता है।
  - मीडियाकर्मियों के लिये भारत दुनिया का सबसे खतरनाक देश:
    - रिपोर्ट के मुताबिक, भारत मीडियाकर्मियों के लिये भी दुनिया के सबसे खतरनाक देशों में से एक है।
    - पत्रकारों को पुलिस हिंसा, राजनीतिक कार्यकर्त्ताओं द्वारा घात लगाकर हमला करने और आपराधिक समूहों या भ्रष्ट स्थानीय अधिकारियों द्वारा घातक प्रतिशोध सहित सभी प्रकार की शारीरिक हिंसा का सामना करना पड़ता है।
  - कश्मीर मुद्दा:
    - कश्मीर में स्थिति "चिंताजनक" बनी हुई है और पत्रकारों को अक्सर पुलिस तथा अर्द्धसैनिक बलों द्वारा परेशान किया जाता है।

भारत में प्रेस की स्वतंत्रता:

- संविधान देश का सर्वोच्च कानून है, जो अनुच्छेद 19 के तहत भाषण और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता की गारंटी देता है, जो 'भाषण की स्वतंत्रता आदि के संबंध में कुछ अधिकारों के संरक्षण' से संबंधित है।
- प्रेस की स्वतंत्रता भारतीय कानूनी प्रणाली द्वारा स्पष्ट रूप से संरक्षित नहीं है, लेकिन यह संविधान के अनुच्छेद 19 (1) (A) के तहत संरक्षित है, जिसके अनुसार "सभी नागरिकों को भाषण और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता का अधिकार होगा"।
- रोमेश थापर बनाम मद्रास राज्य,1950 में सर्वोच्च न्यायालय द्वारा कहा गया कि प्रेस की स्वतंत्रता सभी लोकतांत्रिक संगठनों की नींव है।
- हालाँकि प्रेस की स्वतंत्रता भी अपने आप में पूर्ण नहीं है। अनुच्छेद 19(2) के तहत इस पर कुछ प्रतिबंधों को आरोपित किया गया है, जो इस प्रकार हैं-
  - भारत की संप्रभुता और अखंडता, राज्य की सुरक्षा, विदेशी राज्यों के साथ मैत्रीपूर्ण संबंध, सार्वजनिक व्यवस्था, शालीनता या नैतिकता या न्यायालय की अवमानना, मानहानि,किसी अपराध के लिये उकसाना।

लाभ का पद

चर्चा में क्यों?

हाल ही में चुनाव आयोग ने झारखंड के मुख्यमंत्री को इस संदर्भ में नोटिस जारी किया कि उन्होंने 2021 में खुद को खनन पट्टा देकर "लाभ का पद" धारण किया था।

- मुख्यमंत्री के ऊपर जनप्रतिनिधित्व कानून के प्रावधानों का उल्लंघन करने का आरोप है।

'लाभ के पद' की अवधारणा:

- विधायिका के सदस्य के रूप में सांसद और विधायक सरकार को उसके काम के लिये जवाबदेह ठहराते हैं।
- लाभ के पद का कानून के तहत अयोग्यता का अर्थ है कि यदि विधायक सरकार के तहत 'लाभ का पद' धारण करते हैं, तो वे सरकारी प्रभाव के लिये अतिसंवेदनशील हो सकते हैं और अपने संवैधानिक जनादेश का निष्पक्ष रूप से निर्वहन नहीं कर सकते हैं।
- जिसका आशय यह है कि निर्वाचित सदस्य के कर्तव्यों और हितों के बीच कोई टकराव नहीं होना चाहिये।
- इसलिये लाभ का पद कानून केवल संविधान की बुनियादी विशेषता को लागू करने का प्रयास करता है-
  - विधायिका और कार्यपालिका के बीच शक्ति के पृथक्करण का सिद्धांत।

लाभ का पद:

- परिचय:
  - संविधान में लाभ का पद स्पष्ट रूप से परिभाषित नहीं किया गया है, लेकिन विभिन्न न्यायालयी फैसलों में की गई व्याख्याओं द्वारा इसका अर्थ अवश्य स्पष्ट हुआ है।
  - लाभ के पद की व्याख्या के अनुसार, पद-धारक को कुछ वित्तीय लाभ या बढ़त या हितलाभ प्राप्त होते हैं।
    - ऐसे मामलों में इस तरह के लाभ की राशि महत्त्वहीन है।
  - सुप्रीम कोर्ट ने 1964 में फैसला सुनाया कि कोई व्यक्ति लाभ का पद रखता है या नहीं, इसका निर्धारण उसकी नियुक्ति की जाँच द्वारा होगी।
- निर्धारक कारक:
  - क्या सरकार नियुक्ति प्राधिकारी है
  - क्या सरकार के पास नियुक्ति समाप्त करने का अधिकार है
  - क्या सरकार पारिश्रमिक निर्धारित करती है
  - पारिश्रमिक का स्रोत क्या है
  - शक्ति जो पद के साथ प्राप्त होती है

'लाभ का पद' धारण करने के संबंध में संवैधानिक प्रावधान:

- भारत के संविधान में अनुच्छेद 102(1)(a) तथा अनुच्छेद 191(1)(a) में लाभ के पद का उल्लेख किया गया है। अनुच्छेद 102(1)(a) के अंतर्गत संसद सदस्यों के लिये तथा अनुच्छेद 191(1)(a) के तहत राज्य विधानसभा के सदस्यों के लिये ऐसे किसी अन्य लाभ के पद को धारण करने की मनाही है।
  - अनुच्छेद स्पष्ट करते हैं कि "किसी व्यक्ति को केवल इस कारण से भारत सरकार या किसी राज्य सरकार के अधीन लाभ का पद धारण करने वाला नहीं माना जाएगा कि वह एक मंत्री है"।
- संविधान के अनुच्छेद 102 और 191 भी किसी सांसद या विधायक को सरकारी पद को ग्रहण करने की अनुमति देते हैं यदि कानून के माध्यम से उन पदों को लाभ के पद से उन्मुक्ति दी गई है।
- संसद ने भी संसद (अयोग्यता निवारण) अधिनियम, 1959 अधिनियमित किया है। जिसमें उन पदों की सूची दी गई है जिन्हें लाभ के पद से बाहर रखा गया है। संसद ने समय-समय पर इस सूची में विस्तार भी किया है।

सर्वोच्च न्यायालय के संबंधित फैसले:

- सर्वोच्च न्यायालय के तीन निर्णयों के मद्देनज़र जनप्रतिनिधित्व अधिनियम, 1951 की धारा 9ए के तहत मुख्यमंत्री को अयोग्य घोषित किया जा सकता है।
  - इस धारा के तहत माल की आपूर्ति या सरकार द्वारा किये गए किसी भी कार्य के निष्पादन के लिये अनुबंध करना होता है।
- 1964 में सीवीके राव बनाम दंतु भास्कर राव के मामले में सर्वोच्च न्यायालय की एक संविधान पीठ ने माना है कि एक खनन पट्टा माल की आपूर्ति के अनुबंध की राशि नहीं है।
- 2001 में करतार सिंह भड़ाना बनाम हरि सिंह नलवा और अन्य के मामले में शीर्ष न्यायालय की तीन-न्यायाधीशों की पीठ ने यह भी स्पष्ट किया कि खनन पट्टा सरकार द्वारा किये गए कार्य के निष्पादन की राशि नहीं है।
- यदि मुख्यमंत्री को किसी प्राधिकारी द्वारा अयोग्य घोषित किया जाता है, तो भी वह इसे उच्च न्यायालय में चुनौती दे सकता है और यह निर्णय सर्वोच्च न्यायालय के आदेश के अनुसार चार महीने के भीतर पूरा किया जाना चाहिये।
  - अनुच्छेद 164(4) के तहत एक व्यक्ति बिना सदस्य बने छह महीने तक मंत्री रह सकता है।

विगत वर्ष के प्रश्न (PYQs):

प्रश्न. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये: (2019)

1. संसद (निर्हता निवारण) अधिनियम, 1959 'लाभ के पद' के आधार पर कई पदों को अयोग्यता से छूट देता है।

2. उपर्युक्त अधिनियम में पाँच बार संशोधन किया गया है।
3. 'लाभ का पद' शब्द भारत के संविधान में अच्छी तरह से परिभाषित है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

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

उत्तर: (A)

- संसद (निरर्हता निवारण) अधिनियम, 1959 कई पदों को अयोग्यता से मुक्त करता है, जैसे: राज्य मंत्री और उप मंत्री संसदीय सचिव और संसदीय अवर सचिव संसद में उप मुख्य सचेतक विश्वविद्यालयों के कुलपति राष्ट्रीय कैडेट कोर एवं प्रादेशिक सेना में अधिकारी और सरकार द्वारा गठित सलाहकार समितियों के अध्यक्ष व सदस्य जब वे प्रतिपूरक के अलावा किसी भी शुल्क या पारिश्रमिक आदि के हकदार नहीं होते हैं। अत: कथन 1 सही है।
- इस अधिनियम को इसके निर्माण के बाद से 5 बार- वर्ष 1960, 1992, 1993, 2006 और 2013 में संशोधित किया गया है। अत: कथन 2 सही है।
- भारत का संविधान लाभ के पद को स्पष्ट रूप से परिभाषित नहीं करता है, लेकिन विभिन्न न्यायालयों के निर्णयों में की गई व्याख्याओं के साथ इसकी परिभाषा वर्षों में विकसित हुई है। अत: कथन 3 सही नहीं है। अत: विकल्प (A) सही उत्तर है।

राजद्रोह कानून

चर्चा में क्यों?

सरकार ने राजद्रोह के अपराध से निपटने वाली भारतीय दंड संहिता की धारा 124A की संवैधानिक वैधता को चुनौती देने वाली याचिकाओं पर अपना लिखित जवाब देने के लिये और समय मांगा है।

- वर्ष 2021 में भारत के मुख्य न्यायाधीश (CJI) ने सवाल किया था कि महात्मा गांधी और बाल गंगाधर तिलक के खिलाफ इस्तेमाल किया गया एक औपनिवेशिक कानून आज़ादी के 75 साल बाद भी कानून की किताब में क्यों बना रहा।
- मुख्य न्यायाधीश ने कहा था कि सरकार द्वारा देशद्रोह या भारतीय दंड संहिता की धारा 124A का दुरुपयोग किया जा सकता है।

राजद्रोह कानून:

- ऐतिहासिक पृष्ठभूमि:
  - राजद्रोह कानून को 17वीं शताब्दी में इंग्लैंड में अधिनियमित किया गया था, उस समय विधि निर्माताओं का मानना था कि सरकार के प्रति अच्छी राय रखने वाले विचारों को ही केवल अस्तित्व में या सार्वजनिक रूप से उपलब्ध होना चाहिये, क्योंकि गलत राय सरकार और राजशाही दोनों के लिये नकारात्मक प्रभाव उत्पन्न कर सकती थी।
  - इस कानून का मसौदा मूल रूप से वर्ष 1837 में ब्रिटिश इतिहासकार और राजनीतिज्ञ थॉमस मैकाले द्वारा तैयार किया गया था, लेकिन वर्ष 1860 में भारतीय दंड सहिता (IPC) लागू करने के दौरान इस कानून को IPC में शामिल नहीं किया गया।
  - वर्तमान में राजद्रोह कानून की स्थिति: भारतीय दंड संहिता (IPC) की धारा 124A के तहत राजद्रोह एक अपराध है।
- IPC की धारा 124A :
  - यह कानून राजद्रोह को एक ऐसे अपराध के रूप में परिभाषित करता है जिसमें 'किसी व्यक्ति द्वारा भारत में कानूनी तौर पर स्थापित सरकार के प्रति मौखिक, लिखित (शब्दों द्वारा), संकेतों या दृश्य रूप में घृणा या अवमानना या उत्तेजना पैदा करने का प्रयत्न किया जाता है।
  - विद्रोह में वैमनस्य और शत्रुता की सभी भावनाएँ शामिल होती हैं। हालाँकि इस खंड के तहत घृणा या अवमानना फैलाने की कोशिश किये बिना की गई टिप्पणियों को अपराध की श्रेणी में शामिल नहीं किया जाता है।
- राजद्रोह के अपराध हेतु दंड:
  - राजद्रोह गैर-जमानती अपराध है। राजद्रोह के अपराध में तीन वर्ष से लेकर उम्रकैद तक की सज़ा हो सकती है और इसके साथ जुर्माना भी लगाया जा सकता है।
  - इस कानून के तहत आरोपित व्यक्ति को सरकारी नौकरी प्राप्त करने से रोका जा सकता है।
    - आरोपित व्यक्ति को पासपोर्ट के बिना रहना होता है, साथ ही आवश्यकता पड़ने पर उसे न्यायालय में पेश होना ज़रूरी है।

राजद्रोह कानून का महत्त्व:

- उचित प्रतिबंध
  - भारत का संविधान उचित प्रतिबंध (अनुच्छेद 19(2) के तहत) निर्धारित करता है जो अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता के अधिकार के प्रति जिम्मेदार अभ्यास को सुनिश्चित करता है, साथ ही यह भी सुनिश्चित करता है कि यह सभी नागरिकों के लिये समान रूप से उपलब्ध है।
- एकता और अखंडता बनाए रखना:
  - राजद्रोह कानून सरकार को राष्ट्र-विरोधी, अलगाववादी और आतंकवादी तत्त्वों का मुकाबला करने में मदद करता है।

- राज्य की स्थिरता को बनाए रखना:
  - यह चुनी हुई सरकार को हिंसा और अवैध तरीकों से सरकार को उखाड़ फेंकने के प्रयासों से बचाने में मदद करता है। कानून द्वारा स्थापित सरकार का निरंतर अस्तित्व राज्य की स्थिरता के लिये एक अनिवार्य शर्त है।
- राजद्रोह कानून से संबंधित मुद्दे:
  - औपनिवेशिक युग का अवशेष:
    - औपनिवेशिक प्रशासकों ने ब्रिटिश नीतियों की आलोचना करने वाले लोगों को रोकने के लिये राजद्रोह कानून का इस्तेमाल किया।
    - लोकमान्य तिलक, महात्मा गांधी, जवाहरलाल नेहरू, भगत सिंह आदि स्वतंत्रता आंदोलन के दिग्गजों को ब्रिटिश शासन के तहत उनके "राजद्रोही" भाषणों, लेखन और गतिविधियों के लिये दोषी ठहराया गया था।
    - इस प्रकार राजद्रोह कानून का इतना व्यापक उपयोग औपनिवेशिक युग की याद दिलाता है।
  - संविधान सभा का रूख:
    - संविधान सभा संविधान में राजद्रोह को शामिल करने के लिये सहमत नहीं थी। सदस्यों का तर्क था कि यह भाषण और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता को बाधित करेगा।
    - उन्होंने तर्क दिया कि लोगों के विरोध के वैध और संवैधानिक रूप से गारंटीकृत अधिकार को दबाने के लिये राजद्रोह कानून को एक हथियार के रूप में उपयोग किया जा सकता है।
  - सर्वोच्च न्यायालय के निर्णयों की अवहेलना:
    - सर्वोच्च न्यायालय ने वर्ष 1962 में केदार नाथ सिंह बनाम बिहार राज्य मामले में धारा 124A की संवैधानिकता पर अपना निर्णय दिया। इसने देशद्रोह की संवैधानिकता को बरकरार रखा लेकिन इसे अव्यवस्था पैदा करने का इरादा, कानून एवं व्यवस्था की गड़बड़ी तथा हिंसा के लिये उकसाने की गतिविधियों तक सीमित कर दिया।
    - इस प्रकार शिक्षाविदों, वकीलों, सामाजिक-राजनीतिक कार्यकर्त्ताओं और छात्रों के खिलाफ देशद्रोह का आरोप लगाना सर्वोच्च न्यायालय के आदेश की अवहेलना है।
  - लोकतांत्रिक मूल्यों का दमन:
    - भारत को तेज़ी से उभरते एक निर्वाचित निरंकुश राज्य के रूप में वर्णित किया जा रहा है, मुख्य रूप से राजद्रोह कानून के कठोर और गणनात्मक उपयोग के कारण।
- हालिया विकास:
  - फरवरी 2021 में सर्वोच्च न्यायालय ने एक राजनीतिक नेता और छह वरिष्ठ पत्रकारों को उनके खिलाफ दर्ज राजद्रोह के कई मामलो में गिरफ्तारी से संरक्षण प्रदान किया है।
  - जून 2021 में सर्वोच्च न्यायालय ने आंध्र प्रदेश सरकार द्वारा दो तेलुगू (भाषा) समाचार चैनलों को ज़बरदस्ती कार्रवाई से संरक्षण प्रदान करते हुए राजद्रोह की सीमा को परिभाषित करने पर ज़ोर दिया।
  - जुलाई 2021 में सर्वोच्च न्यायालय में एक याचिका दायर की गई थी, जिसमें देशद्रोह कानून पर फिर से विचार करने की मांग की गई थी।
    - न्यायालय ने कहा, "सरकार के प्रति असंतोष" की असंवैधानिक रूप से अस्पष्ट परिभाषाओं के आधार पर स्वतंत्र अभिव्यक्ति का अपराधीकरण करने वाला कोई भी कानून अनुच्छेद 19 (1) (अ) के तहत गारंटीकृत अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता के मौलिक अधिकार पर अनुचित प्रतिबंध है और संवैधानिक रूप से अनुमेय भाषण पर 'द्रुतशीतन प्रभाव' (Chilling Effect) का कारण बनता है।

आगे की राह

- IPC की धारा 124A की उपयोगिता राष्ट्रविरोधी, अलगाववादी और आतंकवादी तत्त्वों से निपटने में है। हालाँकि सरकार के निर्णयों से असहमति और आलोचना एक जीवंत लोकतंत्र में मज़बूत सार्वजनिक बहस के आवश्यक तत्त्व हैं। इन्हें देशद्रोह के रूप में नहीं देखा जाना चाहिये।
- उच्च न्यायपालिका को अपनी पर्यवेक्षी शक्तियों का उपयोग मजिस्ट्रेट और पुलिस को अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता की रक्षा करने वाले संवैधानिक प्रावधानों के प्रति संवेदनशील बनाने हेतु करना चाहिये।
- राजद्रोह की परिभाषा को केवल भारत की क्षेत्रीय अखंडता के साथ-साथ देश की संप्रभुता से संबंधित मुद्दों को शामिल करने के संदर्भ में संकुचित किया जाना चाहिये।
- देशद्रोह कानून के मनमाने इस्तेमाल के बारे में जागरूकता बढ़ाने के लिये नागरिक समाज को पहल करनी चाहिये।

इंटरनेट के भविष्य के लिये घोषणा

चर्चा में क्यों?

हाल ही में संयुक्त राज्य अमेरिका तथा 60 अन्य साझेदार देशों ने "इंटरनेट के संबंध में भविष्य के लिये घोषणा" नामक एक राजनीतिक घोषणा पर हस्ताक्षर किये हैं।

- भारत, चीन और रूस उन बड़े देशों में शामिल हैं जो इस घोषणा का हिस्सा नहीं हैं।
- भारत ने साइबर अपराध, 2001 पर बुडापेस्ट कन्वेंशन पर भी हस्ताक्षर नहीं किये हैं।

इंटरनेट के भविष्य के लिये घोषणा क्या है?

- परिचय:
  - "राज्य प्रायोजित या दुर्भावनापूर्ण व्यवहार के युग में घोषणा का उद्देश्य मानवता के लिये एक परस्पर संचार प्रणाली को बढ़ावा देना है।
  - घोषणा एक समावेशी पहल है, जिसके तहत भागीदार अन्य सरकारों तक पहुँच जारी रखेंगे ताकि उन्हें घोषणा में शामिल किया जा सके।
    - सभी भागीदार निजी क्षेत्र, अंतर्राष्ट्रीय संगठनों, तकनीकी समुदाय, अकादमिक और नागरिक समाज तथा दुनिया भर में अन्य प्रासंगिक हितधारकों तक पहुँच सुनिश्चित करेंगे ताकि एक खुले, मुक्त, वैश्विक, इंटरऑपरेबल, विश्वसनीय व सुरक्षित इंटरनेट को प्राप्त करने के लिये साझेदारी में कार्य किया जा सके।
  - घोषणा और उसके मार्गदर्शक सिद्धांत कानूनी रूप से बाध्यकारी नहीं हैं।
    - इसका उपयोग सार्वजनिक नीति निर्माताओं के साथ-साथ नागरिकों, व्यवसायों और नागरिक समाज संगठनों के लिये एक संदर्भ बिंदु के रूप में किया जाना चाहिये।
- उद्देश्य:
  - इंटरनेट द्वारा बुनियादी लोकतांत्रिक सिद्धांतों, मौलिक स्वतंत्रताओं एवं मानवाधिकारों को सुदृढ़ किया जाना चाहिये जैसा कि मानव अधिकारों की सार्वभौम घोषणा में परिलक्षित होता है।
  - इंटरनेट को एकल नेटवर्क, विकेंद्रीकृत नेटवर्क के रूप में काम करना चाहिये, जहाँ डिजिटल तकनीकों का उपयोग भरोसेमंद तरीके से किया जाता है, यह व्यक्तियों के बीच अनुचित भेदभाव से बचने और व्यवसायों के बीच निष्पक्ष प्रतिस्पर्द्धा हेतु ऑनलाइन प्लेटफॉर्म के उपयोग की अनुमति देता है।
  - इसका उद्देश्य मानव अधिकारों की रक्षा करना, सिंगल ग्लोबल इंटरनेट को बढ़ावा देना, विश्वास और समावेशिता को बढ़ावा देना तथा इंटरनेट के विकास हेतु एक बहु-हितधारक दृष्टिकोण की रक्षा करना है।

संबंधित चिंताएँ:

- हाल ही में कुछ सत्तावादी सरकारों द्वारा इंटरनेट स्वतंत्रता के दमन में वृद्धि हुई है, मानव अधिकारों का उल्लंघन करने के लिये डिजिटल उपकरणों का उपयोग, साइबर हमलों का बढ़ता प्रभाव, अवैध सामग्री का प्रसार और दुष्प्रचार तथा आर्थिक शक्ति का अत्यधिक संकेंद्रण हुआ है।
- विश्व में बढ़ती डिजिटल सत्तावाद की वैश्विक प्रवृत्ति देखी जा रही है। रूस और चीन जैसे देशों ने अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता को दबाने, स्वतंत्र समाचार साइटों को सेंसर करने, चुनावों में हस्तक्षेप करने, दुष्प्रचार को बढ़ावा देने व अपने नागरिकों को अन्य मानवाधिकारों से वंचित करने के लिये कार्य किया है।

भारत में इंटरनेट स्वतंत्रता की स्थिति:

- परिचय:
  - 2021 में वैश्विक स्तर पर कुल 182 इंटरनेट क्रैकडाउन की सूचना मिली थी।
    - भारत में 106 शटडाउन की घटनाओं में से 85 जम्मू और कश्मीर में दर्ज किये गए थे।
  - भारत उन 18 देशों में से एक था, जिन्होंने विरोध प्रदर्शन के दौरान मोबाइल इंटरनेट बंद कर दिया था।
  - वर्ष 2021 में इंटरनेट बंद करने वाले देशों की संख्या 2020 के 29 से बढ़कर 34 हो गई है।
- इससे संबंधित न्यायालय के निर्णय:
  - अनुराधा भसीन बनाम भारत संघ, 2020 में सर्वोच्च न्यायालय ने फैसला सुनाया कि इंटरनेट सेवाओं का एक अपरिभाषित प्रतिबंध अवैध होगा तथा इंटरनेट बंद करने के आदेश संबंधी आवश्यकता और आनुपातिकता के परीक्षणों को पूरा किया जाना चाहिये।
  - फहीमा शिरीन बनाम केरल राज्य, 2019 में केरल उच्च न्यायालय ने संविधान के अनुच्छेद 21 के तहत इसे निजता के अधिकार और शिक्षा के अधिकार का एक हिस्सा बनाते हुए इंटरनेट के उपयोग के अधिकार को मौलिक अधिकार घोषित किया।

यूएस' रो बनाम वेड केस 1973

चर्चा में क्यों?

हाल ही में राजनीतिक पत्रकारिता कंपनी पोलिटिको द्वारा दी गई एक जानकारी से पता चला है कि अमेरिकी सर्वोच्च न्यायालय ने वर्ष 1973 के ऐतिहासिक फैसले रो बनाम वेड, 1973 को पलटने का निर्णय लिया है, जिसने गर्भपात को संवैधानिक अधिकार बना दिया था।

रो बनाम वेड फैसला क्या था?

- वर्ष 1973 में रो बनाम वेड के ऐतिहासिक फैसले में संयुक्त राज्य अमेरिका के सर्वोच्च न्यायालय ने गर्भपात के अधिकार को संवैधानिक अधिकार बना दिया, जो दुनिया भर में गर्भपात कानूनों के लिये एक बेंचमार्क स्थापित हो गया।

- इस मामले में अमेरिकी सर्वोच्च न्यायालय ने कई राज्यों में गर्भपात को अवैध बनाने वाले कानूनों को रद्द कर दिया और फैसला सुनाया कि गर्भपात को भ्रूण की व्यवहार्यता के बिंदु तक अनुमति दी जाएगी, यानी वह समय जिसके बाद भ्रूण गर्भ के बाहर जीवित रह सकता है।
  - रो के फैसले के समय भ्रूण की व्यवहार्यता लगभग 28 सप्ताह (7 महीने) थी, अब विशेषज्ञ इस बात से सहमत हैं कि दवाइयों की प्रगति ने इस सीमा को 23 या 24 सप्ताह (6 महीने या थोड़ा कम) तक ला दिया है।
- भ्रूण की व्यवहार्यता को अक्सर उस बिंदु के रूप में देखा जाता है जिस पर महिला के अधिकारों को अजन्मे भ्रूण के अधिकारों से अलग किया जा सकता है।
- दुनिया भर में गर्भपात कानून इस समय-सीमा पर भरोसा करते हैं लेकिन गर्भपात का विरोध करने वालों का तर्क है कि यह एक मनमानी समय-सीमा है जिसे कानूनों के माध्यम से अदालत ने अपनाया है।

गर्भपात संबंधी बहस क्या है?

- गर्भपात पर बहस प्रेरित गर्भपात की नैतिक, कानूनी और धार्मिक स्थिति को लेकर चल रही है।
- कई पश्चिमी देशों में बहस में शामिल पक्ष स्व-वर्णित 'प्रो-चॉइस' और 'प्रो-लाइफ' एक आंदोलन है।
  - प्रो-चॉइस गर्भावस्था को समाप्त करने के लिये महिला की पसंद पर ज़ोर देती है।
  - इसके विपरीत प्रो-लाइफ स्थिति माँ और भ्रूण दोनों की मानवता पर ज़ोर देती है, इसमें यह तर्क दिया जाता है कि भ्रूण कानूनी संरक्षण के योग्य मानवीय व्यक्ति है।
- जनता की राय को प्रभावित करने तथा अपनी स्थिति के संदर्भ मे कानूनी समर्थन प्राप्त करने के लिये प्रत्येक आंदोलन के अलग-अलग परिणाम हैं।
- बहुत से लोग मानते हैं कि गर्भपात अनिवार्य रूप से मानवीय व्यक्तित्व की शुरुआत, भ्रूण के अधिकारों और शारीरिक अखंडता से संबंधित एक नैतिक मुद्दा है।

वर्तमान मामला क्या है?

- वर्तमान मामला गर्भपात पर मिसिसिपी कानून को चुनौती देने से संबंधित है।
- वर्ष 2018 में मिसिसिपी राज्य ने 1973 के फैसले को सीधी चुनौती देते हुए 15 सप्ताह के बाद अधिकांश गर्भपात पर प्रतिबंध लगा दिया।
- वर्ष 2019 में मिसिसिपी में "हार्टबीट" नामक गर्भपात कानून पारित किया गया था, जो कि एक और भी अधिक प्रतिबंधात्मक उपाय था, इसने भ्रूण की हृदय गतिविधि का पता चलने के बाद (लगभग छह सप्ताह) अधिकांश गर्भपात पर प्रतिबंध लगा दिया।
- "हार्टबीट" में कहा गया है कि भ्रूण के हृदय की धड़कन का पता चलने के बाद गर्भपात करने वाले चिकित्सकों के मेडिकल लाइसेंस रद्द हो सकते हैं।
  - कानून में बलात्कार या अनाचार के कारण गर्भधारण के लिये कोई अपवाद मौजूद नहीं है।
- इस कानून को भी एक ज़िला जज ने खारिज़ कर दिया था और फरवरी 2020 में न्यू ऑरलियन्स में 5वीं 'सर्किट कोर्ट ऑफ अपील्स' ने इस फैसले पर सहमति जताई थी।

निर्णय का प्रभाव:

- चूँकि अमेरिका में गर्भपात के अधिकार की रक्षा करने वाला कोई संघीय कानून नहीं है, इसलिये 'रो' को पलटने से गर्भपात कानून पूरी तरह से राज्यों पर निर्भर हो जाएगा।
- संक्षेप में 'रो बनाम वेड' की जाँच और संतुलन की अनदेखी तथा व्यक्तिगत एजेंसी को अक्षम करने से मामला अब महिलाओं के अधिकारों के प्रतिमान के भीतर प्रतिस्थापित नहीं किया जाएगा।
- यह मानव अधिकारों के बड़े ढाँचे को भी प्रभावित कर सकता है, यह गरीबों एवं हाशिये पर स्थित लोगों को और दूर कर देगा।

भारत में गर्भपात संबंधी कानून:

- भारतीय दंड संहिता, 1860 की धारा 312 के तहत गर्भपात एक अपराध है।
  - हालाँकि मेडिकल टर्मिनेशन ऑफ प्रेग्नेंसी एक्ट, 1971 (MTP) और इसका संशोधन केवल अपराधीकरण को अपवाद की स्थिति प्रदान करता है।
- MTP अधिनियम, 1971 गर्भावस्था के 20 सप्ताह तक गर्भपात की अनुमति देता है।
- लेकिन केवल विशेष श्रेणी की गर्भवती महिलाओं जैसे कि बलात्कार या अनाचार से प्रभावित के लिये (वह भी दो पंजीकृत डॉक्टरों की मंज़ूरी के साथ) वर्ष 2021 में एक संशोधन के माध्यम से गर्भपात की सीमा को बढ़ाकर 24 सप्ताह कर दिया गया था।
- भ्रूण की विकलांगता के मामले में गर्भपात की कोई समय-सीमा नहीं है, लेकिन राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों की सरकारों द्वारा स्थापित विशेषज्ञ डॉक्टरों के एक मेडिकल बोर्ड द्वारा इसकी अनुमति दी जाती है।

पीएमएफएमई योजना

चर्चा में क्यों?

हाल ही में खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय और नेशनल एग्रीकल्चरल कोऑपरेटिव मार्केटिंग फेडरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (NAFED) ने प्रधानमंत्री सूक्ष्म खाद्य प्रसंस्करण उद्यम (PMFME) योजना के औपचारिकरण के अंतर्गत तीन एक ज़िला एक उत्पाद (ODOP) ब्रांड लॉन्च किये हैं।

- खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय ने पीएमएफएमई योजना के ब्रांडिंग और विपणन घटक के अंतर्गत चयनित 20 'एक ज़िला एक उत्पाद' के 10 ब्रांड विकसित करने हेतु नेफेड के साथ एक समझौते पर हस्ताक्षर किये हैं।

प्रमुख बिंदु

पीएमएफएमई योजना के बारे में:

- परिचय
    - इसे आत्मनिर्भर अभियान (वर्ष 2020) के तहत शुरू किया गया है, इसका उद्देश्य खाद्य प्रसंस्करण उद्योग के असंगठित क्षेत्र में मौजूदा व्यक्तिगत सूक्ष्म उद्यमों की प्रतिस्पर्द्धात्मकता को बढ़ाना और क्षेत्र की औपचारिकता को बढ़ावा देना तथा किसान उत्पादक संगठनों, स्वयं सहायता समूहों एवं उत्पादक सहकारी समितियों को सहायता प्रदान करना है।
- यह योजना इनपुट की खरीद, सामान्य सेवाओं और उत्पादों के विपणन के संबंध में पैमाने का लाभ उठाने के लिये एक ज़िला एक उत्पाद (ODOP) दृष्टिकोण अपनाती है।
- इसे पाँच वर्ष (2020-21 से 2024-25) की अवधि के लिये लागू किया जाएगा।

विशेषताएँ:

- एक ज़िला एक उत्पाद (ODOP) दृष्टिकोण:
    - योजना के लिये ODOP मूल्य शृंखला विकास और समर्थन बुनियादी ढाँचे के संरेखण के लिये रुपरेखा प्रदान करेगा। एक ज़िले में ODOP उत्पादों के एक से अधिक समूह हो सकते हैं।
    - एक राज्य में एक से अधिक निकटवर्ती ज़िलों को मिलाकर ODOP उत्पादों का एक समूह हो सकता है।
    - राज्य मौजूदा समूहों और कच्चे माल की उपलब्धता को ध्यान में रखते हुए ज़िलों के लिये खाद्य उत्पादों की पहचान करेंगे।
    - ODOP में एक क्षेत्र में व्यापक रूप से उत्पादित तथा खराब होने वाली उपज या अनाज या खाद्य पदार्थ हो सकता है जैसे- आम, आलू, अचार, बाजरा आधारित उत्पाद, मत्स्य पालन, मुर्गी पालन आदि।
- अन्य केंद्रित क्षेत्र:
    - वेस्ट टू वेल्थ उत्पाद, लघु वन उत्पाद और आकांक्षी ज़िले।
    - क्षमता निर्माण और अनुसंधान: राज्य स्तरीय तकनीकी संस्थानों के साथ-साथ MoFPI के तहत शैक्षणिक और अनुसंधान संस्थानों को सूक्ष्म इकाइयों हेतु प्रशिक्षण, उत्पाद विकास, उपयुक्त पैकेजिंग एवं मशीनरी के लिये सहायता प्रदान की जाएगी।
        - वित्तीय सहायता:
        - मौजूदा व्यक्तिगत सूक्ष्म खाद्य प्रसंस्करण इकाइयाँ जो अपग्रेड करने की इच्छुक हैं, वे पात्र परियोजना लागत के 35% पर अधिकतम 10 लाख रुपए प्रति यूनिट के साथ क्रेडिट-लिंक्ड कैपिटल सब्सिडी का लाभ उठा सकती हैं।
        - सामान्य बुनियादी ढाँचे, सामान्य प्रसंस्करण सुविधा, प्रयोगशाला, गोदाम आदि के विकास के लिये FPO/ SHG/सहकारिता या राज्य के स्वामित्व वाली एजेंसियों या निजी उद्यम के माध्यम से 35% क्रेडिट लिंक्ड अनुदान द्वारा सहायता प्रदान की जाएगी।
        - प्रारंभिक वित्तपोषण के तहत कार्यशील पूंजी और छोटे उपकरणों की खरीद के लिये 40,000 रुपये प्रति स्वयं सहायता समूह (SHG) सदस्य प्रदान किया जाएगा।
        - वित्तपोषण:
        - यह एक केंद्र प्रायोजित योजना है जिसमें 10,000 करोड़ रुपए का परिव्यय शामिल है।
        - इस योजना के तहत परिव्यय को केंद्र और राज्य सरकारों के बीच 60:40 के अनुपात में साझा किया जाएगा। उत्तर-पूर्वी और हिमालयी राज्यों के साथ 90:10 के अनुपात में, विधायिका वाले केंद्रशासित प्रदेशों के साथ 60:40 के अनुपात और अन्य केंद्रशासित प्रदेशों के लिये केंद्र द्वारा शतप्रतिशत व्यय किया जाएगा।

योजना की आवश्यकता:

- लगभग 25 लाख इकाइयों वाले असंगठित खाद्य प्रसंस्करण उद्योग का खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्र के रोजगार में 74 प्रतिशत योगदान है।
- इनमें से लगभग 66% इकाइयाँ ग्रामीण क्षेत्रों में स्थित हैं और लगभग 80% परिवार आधारित उद्यम हैं जो ग्रामीण परिवारों की आजीविका का समर्थन करते हैं और शहरी क्षेत्रों में उनके प्रवास को कम करते हैं।
    - ये इकाईयाँ बड़े पैमाने पर सूक्ष्म उद्यमों की श्रेणी में आती हैं।
- असंगठित खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्र को कई चुनौतियों का सामना करना पड़ता है जो उनके प्रदर्शन और विकास को सीमित करता है। इन

चुनौतियों में आधुनिक तकनीक व उपकरणों तक पहुँच की कमी, प्रशिक्षण, संस्थागत ऋण तक पहुँच, उत्पादों के गुणवत्ता नियंत्रण पर बुनियादी जागरूकता की कमी, ब्रांडिंग तथा विपणन कौशल की कमी आदि शामिल हैं।

भारतीय राष्ट्रीय कृषि सहकारी विपणन संघ (NAFED):

- परिचय:
    - यह भारत में कृषि उपज के लिये विपणन सहकारी समितियों का एक शीर्ष संगठन है।
    - इसकी स्थापना 2 अक्टूबर, 1958 को हुई थी और यह बहु-राज्य सहकारी समिति अधिनियम, 2002 के तहत पंजीकृत है।
    - नाफेड भारत में कृषि उत्पादों के लिये सबसे बड़ी खरीद और विपणन एजेंसियों में से एक है।
- उद्देश्य:
    - कृषि, बागवानी और वन उपज के विपणन, प्रसंस्करण व भंडारण को व्यवस्थित करना , बढ़ावा देना तथा विकसित करना।
    - कृषि मशीनरी, उपकरण और अन्य आदानों को वितरित करना एवं अंतर-राज्यीय आयात एवं निर्यात, व्यापार, थोक या खुदरा व्यापार, जैसे मुद्दों की देखभाल करना।
    - भारत में इसके सदस्यों, भागीदारों, सहयोगियों और सहकारी विपणन, प्रसंस्करण एवं आपूर्ति समितियों के प्रचार व कामकाज के लिये कृषि उत्पादन में तकनीकी सलाह हेतु कार्य करना और सहायता करना।

जम्मू-कश्मीर परिसीमन

चर्चा में क्यों?

हाल ही में केंद्र सरकार द्वारा गठित एक आयोग ने जम्मू और कश्मीर में विधानसभा एवं संसदीय क्षेत्रों के परिसीमन के लिये अपनी अंतिम रिपोर्ट प्रस्तुत की

आयोग का गठन:

- परिसीमन तब आवश्यक हो गया जब जम्मू और कश्मीर पुनर्गठन अधिनियम, 2019 ने विधानसभा में सीटों की संख्या बढ़ा दी।
- तत्कालीन जम्मू-कश्मीर राज्य में 111 सीटें थीं, कश्मीर में 46, जम्मू में 37 और लद्दाख में 4, साथ ही 24 सीटें पाकिस्तान के कब्ज़े वाले कश्मीर (PoK) के लिये आरक्षित थीं।
- तत्कालीन राज्य में संसदीय निर्वाचन क्षेत्रों का परिसीमन भारत के संविधान द्वारा शासित था और विधानसभा सीटों का परिसीमन जम्मू और कश्मीर लोक प्रतिनिधित्व अधिनियम, 1957 के तहत तत्कालीन राज्य सरकार द्वारा किया गया था।
- वर्ष 2019 में जम्मू-कश्मीर के विशेष दर्जे को निरस्त करने के बाद विधानसभा और संसदीय दोनों सीटों का परिसीमन संविधान द्वारा शासित होता है।
- परिसीमन आयोग का गठन 6 मार्च, 2020 को किया गया था।
- इसकी अध्यक्षता सर्वोच्च न्यायालय के सेवानिवृत्त न्यायमूर्ति रंजना प्रकाश देसाई ने की थी, इसमें मुख्य चुनाव आयुक्त और जम्मू-कश्मीर के मुख्य चुनाव अधिकारी तथा जम्मू-कश्मीर के पाँच सांसद सहयोगी सदस्य के रूप में शामिल हैं।

किये गए बदलाव:

- विधानसभा: आयोग ने सात विधानसभा सीटों की वृद्धि की है- जम्मू में छह (अब 43 सीटें) और कश्मीर में एक (अब 47)।
    - इसने मौजूदा विधानसभा सीटों की संरचना में भी बड़े पैमाने पर बदलाव किया है।
- लोकसभा: इस क्षेत्र में पाँच संसदीय क्षेत्र हैं। परिसीमन आयोग ने जम्मू और कश्मीर क्षेत्र को एकल केंद्रशासित प्रदेश के रूप में रखा है।
    - आयोग ने अनंतनाग और जम्मू सीटों की सीमाएँ पुन: निर्धारित की हैं।
    - जम्मू का पीर पंजाल क्षेत्र जिसमें पुंछ एवं राजौरी ज़िले शामिल हैं और जो पहले जम्मू संसदीय सीट का हिस्सा था, अब कश्मीर के अनंतनाग सीट में जोड़ा गया है।
    - साथ ही श्रीनगर संसदीय क्षेत्र के एक शिया बहुल क्षेत्र को बारामूला निर्वाचन क्षेत्र में शामिल कर दिया गया है।
- कश्मीरी पंडित: आयोग ने विधानसभा में कश्मीरी प्रवासियों (कश्मीरी हिंदुओं) के कम-से-कम दो सदस्यों के प्रावधान की सिफारिश की है।
    - इसने यह भी सिफारिश की है कि केंद्र को जम्मू-कश्मीर विधानसभा में पाकिस्तान अधिकृत कश्मीर (POK) से विस्थापित व्यक्तियों को प्रतिनिधित्व देने पर विचार करना चाहिये, जो कि
    - विभाजन के बाद जम्मू चले गए थे।
- अनुसूचित जनजाति: पहली बार अनुसूचित जनजाति के लिये कुल नौ सीटें आरक्षित हैं।

विवादास्पद गतिविधियाँ:

- निर्वाचन क्षेत्र की सीमाओं को केवल जम्मू-कश्मीर में फिर से खींचा जा रहा है, जबकि देश के बाकी हिस्सों के लिये परिसीमन वर्ष 2026 तक रोक दिया गया है।
- जम्मू-कश्मीर में अंतिम परिसीमन अभ्यास वर्ष 1995 में किया गया था।
- वर्ष 2002 में तत्कालीन जम्मू-कश्मीर सरकार ने देश के बाकी हिस्सों की तरह वर्ष 2026 तक परिसीमन अभ्यास को स्थिर करने के लिये जम्मू-कश्मीर जनप्रतिनिधित्व अधिनियम में संशोधन किया।
- इसे जम्मू-कश्मीर उच्च न्यायालय और फिर सर्वोच्च न्यायालय में चुनौती दी गई, दोनों ने रोक को बरकरार रखा।
- इसके अलावा जब परिसीमन एक नियम के रूप में जनगणना की आबादी के आधार पर किया जाता है, आयोग ने कहा कि यह जम्मू-कश्मीर के लिये कुछ अन्य कारकों को ध्यान में रखेगा, जिसमें आकार, दूरदर्शिता और सीमा की निकटता शामिल है।

विधानसभा सीटों में बदलाव की आवश्यकता:

- जब परिसीमन का आधार 2011 की जनगणना है, तो परिवर्तनों का मतलब है कि 44% आबादी (जम्मू) 48% सीटों पर मतदान करेगी, जबकि कश्मीर में रहने वाले 56% लोग शेष 52% सीटों पर मतदान करेंगे।

परिसीमन:

- निर्वाचन आयोग के अनुसार, किसी देश या एक विधायी निकाय वाले प्रांत में क्षेत्रीय निर्वाचन क्षेत्रों (विधानसभा या लोकसभा सीट) की सीमाओं को तय करने या फिर से परिभाषित करने का कार्य परिसीमन है।
- परिसीमन अभ्यास (Delimitation Exercise) एक स्वतंत्र उच्च शक्ति वाले पैनल द्वारा किया जाता है जिसे परिसीमन आयोग के रूप में जाना जाता है, इसके आदेशों में कानून का बल होता है और किसी भी न्यायालय द्वारा इस पर सवाल नहीं उठाया जा सकता है।
- किसी निर्वाचन क्षेत्र के क्षेत्रफल को उसकी जनसंख्या के आकार (पिछली जनगणना) के आधार पर फिर से परिभाषित करने के लिये वर्षों से अभ्यास किया जाता रहा है।
- एक निर्वाचन क्षेत्र की सीमाओं को बदलने के अलावा इस प्रक्रिया के परिणामस्वरूप राज्य में सीटों की संख्या में भी परिवर्तन हो सकता है।
- संविधान के अनुसार, इसमें अनुसूचित जाति (SC) और अनुसूचित जनजाति (ST) के लिये विधानसभा सीटों का आरक्षण भी शामिल है।
- इसका मुख्य उद्देश्य भौगोलिक क्षेत्रों का एक निष्पक्ष विभाजन सुनिश्चित करने हेतु जनसंख्या के समान क्षेत्रों में समान प्रतिनिधित्व प्राप्त करना है ताकि सभी राजनीतिक दलों या चुनाव लड़ने वाले उम्मीदवारों के पास मतदाताओं की संख्या के मामले में समान अवसर हो।

परिसीमन का संवैधानिक आधार:

- प्रत्येक जनगणना के बाद भारत की संसद द्वारा संविधान के अनुच्छेद-82 के तहत एक परिसीमन अधिनियम लागू किया जाता है।
- अनुच्छेद 170 के तहत राज्यों को भी प्रत्येक जनगणना के बाद परिसीमन अधिनियम के अनुसार क्षेत्रीय निर्वाचन क्षेत्रों में विभाजित किया जाता है।
- एक बार अधिनियम लागू होने के बाद केंद्र सरकार एक परिसीमन आयोग का गठन करती है
    - परिसीमन आयोग प्रत्येक जनगणना के बाद संसद द्वारा परिसीमन अधिनियम लागू करने के बाद अनुच्छेद 82 के तहत गठित एक स्वतंत्र निकाय है।
- हालाँकि पहला परिसीमन राष्ट्रपति के आदेश द्वारा (चुनाव आयोग की मदद से) 1950-51 में किया गया था।
    - परिसीमन आयोग अधिनियम 1952 में अधिनियमित किया गया था।
- 1952, 1962, 1972 और 2002 के अधिनियमों के तहत चार बार- 1952, 1963, 1973 तथा 2002 में परिसीमन आयोग का गठन किया गया था।
    - 1981 और 1991 की जनगणना के बाद कोई परिसीमन नहीं हुआ।

परिसीमन आयोग की संरचना:

- परिसीमन आयोग का गठन भारत के राष्ट्रपति द्वारा किया जाता है और यह भारत के चुनाव आयोग के सहयोग से कार्य करता है।
- संघटन:
    - सर्वोच्च न्यायालय के सेवानिवृत्त न्यायाधीश
    - मुख्य चुनाव आयुक्त
    - संबंधित राज्य चुनाव आयुक्त

विगत वर्ष के प्रश्न (PYQs):

प्रश्न. परिसीमन आयोग के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये: (2012)

1. परिसीमन आयोग के आदेश को न्यायालय में चुनौती नहीं दी जा सकती है।

2. जब परिसीमन आयोग के आदेश लोकसभा या राज्य विधानसभा के समक्ष रखे जाते हैं, तो वे आदेशों में कोई संशोधन नहीं कर सकते हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(a) केवल 1

(b) केवल 2

(c) 1 और 2 दोनों

(d) न तो 1 और न ही 2

उत्तर: C

पीएम मित्र पार्क

चर्चा में क्यों?

कपड़ा मंत्रालय ने पीएम मेगा इंटीग्रेटेड टेक्सटाइल रीजन एंड अपैरल पार्क (पीएम मित्र) योजना पर एक राष्ट्रीय सम्मेलन का आयोजन किया है।

पीएम मित्र पार्क योजना:

- परिचय:
  - 'पीएम मित्र' पार्क को सार्वजनिक निजी भागीदारी (PPP) मोड में एक विशेष प्रयोजन वाहन (Special Purpose Vehicle- SPV) के ज़रिये विकसित किया जाएगा, जिसका स्वामित्व केंद्र और राज्य सरकार के पास होगा।
  - प्रत्येक 'मित्र' पार्क में एक इन्क्यूबेशन सेंटर, कॉमन प्रोसेसिंग हाउस और एक कॉमन एफ्लुएंट ट्रीटमेंट प्लांट तथा टेक्सटाइल संबंधी सुविधाएँ जैसे- डिज़ाइन सेंटर एवं टेस्टिंग सेंटर होंगे।
  - यह 'विशेष प्रयोजन वाहन'/मास्टर डेवलपर न केवल औद्योगिक पार्क का विकास करेगा, बल्कि रियायत अवधि के दौरान इसका रखरखाव भी करेगा।
- वित्तपोषण:
  - इस योजना के तहत केंद्र सरकार सामान्य बुनियादी अवसंरचना के विकास हेतु प्रत्येक ग्रीनफील्ड 'मित्र' पार्क के लिये 500 करोड़ रुपए और प्रत्येक ब्राउनफील्ड पार्क के लिये 200 करोड़ रुपए की विकास पूंजी सहायता प्रदान करेगी।
    - ग्रीनफील्ड का आशय एक पूर्णतः नई परियोजना से है, जिसे शून्य स्तर से शुरू किया जाना है, जबकि ब्राउनफील्ड परियोजना वह है जिस पर काम शुरू किया जा चुका है।
- प्रोत्साहन के लिये पात्रता:
  - इनमें से प्रत्येक पार्क में वस्त्र निर्माण इकाइयों की शीघ्र स्थापना के लिये प्रतिस्पर्द्धात्मक प्रोत्साहन सहायता के रूप में अतिरिक्त 300 करोड़ रुपए प्रदान किये जाएंगे।
  - कम-से-कम 100 लोगों को रोज़गार देने वाले 'एंकर प्लांट' स्थापित करने वाले निवेशक तीन वर्ष तक प्रतिवर्ष 10 करोड़ रुपए तक प्रोत्साहन पाने के लिये पात्र होंगे।
- महत्त्व:
  - रसद लागत में कमी:
    - यह रसद लागत को कम करेगा और कपड़ा क्षेत्र की मूल्य शृंखला को विश्व स्तर पर प्रतिस्पर्द्धी बनने हेतु मज़बूत करेगा।
    - कपड़ा निर्यात को बढ़ावा देने के भारत के लक्ष्य में उच्च रसद लागत को एक प्रमुख बाधा माना जाता है।
  - रोज़गार सृजन:
    - प्रत्येक पार्क से प्रत्यक्ष रूप से 1 लाख रोज़गार और परोक्ष रूप से 2 लाख अतिरिक्त रोज़गार सृजित होने की उम्मीद है।
  - FDI को आकर्षित करना:
    - प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) को आकर्षित करने के लिये ये पार्क महत्त्वपूर्ण हैं।
    - अप्रैल 2000 से सितंबर 2020 तक भारत के कपड़ा क्षेत्र को 20,468.62 करोड़ रुपए का FDI प्राप्त हुआ, जो इस अवधि के दौरान कुल FDI प्रवाह का मात्र 0.69% है।

भारत के कपड़ा क्षेत्र की स्थिति:

- परिचय:
  - भारत का कपड़ा क्षेत्र भारतीय अर्थव्यवस्था के सबसे पुराने उद्योगों में से एक है और पारंपरिक कौशल, विरासत तथा संस्कृति का भंडार एवं वाहक है।
  - यह भारतीय सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में 2.3%, औद्योगिक उत्पादन का 7%, भारत की निर्यात आय में 12% और कुल रोज़गार में 21% से अधिक का योगदान देता है।
  - भारत 6% वैश्विक हिस्सेदारी के साथ तकनीकी वस्त्रों (Technical Textile) का छठा (विश्व में कपास और जूट का सबसे बड़ा उत्पादक) बड़ा उत्पादक देश है।
    - तकनीकी वस्त्र कार्यात्मक कपड़े होते हैं जो ऑटोमोबाइल, सिविल इंजीनियरिंग और निर्माण, कृषि, स्वास्थ्य देखभाल, औद्योगिक सुरक्षा, व्यक्तिगत सुरक्षा आदि सहित विभिन्न उद्योगों में अनुप्रयोग होते हैं।
  - भारत विश्व में दूसरा सबसे बड़ा रेशम उत्पादक देश भी है जिसकी विश्व में हाथ से बुने हुए कपड़े के मामले में 95% हिस्सेदारी है।
- प्रमुख पहलें:
  - उत्पादन आधारित प्रोत्साहन योजना

- राष्ट्रीय तकनीकी वस्त्र मिशन
- संशोधित प्रौद्योगिकी उन्नयन कोष योजना (ATUFS)
- एकीकृत वस्त्र पार्क योजना (SITP)
- समर्थ योजना
- पूर्वोत्तर क्षेत्र वस्त्र संवर्द्धन योजना (NERTPS)
- रेशम समग्र योजना:
- जूट आईकेयर

असम मवेशी संरक्षण (संशोधन) अधिनियम, 2021

चर्चा में क्यों?

हाल ही में एक गाय संरक्षण कानून (असम मवेशी संरक्षण (संशोधन) अधिनियम, 2021) जिसे असम ने एक साल पहले लागू किया था, ने मेघालय में एक तीव्र बीफ संकट पैदा कर दिया है।

- यह ध्यान रखना महत्त्वपूर्ण है कि अरुणाचल प्रदेश, मेघालय, मिज़ोरम और नगालैंड जैसे उत्तर-पूर्वी राज्यों में मवेशियों के वध को नियंत्रित करने वाला ऐसा कोई कानून नहीं है।

अधिनियम से जुड़ी प्रमुख विशेषताएँ और चुनौतियाँ:

प्रमुख विशेषताएँ प्रमुख चुनौतियाँ

- यह अधिनियम गायों के वध पर रोक लगाता है।
- यह अन्य मवेशियों (बैल, साँड़ और भैंस) के वध की अनुमति देता है, यदि मवेशी 14 वर्ष से अधिक उम्र के हैं या चोट या विकृति के कारण स्थायी रूप से अक्षम हो गए हैं।
- यह अनुमति वाले स्थानों को छोड़कर मवेशियों के अंतर-राज्य और अंतर-राज्यीय परिवहन तथा गोमांस की बिक्री को भी प्रतिबंधित करता है।
- संबंधित प्राधिकरण अधिनियम के तहत अपराधों के लिये इस्तेमाल किये गए मवेशियों और वाहनों का निरीक्षण व ज़ब्ती कर सकता है
- दोष सिद्ध होने पर ज़ब्त किये गए मवेशियों और वाहनों को राज्य सरकार को सौंप दिया जाएगा। अधिनियम असम के माध्यम से परिवहन पर प्रतिबंध के कारण भारत के उत्तर-पूर्वी क्षेत्र में मवेशियों के परिवहन को अनुचित रूप से सीमित करता है।
- अधिनियम असम से उन राज्यों में पशु परिवहन को प्रतिबंधित करता है जहाँ पशु वध को विनियमित नहीं किया गया है।
- अभियुक्त के लिये सुनवाई के दौरान ज़ब्त मवेशियों के रखरखाव की लागत का भुगतान करने की आवश्यकता कठिन हो सकती है।
- उन जगहों पर प्रतिबंध जहाँ गोमांस बेचा जा सकता है, वास्तव में पूरे राज्य में गोमांस की बिक्री पर प्रतिबंध के समान और बहुत व्यापक हो सकता है ,

गौ वध पर प्रतिबंध क्यों?

- संविधान के तहत राज्य के नीति निर्देशक सिद्धांत (अनुच्छेद 48) में प्रावधान है कि राज्य कृषि और पशुपालन को आधुनिक और वैज्ञानिक तर्ज पर संगठित करने का प्रयास करेगा, नस्लों में सुधार के लिये कदम उठाएगा और गायों, बछड़ों तथा अन्य दुधारू पशुओं के वध पर रोक लगाएगा व पशु मसौदा तैयार करेगा।
- इसी क्रम में 20 से अधिक राज्यों ने मवेशियों (गायों, बैल तथा साँड़) तथा भैंसों के वध को विभिन्न स्तर तक सीमित करने वाले कानून पारित किये हैं।

न्यायपालिका की राय:

- समय के साथ इन राज्य कानूनों के तहत निषेध की सीमा सर्वोच्च न्यायालय के निर्णयों द्वारा निर्देशित की गई है।
  - इससे पहले मध्य प्रदेश (1949), बिहार (1955) और उत्तर प्रदेश (1955) जैसे राज्यों के कानूनों ने मवेशियों के वध पर पूरी तरह से रोक लगा दी थी।
- वर्ष 1958 में इन तीन कानूनों की जाँच करते हुए सर्वोच्च न्यायालय ने कहा कि मवेशियों के वध पर पूर्ण प्रतिबंध कसाई के अपने व्यापार या पेशे का अभ्यास करने के मौलिक अधिकार का उल्लंघन करता है।
  - यह माना गया कि जबकि गायों के वध पर पूर्ण प्रतिबंध संवैधानिक रूप से मान्य था, बैल, साँड और भैंस के वध पर प्रतिबंध केवल एक निश्चित सीमा तक ही हो सकता है, या उनकी उपयोगिता (दूध, प्रजनन के लिये) पर आधारित हो सकता है।
- वर्ष 1994 में गुजरात ने सभी उम्र के साँड और बैलों के वध पर रोक लगाने के लिये एक संशोधित कानून पारित किया।
- वर्ष 2005 में सुप्रीम कोर्ट की सात न्यायाधीशों की संवैधानिक पीठ ने न्यायालयों के पूर्व के निर्णयों के विपरीत गुजरात संशोधन कानून के तहत साँड़ों (Bulls) और बैलों (Bullocks) के वध पर पूर्ण प्रतिबंध को बरकरार रखा।
- हाल के वर्षों में छत्तीसगढ़ (2004), मध्य प्रदेश (2004), महाराष्ट्र (2015), हरियाणा (2015) और कर्नाटक (2021) जैसे राज्यों ने भी सभी उम्र के साँड़ों और बैलों के वध पर प्रतिबंध लगा दिया है।

गाय संरक्षण हेतु पहल:

- राष्ट्रीय गोकुल मिशन
- गोकुल ग्राम
- पशु संजीवनी
- राष्ट्रीय बोवाईन उत्पादकता मिशन

अंतर-राज्यीय गिरफ्तारियाँ

चर्चा में क्यों?

हाल ही में पंजाब पुलिस द्वारा एक राजनेता की गिरफ्तारी पर दिल्ली पुलिस द्वारा पंजाब पुलिस टीम के खिलाफ अपहरण का मामला दर्ज करने पर संकट की स्थिति उत्पन्न हो गई है।

- गिरफ्तारी को लेकर उग्र विवाद ने पुलिस अधिकार क्षेत्र और अंतर-राज्यीय पुलिस सहयोग को लेकर बहस छेड़ दी है।
- इस तरह की राजनीतिक रूप से संचालित प्रक्रिया के प्रभाव निष्पक्षता और समानता के लिये चुनौती के अलावा और कुछ नहीं हैं। यह मामला न्याय का विषय बनने के बजाय राजनीतिक प्रतिद्वंद्विता का विषय बन गया ह।

अंतर-राज्यीय गिरफ्तारी की प्रक्रिया:

- भारतीय संविधान की सातवीं अनुसूची (सूची II) की प्रविष्टि संख्या 2 में 'पुलिस' को राज्य सूची में रखा गया है, जिसका अर्थ है कि पुलिस से संबंधित सभी मामलों पर राज्य सरकार द्वारा निर्णय लिया जाएगा।
- मोटे तौर पर कानून की मंशा यह रही है कि किसी विशेष राज्य में अपराधी को उस राज्य की पुलिस द्वारा गिरफ्तार किया जाना चाहिये।
  - हालाँकि कुछ परिस्थितियों में कानून एक राज्य की पुलिस को दूसरे राज्य में आरोपी को गिरफ्तार करने की अनुमति देता है।
- यह एक सक्षम न्यायालय द्वारा जारी किये गए वारंट के निष्पादन द्वारा या बिना वारंट के भी किया जा सकता है, इस मामले में संबंधित राज्य पुलिस को स्थानीय पुलिस को गिरफ्तारी के बारे में सूचित करना होता है।
- देश भर में राज्य पुलिस बल नियमित रूप से अन्य राज्यों में गिरफ्तारी करते हैं। सामान्य तौर पर यह कार्य स्थानीय पुलिस की सहायता से किया जाता है।
  - हालाँकि कई मामलों में स्थानीय पुलिस को गिरफ्तारी से पहले या बाद में केवल सूचित किया जाता है।

अंतर-राज्यीय गिरफ्तारियों पर कानून:

- दंड प्रक्रिया संहिता (CrPC) की धारा 79 सक्षम अदालतों द्वारा जारी वारंट के आधार पर अंतर-राज्यीय गिरफ्तारी से संबंधित है।
  - यह धारा ऐसी गिरफ्तारियों के लिये विस्तृत प्रक्रिया निर्धारित करती है। हालाँकि जहाँ तक वारंट के बिना गिरफ्तारी का संबंध है, किसी अन्य राज्य में किसी आरोपी को गिरफ्तार करने की पुलिस की शक्तियों को स्पष्ट रूप से परिभाषित नहीं किया गया है।
- CrPC की धारा 48 पुलिस को ऐसी शक्तियाँ देती है लेकिन प्रक्रिया को परिभाषित नहीं किया गया है।
  - धारा 48 के अनुसार, "एक पुलिस अधिकारी बिना वारंट के किसी भी व्यक्ति को गिरफ्तार करने के उद्देश्य से अर्थात् जिसे गिरफ्तार करने के लिये उसे अधिकृत किया गया है, भारत में किसी भी स्थान पर ऐसे व्यक्ति का पीछा कर सकता है।"
  - यह पूर्व से विवादित है कि क्या "पीछा करना" शब्द का अर्थ किसी अन्य राज्य में पीछा करना है या किसी ऐसे आरोपी पर लागू होना है जो दूसरे राज्य में रह रहा है और जाँचकर्त्ताओं के साथ सहयोग नहीं कर रहा है।
- भारत के संविधान का अनुच्छेद 22(2): प्रत्येक व्यक्ति जिसे गिरफ्तार किया गया है और हिरासत में रखा गया है, को चौबीस घंटे की अवधि के भीतर निकटतम मजिस्ट्रेट के समक्ष पेश किया जाएगा।
  - गिरफ्तारी के स्थान से मजिस्ट्रेट के न्यायालय तक की यात्रा में लगा समय 24 घंटे में शामिल नहीं है।
  - इसके अलावा "ऐसे किसी भी व्यक्ति को मजिस्ट्रेट के अधिकार के बिना उक्त अवधि के बाद हिरासत में नहीं रखा जाएगा।"
  - यह CrPC की धारा 56 और 57 में भी निर्धारित है।

न्यायालयों द्वारा अंतर-राज्यीय गिरफ्तारियों पर कानूनी व्याख्या:

- वर्ष 2019 में 'संदीप कुमार बनाम राज्य (दिल्ली सरकार की एनसीटी)' मामले में दिल्ली उच्च न्यायालय ने अंतर-राज्यीय गिरफ्तारी हेतु कुछ दिशा-निर्देश जारी किये। उदाहरण के लिये:
  - न्यायालय द्वारा कहा गया कि एक पुलिस अधिकारी को किसी अपराधी को गिरफ्तार करने हेतु दूसरे राज्य का दौरा करने के लिये अपने वरिष्ठ अधिकारी से लिखित या फोन पर अनुमति लेनी होगी।
  - पुलिस अधिकारी को इस तरह के कदम के कारणों को लिखित रूप में दर्ज करना चाहिये और "आकस्मिक मामलों" को छोड़कर पहले न्यायालय से गिरफ्तारी वारंट प्राप्त करने का प्रयास करना चाहिये।
  - "दूसरे राज्य का दौरा करने से पहले पुलिस अधिकारी को उस स्थानीय पुलिस स्टेशन से संपर्क स्थापित करने का प्रयास करना चाहिये जिसके अधिकार क्षेत्र में वह जाँच का संचालन करता है।
- दिशा-निर्देश "तत्काल मामलों" में एक अपवाद हैं, जिसमें एक राज्य की पुलिस दूसरे राज्य में अपने समकक्षों को आसन्न गिरफ्तारी की सूचना नहीं दे सकती है।

आगे की राह

- सर्वोच्च न्यायालय ने स्वीकार किया कि राजनीतिक हस्तक्षेप निष्पक्ष जाँच में बाधा के रूप में काम कर रहा है।

- इसके अतिरिक्त द्वितीय प्रशासनिक आयोग ने यह भी उल्लेख किया कि बढ़ते राजनीतिक हस्तक्षेप ने इसकी जवाबदेही का लाभ उठाया है और राजनेता व्यक्तिगत या राजनीतिक लाभ के लिये पुलिस का उपयोग कर रहे हैं।
- इस प्रकार अति आवश्यक पुलिस सुधारों को लागू करने की तत्काल आवश्यकता है।

राष्ट्रीय शारीरिक साक्षरता मिशन

चर्चा में क्यों?

हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय ने केंद्र और राज्यों से संविधान के अनुच्छेद 21 के तहत खेलों को स्पष्ट रूप से मौलिक अधिकार बनाने की सिफारिश करने वाली एक रिपोर्ट का जवाब देने को कहा है।

- इसके अलावा न्यायालय के न्याय मित्र (Court's Amicus Curiae) द्वारा प्रस्तुत रिपोर्ट मंप सुझाव दिया गया है कि "संकीर्ण" शब्दावली 'खेल' को 'शारीरिक साक्षरता' से बदल दिया जाए, यह ऐसा शब्द है जो "विश्व के अग्रणी खेल राष्ट्रों में दृढ़ता से एक अधिकार के रूप में स्थापित है।

सर्वोच्च न्यायालय के फैसले का आधार:

- खेल को मौलिक अधिकार बनाने एवं खेल शिक्षा को बढ़ावा देने हेतु इसे राज्य के नीति निदेशक सिद्धांतों में शामिल करने के लिये संविधान में संशोधन करने हेतु जनहित याचिका (PIL) दायर की गई थी।
- इसमें मांग की गई थी कि केंद्र और राज्यों के बीच सहकारी कार्य को सुविधाजनक बनाने के लिए खेलों को समवर्ती सूची में स्थानांतरित किया जाना चाहिये (वर्तमान में खेल एक राज्य का विषय है)।

रिपोर्ट में दिये गए सुझाव:

- रिस्पांसिबिलिटी मैट्रिक्स: केंद्र सरकार द्वारा 'राष्ट्रीय 'शारीरिक साक्षरता मिशन' शुरू किया जाना चाहिये।
    - मिशन को ज़िम्मेदारियों के मैट्रिक्स को लागू करना चाहिये जिसमें पाठ्यक्रम डिज़ाइन, अनुपालन निगरानी और समीक्षा, शिकायत निवारण व आत्म-सुधार तंत्र शामिल हों। जो बच्चों को स्कूल स्तर पर विभिन्न खेलों में प्रशिक्षित करने हेतु आवश्यक हैं।
- खेल के लिये समर्पित समय: सीबीएसई, आईसीएसई, राज्य बोर्ड, आईजीसीएसई सहित सभी स्कूल बोर्डों को यह सुनिश्चित करने के लिये निर्देशित किया जाना चाहिये कि 2022-2023 से शुरू होने वाले शैक्षणिक वर्ष से प्रत्येक स्कूल दिवस में कम-से-कम 90 मिनट खेलने के लिये समर्पित हों।
- मुफ्त में खेल सुविधाएँ: राज्य सरकारों को यह सुनिश्चित करना चाहिये कि वर्तमान शैक्षणिक वर्ष से सभी शिक्षण संस्थान अपने गैर-कार्य वाले घंटों में पड़ोस के बच्चों को अपने खेल के मैदानों और खेल सुविधाओं का मुफ्त में उपयोग करने की अनुमति दें।
- 'भौतिक साक्षरता नीति' का मसौदा: शैक्षणिक संस्थानों को 'भौतिक साक्षरता नीति' का मसौदा तैयार करने के लिये 80 दिनों का समय दिया जाना चाहिये।
    - इस नीति में 'कोई भी बच्चा पीछे न छूटे' दृष्टिकोण के लिये संस्थान की प्रतिबद्धता शामिल होगी।
    - यह सुनिश्चित करना चाहिये कि संस्थान की शारीरिक साक्षरता गतिविधियों को इस तरह से डिज़ाइन और वितरित किया जाए जो छात्रों के लिये समावेशी हो।
- आंतरिक समिति: विशिष्ट मामलों को संबोधित करने के लिये एक आंतरिक समिति बनाने की आवश्यकता है, जो छात्रों को शारीरिक साक्षरता का अधिकार देने के उत्तरदायित्व की विफलता संबंधी मामलों की जाँच करे।
- डैशबोर्ड: देश भर के शैक्षणिक संस्थानों में उपलब्ध खेल मैदानों और खुले स्थानों की मैपिंग व उनके उपयोग की दर, शारीरिक शिक्षा शिक्षकों की उपलब्धता तथा योग्यता, पाठ्यक्रम, समय सारिणी एवं उपकरणों पर रियल टाइम डेटा के साथ एक डैशबोर्ड बनाने की आवश्यकता है।

शारीरिक शिक्षा, शारीरिक गतिविधि और खेल का अंतर्राष्ट्रीय चार्टर:

- शारीरिक शिक्षा, शारीरिक गतिविधि और खेल का अंतर्राष्ट्रीय घोषणा-पत्र एक अधिकार आधारित दस्तावेज़ है जो खेल संबंधी नीति और निर्णयन कार्य, मार्गदर्शन और समर्थन करता है।
- यह बिना किसी भेदभाव के सभी के लिये खेल तक समावेशी पहुँच को बढ़ावा देता है। यह खेल कार्यक्रमों और नीतियों को बनाने, लागू करने तथा मूल्यांकन करने वाले सभी कार्यकर्त्ताओं के लिये नैतिक व गुणवत्ता मानकों को निर्धारित करता है।
- इसे यूनेस्को के आम सम्मेलन (1978) के 20वें सत्र में इसे अपनाया गया।

राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 और खेल:

- राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 में खेलों को गौरवपूर्ण स्थान प्रदान किया गया है।
- खेल, जिसे पहले पाठ्येतर गतिविधि माना जाता था, अब पाठ्यक्रम का हिस्सा माना जा रहा है और खेल में ग्रेडिंग को बच्चों की शिक्षा में भी शामिल किया जाएगा।

- उच्च शिक्षण संस्थान और खेल विश्वविद्यालय भी स्थापित किये जा रहे हैं। खेल विज्ञान एवं खेल प्रबंधन को स्कूल स्तर तक ले जाने की आवश्यकता है क्योंकि इससे युवाओं के करियर की संभावनाओं में सुधार होगा तथा खेल अर्थव्यवस्था में भारत की उपस्थिति बढ़ेगी।

खेल को बढ़ावा देने के लिये योजनाएँ:

- खेलो इंडिया योजना
- राष्ट्रीय खेल संघों को सहायता
- अंतर्राष्ट्रीय खेल आयोजनों में विजेताओं और उनके प्रशिक्षकों को विशेष पुरस्कार
- राष्ट्रीय खेल पुरस्कार, मेधावी खिलाड़ियों को पेंशन
- पंडित दीनदयाल उपाध्याय राष्ट्रीय खेल कल्याण कोष
- राष्ट्रीय खेल विकास कोष
- भारतीय खेल प्राधिकरण के माध्यम से खेल प्रशिक्षण केंद्रों का संचालन।

जन सुरक्षा योजनाओं के सात वर्ष

चर्चा में क्यों?

देश के असंगठित वर्ग के लोगों को आर्थिक रूप से सुरक्षित करने के उद्देश्य से सरकार ने दो बीमा योजनाएँ- PMJJBY और PMSBY शुरू कीं एवं वृद्धावस्था की आवश्यकताओं की पूर्ति के लिये ने APY की शुरुआत की।

- इन योजनाओं का उद्घाटन पश्चिम बंगाल के कोलकाता शहर में प्रधानमंत्री द्वारा मई 2015 में किया गया था।

प्रधानमंत्री सुरक्षा बीमा योजना:

- योजना: यह एक वर्षीय दुर्घटना बीमा योजना है जो प्रतिवर्ष नवीनीकृत होती है और दुर्घटना के कारण मृत्यु या विकलांगता के लिये बीमा कवरेज प्रदान करती है।
- अर्हता: यह योजना 18 से 70 वर्ष की आयु समूह के उन लोगों के लिये है, जिनका किसी बैंक में खाता है जिसमें से स्वत: डेबिट सुविधा के ज़रिये प्रीमियम वसूल किया जाता है।
- लाभ: प्रधानमंत्री सुरक्षा बीमा योजना के तहत 12 रुपए वार्षिक प्रीमियम पर 2 लाख रुपए का दुर्घटना बीमा कवर प्रदान किया जाता है और दुर्घटना में मृत्यु होने पर बीमा राशि का भुगतान किया जाता है।
- उपलब्धियाँ: वर्तमान में इस योजना के तहत कुल 28.37 करोड़ से अधिक नामांकन किये गए हैं और 97,227 दावों के लिये कुल 1,930 करोड़ की राशि का भुगतान किया जा चुका है।

प्रधानमंत्री जीवन ज्योति बीमा योजना:

- योजना: यह एक वर्षीय जीवन बीमा योजना है जो प्रतिवर्ष नवीनीकृत होती है और किसी भी कारण से हुई मौत के लिये बीमा कवरेज प्रदान करती है।
- अर्हता: प्रधानमंत्री जीवन ज्योति बीमा योजना 18 से 50 वर्ष की आयु समूह के उन लोगों के लिये उपलब्ध है, जिनका कोई बैंक खाता होगा जिसमें से स्वत: डेबिट सुविधा के ज़रिये प्रीमियम वसूल किया जा सकता है।
- लाभ: इस योजना के तहत 330 रुपए वार्षिक (प्रतिदिन 1 रुपए से कम) प्रीमियम देने पर 2 लाख रुपए का जीवन बीमा मिलता है। इस योजना में दुर्घटना के साथ-साथ सामान्य मृत्यु पर भी बीमा राशि मिलती है।
- उपलब्धि: इस योजना के तहत संचयी नामांकन 12.76 करोड़ से अधिक और 5,76,121 दावों के लिये 11,522 करोड़ रुपए की राशि का भुगतान किया जा चुका है।

अटल पेंशन योजना:

- पृष्ठभूमि: यह योजना मई 2015 में सभी भारतीयों, विशेष रूप से गरीबों, वंचितों और असंगठित क्षेत्र के श्रमिकों के लिये एक सार्वभौमिक सामाजिक सुरक्षा प्रणाली बनाने के उद्देश्य से शुरू की गई थी।
  - यह असंगठित क्षेत्र के लोगों को वित्तीय सुरक्षा प्रदान करने और भविष्य की ज़रूरतों को कवर करने के लिये सरकार की एक पहल है।
- प्रशासित: इस योजना को एनपीएस के माध्यम से 'पेंशन फंड नियामक एवं विकास प्राधिकरण' द्वारा प्रशासित किया जाता है।
- योग्यता: इस योजना में 18-40 वर्ष के बीच की आयु वाला भारत का कोई भी नागरिक शामिल हो सकता है। इस योजना में देर से शामिल होने वाले ग्राहक की योगदान राशि ज़्यादा और जल्दी शामिल होने वाले ग्राहक की योगदान राशि कम होती है।
- लाभ: यह अभिदाताओं को उनके योगदान के अनुसार 60 वर्ष की आयु प्राप्त करने पर 1000 रुपए से 5000 रुपए तक की न्यूनतम गारंटीड पेंशन प्रदान करता है।
- केंद्र सरकार द्वारा योगदान: सरकार द्वारा न्यूनतम पेंशन की गारंटी दी जाएगी, अर्थात यदि योगदान के आधार पर संचित कोष निवेश पर अनुमानित रिटर्न से कम अर्जित करता है और न्यूनतम गारंटीकृत पेंशन प्रदान करने के लिये अपर्याप्त है, तो केंद्र सरकार ऐसी अपर्याप्तता को निधि देगी।
  - वैकल्पिक रूप से यदि निवेश पर प्रतिफल अधिक है तो अभिदाताओं को बढ़े हुए पेंशन लाभ प्राप्त होंगे।

- भुगतान आवृत्ति: अभिदाता मासिक/तिमाही/अर्द्धवार्षिक आधार पर अटल पेंशन योजना में अंशदान कर सकते हैं।
- उपलब्धि: अब तक 4 करोड़ से अधिक व्यक्तियों ने इस योजना की सदस्यता ली है।

पेंशन फंड नियामक और विकास प्राधिकरण (PFRDA):

- यह राष्ट्रीय पेंशन प्रणाली (NPS) के व्यवस्थित विकास को विनियमित करने, बढ़ावा देने और सुनिश्चित करने के लिये संसद के एक अधिनियम द्वारा स्थापित वैधानिक प्राधिकरण है।
- यह वित्त मंत्रालय के वित्तीय सेवा विभाग (Department of Financial Service) के अंतर्गत काम करता है।

योजनाओं का महत्त्व:

- ये तीन सामाजिक सुरक्षा योजनाएँ नागरिकों के कल्याण के लिये समर्पित हैं जो अप्रत्याशित जोखिमों/नुकसानों और वित्तीय अनिश्चितताओं से मानव जीवन को सुरक्षा प्रदान करती हैं।
- PMJJBY और PMSBY लोगों को कम लागत वाले जीवन/दुर्घटना बीमा कवर तक पहुँच प्रदान करते हैं, जबकि APY वर्तमान बचत को बढ़ावा देकर बुढ़ापे में नियमित पेंशन प्राप्त करने का अवसर प्रदान करता है।
- इन योजनाओं में पिछले सात वर्षों से लाभान्वित और नामांकित लोगों की संख्या इसकी सफलता का प्रमाण है।
- ये कम लागत वाली बीमा योजनाएँ और गारंटीड पेंशन योजना यह सुनिश्चित करती है कि वित्तीय सुरक्षा जो पहले कुछ चुनिंदा लोगों के लिये उपलब्ध थी, अब समाज के अंतिम व्यक्ति तक पहुँच रही है।

विगत वर्षों के प्रश्न:

प्रश्न . 'अटल पेंशन योजना' के संबंध में निम्नलिखित कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं? (2016)

1. यह मुख्य रूप से असंगठित क्षेत्र के श्रमिकों पर लक्षित एक न्यूनतम गारंटीकृत पेंशन योजना है।
2. एक परिवार का एक ही सदस्य इस योजना में शामिल हो सकता है।
3. यह ग्राहक की मृत्यु के बाद जीवन भर के लिये पति या पत्नी हेतु समान राशि की पेंशन गारंटी है।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

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

उत्तर: C

सांसद स्थानीय क्षेत्र विकास योजना

चर्चा में क्यों?

हाल ही में वित्त मंत्रालय ने सांसद स्थानीय क्षेत्र विकास योजना (MPLADS) के नियमों में संशोधन किया है, जहाँ पर मिलने वाले ब्याज को भारत की संचित निधि में जमा किया जाएगा।

- अब तक इस फंड पर मिलने वाले ब्याज को MPLADS खाते में जोड़ा जाता था और विकास परियोजनाओं के लिये इस्तेमाल किया जा सकता था।

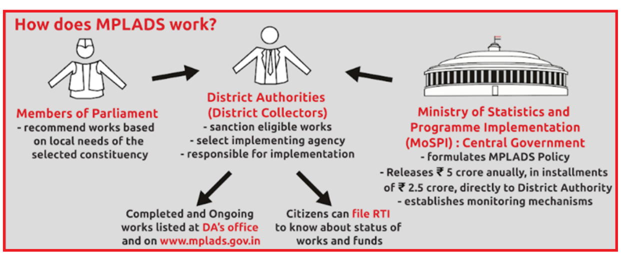
भारत की संचित निधि:

- संविधान के अनुच्छेद 266(1) के अनुसार, सरकार को मिलने वाले सभी राजस्वों, जैसे- सीमा शुल्क, उत्पाद शुल्क, आयकर, संपदा शुल्क, अन्य कर एवं शुल्क और सरकार द्वारा दिये गए ऋणों की वसूली से जो धन प्राप्त होता है, वे सभी संचित निधि में जमा किये जाते हैं।
- इसी प्रकार सरकार द्वारा सार्वजनिक अधिसूचना, ट्रेज़री बिल (आंतरिक ऋण) और विदेशी सरकारों तथा अंतर्राष्ट्रीय संस्थानों (बाहरी ऋण) के माध्यम से केंद्र द्वारा लिये गए सभी ऋणों को इस कोष में जमा किया जाता है।
- सभी सरकारी व्यय इसी निधि से पूरे किये जाते हैं (असाधारण मदों को छोड़कर जो लोक लेखा निधि या सार्वजनिक निधि से संबंधित हैं) और संसद के प्राधिकरण के बिना निधि से कोई राशि नहीं निकाली जा सकती।

एमपीलैड (MPLAD) योजना:

- MPLAD के बारे में:
  - MPLAD एक केंद्रीय क्षेत्र की योजना है जिसकी घोषणा दिसंबर 1993 में की गई थी।
- उद्देश्य:
  - मुख्य रूप से अपने निर्वाचन क्षेत्रों में पेयजल, प्राथमिक शिक्षा, सार्वजनिक स्वास्थ्य, स्वच्छता और सड़कों आदि के क्षेत्र में टिकाऊ सामुदायिक संपत्ति के निर्माण पर ज़ोर देते हुए विकासात्मक प्रकृति के कार्यों की सिफारिश करने हेतु सांसदों को सक्षम बनाना।
    - जून 2016 से MPLAD फंड का उपयोग स्वच्छ भारत अभियान (Swachh Bharat Abhiyan), सुगम्य भारत अभियान (Sugamya Bharat Abhiyan), वर्षा जल संचयन के माध्यम से जल संरक्षण और संसद आदर्श ग्राम योजना (Sansad Aadarsh Gram Yojana) आदि योजनाओं के कार्यान्वयन में भी किया जाता है।

- कार्यान्वयन:
  - MPLADS की प्रक्रिया संसद सदस्यों द्वारा नोडल ज़िला प्राधिकरण को कार्यों की सिफारिश करने के साथ शुरू होती है।
  - संबंधित नोडल ज़िला, संसद सदस्यों द्वारा अनुशंसित कार्यों को लागू करने तथा योजना के तहत निष्पादित कार्यों और खर्च की गई राशि के विवरण हेतु ज़िम्मेदार है।
- कार्य पद्धति:
  - MPLADS के तहत संसद सदस्यों (Member of Parliaments- MPs) को प्रत्येक वर्ष 2.5 करोड़ रुपए की दो किश्तों में 5 करोड़ रुपए की राशि वितरित की जाती है। MPLADS के तहत आवंटित राशि नॉन-लैप्सेबल (Non-Lapsable) होती है।
  - लोकसभा सांसदों से इस राशि को अपने लोकसभा क्षेत्रों में ज़िला प्राधिकरण परियोजनाओं (District Authorities Projects) में व्यय करने की सिफारिश की जाती है, जबकि राज्यसभा संसदों द्वारा इस राशि का उपयोग उस राज्य क्षेत्र में किया जाता है जहाँ से वे चुने गए हैं।
  - राज्यसभा और लोकसभा के मनोनीत सदस्य देश में कहीं भी कार्य करने की सिफारिश कर सकते हैं।



MPLADS संबंधी मुद्दे:

- कार्यान्वयन चूक: भारत के नियंत्रक और महालेखा परीक्षक (CAG) ने वित्तीय कुप्रबंधन एवं खर्च की गई राशि की कृत्रिम मुद्रास्फीति संबंधी मुद्दों को उठाया है।
- कोई वैधानिक समर्थन नहीं: यह योजना किसी भी वैधानिक कानून द्वारा शासित नहीं है और यह उस समय की सरकार की मर्जी व कल्पनाओं के अधीन प्रारंभ की गई थी।
- निगरानी और विनियमन: यह योजना विकास भागीदारी को बढ़ावा देने के लिये शुरू की गई थी लेकिन भागीदारी के स्तर को मापने हेतु कोई संकेतक उपलब्ध नहीं है।
- संघवाद का उल्लंघन: MPLADS स्थानीय स्वशासी संस्थाओं के अधिकार क्षेत्र का अतिक्रमण करता है तथा इस प्रकार संविधान के भाग IX और IX-A का उल्लंघन करता है।
- शक्तियों के पृथक्करण के सिद्धांत के साथ संघर्ष: सांसद कार्यकारी कार्यों में शामिल हो रहे हैं।

डिजिटल समाचार मध्यस्थों का विनियमन

चर्चा में क्यों?

हाल ही में कनाडा ने एक विधेयक पेश किया है जिसमे इंटरनेट प्लेटफॉर्म जैसे- Google और Facebook, समाचार प्रकाशकों को उनकी सामग्री के उपयोग हेतु भुगतान करने का प्रावधान किया गया है।

अंतर्निहित विचार:

- "कनाडाई डिजिटल समाचार बाज़ार में निष्पक्षता बढ़ाने और इसकी स्थिरता में योगदान हेतु यह बिल डिजिटल समाचार मध्यस्थों को विनियमित करने का प्रयास करता है।
- इस कानून से चार नतीजे आने की अपेक्षा है।
  - एक ढाँचा या फ्रेमवर्क जो डिजिटल प्लेटफॉर्म और समाचार आउटलेट के बीच उचित व्यापारिक संबंधों का समर्थन करता है।
  - समाचार पारिस्थितिकी तंत्र में स्थिरता।
  - प्रेस की स्वतंत्रता को बनाए रखना।
  - समाचार परिदृश्य में विविधता।

प्रकाशक-प्लेटफॉर्म संबंधों की प्रकृति:

- उपकरणों और रणनीतियों का उपयोग:
  - हाल ही में उनका संबंध काफी हद तक इस बात से रहा है कि प्रकाशक इन प्लेटफार्मों द्वारा प्रदान की गई पहुँच का बेहतर उपयोग करने के लिये टूल और रणनीतियों का उपयोग कैसे कर सकते हैं।
  - गूगल और फेसबुक बहुत सारे पारंपरिक समाचार प्रकाशकों के लिये बहुत अधिक ट्रैफ़िक प्रदान करते हैं।
- धन निर्माण:
  - प्रकाशकों के संघर्ष के दौरान पूरी दुनिया के प्लेटफॉर्म इस व्यवस्था से बहुत अधिक पैसा कमाने में सक्षम हैं।
  - प्रकाशकों को प्लेटफॉर्म एल्गोरिथम में बार-बार होने वाले बदलावों से भी जूझना पड़ता है, जो उनके द्वारा अचानक बड़ी मात्रा में पाठकों को खोने के वास्तविक खतरा उत्पन्न करता है।

भारत के लिये ऐसे कानून का महत्त्व:

- परिचय:
  - इस मुद्दे पर कनाडा के आदेश से भारत के समाचार प्रकाशकों को देश में उचित राजस्व-साझाकरण प्रणाली मिलने की संभावना बढ़ सकती है।
  - दिसंबर 2021 में भारत द्वारा कहा गया कि उसकी फेसबुक और गूगल जैसे तकनीकी दिग्गजों को समाचार सामग्री हेतु स्थानीय प्रकाशकों को भुगतान करने की कोई योजना नहीं है।

- हालाँकि डिजिटल न्यूज़ पब्लिशर्स एसोसिएशन (DNPA) की एक शिकायत के बाद भारतीय प्रतिस्पर्द्धा आयोग ने वर्ष 2022 में पहले गूगल की जाँच का आदेश दिया था।
  - आदेश की प्रक्रिया में ऑस्ट्रेलिया और फ्राँस में विधानों पर ध्यान दिया गया।
- विनियमित करने की आवश्यकता:
  - भारत जो कभी इस सब से अलग विश्व का सबसे बड़ा देश था शीघ्र ही विश्व के सबसे बड़े इंटरनेट-सक्षम राष्ट्रों में से एक होगा, जिसमें 800 मिलियन से अधिक लोगों द्वारा इसका उपयोग किया जाएगा।
  - प्रौद्योगिकी हमारी अर्थव्यवस्था का एक बड़ा हिस्सा है जो हमारे कुल उत्पादन का लगभग पाँचवाँ हिस्सा है।
  - अनियंत्रित सोशल और डिजिटल मीडिया एक भरोसेमंद एवं ज़िम्मेदार राष्ट्र के रूप में भारत के उदय के साथ-साथ विश्व के सबसे बड़े भारतीय लोकतंत्र के लिये भी खतरा पैदा कर सकता है।
  - इन चुनौतियों का समाधान सोशल मीडिया को कुशलतापूर्वक विनियमित करके और हमारे कानूनों व संस्थानों का आधुनिकीकरण करके किया जा सकता है।

अन्य देशों में स्थिति:

- दुनिया भर में समाचार सामग्री का उपयोग करने के लिये Google और Facebook को कानूनी लड़ाई का सामना करना पड़ रहा है।
  - वे नियामकों और प्रकाशकों के अविश्वास के मुकदमों का भी सामना करते हैं।
- ऑस्ट्रेलिया, ब्रिटेन,यूरोपियन यूनियन और फ्राँस में समाचार प्रकाशकों ने एक निष्पक्ष राजस्व-साझाकरण मॉडल को लागू करने के लिये कानून बनाने की योजना बनाई है, जबकि तकनीकी दिग्गज भारी राजस्व एकत्र करने के लिये अपनी कथित एकाधिकार प्रणाली को स्थापित करने के लिये संघर्ष कर रहे हैं।

अंडमान और निकोबार द्वीप समूह को मिलेगा गैस प्लांट

चर्चा में क्यों?

हाल ही में पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने तटीय क्षेत्रों के नियमन को नियंत्रित करने वाले कानूनों में छूट को मंज़ूरी दे दी है जिसने अंडमान और निकोबार द्वीप समूह में गैस संचालित संयंत्रों की स्थापना का मार्ग प्रशस्त किया है।

प्रमुख बिंदु

- द्वीप तटीय क्षेत्र विनियमन (The Island Coastal Zone Regulation-ICRZ), 2019, कमजोर तटीय हिस्सों पर बुनियादी ढाँचे के विकास को सीमित करता है।
- राष्ट्रीय तटीय क्षेत्र प्रबंधन प्राधिकरण (National Coastal Zone Management Authority- NCZMA) ने सिफारिश की है कि केवल 100 वर्ग किलोमीटर से अधिक भौगोलिक क्षेत्रों वाले द्वीपों पर द्वीप तटीय विनियमन क्षेत्र के भीतर गैस आधारित बिजली संयंत्रों की अनुमति दी जानी चाहिये।
- इससे डीज़ल और LNG दोनों से संचालित होने वाले दोहरे ईंधन वाले बिजली संयंत्र के चालू होने की उम्मीद है।
- नीति आयोग के नीतिगत प्रयासों के बाद अंडमान क्षेत्र के विकास में रुचि बढ़ी है। एक प्रस्तावित परियोजना ग्रेटर अंडमान क्षेत्र या द्वीप समूह के सबसे दक्षिणी हिस्से को विकसित करने की है।
  - प्रस्तावों में 22 वर्ग किलोमीटर का हवाई अड्डा परिसर, दक्षिण खाड़ी में 12,000 करोड़ रुपए की अनुमानित लागत से एक ट्रांसशिपमेंट पोर्ट (TSP), तट के समांतर एक रैपिड ट्रांसपोर्ट सिस्टम, एक मुक्त व्यापार क्षेत्र तथा दक्षिण-पश्चिमी तट पर वेयरहाउसिंग कॉम्प्लेक्स का निर्माण शामिल हैं।

ICRZ 2019:

- केंद्र सरकार ने उक्त क्षेत्रों में कुछ तटीय क्षेत्रों की स्थापना और विस्तार, उद्योगों, संचालन एवं प्रक्रियाओं को तटीय विनियमन क्षेत्र के रूप में घोषित किया तथा प्रतिबंध लगाए।
- केंद्र सरकार को अंडमान और निकोबार प्रशासन से द्वीप तटीय विनियमन क्षेत्र (आईसीआरजेड) अधिसूचना के प्रावधानों के तहत समूह-I से समूह-II द्वीपों के पुन: वर्गीकरण के संबंध में अभ्यावेदन प्राप्त हुए हैं।
  - समूह- I: भौगोलिक क्षेत्रों वाले द्वीप> 1000 वर्ग किमी. जैसे- दक्षिण अंडमान, मध्य अंडमान, उत्तरी अंडमान और ग्रेट निकोबार।
  - समूह- II: भौगोलिक क्षेत्रों वाले द्वीप> 100 वर्ग किमी. लेकिन <1000 वर्ग किमी जैसे- बारातांग, लिटिल अंडमान, हैवलॉक और कार निकोबार।
  - समूह- I के लिये उच्च ज्वार रेखा से समुद्र के सामने की ओर 200 मीटर और समूह- II द्वीप समूह के लिये समुद्र के किनारे के साथ भूमि की ओर 100 मीटर तक का भूमि क्षेत्र।

तटीय विनियमन क्षेत्र:

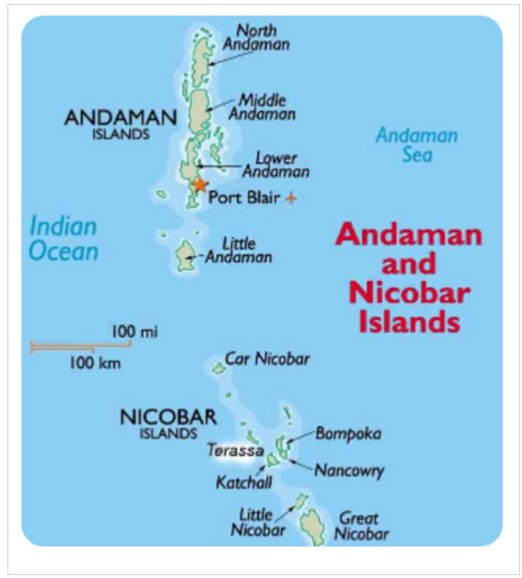
- तटीय क्षेत्र का उच्च ज्वार रेखा (HTL) से 500 मीटर तक का क्षेत्र तथा साथ ही खाड़ी, एस्चूरिज, बैकवॉटर और नदियों के किनारों को CRZ क्षेत्र माना गया है, लेकिन इसमें महासागर को शामिल नहीं किया गया है।

- उच्च ज्वार रेखा का अर्थ है उस भूमि पर स्थित रेखा जहाँ तक वसंत ज्वार के दौरान उच्चतम जलराशि पहुँचती है।
- निम्न ज्वार रेखा का अर्थ है भूमि पर वह रेखा जहाँ तक लहर की सबसे निचली रेखा वसंत ज्वार के दौरान पहुँचती है।

- पर्यावरण संरक्षण अधिनियम 1986 के तहत पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा तटीय विनियमन क्षेत्र घोषित किये गए हैं।
- CRZ नियम केंद्रीय पर्यावरण मंत्रालय द्वारा बनाए जाते हैं, जबकि कार्यान्वयन राज्य सरकारों द्वारा अपने तटीय क्षेत्र प्रबंधन प्राधिकरणों के माध्यम से सुनिश्चित किया जाता है।

अंडमान और निकोबार द्वीप समूह:

- अंडमान और निकोबार द्वीप समूह भारत का केंद्रशासित प्रदेश है। इस क्षेत्र को A एंड N द्वीप समूह या ANI के रूप में जाना जाता है।
- यह हिंद महासागर में बंगाल की खाड़ी के दक्षिणी भाग में इंडोनेशिया और थाईलैंड के निकट स्थित है। इसमें दो द्वीप समूह शामिल हैं - अंडमान द्वीप समूह और निकोबार द्वीप समूह जो अंडमान सागर को हिंद महासागर से पूर्व में अलग करता है।
- उत्तर में स्थित अंडमान और दक्षिण में निकोबार 10° उत्तर समानांतर अक्षांश द्वारा अलग किया जाता है। इस क्षेत्र की राजधानी अंडमानी शहर पोर्ट ब्लेयर है।
- इन द्वीपों की आधिकारिक भाषाएँ हिंदी और अंग्रेज़ी हैं। बांग्ला प्रमुख और सबसे अधिक बोली जाने वाली भाषा है, यहाँ की 26% आबादी बांग्ला भाषा बोलती है।
- विशेष रूप से संवेदनशील जनजातीय समूह (PTGs) जिनकी पहचान अंडमान और निकोबार द्वीप समूह में की गई है। वे हैं:
  - जलडमरूमध्य द्वीप के ग्रेट अंडमानी



  - लिटिल अंडमान के ओंगी
  - दक्षिण और मध्य अंडमान के जारावा
  - सेंटिनल द्वीप के सेंटिनली जनजाति
  - ग्रेट निकोबार के शोम्पेंस

विगत वर्ष के प्रश्न (PYQs):

प्रश्न. भारत के निम्नलिखित में से किस क्षेत्र में मैंग्रोव वन, सदाबहार वन और पर्णपाती वन एक साथ पाए जाते है? (2015)

(a) उत्तर तटीय आंध्र प्रदेश
(b) दक्षिण-पश्चिम बंगाल
(c) दक्षिणी सौराष्ट्र
(d) अंडमान और निकोबार द्वीप समूह

उत्तर: (D)

प्रश्न. निम्नलिखित में से कौन सा द्वीप युग्म 'दस डिग्री चैनल' द्वारा एक-दूसरे से विभाजित होता है? (2014)

(a) अंडमान और निकोबार
(b) निकोबार और सुमात्रा
(c) मालदीव और लक्षद्वीप
(d) सुमात्रा और जावा

उत्तर: (A)

प्रश्न. निम्नलिखित में से कहाँ पर प्रवाल भित्तियाँ पाई जाती हैं? (2014)

1. अंडमान और निकोबार द्वीप समूह
2. कच्छ की खाड़ी
3. मन्नार की खाड़ी
4. सुंदरबन

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

(a) केवल 1, 2 और 3

(b) केवल 2 और 4

(c) केवल 1 और 3

(d) 1, 2, 3 और 4

उत्तर: (A)

प्रश्न. निम्नलिखित में से किस स्थान पर शोम्पेन जनजाति पाई जाती है? (2009)

(a) नीलगिरि हिल्स

(b) निकोबार द्वीप समूह

(c) स्पीति घाटी

(d) लक्षद्वीप द्वीप समूह

उत्तर: (B)

सर्वोच्च न्यायालय द्वारा सूचना प्रौद्योगिकी नियम मामलों में उच्च न्यायालय की कार्यवाही पर रोक

चर्चा में क्यों?

सर्वोच्च न्यायालय ने सोशल मीडिया और ओवर-द-टॉप (OTT) प्लेटफॉर्म के लिये नियामक ढाँचे की प्रभावकारिता को चुनौती देने वाली याचिकाओं पर विभिन्न उच्च न्यायालयों में कार्यवाही पर रोक लगा दी है।

- ये नियामक ढाँचे सूचना प्रौद्योगिकी नियम 2021 और केबल टेलीविज़न नेटवर्क (संशोधन) नियम 2021 द्वारा स्थापित किये गए हैं।
- यह मामला केंद्र सरकार द्वारा विभिन्न उच्च न्यायालयों में सूचना प्रौद्योगिकी नियमों को चुनौती देने वाले मामलों को एक आधिकारिक फैसले द्वारा सर्वोच्च न्यायालय में स्थानांतरित करने के अनुरोध के बाद सामने आया है।
- विभिन्न उच्च न्यायालयों के समक्ष याचिकाओं में यह दावा किया गया है कि ये नियम भारत में प्रेस की स्वतंत्रता को "कम और प्रतिबंधित" करते हैं।

केबल टेलीविज़न नेटवर्क (संशोधन) नियम, 2021:

- परिचय:
  - इसे केबल टेलीविज़न नेटवर्क अधिनियम, 1995 के प्रावधानों के अनुसार सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय द्वारा अधिसूचित किया गया था।
    - केबल टेलीविज़न नेटवर्क अधिनियम, 1995 का उद्देश्य केबल नेटवर्क की सामग्री और संचालन को विनियमित करना है। यह अधिनियम 'केबल टेलीविज़न नेटवर्क के बेतरतीब ढंग से बढ़ने' की प्रवृत्ति को नियंत्रित करता है।
- प्रावधान:
  - यह त्रिस्तरीय शिकायत निवारण तंत्र का प्रावधान करता है- प्रसारकों द्वारा स्व-विनियमन, प्रसारकों के निकायों द्वारा स्व-विनियमन और केंद्र सरकार के स्तर पर एक अंतर-विभागीय समिति द्वारा निरीक्षण।
- महत्त्व:
  - यह अधिसूचना महत्त्वपूर्ण है क्योंकि यह प्रसारकों और उनके स्व-नियामक निकायों पर जवाबदेही और ज़िम्मेदारी डालते हुए शिकायतों के निवारण हेतु एक मज़बूत संस्थागत प्रणाली का मार्ग प्रशस्त करती है।
  - यह प्रसारकों और उनके स्व-नियामक निकायों के लिये जिम्मेदारी और जवाबदेही का प्रावधान करती है।
  - यह टेलीविज़न के स्व-नियामक तंत्र द्वारा OTT कंपनियों और डिजिटल समाचार प्रकाशकों पर भी लागू किया जाएगा, जैसा कि सूचना प्रौद्योगिकी (मध्यवर्ती दिशा-निर्देश और डिजिटल मीडिया आचार संहिता) नियम, 2021 में परिकल्पित है।

सूचना प्रौद्योगिकी नियम, 2021:

- परिचय:
  - ये व्यापक रूप से सोशल मीडिया और ओवर-द-टॉप (Over-The-Top-OTT) प्लेटफॉर्मों से संबंधित हैं।
  - इन नियमों को सूचना प्रौद्योगिकी (IT) अधिनियम, 2000 की धारा 87 (2) के तहत तैयार किया गया है तथा पूर्ववर्ती सूचना प्रौद्योगिकी (मध्यवर्ती संस्थानों के लिये दिशा-निर्देश) नियम, 2011 के स्थान पर लाया गया है।
- प्रावधान:
  - महत्त्वपूर्ण सोशल मीडिया मध्यस्थ (SSMIs):
    - भारत में एक अधिसूचित सीमा से अधिक पंजीकृत उपयोगकर्त्ताओं वाले सोशल मीडिया मध्यस्थों को SSMIs के रूप में वर्गीकृत किया गया है।
    - इन मध्यस्थों/इंटरमीडियरीज़ को अतिरिक्त सम्यक तत्परता दिखानी होगी, जैसे- मुख्य अनुपालन अधिकारियों (चीफ कंप्लायंस ऑफिसर) की नियुक्ति, कुछ विशिष्ट परिस्थितियों में अपने प्लेटफॉर्म पर सूचना के पहले ओरिजिनेटर (अर्थात् जिसने सबसे पहले सूचना दी) को चिह्नित करना तथा कुछ विशेष कॉन्टेंट की पहचान करने के लिये प्रौद्योगिकी-आधारित उपायों को लागू करना।
  - ऑनलाइन पब्लिशर्स का विनियमन:
    - ये नियम ऑनलाइन पब्लिशर्स (प्रकाशक) द्वारा समाचार और समसामयिक मामलों से संबंधित सामग्री एवं क्यूरेटेड ऑडियो-विजुअल सामग्री के नियमन हेतु एक रूपरेखा निर्धारित करते हैं।

- बड़ी सोशल-मीडिया कंपनियों की जवाबदेही तय करना:
  - बड़ी सोशल-मीडिया कंपनियों को अपने प्लेटफॉर्म पर उपयोगकर्त्ता द्वारा पोस्ट किये गए कॉन्टेंट के लिये कानूनी सुरक्षा प्राप्त नहीं होगी। अत: वे भारतीय नागरिक एवं आपराधिक कानूनों के प्रति जवाबदेह होंगी।
- शिकायत निवारण तंत्र:
  - सभी मध्यस्थों के लिये यह अनिवार्य है कि वे उपयोगकर्त्ताओं या पीड़ितों की शिकायतों के समाधान हेतु एक शिकायत निवारण तंत्र उपलब्ध कराएँ।
  - प्रकाशकों हेतु स्व-नियमन के विभिन्न स्तरों के साथ एक त्रि-स्तरीय शिकायत निवारण तंत्र स्थापित करने का प्रावधान किया गया है।
- महत्त्व:
  - सूचना प्रौद्योगिकी नियम, 2021 का उद्देश्य मीडिया प्लेटफॉर्म और OTT प्लेटफॉर्म के सामान्य उपयोगकर्त्ताओं की शिकायतों के निवारण तथा समयबद्ध समाधान के लिये एक शिकायत निवारण तंत्र स्थापित करना तथा शिकायत निवारण अधिकारी (Grievance Redressal Officer- GRO) जो कि भारत का निवासी होना चाहिये, की मदद से उस तंत्र को सशक्त बनाना है।
  - इन नियमों के तहत महिलाओं और बच्चों को यौन अपराधों, फेक न्यूज़ तथा सोशल मीडिया के अन्य दुरुपयोग से बचाने पर विशेष ज़ोर दिया गया है।
- महत्त्वपूर्ण मुद्दे:
  - ये नियम कुछ मामलों में अधिनियम के तहत प्रत्यायोजित शक्तियों से स्वतंत्र हो सकते हैं, जैसे वे महत्त्वपूर्ण सोशल मीडिया मध्यस्थों और ऑनलाइन प्रकाशकों का विनियमन करते हैं तथा जानकारी के पहले प्रवर्तक की पहचान करने के लिये कुछ मध्यस्थों की आवश्यकता होती है।
  - ऑनलाइन सामग्री को प्रतिबंधित करने के आधार अत्यंत व्यापक हैं और ये अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता को प्रभावित कर सकते हैं।
  - मध्यस्थों द्वारा अधिकृत सूचना प्राप्त करने के लिये कानून प्रवर्तन एजेंसियों से अनुरोध करने के कोई प्रक्रियात्मक सुरक्षा उपाय नहीं हैं।
  - इन प्लेटफ़ॉर्म पर सूचना के प्रथम प्रवर्तक की पहचान के लिये संदेश सेवाओं की आवश्यकता व्यक्तियों की गोपनीयता पर प्रतिकूल प्रभाव डाल सकती है।

राष्ट्रपति की क्षमादान शक्ति

चर्चा में क्यों?

हाल ही में केंद्र द्वारा दावा किया गया कि राष्ट्रपति के पास यह तय करने के लिये "अनन्य शक्तियाँ" हैं कि राजीव गांधी हत्याकांड के दोषियों को क्षमा करना है या नहीं, सर्वोच्च न्यायालय ने मामले को निर्णय के लिये सुरक्षित रखने से पूर्व सरकार के इस कदम की आलोचना की है।

क्षमादान की शक्ति:

- राष्ट्रपति:
  - परिचय:
    - संविधान के अनुच्छेद 72 के तहत राष्ट्रपति के पास अपराध के लिये दोषी ठहराए गए किसी भी व्यक्ति की सज़ा को माफ करने, राहत देने, छूट देने या निलंबित करने, हटाने या कम करने की शक्ति होगी, जहाँ दंड मौत की सज़ा के रूप में है।
  - सीमाएँ:
    - राष्ट्रपति सरकार से स्वतंत्र होकर अपनी क्षमादान की शक्ति का प्रयोग नहीं कर सकता।
    - कई मामलों में सर्वोच्च न्यायालय ने निर्णय सुनाया है कि राष्ट्रपति को दया याचिका पर फैसला करते समय मंत्रिपरिषद की सलाह पर कार्य करना होता है।
    - इन मामलों में वर्ष 1980 का मारू राम बनाम भारत संघ और वर्ष 1994 का धनंजय चटर्जी बनाम पश्चिम बंगाल राज्य शामिल हैं।
  - प्रक्रिया:
    - राष्ट्रपति, कैबिनेट की सलाह के लिये दया याचिका को गृह मंत्रालय को अग्रेषित करता है।
    - मंत्रालय इसे संबंधित राज्य सरकार को अग्रेषित करता है; उसके जवाब के आधार पर यह मंत्रिपरिषद की ओर से अपनी सलाह तैयार करता है।
  - पुनर्विचार:
    - हालाँकि राष्ट्रपति मंत्रिमंडल से सलाह लेने के लिये बाध्य है, अनुच्छेद 74 (1) उसे एक बार पुनर्विचार के लिये इसे वापस करने का अधिकार देता है। यदि मंत्रिपरिषद किसी परिवर्तन के विरुद्ध निर्णय लेती है, तो राष्ट्रपति के पास उसे स्वीकार करने के अलावा कोई विकल्प नहीं है।
- राज्यपाल:
  - अनुच्छेद 161 के तहत भारत में राज्यपाल को भी क्षमादान की शक्ति प्राप्त है।

राष्ट्रपति और राज्यपाल की क्षमादान शक्तियों के बीच अंतर:

- अनुच्छेद 72 के तहत राष्ट्रपति की क्षमादान शक्ति का दायरा अनुच्छेद 161 के तहत राज्यपाल की क्षमादान शक्ति से अधिक व्यापक है जो निम्नलिखित दो तरीकों से भिन्न है:
    - कोर्ट मार्शल: राष्ट्रपति कोर्ट मार्शल के तहत सज़ा प्राप्त व्यक्ति की सज़ा माफ़ कर सकता है परंतु अनुच्छेद 161 राज्यपाल को ऐसी कोई शक्ति प्रदान नहीं करता है।
    - मृत्युदंड: राष्ट्रपति उन सभी मामलों में क्षमादान दे सकता है जिनमें मृत्युदंड की सज़ा दी गई है लेकिन राज्यपाल की क्षमादान की शक्ति मृत्युदंड के मामलों तक विस्तारित नहीं है।

प्रमुख शब्दावली:

- क्षमा (Pardon): इसमें दंड और बंदीकरण दोनों को हटा दिया जाता है तथा दोषी की सज़ा को दंड, दंडादेशों एवं निर्हर्ताओं से पूर्णत: मुक्त कर दिया जाता है।
- लघुकरण (Commutation): इसमें दंड के स्वरुप में परिवर्तन करना शामिल है, उदाहरण के लिये मृत्युदंड को आजीवन कारावास और कठोर कारावास को साधारण कारावास में बदलना।
- परिहार (Remission): इसमें दंड कीअवधि को कम करना शामिल है, उदाहरण के लिये दो वर्ष के कारावास को एक वर्ष के कारावास में परिवर्तित करना।
- विराम (Respite): इसके अंतर्गत किसी दोषी को प्राप्त मूल सज़ा के प्रावधान को किन्हीं विशेष परिस्थितियों में बदलना शामिल है। उदाहरण के लिये महिला की गर्भावस्था की अवधि के कारण सज़ा को परिवर्तित करना।
- प्रविलंबन (Reprieve): इसका अर्थ है अस्थायी समय के लिये किसी सज़ा (विशेषकर मृत्युदंड) के निष्पादन पर रोक लगाना। इसका उद्देश्य दोषी को राष्ट्रपति से क्षमा या लघुकरण प्राप्त करने के लिये समय देना है।

वैवाहिक बलात्कार

चर्चा में क्यों?

हाल ही में दिल्ली उच्च न्यायालय ने भारतीय दंड संहिता (IPC) में वैवाहिक बलात्कार को प्रदान किये गए अपवाद को चुनौती देने वाली याचिकाओं पर एक विभाजित निर्णय दिया।

- विभाजित निर्णय के मामले में सुनवाई एक बड़ी पीठ द्वारा की जाती है।
- जिस बड़ी पीठ द्वारा विभाजित निर्णय दिया जाता है, उसके संबंध में सुनवाई उच्च न्यायालय के तीन-न्यायाधीशों की पीठ द्वारा की जा सकती है या सर्वोच्च न्यायालय के समक्ष अपील की जा सकती है।

संबंधित वाद:

- अदालत धारा 375 के अपवाद की संवैधानिकता को चुनौती देने वाली चार याचिकाओं पर सुनवाई कर रही थी।
    - याचिकाकर्त्ता चाहते हैं कि अपवाद को पूरी तरह से इस आधार पर समाप्त कर दिया जाए कि यह अपवाद विवाहित महिलाओं के मौलिक अधिकारों का उल्लंघन करता है।
- फैसला सुनाते समय न्यायाधीशों में से एक ने भारतीय दंड संहिता की धारा 375 के अपवाद 2 को खारिज़ कर दिया, लेकिन दूसरे न्यायाधीश ने इसकी वैधता को बरकरार रखा।

भारतीय दंड संहिता की धारा 375:

- आईपीसी की धारा 375 उन कृत्यों को परिभाषित करती है जो एक पुरुष द्वारा बलात्कार को परिभाषित करते हैं।
- हालाँकि यह प्रावधान दो अपवादों को भी निर्धारित करता है।
    - वैवाहिक बलात्कार को अपराधमुक्त करने के अलावा यह उल्लेख करता है कि चिकित्सा प्रक्रियाओं या हस्तक्षेप को बलात्कार नहीं माना जाएगा।
    - धारा 375 के अपवाद 2 में कहा गया है कि "किसी पुरुष द्वारा अपनी पत्नी के साथ संभोग या यौन कृत्य, यदि पत्नी की उम्र पंद्रह वर्ष से कम नहीं है, बलात्कार नहीं है"।

भारत में वैवाहिक बलात्कार कानून का इतिहास:

- घरेलू हिंसा अधिनियम, 2005:
    - यह 'लिव-इन' या विवाह संबंध में किसी भी प्रकार के यौन शोषण द्वारा वैवाहिक बलात्कार का संकेत देता है।
        - हालाँकि यह केवल नागरिक उपचार प्रदान करता है। भारत में वैवाहिक बलात्कार पीड़ितों के लिये अपराधी के खिलाफ आपराधिक कार्यवाही शुरू करने का कोई तरीका नहीं है।

- दिल्ली उच्च न्यायालय:
    - दिल्ली उच्च न्यायालय वर्ष 2017 से इस मामले में दलीलें सुन रहा है।
        - हालाँकि यह पहली बार नहीं है जब देश में वैवाहिक बलात्कार का मुद्दा उठाया गया है।
- भारतीय विधि आयोग:
    - इस वैवाहिक बलात्कार अपवाद को हटाने की आवश्यकता को भारत के विधि आयोग ने वर्ष 2000 में खारिज कर दिया था, जबकि यौन हिंसा को लेकर भारत के कानूनों में सुधार के कई प्रस्तावों पर विचार किया गया था।
- न्यायमूर्ति जे.एस. वर्मा समिति:
    - वर्ष 2012 में न्यायमूर्ति जे.एस. वर्मा समिति को भारत के बलात्कार कानूनों में संशोधन का प्रस्ताव देने का काम सौंपा गया था।
        - इसकी कुछ सिफारिशों ने वर्ष 2013 में पारित आपराधिक कानून (संशोधन) अधिनियम को आकार देने में मदद की, जबकि वैवाहिक बलात्कार सहित कुछ सुझावों पर कार्रवाई नहीं की गई।
- संसद:
    - संसद में भी यह मुद्दा उठाया जा चुका है।
        - वर्ष 2015 में संसद के एक सत्र के दौरान सवाल पूछे जाने पर वैवाहिक बलात्कार को आपराध घोषित करने के विचार को इस आधार पर खारिज कर दिया गया था कि "वैवाहिक बलात्कार को अपराध घोषित नहीं किया जा सकता है क्योंकि शादी भारतीय समाज का एक संस्कार या अति पवित्र परंपरा है"।

वैवाहिक बलात्कार अपवाद और भारतीय दंड संहिता (IPC):

- ब्रिटिश औपनिवेशिक शासन:
    - 1860 में ब्रिटिश औपनिवेशिक शासन के दौरान भारत में IPC को लागू किया गया था।
        - नियमों के पहले संस्करण के तहत वैवाहिक बलात्कार अपवाद 10 वर्ष से अधिक उम्र की महिलाओं पर लागू था, जिसे 1940 में बढ़ाकर 15 वर्ष कर दिया गया था।
- 1847 का लॉर्ड मैकाले का मसौदा:
    - जनवरी 2022 में न्याय मित्र (Amicus Curiae) द्वारा यह तर्क दिया गया कि IPC औपनिवेशिक युग के भारत में स्थापित प्रथम विधि आयोग के अध्यक्ष लॉर्ड मैकाले के 1847 के मसौदे पर आधारित है।
        - मसौदे ने बिना किसी आयु सीमा के वैवाहिक बलात्कार को अपराध की श्रेणी से बाहर कर दिया।
- यह प्रावधान एक सदी पुराना विचार है जिसका तात्पर्य विवाहित महिलाओं की सहमति से है और जो पति के वैवाहिक अधिकारों की रक्षा करता है।
- सहमति का विचार 1736 में तत्कालीन ब्रिटिश मुख्य न्यायाधीश मैथ्यू हेल द्वारा दिये गए 'हेल सिद्धांत' से प्रेरित है।
    - इसमें कहा गया है कि पति बलात्कार का दोषी नहीं हो सकता है, क्योंकि "आपसी वैवाहिक सहमति और अनुबंध द्वारा पत्नी ने पति के समक्ष अपने-आप को समर्पित कर दिया है"।
- पति-आश्रय का सिंद्धांत:
    - पति-आश्रय के सिंद्धांत के अनुसार, शादी के बाद एक महिला की कोई व्यक्तिगत कानूनी पहचान नहीं होती है।
    - विशेष रूप से पति-आश्रय के सिंद्धांत के विषय पर सुनवाई के दौरान भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने वर्ष 2018 में व्यभिचार को अपराध घोषित कर दिया था।
    - यह माना गया कि धारा 497, जो कि व्यभिचार को अपराध के रूप में वर्गीकृत करती है, पति-आश्रय के सिंद्धांत पर आधारित है।
    - यह सिद्धांत, संविधान द्वारा मान्यता प्राप्त नहीं है जो यह मानता है कि एक महिला शादी के साथ ही अपनी पहचान और कानूनी अधिकार खो देती है, परंतु यह उसके मौलिक अधिकारों का उल्लंघन है।

सरकार का पक्ष:

- केंद्र ने शुरू में बलात्कार के अपवाद का बचाव किया लेकिन बाद में अपना रुख बदल लिया और न्यायालय से कहा कि वह कानून की समीक्षा कर रहा है, "इस मुद्दे पर व्यापक विचार-विमर्श की आवश्यकता है"।
- दिल्ली सरकार ने वैवाहिक बलात्कार के अपवाद को बरकरार रखने के पक्ष में तर्क दिया।
    - सरकार का तर्क पत्नियों द्वारा पुरुषों को कानून के संभावित दुरुपयोग से बचाने, विवाह संस्था की रक्षा करने तक विस्तारित है।

वैश्विक स्तर पर वैवाहिक बलात्कार की स्थिति:

- वैश्विक स्थिति:
    - एमनेस्टी इंटरनेशनल के आँकड़ों के अनुसार, 185 में से 77 (42%) देश कानून के माध्यम से वैवाहिक बलात्कार को अपराध मानते हैं।
    - अन्य देशों में इसका या तो उल्लेख नहीं किया गया है या स्पष्ट रूप से बलात्कार को कानूनों के दायरे से बाहर रखा गया है, दोनों ही यौन हिंसा का कारण बन सकते हैं।

- संयुक्त राष्ट्र ने देशों से कानूनों में व्याप्त खामियों को दूर करके वैवाहिक बलात्कार को समाप्त करने का आग्रह करते हुए कहा है कि "घर महिलाओं के लिये सबसे खतरनाक जगहों में से एक है"।

- वैवाहिक बलात्कार की अनुमति देने वाले देश:
  - घाना, भारत, इंडोनेशिया, जॉर्डन, लेसोथो, नाइजीरिया, ओमान, सिंगापुर, श्रीलंका और तंजानिया स्पष्ट रूप से किसी महिला के पति को वैवाहिक बलात्कार की अनुमति देते हैं।
- वैवाहिक बलात्कार की शिकायत दर्ज करने की अनुमति देने वाले देश:
  - जहाँ 74 देश महिलाओं को अपने पति के खिलाफ शिकायत दर्ज कराने की अनुमति देते हैं, वहीं 185 में से 34 देशों में ऐसा कोई प्रावधान नहीं है। लगभग एक दर्जन देश बलात्कारियों द्वारा पीड़ितों से शादी करके अभियोजन से बचने की अनुमति देते हैं।

वैवाहिक बलात्कार को अपवाद मानने से संबंधित मुद्दे:

- महिलाओं के मूल अधिकारों के खिलाफ:
  - वैवाहिक बलात्कार को अपवाद मानना अनुच्छेद 21 (प्राण और दैहिक स्वतंत्रता का अधिकार) तथा अनुच्छेद 14 (समता का अधिकार) जैसे मौलिक अधिकारों में निहित व्यक्तिगत स्वायत्तता, गरिमा व लैंगिक समानता के संवैधानिक लक्ष्यों का तिरस्कार है।
    - यह महिलाओं को अपने शरीर से संबंधित निर्णय लेने से दूर करता है और उन्हें एक साधन के रूप में प्रस्तुत करता है।
- न्यायिक प्रणाली की निराशाजनक स्थिति:
  - भारत में वैवाहिक बलात्कार के मामलों में अभियोजन की कम दर के कुछ कारणों में शामिल हैं:
    - सोशल कंडीशनिंग और कानूनी जागरूकता के अभाव के कारण अपराधों की कम रिपोर्टिंग।
    - राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (National Crime Records Bureau- NCRB) के आँकड़ों के संग्रह का गलत तरीका।
    - न्याय की लंबी प्रक्रिया/स्वीकार्य प्रमाण की कमी के कारण न्यायालयके बाहर समझौता।

आगे की राह

- भारतीय कानून अब पतियों और पत्नियों को अलग एवं स्वतंत्र कानूनी पहचान प्रदान करता है तथा आधुनिक युग में न्यायशास्त्र स्पष्ट रूप से महिलाओं की सुरक्षा से संबंधित है।
- अत:, यह उचित समय है कि विधायिका को इस कानूनी दुर्बलता का संज्ञान लेना चाहिये और आईपीसी की धारा 375 (अपवाद 2) को समाप्त करके वैवाहिक बलात्कार को बलात्कार कानूनों के दायरे में लाना चाहिये।

स्थानीय सरकार

चर्चा में क्यों?

हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय ने कहा कि देश भर के राज्य चुनाव आयोगों द्वारा हर पाँच वर्ष में स्थानीय निकायों के चुनाव कराने के अपने संवैधानिक दायित्वों को अच्छे से निभाना चाहिये।

- चुनाव आयोग चुनाव कराने की जल्दबाजी के कारण परिसीमन की प्रक्रिया या नए वार्डों के गठन जैसे आधारों को रद्द नहीं कर सकता है।
- न्यायालय ने पाया कि 23,000 ग्रामीण स्थानीय निकायों के अलावा मध्य प्रदेश में 321 शहरी स्थानीय निकायों में 2019-2020 के बाद से चुनाव नहीं हुए।

स्थानीय सरकार:

- परिचय:
  - स्थानीय स्वशासन ऐसे स्थानीय निकायों द्वारा स्थानीय मामलों का प्रबंधन है जिसके सदस्य स्थानीय लोगों द्वारा चुने जाते हैं।
  - स्थानीय स्वशासन में ग्रामीण और शहरी दोनों सरकारें शामिल हैं।
  - यह सरकार का तीसरा स्तर है।
  - स्थानीय सरकारें 2 प्रकार की होती हैं - ग्रामीण क्षेत्रों में पंचायतें और शहरी क्षेत्रों में नगर पालिकाएँ।
- ग्रामीण स्थानीय निकाय:
  - पंचायती राज संस्था (PRIs) भारत में ग्रामीण स्थानीय स्वशासन की एक प्रणाली है।
  - पीआरआई को 73वें संविधान संशोधन अधिनियम, 1992 के माध्यम से ज़मीनी स्तर पर लोकतंत्र को साकार करने के लिये संवैधानिक दर्ज़ा प्रदान किया गया और इसे देश में ग्रामीण विकास का कार्य सौंपा गया।
    - इस अधिनियम ने भारत के संविधान में एक नया भाग-IX जोड़ा है। इस भाग में 'पंचायतों' के लिये किये (अनुच्छेद 243 से 243-O तक) गए प्रावधान शामिल हैं।
    - इसके अलावा अधिनियम ने संविधान में एक नई ग्यारहवीं अनुसूची भी जोड़ी है। इस अनुसूची में पंचायतों की 29 कार्यात्मक मदें शामिल हैं। यह अनुच्छेद 243-G से संबंधित है।

- अपने वर्तमान स्वरूप और संरचना में PRIs ने अपने अस्तित्व के 30 वर्ष पूरे कर लिये हैं। हालाँकि ज़मीनी स्तर पर विकेंद्रीकरण और लोकतंत्र को मजबूत करने के लिये आगे बहुत कुछ किया जाना बाकी है।
- 'शहरी स्थानीय निकाय:
  - शहरी स्थानीय निकायों की स्थापना लोकतांत्रिक वेकेंद्रीकरण के उद्देश्य से की गई है।
  - भारत में आठ प्रकार के शहरी स्थानीय निकाय विद्यमान हैं- नगर निगम, नगर पालिका, अधिसूचित क्षेत्र समिति, नगर क्षेत्र समिति, छावनी बोर्ड, टाउनशिप, बंदरगाह ट्रस्ट, विशेष प्रयोजन एजेंसी।
  - केंद्रीय स्तर पर 'नगरीय स्थानीय शासन या निकाय' का विषय निम्नलिखित तीन मंत्रालयों द्वारा देखा जाता है।
    - वर्ष 1985 में शहरी विकास मंत्रालय (अब आवास और शहरी मामलों के मंत्रालय) को एक अलग मंत्रालय के रूप में बनाया गया था।
    - छावनी बोर्डों के मामले में रक्षा मंत्रालय।
    - केंद्रशासित प्रदेशों के मामले में गृह मंत्रालय।
  - वर्ष 1992 में शहरी स्थानीय सरकार से संबंधित 74वाँ संशोधन अधिनियम पी.वी. नरसिम्हा राव की सरकार द्वारा प्रस्तुत किया गया जो 1 जून, 1993 को लागू हुआ।
    - इसके द्वारा सविधान में भाग IX-A को जोड़ा गया जिसमें अनुच्छेद 243-P से 243-ZG तक के प्रावधान शामिल हैं।
    - जोड़ा गया भाग IX-A और इसमें अनुच्छेद 243-P से 243-ZG तक के प्रावधान शामिल हैं।
    - संविधान में 12वीं अनुसूची जोड़ी गई। इसमें नगर पालिकाओं से संबंधित 18 विषय शामिल हैं तथा ये अनुच्छेद 243-W से संबंधित हैं।

73वें संविधान संशोधन की मुख्य विशेषताएँ:

- अनिवार्य प्रावधान:
  - ग्राम सभाओं का गठन।
  - ज़िला, ब्लॉक और ग्राम स्तर पर त्रिस्तरीय पंचायती राज संरचना का निर्माण।
  - लगभग सभी पद, सभी स्तरों पर प्रत्यक्ष चुनाव द्वारा भरे जाएंगे।
  - पंचायती राज संस्थाओं का चुनाव लड़ने हेतु न्यूनतम आयु 21वर्ष होनी चाहिये।
  - ज़िला एवं प्रखंड स्तर पर अध्यक्ष का पद अप्रत्यक्ष निर्वाचन द्वारा भरा जाना चाहिये।
  - पंचायतों में अनुसूचित जातियों/अनुसूचित जनजातियों के लिये उनकी जनसंख्या के अनुपात में और पंचायतों में महिलाओं के लिये एक-तिहाई सीटें आरक्षित होनी चाहिये।
  - पंचायती राज संस्थाओं के चुनाव कराने के लिये प्रत्येक राज्य में राज्य चुनाव आयोग का गठन किया जाएगा।
  - पंचायती राज संस्थाओं का कार्यकाल पाँच वर्ष है, यदि इन्हें पहले भंग कर दिया जाता है, तो छह महीने के भीतर नए चुनाव कराने होंगे।
  - प्रत्येक पाँच वर्ष में प्रत्येक राज्य में एक राज्य वित्त आयोग का गठन किया जाना।
- स्वैच्छिक प्रावधान:
  - इन निकायों में केंद्र और राज्य विधानसभाओं के सदस्यों को मतदान का अधिकार देना।
  - पंचायती राज संस्थाओं को कर, शुल्क आदि के संबंध में वित्तीय अधिकार दिये जाने चाहिये तथा पंचायतों को स्वायत्त निकाय बनाने का प्रयास किया जाएगा।

74वें संशोधन अधिनियम की मुख्य विशेषताएँ:

- अनिवार्य:
  - छोटे, बड़े और बहुत बड़े शहरी क्षेत्रों में क्रमशः नगर पंचायतों, नगर परिषदों व नगर निगमों का गठन।
  - अनुसूचित जातियों/अनुसूचित जनजातियों के लिये शहरी स्थानीय निकायों में सीटों का आरक्षण मोटे तौर पर उनकी आबादी के अनुपात में।
  - एक-तिहाई सीटें महिलाओं के लिये आरक्षित;
  - पंचायती राज निकायों में चुनाव कराने के लिये गठित राज्य निर्वाचन आयोग (73वाँ संशोधन) शहरी स्थानीय स्वशासी निकायों के लिये भी चुनाव कराएगा।
  - पंचायती राज निकायों के वित्तीय मामलों से निपटने के लिये गठित राज्य वित्त आयोग स्थानीय शहरी स्वशासी निकायों के वित्तीय मामलों को भी देखता है।
  - शहरी स्थानीय स्वशासी निकायों का कार्यकाल पाँच वर्ष निर्धारित किया गया है और पहले विघटन के मामले में छह महीने के भीतर नए चुनाव होते हैं।
- स्वैच्छिक:
  - इन निकायों में संघ और राज्य विधानमंडलों के सदस्यों को मतदान का अधिकार देना।
  - पिछड़े वर्गों के लिये आरक्षण प्रदान करना।
  - करों, शुल्कों, टोल और शुल्कों आदि के संबंध में वित्तीय अधिकार देना।

- नगर निकायों को स्वायत्त बनाना और इन निकायों को इस अधिनियम के माध्यम से संविधान में जोड़ी गई बारहवीं अनुसूची में शामिल कुछ या सभी कार्यों को करने और/या आर्थिक विकास के लिये योजनाएँ तैयार करने की शक्तियाँ प्रदान करना।

प्रश्न. स्थानीय स्वशासन किस गुण की सर्वाधिक सटीक व्याख्या करता है? (2017)

(a) संघवाद
(b) लोकतांत्रिक विकेंद्रीकरण
(c) प्रशासनिक प्रतिनिधिमंडल
(d) प्रत्यक्ष लोकतंत्र

उत्तर: (b)

न्यायाधीशों की नियुक्ति के लिये कॉलेजियम प्रणाली

चर्चा में क्यों?

सर्वोच्च न्यायालय कॉलेजियम ने उच्च न्यायालयों में पाँच नए मुख्य न्यायाधीशों की नियुक्ति की सिफारिशें की है।

कॉलेजियम प्रणाली और इसका विकास:

- यह न्यायाधीशों की नियुक्ति और स्थानांतरण की प्रणाली है, जो संसद के किसी अधिनियम या संविधान के प्रावधान द्वारा स्थापित न होकर सर्वोच्च न्यायालय के निर्णयों के माध्यम से विकसित हुई है।
- कॉलेजियम प्रणाली का विकास:
  - प्रथम न्यायाधीश मामला (1981):
    - इसने यह निर्धारित किया कि न्यायिक नियुक्तियों और तबादलों पर भारत के मुख्य न्यायाधीश (CJI) के सुझाव की "प्रधानता" को "ठोस कारणों" से अस्वीकार किया जा सकता है।
    - इस निर्णय ने अगले 12 वर्षों के लिये न्यायिक नियुक्तियों में न्यायपालिका पर कार्यपालिका की प्रधानता स्थापित कर दी है।
  - दूसरा न्यायाधीश मामला (1993):
    - सर्वोच्च न्यायालय ने यह स्पष्ट करते हुए कॉलेजियम प्रणाली की शुरुआत की कि "परामर्श" का अर्थ वास्तव में "सहमति" है।
    - इस मामले में सर्वोच्च न्यायालय ने आगे कहा कि यह CJI की व्यक्तिगत राय नहीं होगी, बल्कि सर्वोच्च न्यायालय के दो वरिष्ठतम न्यायाधीशों के परामर्श से ली गई एक संस्थागत राय होगी।
  - तीसरा न्यायाधीश मामला (1998):
    - राष्ट्रपति द्वारा जारी एक प्रेजिडेंशियल रेफरेंस (Presidential Reference) के बाद सर्वोच्च न्यायालय ने पाँच सदस्यीय निकाय के रूप में कॉलेजियम का विस्तार किया, जिसमें CJI और उनके चार वरिष्ठतम सहयोगी शामिल होंगे।

कॉलेजियम प्रणाली का प्रमुख:

- सर्वोच्च न्यायालय के कॉलेजियम की अध्यक्षता CJI द्वारा की जाती है और इसमें सर्वोच्च न्यायालय के चार अन्य वरिष्ठतम न्यायाधीश शामिल होते हैं।
- एक उच्च न्यायालय के कॉलेजियम का नेतृत्व उसके मुख्य न्यायाधीश और उस न्यायालय के चार अन्य वरिष्ठतम न्यायाधीश करते हैं।
  - उच्च न्यायालय के कॉलेजियम द्वारा नियुक्ति के लिये अनुशंसित नाम CJI और सर्वोच्च न्यायालय के कॉलेजियम के अनुमोदन के बाद ही सरकार तक पहुँचते है।
- उच्च न्यायपालिका के न्यायाधीशों की नियुक्ति कॉलेजियम प्रणाली के माध्यम से ही की जाती है और इस प्रक्रिया में सरकार की भूमिका कॉलेजियम द्वारा नाम तय किये जाने के बाद की प्रक्रिया में ही होती है।

विभिन्न न्यायिक नियुक्तियों के लिये निर्धारित प्रक्रिया:

- भारत का मुख्य न्यायाधीश (CJI):
  - CJI और सर्वोच्च न्यायालय के अन्य जजों की नियुक्ति भारत के राष्ट्रपति द्वारा की जाती है।
  - अगले CJI के संदर्भ में निवर्तमान CJI अपने उत्तराधिकारी के नाम की सिफारिश करता है।
  - हालाँकि वर्ष 1970 के दशक के अतिलंघन विवाद के बाद से व्यावहारिक रूप से इसके लिये वरिष्ठता के आधार का पालन किया जाता है।
- सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश:
  - सर्वोच्च न्यायालय के अन्य न्यायाधीशों के लिये नामों के चयन का प्रस्ताव CJI द्वारा शुरू किया जाता है।
  - CJI कॉलेजियम के बाकी सदस्यों के साथ-साथ उस उच्च न्यायालय के वरिष्ठतम न्यायाधीश से भी परामर्श करता है, जिससे न्यायाधीश पद के लिये अनुशंसित व्यक्ति संबंधित होता है।
  - निर्धारित प्रक्रिया के तहत परामर्शदाताओं को लिखित रूप में अपनी राय दर्ज करानी होती है और इसे फाइल का हिस्सा बनाया जाना चाहिये।

- इसके पश्चात् कॉलेजियम केंद्रीय कानून मंत्री को अपनी सिफारिश भेजता है, जिसके माध्यम से इसे राष्ट्रपति को सलाह देने हेतु प्रधानमंत्री को भेजा जाता है।

- उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश के लिये:
  - उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश की नियुक्ति इस आधार पर की जाती है कि मुख्य न्यायाधीश के रूप में नियुक्त होने वाला व्यक्ति संबंधित राज्य से न होकर किसी अन्य राज्य से होगा।
  - यद्यपि चयन का निर्णय कॉलेजियम द्वारा लिया जाता है।
  - उच्च न्यायालय के न्यायाधीशों की सिफारिश CJI और दो वरिष्ठतम न्यायाधीशों वाले एक कॉलेजियम द्वारा की जाती है।
  - हालाँकि इसके लिये प्रस्ताव को संबंधित उच्च न्यायालय के निवर्तमान मुख्य न्यायाधीश द्वारा अपने दो वरिष्ठतम सहयोगियों से परामर्श के बाद पेश किया जाता है।
  - यह सिफारिश मुख्यमंत्री को भेजी जाती है, जो इस प्रस्ताव को केंद्रीय कानून मंत्री को भेजने के लिये राज्यपाल को सलाह देता है।
- कॉलेजियम प्रणाली की आलोचना:
  - स्पष्टता एवं पारदर्शिता की कमी।
  - भाई-भतीजावाद जैसी विसंगतियों की संभावना।
  - सार्वजनिक विवादों में उलझना।
  - कई प्रतिभाशाली कनिष्ठ न्यायाधीशों और अधिवक्ताओं की अनदेखी।

नियुक्ति प्रणाली में सुधार के प्रयास:

- 'राष्ट्रीय न्यायिक नियुक्ति आयोग' (99वें संशोधन अधिनियम, 2014 के माध्यम से) द्वारा इसे प्रतिस्थापित करने के प्रयास को वर्ष 2015 में न्यायालय ने इस आधार पर खारिज कर दिया कि यह न्यायपालिका की स्वतंत्रता के लिये खतरा है।

आगे की राह

- कार्यपालिका और न्यायपालिका को शामिल करते हुए रिक्तियों को भरना एक सतत् व सहयोगी प्रक्रिया है तथा इसके लिये कोई समय-सीमा नहीं हो सकती है। हालाँकि यह एक स्थायी, स्वतंत्र निकाय के बारे में सोचने का समय है जो न्यायपालिका की स्वतंत्रता को बनाए रखने हेतु पर्याप्त सुरक्षा उपायों के साथ प्रक्रिया को संस्थागत बनाने के लिये न्यायिक प्रधानता की गारंटी देता है लेकिन न्यायिक विशिष्टता की नहीं।
- इसे स्वतंत्रता सुनिश्चित करनी चाहिये, विविधता को प्रतिबिंबित करना चाहिये, पेशेवर क्षमता और अखंडता का प्रदर्शन करना चाहिये।

'भारत टैप' पहल

चर्चा में क्यों?

हाल ही में आवास एवं शहरी मामलों के मंत्री ने 'प्लम्बेक्स इंडिया' प्रदर्शनी में भारत टैप पहल की शुरुआत की। यह प्रदर्शनी प्लम्बिंग, जल और स्वच्छता उद्योग से संबंधित उत्पादों एवं सेवाओं की गुणवत्ता में सुधार के उद्देश्य से लगाई गई है।

- प्रदर्शनी में राष्ट्रीय रियल एस्टेट विकास परिषद (NAREDCO) माही के 'निर्मल जल प्रयास' पहल की भी शुरुआत की गई।

भारत टैप पहल:

- 'भारत टैप' के तहत कम बहाव वाले टैप और 'फिक्स्चर' के उपयोग को बढ़ावा दिया जाएगा।
  - यह बड़े पैमाने पर कम प्रवाह वाले सेनेटरी सामग्री प्रदान करेगा और इस तरह स्रोत पर पानी की खपत को काफी कम कर देगा।
- इससे लगभग 40% पानी की बचत होने का अनुमान है, परिणामस्वरूप जल और ऊर्जा की बचत होगी जिससे पंपिंग, जल के परिवहन और शुद्धिकरण के लिये भी कम ऊर्जा की आवश्यकता होगी।
- इस पहल को देश में शीघ्रता से स्वीकार किया जाएगा, फलस्वरूप जल संरक्षण के प्रयासों पर नए सिरे से प्रयास किया जा सकता है।

राष्ट्रीय रियल एस्टेट विकास परिषद माही:

- यह वैश्विक जल संकट की समस्या को हल करने में मदद करता है, वित्तीय बाधाओं को दूर करता है और ज़रूरतमंद लोगों को सुरक्षित जल एवं स्वच्छता तक पहुँच प्रदान करता है।
  - 'निर्मल जल प्रयास' पहल भूजल मानचित्रण पर कार्य करेगी क्योंकि यह भूमिगत जल को बचाने के लिये बहुत महत्त्वपूर्ण है और इससे प्रतिवर्ष लगभग 500 करोड़ लीटर जल का संरक्षण किया जायेगा।
- वर्ष 2021 NAREDCO की महिला शाखा ,महिला उद्यमियों को सशक्त बनाने और रियल एस्टेट क्षेत्र व संबद्ध क्षेत्रों में महिलाओं की भागीदारी को प्रोत्साहित करने के उद्देश्य से स्थापित की गई थी।
  - यह एक ऐसे वातावरण के निर्माण का प्रयास करता है जहाँ रियल एस्टेट क्षेत्र में महिलाएँ अनुभव साझा करने, अपने कौशल का उपयोग करने, संसाधनों को आकर्षित करने, प्रभावित करने और स्थायी परिवर्तन लाने के लिये एक साथ आ सकें।
  - जल संरक्षण में इस तरह की पहल बेहद महत्त्वपूर्ण होगी।

जल संरक्षण की आवश्यकता:

- जल की मांग में वृद्धि: घरेलू, औद्योगिक और कृषि ज़रूरतों तथा सीमित भू-जल संसाधनों के चलते पानी की मांग में वृद्धि हुई है।

- सीमित भंडारण: कठोर चट्टानी इलाकों के कारण सीमित भंडारण सुविधाएँ, साथ ही मध्य भारतीय राज्यों में वर्षा में कमी आदि।
- भूजल का अति-दोहन: हरित क्रांति ने सूखाग्रस्त/पानी की कमी वाले क्षेत्रों में जल-गहन फसलों को उगाने में सक्षम बनाया, जिससे भूजल का अत्यधिक दोहन हुआ।
- संदूषण: लैंडफिल, सेप्टिक टैंक, भूमिगत गैस टैंक और उर्वरकों एवं कीटनाशकों के अति प्रयोग से होने वाले प्रदूषण के मामले में जल प्रदूषण के कारण जल संसाधनों की क्षति और इनमें कमी आती है।
- अपर्याप्त विनियमन: जल का अपर्याप्त विनियमन तथा इसके लिये कोई दंड न होना जल संसाधनों की समाप्ति को प्रोत्साहित करता है।
- वनों की कटाई और अवैज्ञानिक तरीके: वनों की कटाई, कृषि के अवैज्ञानिक तरीके, उद्योगों से रासायनिक अपशिष्ट और स्वच्छता की कमी के कारण भी जल प्रदूषण होता है, जिससे यह अनुपयोगी हो जाता है।

जल संरक्षण के लिये केंद्र सरकार द्वारा उठाए गए कदम:

- स्वच्छ भारत मिशन:
  - अतीत के निर्माण या आपूर्ति आधारित कार्यक्रमों (केंद्रीय ग्रामीण स्वच्छता कार्यक्रम) के विपरीत SBM एक मांग-केंद्रित मॉडल है। इसका उद्देश्य भारत में खुले में शौच की समस्या को समाप्त करना अर्थात् संपूर्ण देश को खुले में शौच करने से मुक्त (ओ.डी.एफ.) घोषित करना, हर घर में शौचालय का निर्माण, जल की आपूर्ति और ठोस व तरल कचरे का उचित तरीके से प्रबंधन करना है।
- कायाकल्प और शहरी परिवर्तन के लिये अटल मिशन (AMRUT):
  - अमृत मिशन को हर घर में पानी की सुनिश्चित आपूर्ति और सीवरेज कनेक्शन के साथ सभी की नल तक पहुँच को सुनिश्चित करने के लिये जून 2015 में शुरू किया गया था।
- AMRUT 2.0:
  - अमृत 2.0 का लक्ष्य लगभग 4,700 ULB (शहरी स्थानीय निकाय) में सभी घरों में पानी की आपूर्ति के मामले में 100% कवरेज प्रदान करना है।
  - यह स्टार्टअप्स और एंटरप्रेन्योर्स (पब्लिक प्राइवेट पार्टनरशिप) को प्रोत्साहित करके आत्मनिर्भर भारत को बढ़ावा देना चाहता है।
- राष्ट्रीय जलभृत मानचित्रण और प्रबंधन कार्यक्रम (NAQUIM):
  - इस योजना का उद्देश्य सूक्ष्म स्तर पर भूमि जल स्तर की पहचान करना, उपलब्ध भूजल संसाधनों की मात्रा निर्धारित करना तथा भागीदारी प्रबंधन के लिये संस्थागत व्यवस्था करना और भूमि जल स्तर की विशेषताओं के मापन के लिये उपयुक्त योजनाओं का प्रस्ताव करना है।
- महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोज़गार गारंटी अधिनियम:
  - इसका उद्देश्य भूजल संचयन में सुधार करना, जल संरक्षण और भंडारण तंत्र का निर्माण करना है तथा सरकार को अधिनियम के तहत जल संरक्षण को एक परियोजना के रूप में पेश करने में सक्षम बनाना है।
- जल क्रांति अभियान
  - ब्लॉक स्तरीय जल संरक्षण योजनाओं के माध्यम से गाँवों और शहरों में क्रांति लाने का सक्रिय प्रयास।
  - उदाहरण के लिये इसके तहत जल ग्राम योजना का उद्देश्य जल संरक्षण और पानी की कमी वाले क्षेत्रों में दो आदर्श गाँवों का विकास करना है।
- राष्ट्रीय जल मिशन:
  - एकीकृत जल संसाधन विकास और प्रबंधन के माध्यम से पानी का संरक्षण, अपव्यय को कम करना और राज्यों में एवं राज्यों के भीतर अधिक समान वितरण सुनिश्चित करना है।
- नीति आयोग का समग्र जल प्रबंधन सूचकांक:
  - पानी के प्रभावी उपयोग का लक्ष्य।
- जल शक्ति मंत्रालय और जल जीवन मिशन:
  - जल से संबंधित मुद्दों से समग्र रूप से निपटने हेतु जल शक्ति मंत्रालय का गठन किया गया था।
  - जल जीवन मिशन का लक्ष्य वर्ष 2024 तक सभी ग्रामीण परिवारों को पाइपलाइन के माध्यम से पानी उपलब्ध कराना है।
- अटल भूजल योजना:
  - जल प्रयोक्ता संघों के गठन, जल बजट, ग्राम पंचायतवार जल सुरक्षा योजनाओं की तैयारी और कार्यान्वयन आदि के माध्यम से सामुदायिक भागीदारी के साथ भूजल के सतत् प्रबंधन हेतु केंद्रीय क्षेत्र की योजना।
- जल शक्ति अभियान:
  - जुलाई 2019 में देश में जल संरक्षण और जल सुरक्षा के अभियान के रूप में शुरू किया गया।
- राष्ट्रीय जल पुरस्कार:
  - जल शक्ति मंत्रालय के जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग द्वारा आयोजित।
  - देश भर में व्यक्तियों और संगठनों द्वारा किये गए अच्छे कार्यों और प्रयासों तथा जल समृद्धि भारत के पथ हेतु सरकार के दृष्टिकोण पर ध्यान देना

यूपीएससी सिविल सेवा परीक्षा, विगत वर्षों के प्रश्न (पीवाईक्यू):

प्रश्न: अगर राष्ट्रीय जल मिशन को ठीक से और पूरी तरह से लागू किया जाता है तो इसका देश पर क्या प्रभाव पड़ेगा? (2012)

1. शहरी क्षेत्रों की पानी की ज़रूरतों का एक हिस्सा अपशिष्ट जल के पुनर्चक्रण के माध्यम से पूरा किया जाएगा।
2. पानी के अपर्याप्त वैकल्पिक स्रोतों वाले तटीय शहरों की पानी की आवश्यकताओं को उपयुक्त तकनीकों को अपनाकर पूरा किया जाएगा जो समुद्री जल के उपयोग की अनुमति देती हैं।
3. हिमालय मूल की सभी नदियों को प्रायद्वीपीय भारत की नदियों से जोड़ा जाएगा।
4. किसानों द्वारा बोरवेल खोदने और भूजल निकालने के लिये मोटर एवं पंपसेट लगाने पर आने वाले संपूर्ण खर्च की प्रतिपूर्ति सरकार द्वारा की जाएगी।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

(a) केवल 1

(b) केवल 1 और 2

(c) केवल 3 और 4

(d) 1, 2, 3 और 4

उत्तर: B

हाइपरटेंशन

चर्चा में क्यों?

भारत उच्च रक्तचाप नियंत्रण (प्रबंधन) पहल (India Hypertension Control Initiative- IHCI) नामक परियोजना के अनुसार, 2.1 मिलियन भारतीयों में से लगभग 23% का रक्तचाप अनियंत्रित (Uncontrolled Blood Pressure) है।

- 2.5 करोड़ व्यक्तियों के लिये रक्तचाप का प्रबंधन कर अगले 10 वर्षों में हृदय रोग से होने वाली पाँच लाख मौतों को रोका जा सकता है।

हाइपरटेंशन:

- हाइपरटेंशन के बारे में:
  - रक्तचाप शरीर की धमनियों (Arteries) द्वारा शरीर की प्रमुख रक्त वाहिकाओं (Blood Vessels) की दीवारों पर परिसंचारी रक्त (Circulating Blood) द्वारा लगाया जाने वाला बल है।
    - हाइपरटेंशन की स्थिति तब उत्पन्न होती है जब रक्तचाप बहुत अधिक होता है।
  - इसे प्रकुंचन रक्तदाब स्तर 140 mmHg से अधिक या उसके बराबर या संकुचन रक्तदाब स्तर 90 mmHg से अधिक या उसके बराबर या/और रक्तदाब को कम करने के लिये 'एंटी-हाइपरटेंसिव' दवा लेने के रूप में परिभाषित किया गया है।
- प्रसार:
  - दक्षिणी राज्यों में राष्ट्रीय औसत की तुलना में उच्च रक्तचाप का प्रसार अधिक है।
    - केरल (32.8% पुरुष और 30.9% महिलाएँ) में तेलंगाना के बाद सबसे अधिक ऐसे लोगों की संख्या है।
  - देश में 21.3% महिलाओं और 15 वर्ष से अधिक आयु के 24% पुरुषों में हाइपरटेंशन की समस्या है।
- WHO की प्रतिक्रिया:
  - यह दिशा-निर्देश उच्च रक्तचाप के उपचार की शुरुआत के लिये साक्ष्य-आधारित सिफारिशें प्रदान करता है और आगे की कार्रवाई हेतु अनुशंसा करता है।
    - वर्ष 2021 में विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने वयस्कों में उच्च रक्तचाप के औषधीय उपचार के संदर्भ में नए दिशा-निर्देश जारी किये हैं।

भारत उच्च रक्तचाप नियंत्रण (प्रबंधन) पहल (IHCI):

- यह कार्यक्रम नवंबर 2017 में शुरू किया गया था।
- पहले वर्ष में IHCI ने पाँच राज्यों- पंजाब, केरल, मध्य प्रदेश, तेलंगाना और महाराष्ट्र के 26 ज़िलों को कवर किया।
- दिसंबर 2020 तक IHCI को दस राज्यों– आंध्र प्रदेश, छत्तीसगढ़, कर्नाटक, केरल, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, पंजाब, तमिलनाडु, तेलंगाना और पश्चिम बंगाल के 52 ज़िलों में विस्तारित किया गया था।
- स्वास्थ्य मंत्रालय, भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद, राज्य सरकारों और डब्ल्यूएचओ-भारत ने उच्च रक्तचाप की निगरानी एवं उपचार के लिये पाँच वर्षीय पहल शुरू की है।
- भारत "25 by 25" के अपने लक्ष्य के लिये प्रतिबद्ध है।
  - यह लक्ष्य वर्ष 2025 तक गैर-संचारी रोगों (NCD) के कारण समय से पहले मृत्यु दर को 25% तक कम करना है।
  - नौ स्वैच्छिक लक्ष्यों में से एक में 2025 तक उच्च रक्तचाप के प्रसार को 25% तक कम करना शामिल है।

आर्थिक घटनाक्रम

इंडिया सेमीकंडक्टर मिशन

चर्चा में क्यों?

हाल ही में इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय ने बंगलूरू में 'इंडिया सेमीकंडक्टर मिशन' (ISM) के तहत पहले सेमीकॉन इंडिया, 2022 सम्मेलन का उद्घाटन किया।

- यह पीएम के भारत को इलेक्ट्रॉनिक्स, विनिर्माण और सेमीकंडक्टर उद्योग का वैश्विक हब बनाने के विज़न को पूरा करने में एक बड़े कदम के रूप में काम करेगा।
- सम्मेलन का विषय: भारत के अर्द्धचालक पारिस्थितिकी तंत्र को उत्प्रेरित करना।

अर्द्धचालक:

- एक कंडक्टर (Conductor) और इन्सुलेटर (Insulator) के बीच विद्युत चालकता में मध्यवर्ती क्रिस्टलीय ठोस का कोई भी वर्ग।
- अर्द्धचालकों का उपयोग डायोड, ट्रांज़िस्टर और एकीकृत सर्किट सहित विभिन्न प्रकार के इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों के निर्माण में किया जाता है। इस तरह के उपकरणों को उनकी कॉम्पैक्टनेस, विश्वसनीयता, बिजली दक्षता एवं कम लागत के कारण व्यापकरूप से प्रयोग में लाया जाता है।
- अलग-अलग घटकों के रूप में इनका उपयोग सॉलिड-स्टेट-लेज़र सहित बिजली उपकरणों, ऑप्टिकल सेंसर तथा प्रकाश उत्सर्जक में किया जाता है।

इंडिया सेमीकंडक्टर मिशन:

- परिचय:
  - ISM को वर्ष 2021 में इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) के तत्त्वावधान में कुल 76,000 करोड़ रुपए के वित्तीय परिव्यय के साथ लॉन्च किया गया था।
  - यह देश में स्थायी अर्द्धचालक और प्रदर्शन पारिस्थितिकी तंत्र के विकास के लिये व्यापक कार्यक्रम का हिस्सा है।
  - कार्यक्रम का उद्देश्य अर्द्धचालक, डिस्प्ले मैन्युफैक्चरिंग और डिज़ाइन इकोसिस्टम में निवेश करने वाली कंपनियों को वित्तीय सहायता प्रदान करना है।
  - अर्द्धचालक और डिस्प्ले उद्योग में वैश्विक विशेषज्ञों के नेतृत्व में आईएसएम योजनाओं के कुशल, सुसंगत एवं सुचारू कार्यान्वयन के लिये नोडल एजेंसी के रूप में कार्य करेगा।
- घटक:
  - भारत में सेमीकंडक्टर फैब स्थापित करने के लिये योजना:
    - यह सेमीकंडक्टर फैब की स्थापना के लिये पात्र आवेदकों को वित्तीय सहायता प्रदान करता है जिसका उद्देश्य देश में सेमीकंडक्टर वफर फैब्रिकेशन सुविधाओं की स्थापना हेतु बड़े निवेश को आकर्षित करना है।
  - भारत में डिस्प्ले फैब स्थापित करने के लिये योजना:
    - यह डिस्प्ले फैब की स्थापना के लिये पात्र आवेदकों को वित्तीय सहायता प्रदान करती है, जिसका उद्देश्य देश में टीएफटी एलसीडी/AMOLED आधारित डिस्प्ले फैब्रिकेशन सुविधाओं की स्थापना के लिए बड़े निवेश को आकर्षित करना है।
  - भारत में कंपाउंड सेमीकंडक्टर्स/सिलिकॉन फोटोनिक्स/सेंसर फैब और सेमीकंडक्टर असेंबली, टेस्टिंग, मार्किंग एवं पैकेजिंग (एटीएमपी)/ओएसएटी सुविधाओं की स्थापना के लिये योजना:
    - यह योजना भारत में कंपाउंड सेमीकंडक्टर्स/सिलिकॉन फोटोनिक्स (एसआईपीएच)/सेंसर (एमईएमएस सहित) फैब और सेमीकंडक्टर एटीएमपी/ओएसएटी (आउटसोर्स सेमीकंडक्टर असेंबली एंड टेस्ट) सुविधाओं की स्थापना के लिये पात्र आवेदकों को पूंजीगत व्यय के 30% की वित्तीय सहायता प्रदान करती है।.
  - डिज़ाइन लिंक्ड प्रोत्साहन (DLI) योजना:
    - यह इंटीग्रेटेड सर्किट (आईसी), चिपसेट, सिस्टम ऑन चिप्स (एसओसी), सिस्टम और आईपी कोर तथा सेमीकंडक्टर लिंक्ड डिज़ाइन के विकास और तैनाती के विभिन्न चरणों में बुनियादी ढाँचा व वित्तीय प्रोत्साहन प्रदान करता है।
- दृष्टिकोण:
  - भारत को इलेक्ट्रॉनिक्स निर्माण और डिजाइन के लिये वैश्विक केंद्र के रूप में स्थापित करने हेतु व्यवसायिक अर्द्धचालक (Vibrant Semiconductor), प्रदर्शन डिज़ाइन तथा नवाचार पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण करने की आवश्यकता है।

- महत्व:
  - ISM अर्द्धचालक और प्रदर्शन उद्योग को संरचित, केंद्रित व व्यापक तरीके से बढ़ावा देने के प्रयासों को व्यवस्थित करने हेतु काफी महत्त्वपूर्ण है।
  - यह देश में सेमीकंडक्टर्स, डिस्प्ले मैन्युफैक्चरिंग फैसिलिटीज़ और सेमीकंडक्टर डिज़ाइन इकोसिस्टम विकसित करने हेतु व्यापक दीर्घकालिक रणनीति तैयार करेगा।
  - यह विश्वसनीय इलेक्ट्रॉनिक्स को सुरक्षित अर्द्धचालकों और प्रदर्शन आपूर्ति शृंखलाओं के माध्यम से अपनाने की सुविधा प्रदान करेगा जिसमें कच्चे माल, विशेष रसायन, गैस एवं विनिर्माण उपकरण भी शामिल होंगे।
  - यह प्रारंभिक चरण के स्टार्टअप हेतु इलेक्ट्रॉनिक डिज़ाइन ऑटोमेशन (EDA) उपकरण, फाउंड्री सेवाओं और अन्य उपयुक्त तंत्र के रूप में अपेक्षित सहयोग प्रदान करके भारतीय अर्द्धचालक डिज़ाइन उद्योग के बहुमुखी विकास को सक्षम बनाएगा।
  - यह स्वदेशी बौद्धिक संपदा (IP) उत्पादन को बढ़ावा देने एवं सुविधा प्रदान करने के साथ प्रौद्योगिकी हस्तांतरण (ToT) को सक्षम और प्रोत्साहित करेगा।
  - ISM सहयोगी अनुसंधान, व्यावसायीकरण और कौशल विकास को उत्प्रेरित करने के लिये राष्ट्रीय व अंतर्राष्ट्रीय एजेंसियों, उद्योगों और संस्थानों के साथ सहयोग तथा साझेदारी कार्यक्रमों को बढ़ावा देगा।

अर्द्धचालक उद्योग को बढ़ावा देने की आवश्यकता:

- अर्द्धचालचालक वैश्विक अर्थव्यवस्था का एक प्रमुख घटक है।
- आज तकनीक की दुनिया में जब लगभग सबकुछ इलेक्ट्रॉनिक उपकरण के इर्द-गिर्द घूमता है, ऐसे समय में इन माइक्रोचिप्स (microchips) के महत्त्व को कम नहीं आँका जा सकता है। ये इंटीग्रेटेड सर्किट (IC) के रूप में भी जाने जाते हैं, ये चिप मुख्य रूप से सिलिकॉन और जर्मेनियम से बने होते हैं।
- इस चिप के बिना स्मार्टफोन, रेडियो, टीवी, लैपटॉप, कंप्यूटर या यहाँ तक कि उन्नत चिकित्सा उपकरण भी नहीं बन सकते हैं।
- इनका उपयोग इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों को बनाने के लिये किया जाता है। साथ ही ई-वाहनों के आने से अर्द्धचालकों की मांग में भारी उछाल आने की उम्मीद है।
- कोविड-19 महामारी ने दिखा दिया है कि इन इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों की मांग समय के साथ बढ़ती जाएगी।
- परिणामस्वरूप यह एक आकर्षक उद्योग प्रतीत होता है।
  - भारत में अर्द्धचालकों की खपत वर्ष 2026 तक 80 बिलियन अमेरिकी डॉलर और वर्ष 2030 तक 110 बिलियन अमेरिकी डॉलर को पार करने की उम्मीद है।
- दुनिया में कुछ ही देश हैं जो इस चिप का निर्माण करते हैं।
  - संयुक्त राज्य अमेरिका, ताइवान, दक्षिण कोरिया, जापान और नीदरलैंड इसके अग्रणी निर्माता और निर्यातक हैं।
  - जर्मनी भी इंटीग्रेटेड सर्किट (IC) का एक उभरता हुआ उत्पादक है।
- अत: भारत को भी इस अवसर का ज़्यादा से ज़्यादा लाभ उठाना चाहिये।

अर्द्धचालकों से संबंधित पहलें:

- सेमी-कंडक्टर लेबोरेटरी (SCL):
  - इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) सेमी-कंडक्टर लेबोरेटरी (SCL) के आधुनिकीकरण तथा व्यवसायीकरण हेतु आवश्यक कदम उठाएगा।
- कंपाउंड सेमीकंडक्टर्स:
  - सरकार योजना के तहत स्वीकृत इकाइयों को पूंजीगत व्यय की 30 प्रतिशत वित्तीय सहायता प्रदान करेगी।
- उत्पादन से जुड़ी प्रोत्साहन राशि:
  - PLI के तहत बड़े पैमाने पर इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण, PLI के लिये आईटी हार्डवेयर, SPECS योजना और संशोधित इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण क्लस्टर (ईएमसी 2.0) योजना हेतु 55,392 करोड़ रुपए (7.5 बिलियन अमेरिकी डॉलर) की प्रोत्साहन सहायता को मंज़ूरी दी गई है।

आगे की राह

- सेमीकंडक्टर्स और डिस्प्ले आधुनिक इलेक्ट्रॉनिक्स की नींव हैं जो उद्योग 4.0 के तहत डिजिटल परिवर्तन के अगले चरण का संचालन कर रहे हैं।
- भारत के सार्वजनिक उपक्रम जैसे भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड या हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड का उपयोग एक वैश्विक प्रमुख की मदद से सेमीकंडक्टर फैब फाउंड्री स्थापित करने के लिये किया जा सकता है।
- भारत को स्वदेशी सेमीकंडक्टर्स के लक्ष्य को छोड़ने की ज़रूरत है। इसके बजाय, इसका लक्ष्य एक विश्वसनीय, बहुपक्षीय अर्द्धचालक पारिस्थितिकी तंत्र में एक प्रमुख अभिकर्त्ता बनने का होना चाहिये।
  - बहुपक्षीय अर्द्धचालक पारिस्थितिकी तंत्र के निर्माण के लिये अनुकूल व्यापार नीतियाँ महत्त्वपूर्ण हैं।

जूट उद्योग

चर्चा में क्यों?

पश्चिम बंगाल में जारी संकट के कारण कई जूट मिलें बंद हो गई हैं।

प्रमुख बिंदु

मुद्दा:

- मिलों द्वारा खरीद की उच्च दर:
  - मिलें कच्चे जूट को प्रसंस्करण के बाद बेचे जाने वाली कीमतों से अधिक मूल्य पर खरीद रही हैं।
  - मिलें अपना कच्चा माल सीधे किसानों से प्राप्त नहीं करती हैं, इसके निम्नलिखित कारण हैं:
    - मिलों और किसान के बीच अत्यधिक दूरी:
    - जूट की आवश्यक मात्रा प्राप्त करने के लिये मिलों को किसानों के पास जाना होगा क्योंकि एक भी किसान पूरी मिल की आवश्यकताओं को पूरा करने हेतु जूट का पर्याप्त उत्पादन नहीं करता है।
    - खरीद की बोझिल प्रक्रिया:
    - खरीद अब बिचौलियों या व्यापारियों के माध्यम से होती है।
    - एक मानक प्रथा के रूप में बिचौलिये अपनी सेवाओं के लिये मिलों से शुल्क लेते हैं, जिसमें किसानों से जूट की खरीद, छंटनी, बिल तैयार करना और फिर गाँठों को मिल में लाना शामिल है।
- जमाखोरी:
  - सरकार के पास किसानों से कच्चे जूट की खरीद के लिये एक निश्चित न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP) है, जो कि वित्तीय वर्ष 2022-23 हेतु 4,750 रुपए प्रति क्विंटल है।
  - हालांकि यह मिल तक 7,200 रुपए प्रति क्विंटल, अंतिम उत्पाद के लिये 6,500 प्रति क्विंटल की अधिकतम सीमा से 700 रुपए अधिक है।
- चक्रवात का प्रभाव:
  - मई 2020 में अम्फान चक्रवात की घटना के बाद प्रमुख जूट उत्पादक राज्यों में बारिश के साथ स्थिति विशेष रूप से चिंताजनक हो गई है।
    - इन घटनाओं के कारण रकबों में कमी आई है, जिसकी वजह से पिछले वर्षों की तुलना में उत्पादन और उपज में भी कमी आई।
  - इसके कारण वर्ष 2020-21 में जूट फाइबर की निम्न गुणवत्ता वाली किस्म का उत्पादन हुआ क्योंकि बड़े किसानों ने खेतों में जल-जमाव के परिणामस्वरूप समय से पहले ही फसल की कटाई कर दी।

संबंधित चिंताएँ:

- चूँकि जूट क्षेत्र देश में 3.70 लाख श्रमिकों को प्रत्यक्ष रोज़गार प्रदान करता है और लगभग 40 लाख किसान परिवारों की आजीविका में सहयोग करता है, अत: मिलों के बंद होने से श्रमिकों को प्रत्यक्ष, जबकि किसानों को अप्रत्यक्ष रूप से (जिनके उत्पादन का उपयोग मिलों में किया जाता है) नुकसान होगा।
  - भारत के कुल उत्पादन में पश्चिम बंगाल, बिहार और असम का लगभग 99% हिस्सा है।

जूट क्षेत्र से संबंधित पहलें:

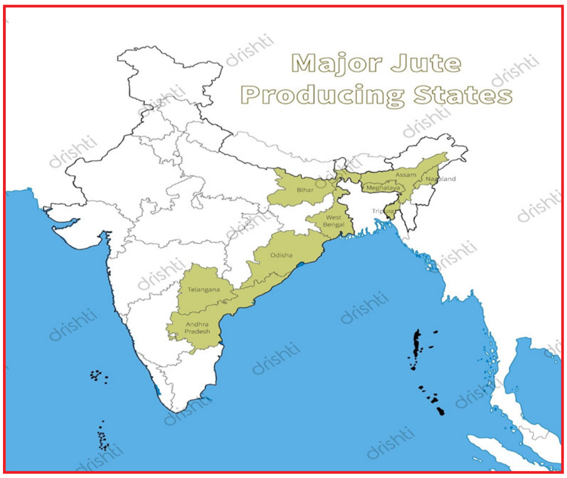
- भारत में जूट उत्पादन को बढ़ावा देने हेतु सरकार की दो पहलें हैं- गोल्डन फाइबर क्रांति, जूट और मेस्टा पर प्रौद्योगिकी मिशन।
  - इसकी उच्च लागत के कारण सिंथेटिक फाइबर और पैकिंग सामग्री विशेष रूप से नायलॉन के लिये बाज़ार लुप्त हो रहा है।
- जूट पैकेजिंग सामग्री अधिनियम, 1987:
  - सरकार जूट पैकेजिंग सामग्री (JPM) अधिनियम के तहत लगभग 4 लाख श्रमिकों और 40 लाख किसान परिवारों के हितों की रक्षा कर रही है।
    - अधिनियम कच्चे जूट और जूट पैकेजिंग सामग्री के उत्पादन एवं उत्पादन में लगे व्यक्तियों के हितों में तथा उनसे जुड़े मामलों के लिये कुछ वस्तुओं की आपूर्ति और वितरण में जूट पैकेजिंग सामग्री के अनिवार्य उपयोग का प्रावधान करता है।
- जूट जियो-टेक्सटाइल (JGT):
  - आर्थिक मामलों की मंत्रिमंडलीय समिति (सीसीईए) ने एक तकनीकी कपड़ा मिशन को मंज़ूरी दी है जिसमें जूट जियो-टेक्सटाइल (JGT) शामिल है।
  - जूट जियो-टेक्सटाइल सबसे महत्त्वपूर्ण विविध जूट उत्पादों में से एक है। इसे सिविल इंजीनियरिंग, मृदा अपरदन नियंत्रण, सड़क-फुटपाथ निर्माण और नदी तटों की सुरक्षा जैसे कई क्षेत्रों में लागू किया जा सकता है।
- जूट स्मार्ट:
  - जूट स्मार्ट (Jute SMART) ई- कार्यक्रम: जूट क्षेत्र में पारदर्शिता को बढ़ावा देने के लिये भारत सरकार ने दिसंबर 2016 में जूट स्मार्ट ई-कार्यक्रम की शुरुआत की है जिसमें बी-ट्विल सेकिंग (B-Twill sacking) किस्म के टाट के बोरों की खरीद के लिये सरकारी एजेंसियों द्वारा एक समन्वित प्लेटफॉर्म उपलब्ध कराया गया है।

जूट की कृषि के लिये अनुकूल परिस्थितियाँ:

- तापमान: 25-35 डिग्री सेल्सियस के बीच
- वर्षा: लगभग 150-250 सेमी
- मिट्टी का प्रकार: अच्छी जल निकासी वाली जलोढ़ मिट्टी।
- उत्पादन:
  - भारत जूट का सबसे बड़ा उत्पादक है जिसके बाद बांग्लादेश और चीन का स्थान आता है।
    - हालाँकि क्षेत्र और व्यापार के मामले में बांग्लादेश भारत के 7% की तुलना में वैश्विक जूट निर्यात के तीन-चौथाई भाग का प्रतिनिधित्व करता है।

- इसका उत्पादन मुख्य रूप से पूर्वी भारत में गंगा-ब्रह्मपुत्र डेल्टा की समृद्ध जलोढ़ मिट्टी पर केंद्रित है।
- प्रमुख जूट उत्पादक राज्यों में पश्चिम बंगाल, बिहार, ओडिशा, असम, आंध्र प्रदेश, मेघालय और त्रिपुरा शामिल हैं।

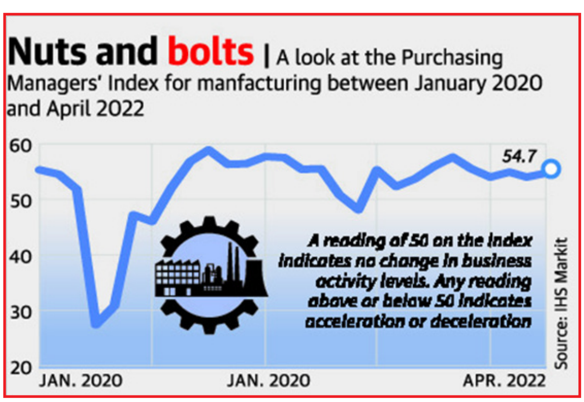
- उपयोग:
  - इसे गोल्डन फाइबर के रूप में जाना जाता है। इसका उपयोग जूट की थैली, चटाई, रस्सी, सूत, कालीन और अन्य कलाकृतियों को बनाने में किया जाता है।



क्रय प्रबंधक सूचकांक

चर्चा में क्यों ?

एसएंडपी वैश्विक भारत विनिर्माण क्रय प्रबंधक सूचकांक (PMI) के अनुसार, भारत के विनिर्माण क्षेत्र ने नए ऑर्डर और उत्पादन में मामूली तेज़ी दर्ज की जो जो मार्च 2022 के 54 से बढ़कर अप्रैल 2022 में 54.7 हो गई।



सूचकांक की मुख्य विशेषताएँ:

- मार्च में नौ महीने के पहले संकुचन के बाद अप्रैल के आँकड़ों में नए निर्यात मांगों में एक बड़ा बदलाव देखा गया।
  - संकुचन, अर्थशास्त्र में व्यापार चक्र के एक चरण को संदर्भित करता है, इस दौरान अर्थव्यवस्था में गिरावट देखी जाती है।
  - संकुचन की स्थिति आमतौर पर व्यापार चक्र के शीर्ष पर पहुँचने के बाद होती है।
- इस बीच वस्तुओं की बढ़ती कीमतें, रूस-यूक्रेन युद्ध और अधिक परिवहन लागत के कारण मुद्रास्फीति के बढ़ने की संभावना है।
- उत्पादक सामग्री की कीमतों में पाँच महीने में सबसे तेज़ गति से वृद्धि हुई है, जबकि उत्पाद शुल्क मुद्रास्फीति 12 महीने के उच्चतम स्तर पर पहुँच गई।
- नवीनतम परिणामों के चलते मुद्रास्फीति का गंभीर दबाव देखा गया क्योंकि ऊर्जा की कीमतों में अस्थिरता, वैश्विक इनपुट की कमी और यूक्रेन में युद्ध आदि ने खरीद लागत को बढ़ा दिया था।
- रोज़गार के संदर्भ में अप्रैल 2022 के दौरान केवल मामूली वृद्धि हुई थी।

क्रय प्रबंधक सूचकांक (PMI):

- यह एक सर्वेक्षण-आधारित प्रणाली है। क्रय प्रबंधक सूचकांक (PMI) के दौरान विभिन्न संगठनों से कुछ प्रश्न पूछे जाते हैं, जिसमें आउटपुट, नए ऑर्डर, व्यावसायिक अपेक्षाएँ और रोज़गार जैसे महत्त्वपूर्ण संकेतक शामिल होते हैं, साथ ही सर्वेक्षण में भाग लेने वाले लोगों से इन संकेतकों को रेट करने के लिये भी कहा जाता है।
- PMI का उद्देश्य कंपनी के निर्णयकर्त्ताओ, विश्लेषकों और निवेशकों को वर्तमान एवं भविष्य की व्यावसायिक स्थितियों के बारे में जानकारी प्रदान करना है।
- यह विनिर्माण और सेवा क्षेत्रों की गणना अलग-अलग करता है, फिर एक समग्र सूचकांक भी बनाता है।
- PMI को 0 से 100 तक के सूचकांक पर मापा जाता है।
  - 50 से ऊपर का स्कोर विस्तार, जबकि इससे कम स्कोर संकुचन को दर्शाता है।
  - 50 का स्कोर कोई बदलाव नहीं दर्शाता है।
- यदि पिछले महीने का PMI चालू माह के PMI से अधिक है तो यह इस बात को दर्शाता है कि अर्थव्यवस्था संकुचित हो रही है।
- यह आमतौर पर हर महीने की शुरुआत में ज़ारी किया जाता है। इसलिये इसे आर्थिक गतिविधि का एक अच्छा अग्रणी संकेतक माना जाता है।
- PMI को IHS मार्किट द्वारा दुनिया भर में 40 से अधिक अर्थव्यवस्थाओं के लिये संकलित किया गया है।
  - IHS मार्किट दुनिया भर में अर्थव्यवस्थाओं को चलाने वाले प्रमुख उद्योगों और बाज़ारों के लिये सूचना, विश्लेषण एवं समाधान हेतु एक वैश्विक मंच है।
  - आईएचएस मार्किट एसएंडपी ग्लोबल का हिस्सा है।

- चूँकि औद्योगिक उत्पादन, विनिर्माण और सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी) वृद्धि पर आधिकारिक आँकड़े बहुत बाद में प्राप्त होते हैं,; PMI पहले चरण में उचित निर्णय लेने में मदद करता है।
- यह औद्योगिक उत्पादन सूचकांक (IIP) से अलग है, जो अर्थव्यवस्था में गतिविधि के स्तर को भी मापता है।
    - PMI की तुलना में IIP व्यापक औद्योगिक क्षेत्र को कवर करता है।
    - हालाँकि मानक औद्योगिक उत्पादन सूचकांक की तुलना में PMI अधिक गतिशील है।

PMI का महत्व:

- अर्थव्यवस्था को एक विश्वसनीय आंकड़े प्रदान करता है:
    - PMI दुनिया भर में व्यावसायिक गतिविधियों को सबसे अधिक ट्रैक करने वाले संकेतकों में से एक बन रहा है।
    - यह एक विश्वसनीय आंकड़ा प्रदान करता है कि एक अर्थव्यवस्था समग्र रूप से कैसे काम कर रही है विशेष रूप से विनिर्माण क्षेत्र में।
- आर्थिक गतिविधि का संकेतक:
    - यह अर्थव्यवस्था में उछाल और हलचल चक्र का एक अच्छा मापक है और अर्थशास्त्रियों के अलावा निवेशकों, व्यापारियों और वित्तीय पेशेवरों द्वारा इस पर बारीकी से नज़र रखी जाती है।
    - PMI को आर्थिक गतिविधि का एक प्रमुख संकेतक भी माना जाता है क्योंकि इसे हर महीने की शुरुआत में जारी किया जाता है।
    - यह औद्योगिक उत्पादन, कोर सेक्टर मैन्युफैक्चरिंग और जीडीपी ग्रोथ के आधिकारिक आँकड़ों से पहले आता है।
- निर्णय लेने में सहायक:
    - PMI का उपयोग केंद्रीय बैंक की ब्याज दरें निर्धारित करने के लिये भी किया जाता है।
    - इक्विटी बाज़ार की गतिविधियों को प्रभावित करने के अलावा PMI जारी बाँड और मुद्रा बाज़ारों को भी प्रभावित करता है।
- अर्थव्यवस्था को आकर्षक बनाना:
    - PMI का अच्छा प्रेक्षण अन्य प्रतिस्पर्द्धी अर्थव्यवस्थाओं की तुलना में अर्थव्यवस्था के प्रति आकर्षण को बढ़ाता है।
    - आपूर्तिकर्त्ता PMI के उतार-चढ़ाव के आधार पर कीमतों के बारे में निर्णय ले सकते हैं।

विगत वर्षों के प्रश्न:

प्रश्न. एसएंडपी 500 किससे संबंधित है? (2008)

(a) सुपर कंप्यूटर

(b) ई-बिज़नेस की एक नई तकनीक

(c) पुल निर्माण की एक नई तकनीक

(d) बड़ी कंपनियों के शेयरों का एक सूचकांक

उत्तर: (d)

- एसएंडपी 500 या स्टैंडर्ड एंड पूअर्स 500 एक अमेरिकी स्टॉक इंडेक्स है, जिसे व्यापक रूप से बड़ी पूंजी वाले यूएस इक्विटीज़ का सबसे अच्छा मापक माना जाता है।

आरबीआई द्वारा रेपो रेट और सीआरआर में वृद्धि

चर्चा में क्यों?

भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) की मौद्रिक नीति समिति (MPC) ने तत्काल प्रभाव से नीति रेपो दर को 40 आधार अंकों से बढ़ाकर 4.40% कर दिया है और बैंकों के नकद आरक्षित अनुपात (CRR) को 50 आधार अंकों से बढ़ाकर 4.5% शुद्ध मांग और समय देयताएँ (NDTL) कर दिया है।

- RBI की ओर से मई 2020 के बाद पॉलिसी रेपो रेट में यह पहली बढ़ोतरी है।

मौद्रिक नीति समिति:

- यह विकास के उद्देश्य को ध्यान में रखते हुए मूल्य स्थिरता बनाए रखने के लिये भारतीय रिज़र्व बैंक अधिनियम, 1934 के तहत एक सांविधिक और संस्थागत ढाँचा है।
- RBI का गवर्नर समिति का पदेन अध्यक्ष होता है।
- MPC मुद्रास्फीति लक्ष्य (4%) को प्राप्त करने के लिये आवश्यक नीतिगत ब्याज दर (रेपो दर) निर्धारित करती है।
- वर्ष 2014 में तत्कालीन डिप्टी गवर्नर उर्जित पटेल के नेतृत्व में RBI द्वारा नियुक्त समिति ने मौद्रिक नीति समिति की स्थापना की सिफारिश की थी।

वर्तमान दरें:

- रेपो दर: 4.40%
    - रेपो दर वह दर है जिस पर किसी देश का केंद्रीय बैंक (भारत के मामले में भारतीय रिज़र्व बैंक) किसी भी तरह की धनराशि की कमी होने पर वाणिज्यिक बैंकों को धन देता है। इस प्रक्रिया में केंद्रीय बैंक प्रतिभूति खरीदता है।
- स्थायी जमा सुविधा (एसडीएफ): 4.15%
    - वस्तुत: इसे अधिशेष तरलता (Surplus Liquidity) को समाप्त करने एवं बैंकिंग प्रणाली की समस्या को कम करने के एक उपकरण के तौर पर देखा जा रहा है|
    - यह रिवर्स रेपो सुविधा से इस मायने में अलग है कि इसमें बैंकों को फंड जमा करते समय संपार्श्विक प्रदान करने की आवश्यकता नहीं होती है।

- सीमांत स्थायी सुविधा दर: 4.65%
  - MSF ऐसी स्थिति में अनुसूचित बैंकों के लिये आपातकालीन स्थिति में RBI से ओवरनाइट (रातों-रात) ऋण लेने की सुविधा है जब अंतर-बैंक तरलता पूरी तरह से कम हो जाती है।
  - इंटरबैंक लेंडिंग के तहत बैंक एक निश्चित अवधि के लिये एक-दूसरे को फंड उधार देते हैं।
- बैंक दर: 4.65%
  - यह वाणिज्यिक बैंकों को धन उधार देने के लिये आरबीआई द्वारा वसूल की जाने वाली दर है।
- CRR: 4.50% (21 मई, 2022 से प्रभावी)
  - CRRके तहत वाणिज्यिक बैंकों को केंद्रीय बैंक के पास एक निश्चित न्यूनतम जमा राशि (NDTL) आरक्षित रखनी होती है।
- SLR: 18.00%
  - वैधानिक तरलता अनुपात या SLR जमा का न्यूनतम प्रतिशत है जिसे एक वाणिज्यिक बैंक को तरल नकदी, सोना या अन्य प्रतिभूतियों के रूप में बनाए रखना होता है।

RBI ने रेपो रेट और CRR क्यों बढ़ाया है ?

- वैश्विक परिदृश्य को देखते हुए यह निर्णय लिया गया है, जिसमें मौजूदा भू-राजनीतिक तनाव के कारण मुद्रास्फीति में तेज़ वृद्धि हुई है।
  - वैश्विक स्तर पर कच्चे तेल की कीमतों में उतार-चढ़ाव और 100 अमेरिकी डॉलर प्रति बैरल से ऊपर रहने के साथ प्रमुख अर्थव्यवस्थाओं में मुद्रास्फीति पिछले 3-4 दशकों में अपने उच्चतम स्तर पर पहुँच गई है।
- रेपो दर और CRR में वृद्धि का उद्देश्य यूक्रेन युद्ध के मद्देनज़र वैश्विक अशांति के बीच बढ़ी हुई मुद्रास्फीति पर लगाम लगाना है।
- भारतीय रिज़र्व बैंक का लक्ष्य मुद्रास्फीति को अपने वांछित स्तर पर रखना (जो पहले से ही 7% के करीब है) और बैंकिंग प्रणाली में धन के प्रवाह को नियंत्रित और मॉनीटर करना है।
  - भारत में उर्वरक की कीमतों और अन्य इनपुट लागतों में वृद्धि से भी खाद्य कीमतों पर सीधा प्रभाव पड़ता है।
  - हेडलाइन CPI (उपभोक्ता मूल्य मुद्रास्फीति) मुद्रास्फीति में मार्च 2022 में 6.95% की वृद्धि हुई थी।
- यदि मुद्रास्फीति इन स्तरों पर बहुत अधिक समय तक बनी रहती है तो संपार्श्विक (Collateral) जोखिम उत्पन्न होता है।
  - संपार्श्विक जोखिम: प्रकृति, मात्रा, मूल्य निर्धारण या क्रेडिट जोखिम युक्त विनिमय को सुरक्षित करने वाली संपार्श्विक संपत्तियों की विशेषताओं में त्रुटियों से उत्पन्न जोखिम।
  - संपार्श्विक वस्तु का मूल्य है जिसका उपयोग ऋण (क्रेडिट) को सुरक्षित करने के लिये किया जाता है।

रेपो रेट और CRR में वृद्धि:

- रेपो रेट:
  - इससे बैंकिंग सिस्टम में ब्याज दरों में बढ़ोतरी की उम्मीद है। घर, वाहन और अन्य व्यक्तिगत एवं कॉर्पोरेट ऋणों पर समान मासिक किस्त (EMIs) में वृद्धि की संभावना है।
  - जमा दरों, मुख्य रूप से निश्चित अवधि की दरों में भी वृद्धि होना तय है।
  - रेपो रेट में बढ़ोतरी से उपभोग और मांग पर असर पड़ सकता है।
- CRR:
  - CRR में वृद्धि से बैंकिंग प्रणाली से 87000 करोड़ रुपए का नुकसान होगा जिससे बैंकों के उधार देने योग्य संसाधन कम हो जाएंगे।
  - इसका मतलब यह भी है कि फंड की लागत बढ़ जाएगी और बैंकों के शुद्ध ब्याज मार्जिन पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ सकता है।
    - नेट इंटरेस्ट मार्जिन (NIM) एक बैंक या अन्य वित्तीय संस्थान द्वारा ब्याज के दरो में अर्जित आय तथा अपने उधारदाताओं (उदाहरण के लिये जमाकर्त्ताओं) को भुगतान किये जाने वाले ब्याज के बीच का अंतर है, जो ब्याज अर्जित करने वाली उनकी संपत्ति की राशि के सापेक्ष होती है।

विगत वर्ष के प्रश्न (PYQs):

प्र. अगर आरबीआई एक विस्तारवादी मौद्रिक नीति अपनाने का फैसला करता है, तो वह निम्नलिखित में से क्या नहीं नहीं करेगा ? (2020)

1. वैधानिक तरलता अनुपात में कटौती और अनुकूलन
2. सीमांत स्थायी सुविधा दर को बढ़ाना
3. बैंक रेट और रेपो रेट में कटौती

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

(A) केवल 1 और 2

(B) केवल 2

(C) केवल 1 और 3

(D) 1, 2 और 3

उत्तर: (B)

- विस्तारित मौद्रिक नीति या आसान मौद्रिक नीति वह है जब कोई केंद्रीय बैंक अर्थव्यवस्था को प्रोत्साहित करने के लिये अपने उपकरणों का उपयोग करता है। यह बाज़ार में धन की आपूर्ति बढ़ाकर,ब्याज दरों को कम करता है और मांग को बढ़ाता है। यह कदम आर्थिक विकास को बढ़ावा देता है।

- SLR बढ़ाने से बैंक सरकारी प्रतिभूतियों में अधिक पैसा लगाते हैं और अर्थव्यवस्था में नकदी के स्तर को कम करते हैं। इसके विपरीत कदम से अर्थव्यवस्था में नकदी प्रवाह को बनाए रखने में मदद मिलती है। अत: कथन 1 सही नहीं है।
- MSF दर में वृद्धि के साथ बैंकों के लिये उधार लेने की लागत बढ़ जाती है जिसके परिणामस्वरूप उधार देने के लिये उपलब्ध संसाधन कम हो जाते हैं। अत: कथन 2 सही है।
  - विस्तारवादी मौद्रिक नीति के तहत आर.बी.आई बैंकिंग क्षेत्र में तरलता बढ़ाने के लिये रेपो दर और बैंक दर को कम करता है। अत: कथन 3 सही नहीं है। अत: विकल्प (B) सही उत्तर है।

चावल का प्रत्यक्ष बीजारोपण

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में पंजाब सरकार ने चावल के प्रत्यक्ष बीजारोपण (DSR) का विकल्प चुनने वाले किसानों के लिये प्रति एकड़ 1,500 रुपए प्रोत्साहन राशि की घोषणा की है।

- राज्य में वर्ष 2021 में कुल धान या चावल क्षेत्र का 18% (5.62 लाख हेक्टेयर) DSR के तहत था, जबकि सरकार ने इसके तहत 10 लाख हेक्टेयर क्षेत्र लाने का लक्ष्य रखा है।

DSR और धान की सामान्य रोपाई में अंतर:

- धान की रोपाई:
  - किसान धान की रोपाई में पहले धान के बीज बोकर नर्सरी तैयार करते हैं उसके बाद पौधों के रूप में उगाया जाता है।
  - नर्सरी वाला क्षेत्र रोपाई किये जाने वाले क्षेत्र का 5-10% होता है।
  - फिर इन पौधों को 25-35 दिन बाद उखाड़कर जल से भरे खेत में लगा दिया जाता है।
- चावल का प्रत्यक्ष बीजारोपण (DRS):
  - DSR में पहले से अंकुरित बीजों को ट्रैक्टर से चलने वाली मशीन द्वारा सीधे खेत में ड्रिल किया जाता है।
  - इस पद्धति में कोई नर्सरी तैयारी या प्रत्यारोपण शामिल नहीं है।
  - इसमें किसानों को केवल अपनी ज़मीन को समतल करना और बुवाई से पहले सिंचाई करनी होती है।

DSR की आवश्यकता:

- धान की रोपाई के दौरान पहले तीन हफ्तों में जल की उचित मात्रा को सुनिश्चित करने हेतु दैनिक रूप से पानी देना पड़ता है।
  - DSR के तहत पहली सिंचाई (बुवाई से पहले के अलावा) बुवाई के 21 दिन बाद ही आवश्यक है।
  - पंजाब कृषि विभाग के पिछले खरीफ सीज़न (2021-22) के आँकड़ों के मुताबिक, 31.45 लाख हेक्टेयर में बासमती धान की बुआई हुई थी।
- अध्ययनों के अनुसार, धान की किस्म के आधार पर एक किलो चावल उत्पादन के लिये लगभग 3,600 लीटर से 4,125 लीटर पानी की आवश्यकता होती है।
  - लंबी अवधि की किस्मों के लिये अधिक पानी की आवश्यकता होती है।
- पंजाब में 32% क्षेत्र लंबी अवधि (लगभग 158 दिन) के धान की किस्मों के अंतर्गत आता है, और शेष धान उन किस्मों के अंतर्गत आता है, जिसे विकसित होने में 120 से 140 दिन लगते हैं।

DSR कितना पानी बचा सकता है:

- एक विश्लेषण के मुताबिक, डीएसआर तकनीक से 15 से 20 प्रतिशत पानी बचाने में मदद मिल सकती है।
  - कुछ मामलों में पानी की बचत 22% से 23% तक की जा सकती है।
- DSR के साथ पारंपरिक तरीकों में 25 से 27 बार सिंचाई के मुकाबले15-18 बार ही सिंचाई की आवश्यकता होती है।
- अगर पूरी चावल की फसल को DSR तकनीक के दायरे में लाया जाए तो हर साल 810 से 1,080 अरब लीटर पानी बचाया जा सकता है।

DSR तकनीक के संभावित लाभ:

- श्रमिकों की कम संख्या की आवश्यकता: DSR श्रम की कमी की समस्याओं को हल कर सकता है क्योंकि पारंपरिक पद्धति की तरह इसमें धान की नर्सरी की आवश्यकता नहीं होती है और 30 दिन पुरानी धान की नर्सरी का रोपण खेत में किया जा सकता है।
- भूजल के लिये मार्ग: यह भूजल पुनर्भरण के लिये मार्ग प्रदान करता है क्योंकि यह मिट्टी की परत के नीचे कठोर परत के विकास को रोकता है, जैसा कि पोखर प्रत्यारोपण विधि में होता है।
  - यह पोखर प्रतिरोपित फसल की तुलना में 7-10 दिन पहले पक जाती है, इसलिये धान की पराली के प्रबंधन के लिये अधिक समय मिल जाता है।
- उपज में वृद्धि: अनुसंधान परीक्षणों और किसानों के क्षेत्र सर्वेक्षण के परिणामों के अनुसार, इस तकनीक से प्रति एकड़ एक से दो क्विंटल अधिक पैदावार हो रही है।

DSR से हानि:

- उपयुक्तता: धान की सीधी बुआई में यह सबसे महत्त्वपूर्ण कारक है, किसानों को इसे हल्की संरचना वाली मृदा (Light Textured Soil) में नहीं बोना चाहिये क्योंकि यह तकनीक मध्यम से जटिल

संरचना वाली मृदा के लिये उपयुक्त है जिसमें रेतीली दोमट, दोमट मृदा तथा गाद दोमट मृदा शामिल हैं तथा जो राज्य के लगभग 80% क्षेत्र में पाई जाती है।

- उन खेतों में इस तकनीक का प्रयोग करने से बचने की कोशिश की जाती है जिनमें पिछले वर्ष धान (जैसे कपास, मक्का, गन्ना) के अलावा अन्य फसलें उगाई गई हो क्योंकि उस मृदा में इस तकनीक (DSR) के उपयोग से मृदा में लोहे की कमी और खरपतवार की समस्या उत्पन्न होने की संभावना है।

- लेज़र और लेवलिंग की अनिवार्यता: खेत का स्तर लेज़र द्वारा एक समान होना चाहिये।
- शाकनाशी का प्रयोग: शाकनाशी का छिड़काव बुवाई और पहली सिंचाई के साथ-साथ करना चाहिये।

चावल:

- चावल भारत की अधिकांश आबादी का मुख्य भोजन है।
- यह एक खरीफ की फसल है जिसे उगाने के लिये उच्च तापमान (25°C से अधिक तापमान) तथा उच्च आर्द्रता (100 सेमी. से अधिक वर्षा) की आवश्यकता होती है।
  - कम वर्षा वाले क्षेत्रों में धान की फसल के लिये सिंचाई की आवश्यकता होती है।
- दक्षिणी राज्यों और पश्चिम बंगाल में जलवायु परिस्थितियों की अनुकूलता के कारण चावल की दो या तीन फसलों का उत्पादन किया जाता है।
  - पश्चिम बंगाल के किसान चावल की तीन फसलों का उत्पादन करते हैं जिन्हें 'औस', 'अमन और 'बोरो' कहा जाता है।
- भारत में कुल फसली क्षेत्र का लगभग एक-चौथाई चावल की खेती के अंतर्गत आता है।
  - प्रमुख उत्पादक राज्य: पश्चिम बंगाल, उत्तर प्रदेश और पंजाब।
  - अधिक उपज देने वाले राज्य: पंजाब, तमिलनाडु, हरियाणा, आंध्र प्रदेश, तेलंगाना, पश्चिम बंगाल और केरल।
- भारत चीन के बाद चावल का दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक है।

विगत वर्ष के प्रश्न:

प्रश्न. भारत में पिछले पाँच वर्षों में खरीफ फसलों की खेती के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये (2019)

1. चावल की खेती का क्षेत्रफल सबसे अधिक है।
2. ज्वार की खेती के तहत क्षेत्रफल तिलहन की तुलना में अधिक है।
3. कपास की खेती का क्षेत्रफल गन्ने के क्षेत्रफल से अधिक है।
4. गन्ने की खेती के क्षेत्रफल में लगातार कमी आई है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-से सही हैं?

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

उत्तर: (a)

Area Under Cultivation of Major Crops

Crops	Area (lakh hectare)			
	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18
Rice	441.10	434.99	439.93	437.89
Coarse cereals	251.70	243.89	250.08	242.05
Oil seeds	255.96	260.87	261.77	246.45
Sugarcane	50.66	49.27	44.36	47.32
Cotton	128.19	122.92	108.26	124.29

- इस प्रकार कथन 1 और 3 सही हैं, जबकि कथन 2 और 4 सही नहीं हैं। अत: विकल्प (a) सही उत्तर है।

प्रश्न. निम्नलिखित फसलों पर विचार कीजिये: (2013)

1. कपास
2. मूँगफली
3. चावल
4. गेहूँ

उपर्युक्त में से कौन-सी खरीफ फसलें हैं?

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

उत्तर: (c)

प्रश्न. निम्नलिखित में से कौन पिछले पाँच वर्षों में विश्व में चावल का सबसे बड़ा निर्यातक रहा है? (2019)

(a) चीन
(b) भारत
(c) म्याँमार
(d) वियतनाम

उत्तर: (b)

भारतीय 'कॉयर' उद्योग

चर्चा में क्यों?

सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम मंत्रालय ने तमिलनाडु के कोयंबटूर में 'एंटरप्राइज़ इंडिया नेशनल कॉयर कॉन्क्लेव 2022' का उद्घाटन किया।

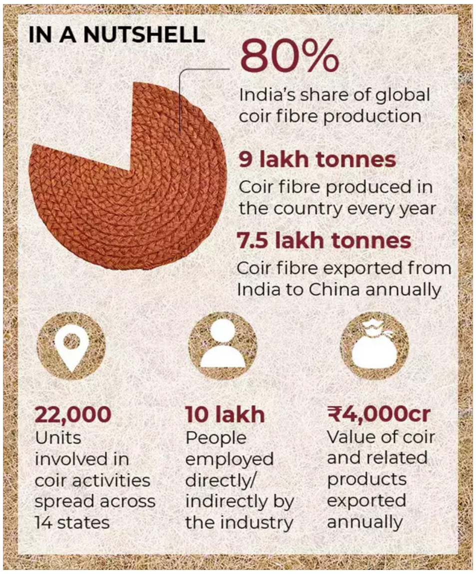
- यह आयोजन कॉयर और कॉयर उत्पादों के उत्पादन को बढ़ावा देने तथा इनके अनुप्रयोग के नए क्षेत्रों की पहचान करने के लिये राज्य एवं केंद्र सरकारों के बीच एक समन्वित प्रयास के रूप में आयोजित किया जा रहा है।
- प्राकृतिक रूप से निम्नीकरण योग्य, पर्यावरण के अनुकूल उत्पाद के रूप में कॉयर के उपयोग को बढ़ावा देने के लिये 6 मई, 2022 को 'रन फॉर कॉयर' का भी आयोजन किया जा रहा है। इस दौड़ में गणमान्य व्यक्तियों, कॉलेज के छात्रों और आम जनता सहित एक हज़ार से अधिक लोगों के भाग लेने की उम्मीद है।

कॉयर:

- यह प्रकृति में नारियल के एक उपोत्पाद के रूप में पाया जाने वाला 'नारियल पाम' द्वारा प्रचुर मात्रा में उत्पादित पदार्थ है।
- यह प्राकृतिक रूप से पाया जाने वाला रेशेदार पदार्थ है जो नारियल के खोल के बाहर पाया जाता है जिसे प्राकृतिक रूप से उपयोग के लिये संसाधित किया जाता है।
- कॉयर का उपयोग सदियों से नाविकों द्वारा रस्सी के रूप में सामान को बाँधने तथा जहाज़ों के केबल्स (Ship Cables) के लिये किया जाता रहा है।
- आज कॉयर का उपयोग उत्पादों के वर्गीकरण करने हेतु किया जाता है, जिसमें कालीनों और डोरमैट से लेकर प्लांट पॉट्स व हैंगिंग बास्केट लाइनर्स, खेती में उपयोग होने वाली बागवानी सामग्री और मृदा क्षरण को नियंत्रण करने के लिये उपयोग की जाने जाली शीट्स शामिल हैं। कुछ पोटिंग मिक्स उत्पादों में भी कॉयर का उपयोग किया जाता है।

भारत में कॉयर उद्योग की स्थिति:

- भारत सरकार द्वारा देश में कॉयर उद्योग के समग्र सतत् विकास हेतु कॉयर उद्योग अधिनियम, 1953 के तहत कॉयर बोर्ड की स्थापना की गई थी।
- बोर्ड के कार्य वैज्ञानिक, तकनीकी और आर्थिक अनुसंधान, आधुनिकीकरण, गुणवत्ता सुधार, मानव संसाधन विकास, बाज़ार संवर्द्धन तथा इस उद्योग में लगे सभी लोगों का कल्याण करना, उन्हें सहायता प्रदान करना व प्रोत्साहित करना है।
- कॉयर उद्योग अधिनियम के तहत अधिदेशों को कॉयर बोर्ड द्वारा विभिन्न योजनाओं/कार्यक्रमों के माध्यम से कार्यान्वित किया जाता है, जिसमें अनुसंधान और विकास गतिविधियाँ, प्रशिक्षण कार्यक्रम, कॉयर इकाइयों की स्थापना के लिये वित्तीय सहायता प्रदान करना, घरेलू और निर्यात बाज़ार का विकास करना, कर्मचारियों के लिये कल्याणकारी उपाय आदि शामिल हैं।



महत्व:

- रोज़गार:
  - नारियल उत्पादक राज्यों के ग्रामीण क्षेत्रों में कॉयर उद्योग 7 लाख से अधिक लोगों को रोज़गार प्रदान करता है।
    - दिलचस्प बात यह है कि इनमें से 80% कारीगर महिलाएँ हैं, लेकिन इसका उत्पादन अब तक देश के दक्षिणी नारियल उत्पादक राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों तक ही सीमित है।
- निर्यात:
  - वर्ष 2020-21 के दौरान भारत से कॉयर और कॉयर उत्पादों के निर्यात ने पिछले वर्ष की तुलना में 1021 करोड़ रुपए से अधिक की वृद्धि के साथ 3778.98 करोड़ रुपए का अब तक का उच्च रिकॉर्ड दर्ज किया है।
- घरेलू खपत:
  - दुनिया भर में सालाना उत्पादित कॉयर फाइबर की 50% से अधिक खपत मुख्य रूप से भारत में ही होती है।
  - पर्यावरण के अनुकूल उत्पादों के प्रति बढ़ती जागरुकता ने घरेलू और विदेशी बाज़ारों में कॉयर एवं कॉयर उत्पादों की मांग में वृद्धि की है।
- पर्यावरण के अनुकूल:
  - कॉयर उत्पाद प्रकृति में पर्यावरण के अनुकूल हैं और भारत के वन एवं पर्यावरण मंत्रालय, द्वारा इसे "इको मार्क" से प्रमाणित किया गया है।
  - कॉयर उत्पाद पर्यावरण को बचाते हैं और ग्लोबल वार्मिंग को कम करने में मदद करते हैं।

- मृदा के कटाव को रोकने के लिये कॉयर जियो टेक्सटाइल्स के उपयोग, कॉयर पिथ (Coir Pith) को एक मूल्यवान जैव-उर्वरक और मृदा कंडीशनर में बदलने तथा कॉयर गार्डन उत्पाद जैसे कॉयर के नए अंतिम उपयोग अनुप्रयोगों ने भारत व विदेशों में लोकप्रियता हासिल की है।

कॉयर से संबंधित कुछ भारतीय पहलें:

- कॉयर जियो टेक्सटाइल:
  - कॉयर जियो टेक्सटाइल प्राकृतिक रूप से सड़न, गलन और नमी के लिये प्रतिरोधी हैं और किसी भी माइक्रोबियल हमले से मुक्त होते हैं, इसलिये इसे किसी रासायनिक उपचार की आवश्यकता नहीं होती है।
- कॉयर उद्यमी योजना:
  - कॉयर उद्यमी योजना 10 लाख रुपए तक की परियोजना लागत और कार्यशील पूंजी के एक चक्र के साथ कॉयर इकाइयों की स्थापना के लिये एक क्रेडिट लिंक्ड सब्सिडी योजना है, जो परियोजना लागत के 25% से अधिक नहीं होगी। यह योजना कॉयर बोर्ड द्वारा क्रियान्वित की जा रही है।
- कॉयर विकास योजना:
  - यह योजना घरेलू और निर्यात बाज़ारों के विकास, कौशल विकास एवं प्रशिक्षण, महिलाओं के सशक्तीकरण, रोज़गार/उद्यमिता, निर्माण और विकास, कच्चे माल के उपयोग में वृद्धि, व्यापार से संबंधित सेवाओं, कॉयर श्रमिकों के लिये कल्याणकारी गतिविधियों आदि की सुविधा प्रदान करती है।
  - यह कार्य निम्नलिखित 6 योजनाओं के माध्यम से किया जाता है:
    - कौशल उन्नयन और महिला कॉयर योजना
    - निर्यात बाज़ार संवर्द्धन (EMP)
    - उत्पादन अवसंरचना का विकास (DPI)
    - घरेलू बाज़ार संवर्द्धन (DMP)
    - व्यापार और उद्योग से संबंधित कार्यात्मक सहायता सेवाएँ (TRIFSS)
    - कल्याणकारी उपाय (समूह व्यक्तिगत दुर्घटना बीमा योजना)

आगे की राह

- कॉयर में अपार संभावनाएँ हैं, यह देश के सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में MSME के हिस्से और निर्यात को बढ़ाने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है।
- कॉयर 'अपशिष्ट से धन' का एक अच्छा उदाहरण है, यह पर्यावरण के अनुकूल है क्योंकि यह जल और मृदा के संरक्षण हेतु स्थायी समाधान प्रदान करता है।

सागरमाला परियोजना

चर्चा में क्यों?

हाल ही में केंद्रीय बंदरगाह, नौवहन और जलमार्ग मंत्री (MoPSW) ने विज्ञान भवन, नई दिल्ली में राष्ट्रीय सागरमाला शीर्ष समिति (NSAC) की बैठक की अध्यक्षता की।

- NSAC बंदरगाह आधारित विकास-सागरमाला परियोजनाओं के लिये नीति-निर्देश और मार्गदर्शन प्रदान करने वाला शीर्ष निकाय है तथा इसके कार्यान्वयन की समीक्षा करता है। इसका गठन मई 2015 में केंद्रीय मंत्रिमंडल द्वारा किया गया था।
- बैठक में एक नई पहल 'सागरतट समृद्धि योजना' के माध्यम से तटीय समुदायों के समग्र विकास पर चर्चा की गई।

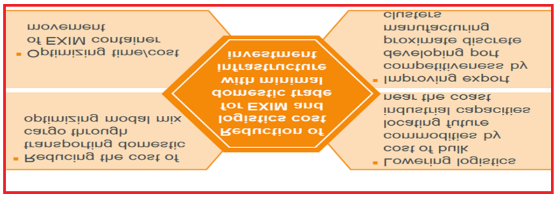
सागरतट समृद्धि योजना:

- प्रधानमंत्री ने मार्च 2021 में "मेरीटाइम इंडिया विज़न-2030" के विमोचन के दौरान सागरमाला - सागरतट समृद्धि योजना का शुभारंभ किया।
- पत्तन, पोत परिवहन और जलमार्ग मंत्रालय ने राष्ट्र के तटीय क्षेत्रों में चुनौतियों का समाधान करने के लिये इस विस्तृत परियोजना को तैयार किया है।
- सागरतट समृद्धि योजना ने कुल 1,049 परियोजनाओं की पहचान की है, जिनकी अनुमानित लागत 3,62,229 करोड़ रुपए है।
- जिन चार प्रमुख क्षेत्रों में यह पहल आती है उनमें शामिल हैं:
  - तटीय अवसंरचना विकास
  - तटीय पर्यटन
  - तटीय औद्योगिक विकास
  - तटीय सामुदायिक विकास

परियोजना के बारे में:

- परिचय:
  - सागरमाला परियोजना को वर्ष 2015 में केंद्रीय मंत्रिमंडल द्वारा अनुमोदित किया गया था जिसका उद्देश्य आधुनिकीकरण, मशीनीकरण और कंप्यूटरीकरण के माध्यम से 7,516 किलोमीटर लंबी समुद्री तट रेखा के आस-पास बंदरगाहों के इर्द-गिर्द प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष विकास को बढ़ावा देना है।
  - सागरमाला परियोजना का दृष्टिकोण आयात-निर्यात (EXIM) और घरेलू व्यापार हेतु न्यूनतम बुनियादी ढाँचा निवेश के साथ रसद लागत को कम करना है।
  - सागरमाला परियोजना वर्ष 2025 तक भारत के व्यापार निर्यात को 110 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक बढ़ा सकती है, साथ ही लगभग 10 मिलियन नई नौकरियाँ (प्रत्यक्ष रोज़गार में चार मिलियन) पैदा कर सकती है।

- मंत्रालय ने संभावित एयरलाइन ऑपरेटरों के साथ सागरमाला सीप्लेन सर्विसेज़ की महत्त्वाकांक्षी परियोजना शुरू की है।



- सागरमाला कार्यक्रम के घटक:
  - बंदरगाह आधुनिकीकरण और नए बंदरगाह विकास: मौजूदा बंदरगाहों का अवरोध और क्षमता विस्तार तथा नए ग्रीनफील्ड बंदरगाहों का विकास।
  - पोर्ट कनेक्टिविटी बढ़ाना: घरेलू जलमार्गों (अंतर्देशीय जल परिवहन और तटीय शिपिंग) सहित मल्टी-मोडल लॉजिस्टिक्स समाधानों के माध्यम से बंदरगाहों की आंतरिक भूमि से कनेक्टिविटी को बढ़ाना, कार्गो आवाजाही की लागत और समय का अनुकूलन करना।
  - बंदरगाह संबद्ध औद्योगीकरण: EXIM और घरेलू कार्गो की लॉजिस्टिक लागत तथा समय को कम करने के लिये बंदरगाह-समीपस्थ औद्योगिक क्लस्टर और तटीय आर्थिक क्षेत्र विकसित करना।
  - तटीय सामुदायिक विकास: कौशल विकास और आजीविका निर्माण गतिविधियों, मत्स्य विकास, तटीय पर्यटन आदि के माध्यम से तटीय समुदायों के सतत् विकास को बढ़ावा देना।
  - तटीय नौवहन और अंतर्देशीय जलमार्ग परिवहन: सतत् और पर्यावरण के अनुकूल तटीय तथा अंतर्देशीय जलमार्ग के माध्यम से कार्गो को स्थानांतरित करने के लिये प्रोत्साहन।

भारतीय रुपए का अवमूल्यन

चर्चा में क्यों?

अमेरिकी डॉलर के मुकाबले भारतीय रुपया 77.44 के अब तक के सबसे निम्न स्तर पर आ गया है।

प्रमुख बिंदु

अवमूल्यन:

- अवमूल्यन के बारे में:
  - मुद्रा का मूल्यह्रास/अवमूल्यन का आशय अस्थायी विनिमय दर प्रणाली में मुद्रा के मूल्य में गिरावट से है।
  - रुपए के मूल्यह्रास का मतलब है कि डॉलर के मुकाबले रुपए का कमज़ोर होना।
    - इसका मतलब है कि रुपया अब पहले की तुलना में कमज़ोर है।
    - उदाहरण के लिये पहले एक अमेरिकी डॉलर 70 रुपए के बराबर हुआ करता था। अब एक अमेरिकी डॉलर 77 रुपए के बराबर है जिसका अर्थ है कि डॉलर के मुकाबले रुपए का अवमूल्यन हुआ है यानी एक डॉलर को खरीदने में अधिक रुपए लगते हैं।
- भारतीय रुपए के अवमूल्यन का प्रभाव:
  - रुपए में गिरावट भारतीय रिज़र्व बैंक के लिये एक दोधारी तलवार (नकारात्मक एवं सकारात्मक) की भाँति होती है।
    - सकारात्मक प्रभाव:
    - सैद्धांतिक रूप से कमजोर रुपए को भारत के निर्यात को बढ़ावा देना चाहिये, लेकिन अनिश्चितता और कमजोर वैश्विक मांग के माहौल में रुपए के बाहरी मूल्य में गिरावट उच्च निर्यात में परिवर्तित नहीं हो सकती है।
    - नकारात्मक प्रभाव:
    - यह आयातित मुद्रास्फीति का जोखिम उत्पन्न करता है और केंद्रीय बैंक के लिये ब्याज दरों को रिकॉर्ड स्तर पर लंबे समय तक बनाए रखना मुश्किल बना सकता है।
    - भारत अपनी घरेलू तेल आवश्यकता के दो-तिहाई से अधिक की पूर्ति आयात के माध्यम से करता है।
    - भारत खाद्य तेलों के शीर्ष आयातक देशों में से एक है। एक कमज़ोर मुद्रा आयातित खाद्य तेल की कीमतों को और अधिक बढ़ाएगी तथा उच्च खाद्य मुद्रास्फीति को बढ़ावा देगी।

मुद्रा का अभिमूल्यन और अवमूल्यन:

- लचीली विनिमय दर प्रणाली (Floating Exchange Rate System) में बाज़ार की ताकतें (मुद्रा की मांग और आपूर्ति) मुद्रा का मूल्य निर्धारित करती हैं।
- मुद्रा अभिमूल्यन: यह किसी अन्य मुद्रा की तुलना में एक मुद्रा के मूल्य में वृद्धि है।
  - सरकार की नीति, ब्याज दरों, व्यापार संतुलन और व्यापार चक्र सहित कई कारणों से मुद्रा के मूल्य में वृद्धि होती है।
  - मुद्रा अभिमूल्यन किसी देश की निर्यात गतिविधि को हतोत्साहित करता है क्योंकि विदेशों से वस्तुएँ खरीदना सस्ता हो जाता है, जबकि विदेशी व्यापारियों द्वारा देश की वस्तुएँ खरीदना महँगा हो जाता है।

अवमूल्यन और मूल्यह्रास:

- यदि प्रशासनिक कार्रवाई से भारतीय रुपए के मूल्य में गिरावट आती है, तो यह अवमूल्यन है।

- मूल्यह्रास और अवमूल्यन के लिये प्रक्रिया अलग है, प्रभाव के संदर्भ में कोई अंतर नहीं है।
- भारत वर्ष 1993 तक विनिमय की प्रशासित या निश्चित दर का पालन करता था, जब वह बाज़ार-निर्धारित प्रक्रिया या अस्थायी विनिमय दर आधारित था।
  - चीन अभी भी पूर्व नीति का पालन करता है।

भारतीय रुपए के वर्तमान मूल्यह्रास का कारण:

- इक्विटी की बिक्री:
  - वैश्विक इक्विटी बाज़ारों में सरकारी विक्रय, जो अमेरिकी फेडरल रिज़र्व (केंद्रीय बैंक) द्वारा ब्याज दरों में वृद्धि, यूरोप में युद्ध, चीन में कोविड-19 उछाल के कारण विकास संबंधी चिंताओं की वजह बना, के चलते रुपए का मूल्यह्रास हुआ।
- डॉलर का बहिर्वाह:
  - डॉलर का बहिर्वाह कच्चे तेल की उच्च कीमतों का परिणाम है और इक्विटी बाज़ारों में सुधार भी डॉलर के प्रतिकूल प्रवाह का कारण बन रहा है।
- मौद्रिक नीति का सख्त होना:
  - बढ़ती मुद्रास्फीति का मुकाबला करने के लिये मौद्रिक नीति को सख्त करने के लिये आरबीआई द्वारा उठाए गए कदमों से भी मूल्यह्रास हुआ है।

रुपए के मूल्यह्रास का समग्र अर्थव्यवस्था पर प्रभाव:

- रुपए के कमज़ोर होने से चालू खाता घाटे का बढ़ना, विदेशी मुद्रा भंडार में कमी जैसी स्थिति सामने आती है।
- अर्थव्यवस्था निश्चित रूप से कच्चे तेल की ऊँची कीमतों और अन्य महत्वपूर्ण आयातों के कारण लागत-जन्य मुद्रास्फीति की ओर बढ़ रही है।
  - लागत-जन्य मुद्रास्फीति (जिसे वेज-पुश इन्फ्लेशन के रूप में भी जाना जाता है) तब होती है जब मजदूरी और कच्चे माल की लागत में वृद्धि के कारण समग्र कीमतों में वृद्धि (मुद्रास्फीति) होती है।
- कंपनियों को उच्च लागत का बोझ पूरी तरह से उपभोक्ताओं पर डालने की अनुमति नहीं दी जा सकती है क्योंकि इससे सरकारी लाभांश आय प्रभावित होने के साथ बजटीय राजकोषीय घाटे पर सवाल उठते हैं।

विगत वर्ष के प्रश्न:

प्रश्न. भारतीय रुपए के अवमूल्यन को रोकने के लिये सरकार/RBI द्वारा निम्नलिखित में से कौन सा सबसे संभावित उपाय नहीं है? (2019)

(A) गैर-आवश्यक वस्तुओं के आयात पर अंकुश लगाना और निर्यात को बढ़ावा देना।

(B) भारतीय उधारकर्त्ताओं को रुपया मूल्यवर्ग मसाला बांड जारी करने के लिये प्रोत्साहित करना।

(C) बाहरी वाणिज्यिक उधार से संबंधित शर्तों को आसान बनाना।

(D) विस्तारवादी मौद्रिक नीति का अनुसरण।

उत्तर: (D)

- मुद्रा मूल्यह्रास अस्थायी विनिमय दर प्रणाली में मुद्रा के मूल्य में गिरावट है। मुद्रा मूल्यह्रास आर्थिक बुनियादी बातों, ब्याज दर के अंतर, राजनीतिक अस्थिरता या निवेशकों के बीच जोखिम से बचने जैसे कारकों के कारण हो सकता है। भारत फ्लोटिंग विनिमय दर प्रणाली का अनुसरण करता है।
- गैर-आवश्यक वस्तुओं के आयात पर अंकुश लगाने से डॉलर की मांग कम होगी और निर्यात को बढ़ावा देने से देश में डॉलर के प्रवाह को बढ़ाने में मदद मिलेगी, अत: इस प्रकार रुपए के मूल्यह्रास को नियंत्रित करने में मदद मिलेगी।
- मसाला बांड सीधे भारतीय मुद्रा से जुड़ा होता है। यदि भारतीय उधारकर्त्ता अधिक रुपए के मसाला बांड जारी करते हैं तो इससे बाज़ार में तरलता बढ़ेगी या बाज़ार में कुछ मुद्राओं के मुकाबले रुपए के स्टॉक में वृद्धि होगी, अत:इससे रुपए को मज़बूत करने में मदद मिलेगी।
- बाहरी वाणिज्यिक उधार (ECB) विदेशी मुद्रा में एक प्रकार का ऋण है, यह किसी अनिवासी ऋणदाता से भारतीय इकाई द्वारा लिया गया ऋण होता है। इस प्रकार ECB की शर्तों को आसान बनाने से विदेशी मुद्राओं में अधिक ऋण प्राप्त करने में मदद मिलती है, जिससे विदेशी मुद्रा का प्रवाह बढ़ेगा तथा रुपए के मूल्य में वृद्धि होगी।
- विस्तारवादी मौद्रिक नीति अर्थव्यवस्था को प्रोत्साहित करने के लिये आरबीआई द्वारा उपयोग किये जाने वाले नीतिगत उपायों का समूह है। यह एक अर्थव्यवस्था में मुद्रा की आपूर्ति को बढ़ावा देता है। हालाँकि यह रुपए के मूल्य में भिन्नता को प्रभावित नहीं कर सकता है। अत: विकल्प (D) सही है।

प्रश्न. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

किसी मुद्रा के अवमूल्यन का प्रभाव यह होता है कि वह आवश्यक रूप से:

1. विदेशी बाज़ारों में घरेलू निर्यात की प्रतिस्पर्द्धात्मकता में सुधार करता है।
2. घरेलू मुद्रा के विदेशी मूल्य को बढ़ाता है।
3. व्यापार संतुलन में सुधार करता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

(a) केवल 1

(b) केवल 1 और 2

(c) केवल 3

(d) केवल 2 और 3

उत्तर: (A)

- मुद्रा अवमूल्यन किसी देश की मुद्रा के मूल्य में किसी अन्य देश की मुद्रा की तुलना में जान-बूझकर कमी करना है। मुद्रा अवमूल्यन के मुख्य प्रभाव हैं:
  - विदेशी ग्राहकों के लियेनिर्यात सस्ता होगा
  - आयात महँगा होगा
  - अल्पावधि में अवमूल्यन मुद्रास्फीति का कारण बनता है
  - उच्च रोज़गार और तीव्र जीडीपी विकास
- एक देश अपने निर्यात को बढ़ावा देने के लिये अवमूल्यन की नीति अपनाता है क्योंकि इससे उत्पाद और सेवाएँ खरीदना सस्ता हो जाता है। दूसरे शब्दों में विदेशी बाज़ारों में घरेलू निर्यात की प्रतिस्पर्द्धात्मकता में सुधार होता है। अवमूल्यन से घरेलू मुद्रा के विदेशी मूल्य में वृद्धि नहीं होगी। अत:कथन 1 सही है और कथन 2 सही नहीं है।

इथेनॉल सम्मिश्रण

चर्चा में क्यों?

भारत में पेट्रोल में एथेनॉल सम्मिश्रण का स्तर 9.99% तक पहुँच गया है।

इथेनॉल सम्मिश्रण:

- यह प्रमुख जैव ईंधनों में से एक है, जो प्रकृतिक रूप से खमीर अथवा एथिलीन हाइड्रेशन जैसी पेट्रोकेमिकल प्रक्रियाओं के माध्यम से शर्करा के किण्वन द्वारा उत्पन्न होता है।
- इथेनॉल सम्मिश्रण कार्यक्रम (EBP): इसका उद्देश्य कच्चे तेल के आयात पर देश की निर्भरता को कम करना, कार्बन उत्सर्जन में कटौती करना और किसानों की आय को बढ़ाना है।
- सम्मिश्रण लक्ष्य: भारत सरकार ने पेट्रोल में 20% इथेनॉल सम्मिश्रण (जिसे E20 भी कहा जाता है) के लक्ष्य को वर्ष 2030 से परिवर्तित कर वर्ष 2025 तक कर दिया है।

इथेनॉल सम्मिश्रण का महत्त्व:

- पेट्रोलियम पर कम निर्भरता:
  - इथेनॉल को गैसोलीन में मिलाकर यह कार चलाने के लिये आवश्यक पेट्रोल की मात्रा को कम कर सकता है जिससे आयातित महँगे और प्रदूषणकारी पेट्रोलियम पर निर्भरता को कम किया जा सकता है।
    - आज भारत अपनी ज़रूरत का 85 फीसदी तेल आयात करता है।
- पैसे की बचत/लागत में कमी:
  - भारत का शुद्ध पेट्रोलियम आयात 2020-21 में 185 मिलियन टन था जिसकी लागत 551 बिलियन अमेरिकी डॉलर थी।
  - अधिकांश पेट्रोलियम उत्पादों का उपयोग परिवहन में किया जाता है, अत: E20 कार्यक्रम देश के लिये सालाना 4 बिलियन अमेरिकी डॉलर बचा सकता है।
- कम प्रदूषण:
  - इथेनॉल कम प्रदूषणकारी ईंधन है और पेट्रोल की तुलना में कम लागत पर समान दक्षता प्रदान करता है।
    - अधिक कृषि योग्य भूमि की उपलब्धता, खाद्यान्न और गन्ने के बढ़ते उत्पादन के कारण अधिशेष, संयंत्र-आधारित स्रोतों से इथेनॉल का उत्पादन करने के लिये प्रौद्योगिकी की उपलब्धता तथा इथेनॉल मिश्रित पेट्रोल (EBP) के अनुरूप वाहनों को बनाने की व्यवहार्यता रोडमैप में उपयोग किये जाने वाले कुछ सहायक कारक हैं। E20 लक्ष्य "न केवल एक राष्ट्रीय अनिवार्यता है, बल्कि इसे एक महत्त्वपूर्ण रणनीतिक आवश्यकता" के रूप में संदर्भित किया गया है।

संबंधित मुद्दे:

- जैव ईंधन पर राष्ट्रीय नीति:
  - नया इथेनॉल सम्मिश्रण लक्ष्य मुख्य रूप से अनाज के अधिशेष और प्रौद्योगिकियों की व्यापक उपलब्धता के आलोक में खाद्य-आधारित कच्चे माल पर केंद्रित है।
    - जैव ईंधन पर 2018 की राष्ट्रीय नीति का ब्लूप्रिंट इस क्रम में एक महत्त्वपूर्ण कदम है, जिसमें जैव ईंधन के उत्पादन के लिये घास ,शैवाल व खोई, खेत और वानिकी के अवशेष जैसी सेल्यूलोसिक सामग्री एवं चावल, गेहूँ और मकई से निकले भूसे जैसी वस्तुओं को प्राथमिकता दी गई थी।
- भुखमरी का खतरा:
  - गरीबों के लिये दिया जाने वाला खाद्यान्न, आसवनियों(Distilleries) को उन कीमतों पर बेचा जा रहा है जिस कीमत पर राज्य अपने सार्वजनिक वितरण नेटवर्क के लिये भुगतान करते हैं।
    - सब्सिडी वाले खाद्यान्न के लिये आसवनियों और सार्वजनिक वितरण प्रणाली के बीच प्रतिस्पर्द्धा ग्रामीण क्षेत्र में गरीबों हेतु प्रतिकूल परिणाम उत्पन्न कर सकती है और उनके बीच भुखमरी के जोखिम को बढ़ा सकती है।
    - विश्व भूख सूचकांक 2021 में भारत 116 देशों में 101वें स्थान पर है।
- लागत:
  - जैव ईंधन के उत्पादन के लिये भूमि की आवश्यकता होती है, इससे जैव ईंधन की लागत के साथ-साथ खाद्य फसलों की लागत भी प्रभावित होती है।

- जल उपयोग:
  - जैव ईंधन फसलों की उचित सिंचाई के साथ-साथ ईंधन के निर्माण के लिये भारी मात्रा में पानी की आवश्यकता होती है, जो स्थानीय और क्षेत्रीय जल संसाधनों को प्रभावित कर सकता है।
- दक्षता:
  - जीवाश्म ईंधन कुछ जैव ईंधन की तुलना में अधिक ऊर्जा का उत्पादन करते हैं। उदाहरण के लिये 1 गैलन इथेनॉल (जीवाश्म ईंधन), 1 गैलन गैसोलीन (जीवाश्म ईंधन) की तुलना में कम ऊर्जा पैदा करता है।

आगे की राह

- अपशिष्ट से इथेनॉल: भारत के पास टिकाऊ जैव ईंधन नीति में वैश्विक नेता बनने का एक वास्तविक अवसर है यदि वह अपशिष्ट से बने इथेनॉल पर फिर से ध्यान केंद्रित करना चाहता है।
  - यह मज़बूत जलवायु और वायु गुणवत्ता दोनों में लाभ प्रदान करेगा क्योंकि वर्तमान में इन अपशिष्ट को अक्सर जलाया जाता है, जो स्मॉग का कारण बनता है।
- जल संकट: नई इथेनॉल नीति को यह सुनिश्चित करना चाहिये कि यह किसानों को जल-गहन फसलों की ओर न ले जाए और देश के ऐसे क्षेत्रों में जल संकट पैदा न हो जहाँ इसकी पहले से ही गंभीर कमी है।
  - गेहूँ के साथ-साथ चावल और गन्ने में भारत के सिंचाई जल का लगभग 80% का उपयोग होता है।
- फसल उत्पादन को प्राथमिकता देना: हमारे घटते भूजल संसाधनों, कृषि योग्य भूमि की कमी, अनिश्चित मानसून और जलवायु परिवर्तन के कारण फसल की पैदावार में गिरावट के साथ ईंधन के लिये फसलों पर खाद्य उत्पादन को प्राथमिकता दी जानी चाहिये।
- वैकल्पिक तंत्र:
  - मुख्य लक्ष्य को प्राप्त करने के लिये उत्सर्जन में कमी, वैकल्पिक तंत्र, इलेक्ट्रिक वाहनों को बढ़ाना, अतिरिक्त नवीकरणीय उत्पादन क्षमता की स्थापना, शून्य-उत्सर्जन रिचार्जिंग की अनुमति देना आदि का मूल्यांकन करने की आवश्यकता है।

विगत वर्षों के प्रश्न (पीवाईक्यू):

प्रश्न. जैव ईंधन पर भारत की राष्ट्रीय नीति के अनुसार, जैव ईंधन के उत्पादन के लिये निम्नलिखित में से किसका उपयोग कच्चे माल के रूप में किया जा सकता है? (2020)

1. कसावा
2. क्षतिग्रस्त गेहूँ के दाने
3. मूँगफली के बीज
4. हॉर्स ग्राम
5. सड़े हुए आलू
6. चुकंदर

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

(a) केवल 1, 2, 5 और 6
(b) केवल 1, 3, 4 और 6
(c) केवल 2, 3, 4 और 5
(d) 1, 2, 3, 4, 5 और 6

उत्तर: (a)

- जैव ईंधन पर राष्ट्रीय नीति, 2018, क्षतिग्रस्त खाद्यान्न जो मानव उपभोग के लिये अनुपयुक्त हैं जैसे- गेहूँ, टूटे चावल आदि से इथेनॉल के उत्पादन की अनुमति देती है।
- यह नीति राष्ट्रीय जैव ईंधन समन्वय समिति के अनुमोदन के आधार पर खाद्यान्न की अधिशेष मात्रा को इथेनॉल में परिवर्तित करने की भी अनुमति देती है।
- यह नीति इथेनॉल उत्पादन में प्रयोग होने वाले तथा मानव उपभोग के लिये अनुपयुक्त पदार्थ जैसे- गन्ने का रस, चीनी युक्त सामग्री- चुकंदर, मीठा चारा, स्टार्च युक्त सामग्री तथा मकई, कसावा, गेहूँ, टूटे चावल, सड़े हुए आलू के उपयोग की अनुमति देकर इथेनॉल उत्पादन हेतु कच्चे माल के दायरे का विस्तार करती है। अत: 1, 2, 5 और 6 सही हैं। अत: विकल्प (A) सही उत्तर है।

भारतीय फार्मा क्षेत्र

चर्चा में क्यों?

हाल ही में रसायन और उर्वरक मंत्रालय ने भारतीय फार्मा उद्योग को प्रेरित करने के लिये शैक्षणिक संस्थानों के लिये फार्मास्युटिकल नवाचार और उद्यमिता पर दिशा-निर्देश जारी किये।

- फार्मास्युटिकल्स विभाग ने गुणवत्तापूर्ण शिक्षा देने और उच्च-स्तर का अनुसंधान करने के लिये राष्ट्रीय महत्त्व के संस्थानों के रूप में राष्ट्रीय फार्मास्युटिकल शिक्षा और अनुसंधान संस्थान (NIPERs) की स्थापना की है।
- यह विभाग जल्द ही 'भारत में फार्मा-मेडटेक क्षेत्र में अनुसंधान और विकास व नवाचार को प्रेरित करने की नीति' भी लेकर आ रहा है।

नीति दिशा-निर्देशों का उद्देश्य:

- इन नीति दिशा-निर्देशों का उद्देश्य अकादमिक अनुसंधान को नवीन और व्यावसायिक रूप से व्यावहारिक प्रौद्योगिकियों में परिवर्तित करना है।
- उद्यमशीलता की गतिविधियों के लिये एक मज़बूत पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण कर आत्मनिर्भर भारत मिशन में योगदान करना।
- फैकल्टी और छात्रों को उद्यमिता के लिये प्रोत्साहित करना।
- संभावित आविष्कारकों और उद्यमियों के लिये प्री-इन्क्यूबेसन और सामान्य सुविधाएँ प्रदान करने के लिये संसाधनों की उपलब्धता सुनिश्चित करना।

- बजटीय प्रावधान के अंतर्गत इस संस्थान के लिये वार्षिक बजट के निर्धारित प्रतिशत (न्यूनतम 1 प्रतिशत) का आवंटन किया जाना चाहिये, ताकि नवाचार और स्टार्टअप से संबंधित गतिविधियों को बढ़ावा देकर इनका समर्थन किया जा सके।
- प्रदान की गई सेवाओं और सुविधाओं के बदले में एक संस्थान स्टार्टअप/स्पिन-ऑफ कंपनी में इक्विटी का एक निश्चित प्रतिशत (2 - 9.5%) प्राप्त कर सकता है, जो कर्मचारी के योगदान एवं प्रदान की गई सहायता और संस्थान की बौद्धिक संपदा के उपयोग पर आधारित होता है।

- उद्यमशीलता की पहल का मूल्यांकन नियमित आधार पर अच्छी तरह से परिभाषित प्रभाव मूल्यांकन मापदंडों जैसे कि बौद्धिक संपदा के रूप में दर्ज करना, विकसित उत्पाद और उनका व्यावसायीकरण एवं उत्पन्न रोज़गारों की संख्या तथा स्टार्टअप का उपयोग करके किया जाएगा।
- छात्रों को प्रोत्साहित करने के लिये उपस्थिति में छूट प्रदान कर उन्हें परीक्षा में बैठने की अनुमति दी जानी चाहिये, भले ही उनकी उपस्थिति 75% से कम हो, ताकि वे उद्यमशीलता की गतिविधियों को भी समय दे सकें और संस्थानों से जुड़े पीएचडी के छात्रों के लिये भी नियमों में उदारता बरती जानी चाहिये।

भारतीय फार्मा क्षेत्र की वर्तमान स्थिति:

- भारत वैश्विक स्तर पर जेनेरिक दवाओं का सबसे बड़ा प्रदाता है। यह विभिन्न टीकों की वैश्विक मांग का 50%, अमेरिका में जेनेरिक दवाओं की मांग का 40% और यूके (यूनाइटेड किंगडम) में कुल दवाओं की मांग के 25% की आपूर्ति करता है।
- भारतीय दवा बाज़ार अनुमानतः 40 अरब अमेरिकी डॉलर का है जबकि दवा कंपनियाँ 20 अरब अमेरिकी डॉलर की दवाओं का निर्यात करती हैं।
    - हालाँकि यह 1.27 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर के वैश्विक दवा बाज़ार का एक छोटा सा हिस्सा है।
- भारत विश्व स्तर पर दवा उत्पादन में मात्रा के हिसाब से तीसरे और मूल्य के हिसाब से 14वें स्थान पर है।
- भारत की वैश्विक जेनेरिक दवा बाज़ार में हिस्सेदारी 30% से अधिक है लेकिन नई आणविक इकाई (New Molecular Entity- NME) में 1% से कम हिस्सेदारी है।.
    - नई आणविक इकाई (NME) : एक आदर्श यौगिक जिसे पहले मनुष्यों में उपयोग के लिये अनुमोदित नहीं किया गया हो।
- आर्थिक सर्वेक्षण 2021 के अनुसार, अगले दशक में घरेलू बाज़ार तीन गुना बढ़ने की उम्मीद है।

भारतीय फार्मा क्षेत्र की चुनौतियाँ:

- नवाचार के क्षेत्र में क्षमताओं की कमी: भारत जनशक्ति और प्रतिभा में समृद्ध है लेकिन फिर भी नवाचार के बुनियादी ढाँचे में पीछे है। सरकार को नवाचार के विकास के लिये अनुसंधान पहल और प्रतिभा में निवेश करने की आवश्यकता है।
    - सरकार को कुछ नियामक निर्णय लेने में रोग विषयक परीक्षणों और व्यक्तिपरकता का समर्थन करना चाहिये।
- बाहरी बाज़ारों का प्रभाव: रिपोर्ट के अनुसार, भारत सक्रिय दवा सामग्री (Active Pharmaceutical Ingredients-API)अन्य देशों पर बहुत अधिक निर्भर है। चीन से 80% API का आयात किया जाता है।
    - अतः भारत आपूर्ति में व्यवधान और अप्रत्याशित मूल्य उतार-चढ़ाव पर निर्भर है। आपूर्ति को स्थिर करने एवं बुनियादी ढाँचे के कार्यान्वयन के लिये आंतरिक सुविधाओं के क्षेत्र में सुधार की आवश्यकता है।
- गुणवत्ता अनुपालन जाँच: भारत में वर्ष 2009 के बाद से सबसे अधिक खाद्य एवं औषधि प्रशासन (Food And Drug Administration- FDA) निरीक्षण हुए हैं। अतः गुणवत्ता मानकों के उन्नयन हेतु निरंतर निवेश किये जाने से अन्य क्षेत्रों में विकास और वृद्धि हेतु पूंजी का अभाव के चलते विकास प्रभावित होगा।
- स्थिर मूल्य निर्धारण और नीतिगत वातावरण का अभाव: भारत में अप्रत्याशित और लगातार घरेलू मूल्य निर्धारण नीति में बदलाव के कारण चुनौती उत्पन्न हो रही है। इसने निवेश एवं नवाचारों के लिये एक अस्पष्ट वातावरण की स्थिति उत्पन्न कर दी है।

फार्मा क्षेत्र में नवाचार की आवश्यकता:

- दृष्टिकोण बदलने के साथ प्रौद्योगिकी का उपयोग बढ़ाना समय की मांग है। यदि भारत वैश्विक फार्मास्युटिकल क्षेत्र में प्रासंगिक बने रहना चाहता है तो नवाचार को व्यवसाय के मूल में अपनाने की आवश्यकता है।
- भारत नवाचार के क्षेत्र में बड़े पैमाने पर कार्य कर रहा है, इससे न केवल देश के विकास में मदद मिलेगी बल्कि स्थायी राजस्व का एक स्रोत भी उपलब्ध होगा जो स्वास्थ्य संबंधी ज़रूरतों हेतु नए समाधान प्रस्तुत करेगा।
    - इससे भारत में रोग अधिभार में कमी आएगी (तपेदिक और कुष्ठ जैसी भारत-विशिष्ट चिंताओं के लिये दवाओं के विकास पर वैश्विक ध्यान नहीं दिया जाता है), नई उच्च-कुशल नौकरियों का सृजन और संभवतः वर्ष 2030 से लगभग 10 बिलियन अमेरिकी डॉलर का अतिरिक्त निर्यात होगा।

- चीन जैसे देश पहले ही जेनेरिक दवा आधारित विकास को छोड़कर आगे बढ़ चुके हैं।

सरकारी पहलें:

- फार्मास्युटिकल उद्योग के सुदृढ़ीकरण हेतु योजना:
    - इस योजना के तहत वित्त वर्ष 2021-22 से वित्त वर्ष 2025-26 की अवधि के लिये 500 करोड़ रुपए के कुल वित्तीय परिव्यय की घोषणा की गई थी।
- फार्मास्युटिकल्स क्षेत्र का पहला वैश्विक नवाचार शिखर सम्मेलन:
    - नवंबर 2021 में भारतीय प्रधानमंत्री ने फार्मास्युटिकल क्षेत्र के पहले ग्लोबल इनोवेशन समिट का उद्घाटन किया, जहाँ राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय वक्ताओं ने पर्यावरण नियामक, नवाचार के लिये वित्तपोषण, उद्योग-अकादमिक सहयोग तथा नवाचार बुनियादी ढाँचे सहित कई विषयों पर विचार-विमर्श किया।
- उत्पादन से जुड़ी प्रोत्साहन (PLI) योजना:
    - PLI योजना का उद्देश्य देश में महत्त्वपूर्ण 'की स्टार्टिंग मैटेरियल्स' (KSM)/ ड्रग इंटरमीडिएट और सक्रिय फार्मास्युटिकल सामग्री (API) के घरेलू विनिर्माण को बढ़ावा देना है।
- बल्क ड्रग पार्क योजना को बढ़ावा देना:
    - सरकार का लक्ष्य देश में थोक दवाओं की निर्माण लागत और थोक दवाओं के लिये अन्य देशों पर निर्भरता को कम करने हेतु राज्यों के साथ साझेदारी में भारत में 3 मेगा बल्क ड्रग पार्क विकसित करना है।

आगे की राह

- भारत में दवा खर्च अगले पाँच वर्षों में 9-12 फीसदी बढ़ने का अनुमान है, जिससे भारत दवा खर्च के मामले में शीर्ष 10 देशों में से एक बन जाएगा।
- आगे बढ़ते हुए घरेलू बिक्री में बेहतर वृद्धि कंपनियों की क्षमता पर भी निर्भर करेगी कि वे अपने उत्पाद पोर्टफोलियो को कार्डियोवैस्कुलर, एंटी-डायबिटीज़, एंटी-डिस्प्रेंटेंट और कैंसर विरोधी जैसी बीमारियों के लिये पुरानी चिकित्सा हेतु संरेखित करें।
- भारत सरकार ने लागत में कमी और स्वास्थ्य देखभाल खर्च को कम करने के लिये कई कदम उठाए हैं। जेनेरिक दवाओं को बाज़ार में तेज़ी से पेश करने पर ध्यान केंद्रित किया गया है तथा इससे भारतीय दवा कंपनियों को लाभ होने की उम्मीद है।
- इसके अलावा ग्रामीण स्वास्थ्य कार्यक्रमों, जीवन रक्षक दवाओं और निवारक टीकों पर ज़ोर देना भी दवा कंपनियों के लिये अच्छा संकेत है।

विदेशी पोर्टफोलियो निवेशक (FPI) और विदेशी मुद्रा भंडार

चर्चा में क्यों?

भारतीय रिज़र्व बैंक (Reserve Bank of India- RBI) ने पिछले छह महीनों में देश के विदेशी मुद्रा भंडार (Foreign Exchange Reserves) में 16.58 टन और अधिक स्वर्ण को शामिल किया है, जिससे देश की सोने की होल्डिंग 700 टन (लगभग 760.42) से अधिक हो गई है।

- RBI द्वारा सोने का अधिग्रहण ऐसे समय में किया गया था जब विदेशी पोर्टफोलियो निवेशकों (Foreign Portfolio Investors- FPIs) की भारत में रुचि समाप्त हो गई थी और विदेशी मुद्रा भंडार सितंबर 2021 में 642.45 बिलियन अमेरिकी डॉलर से घटकर 29 अप्रैल, 2022 को 597.72 बिलियन अमेरिकी डॉलर हो गया था।
- अब भारत नौवाँ सबसे बड़ा स्वर्ण भंडार धारक देश है।

विदेशी पोर्टफोलियो निवेश (FPI):

- विदेशी पोर्टफोलियो निवेश (Foreign Portfolio Investment- FPI) में विदेशी निवेशकों द्वारा निष्क्रिय रूप से रखी गई प्रतिभूतियाँ और अन्य वित्तीय परिसंपत्तियाँ शामिल होती हैं। यह निवेशक को वित्तीय परिसंपत्तियों का प्रत्यक्ष स्वामित्व प्रदान नहीं करता तथा ये बाज़ार की अस्थिरता के आधार पर अपेक्षाकृत तरल होती हैं।
    - FPI के उदाहरणों में स्टॉक, बॉण्ड, म्यूचुअल फंड, एक्सचेंज ट्रेडेड फंड्स , अमेरिकन डिपॉजिटरी रिसिप्ट्स (ADRs) और ग्लोबल डिपॉजिटरी रिसिप्ट्स (GDRs) शामिल हैं।
- FPI किसी देश के पूंजी खाते का हिस्सा होता है और इसके भुगतान संतुलन (Balance of Payments- BOP) में दर्शाया जाता है।
    - BOP एक मौद्रिक वर्ष में एक देश से दूसरे देशों में होने वाले धन के प्रवाह की मात्रा को मापता है।
- भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड (सेबी) द्वारा वर्ष 2014 के पूर्ववर्ती FPI विनियमों के स्थान पर नया एफपीआई विनियम, 2019 लागू किया गया।
- FPI को अक्सर "हॉट मनी" के रूप में संदर्भित किया जाता है क्योंकि यह अर्थव्यवस्था मंद किसी भी प्रकार के संकट की स्थिति में सबसे पहले भागने वाले संकेतों की प्रवृत्ति को दर्शाता है। एफपीआई अधिक तरल और अस्थिर होता है, इसलिये यह FDI की तुलना में अधिक जोखिम भरा है।

FPIs के लाभ:

- अंतर्राष्ट्रीय ऋण तक पहुँच:
  - निवेशक विदेशों में ऋण की बढ़ी हुई राशि तक पहुँचने में सक्षम हो सकते हैं, जिससे निवेशक अधिक लाभ प्राप्त और अपने इक्विटी निवेश पर उच्च रिटर्न प्राप्त कर सकते हैं।
- यह घरेलू पूंजी बाज़ारों की तरलता को बढ़ाता है:
  - जैसे-जैसे बाज़ार में तरलता बढ़ती जाती हैं, बाज़ार अधिक गहन और व्यापक होते जाते हैं, फलस्वरूप अधिक व्यापक श्रेणी के निवेशों को वित्तपोषित किया जा सकता है।
  - नतीजतन, निवेशक यह जानकर विश्वास के साथ निवेश कर सकते हैं कि यदि आवश्यकता हो तो वे अपने पोर्टफोलियो का शीघ्र प्रबंधन कर सकते हैं या अपनी वित्तीय प्रतिभूतियों को बेच सकते हैं।
- यह इक्विटी बाज़ारों के विकास को बढ़ावा देता है:
  - वित्तपोषण के लिये बढ़ी हुई प्रतिस्पर्द्धा बेहतर प्रदर्शन, संभावनाओं और कॉर्पोरेट प्रशासन में सुधार करती है।
  - जैसे-जैसे बाज़ार की तरलता और कार्यक्षमता विकसित होती है, इक्विटी की कीमतें निवेशकों के लिये उचित व प्रासंगिक बन जाती हैं और अंततः ये बाज़ार की दक्षता को बढ़ावा देती हैं।

FPI और FDI में अंतर:

- अधिकांश अर्थव्यवस्थाओं के लिये FPI और FDI दोनों ही वित्तपोषण के महत्वपूर्ण स्रोत हैं।
- प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) एक देश में एक फर्म या व्यक्ति द्वारा दूसरे देश में स्थित व्यावसायिक गतिविधियों में किया गया निवेश है। FDI एक निवेशक को विदेश में प्रत्यक्ष व्यापारिक गतिविधियों में भागीदारी करने की सुविधा प्रदान करता है।

Differences Between FDI and FPI

Parameters	FDI	FPI
Definition	FDI refers to the investment made by foreign investors to obtain a substantial interest in the enterprise located in a different country.	FPI refers to investing in the financial assets of a foreign country, such as stocks or bonds available on an exchange.
Role of investors	Active Investor	Passive Investor
Type	Direct Investment	Indirect Investment
Degree of control	High Control	Very low control
Term	Long term investment	Short term investment
Management of Projects	Efficient	Comparatively less efficient
Investment has done on	Physical assets of the foreign country	Financial assets of the foreign country
Entry and exit	Difficult	Relatively easy
Leads to	Transfer of funds, technology, and other resources to the foreign country	Capital inflows to the foreign country
Risks Involved	Stable	Volatile

- उदाहरण: एक निवेशक कई तरह से FDI के अंतर्गत निवेश कर सकता है। किसी अन्य देश में सहायक कंपनी स्थापित करना, किसी मौजूदा विदेशी कंपनी का अधिग्रहण करना या उनमें विलय करना, या किसी विदेशी कंपनी के साथ संयुक्त-उद्यम साझेदारी शुरू करना इसके कुछ सामान्य उदाहरण हैं।

विदेशी मुद्रा भंडार:

- विदेशी मुद्रा भंडार एक केंद्रीय बैंक द्वारा विदेशी मुद्राओं में आरक्षित संपत्ति है, जिसमें बॉंड, ट्रेज़री बिल और अन्य सरकारी प्रतिभूतियाँ शामिल हो सकती हैं।
  - अधिकांश विदेशी मुद्रा भंडार अमेरिकी डॉलर में है।
- भारत के विदेशी मुद्रा भंडार में शामिल हैं:
  - विदेशी मुद्रा संपत्ति
  - स्वर्ण भंडार
  - विशेष आहरण अधिकार (SDR)
  - अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) के पास रिजर्व ट्रेंच
- विदेशी मुद्रा भंडार में बढ़ोतरी का महत्त्व:
  - सरकार के लिये बेहतर स्थिति: विदेशी मुद्रा भंडार में हो रही बढ़ोतरी भारत के बाहरी और आंतरिक वित्तीय मुद्दों के प्रबंधन में सरकार तथा रिज़र्व बैंक को बेहतर स्थिति प्रदान करती है।
  - संकट प्रबंधन: यह आर्थिक मोर्चे पर भुगतान संतुलन, (BoP) संकट की स्थिति से निपटने में मदद करता है।
  - रुपए का अभिमूल्यन (Rupee Appreciation): बढ़ते भंडार ने डॉलर के मुकाबले रुपए को मज़बूत करने में मदद की है।
  - बाज़ार में विश्वास: यह भंडार बाज़ारों और निवेशकों को विश्वास का स्तर प्रदान करेगा कि एक देश अपने बाहरी दायित्वों को पूरा कर सकता है।
- नीति निर्माण में भूमिका:
  - मौद्रिक और विनिमय दर प्रबंधन के लिये नीतियों में समर्थन और विश्वास बनाए रखना।

प्रश्न. निम्नलिखित में से कौन सा समूह भारत के विदेशी मुद्रा भंडार में शामिल है? (2013)

(a) विदेशी मुद्रा परिसंपत्तियाँ, विशेष आहरण अधिकार (एसडीआर) और विदेशों से ऋण।

(b) विदेशी मुद्रा परिसंपत्तियाँ, आरबीआई और एसडीआर की स्वर्ण होल्डिंग्स।

(c) विदेशी मुद्रा संपत्ति, विश्व बैंक से ऋण और एसडीआर।

(d) विदेशी मुद्रा संपत्ति, आरबीआई की स्वर्ण होल्डिंग और विश्व बैंक से ऋण।

उत्तर: (b)

प्रश्न. भारत में प्रत्यक्ष विदेशी निवेश के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन-सी इसकी प्रमुख विशेषता मानी जाती है? (2020)

(a) यह अनिवार्य रूप से एक सूचीबद्ध कंपनी में पूंजीगत साधनों के माध्यम से किया गया निवेश है।

(b) यह बड़े पैमाने पर गैर-ऋण उत्पन्नकर्त्ता पूंजी प्रवाह है।

(c) इसमें ऋण-सेवा शामिल है।

(d) यह विदेशी संस्थागत निवेशकों द्वारा सरकारी प्रतिभूतियों में किया गया निवेश है।

उत्तर: (b)

- प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) भारत से बाहर के निवासी व्यक्ति द्वारा पूंजी उपकरणों के माध्यम से किया गया निवेश है::
  - एक असूचीबद्ध भारतीय कंपनी; या
  - एक सूचीबद्ध भारतीय कंपनी के पूरी तरह से 'पेड-अप' इक्विटी पूंजी का 10% या अधिक।
- इस प्रकार FDI किसी सूचीबद्ध या गैर-सूचीबद्ध कंपनी में हो सकता है।
- एफडीआई के माध्यम से भारत में निवेश की गई पूंजी गैर-ऋण उत्पन्नकर्त्ता पूंजी प्रवाह वाली है और इससे ऋण चुकाने की अनुमति नहीं है।
- एक निवेश को विदेशी पोर्टफोलियो निवेश कहा जाता है, यदि पूंजी उपकरणों में भारत से बाहर के निवासी व्यक्ति (या संस्थागत निवेशक) द्वारा निवेश किया जाता है: अत: विकल्प B सही है।

कृषि, फसल बीमा और ऋण पर रणनीतिक साझेदारी के लिये समझौता ज्ञापन

चर्चा में क्यों?

हाल ही में कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय (MoA&FW) और संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (UNDP) ने एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किये हैं।

समझौता ज्ञापन का उद्देश्य:

- UNDP केंद्र की महत्त्वाकांक्षी प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना (पीएमएफबीवाई) और किसान क्रेडिट कार्ड योजना के लिये तकनीकी सहायता प्रदान करेगा।
- समझौता ज्ञापन के तहत UNDP संयुक्त कृषि ऋण और फसल बीमा के कार्यान्वयन के लिये कृषि मंत्रालय का समर्थन करने हेतु प्रणाली में अपने वैश्विक अनुभवों से अर्जित विशेषज्ञता का उपयोग करेगा।

PMFBY योजना:

- परिचय:
  - यह योजना किसानों को फसल की विफलता (खराब होने) की स्थिति में एक व्यापक बीमा कवर प्रदान करती है, जिससे किसानों की आय को स्थिर करने में मदद मिलती है।
  - अधिसूचित फसलों हेतु फसल ऋण/किसान क्रेडिट कार्ड (KCC) खाते में ऋण लेने वाले किसानों के लिये इस योजना को अनिवार्य बनाया गया है, जबकि अन्य किसान स्वेच्छा से इस योजना से जुड़ सकते हैं।
- दायरा (Scope): वे सभी खाद्य और तिलहनी फसलें तथा वार्षिक वाणिज्यिक/ बागवानी फसलें, जिनके लिये पिछली उपज के आँकड़े उपलब्ध हैं।
- बीमा किस्त: इस योजना के तहत किसानों द्वारा दी जाने वाली निर्धारित बीमा किस्त/ प्रीमियम- खरीफ की सभी फसलों के लिये 2% और सभी रबी फसलों के लिये 1.5% है। वार्षिक वाणिज्यिक तथा बागवानी फसलों के मामले में बीमा किस्त 5% है।
  - किसानों के हिस्से की प्रीमियम लागत का वहन राज्यों और केंद्र सरकार द्वारा सब्सिडी के रूप में बराबर साझा किया जाता है।
  - हालाँकि पूर्वोत्तर भारत के राज्यों में केंद्र सरकार द्वारा इस योजना के तहत बीमा किस्त सब्सिडी का 90% हिस्सा वहन किया जाता है।
- कवरेज:
  - इस योजना में प्रतिवर्ष औसतन 5.5 करोड़ से अधिक किसान आवेदन शामिल होते हैं।
  - आधार सीडिंग (इंटरनेट बैंकिंग पोर्टल के माध्यम से आधार को लिंक करना) ने किसानों के खातों में सीधे दावा निपटान में तेज़ी लाने में मदद की है।
  - रबी 2019-20 के मौसम में टिड्डी हमले के दौरान राजस्थान राज्य में लगभग 30 करोड़ रुपए का दावा प्रस्तुत किया गया जो एक एक उल्लेखनीय उदाहरण है।
- प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना 2.0:
- योजना के अधिक कुशल और प्रभावी कार्यान्वयन को सुनिश्चित करने के लिये केंद्र सरकार द्वारा वर्ष 2020 के खरीफ सीज़न में PMFBY में आवश्यक सुधार किया गया था।
- इस संशोधित PMFBY को प्राय: PMFBY 2.0 भी कहा जाता है, इसकी कुछ विशेषताएँ निम्नलिखित हैं:
  - पूर्णत: स्वैच्छिक: इसके तहत वर्ष 2020 की खरीफ फसल से सभी किसानों के लिये नामांकन 100% स्वैच्छिक है।

- सीमित केंद्रीय सब्सिडी: केंद्रीय मंत्रिमंडल ने इस योजना के तहत गैर-सिंचित क्षेत्रों/फसलों के लिये बीमा किस्त की दरों पर केंद्र सरकार की हिस्सेदारी को 30% और सिंचित क्षेत्रों/फसलों के लिये 25% तक सीमित करने का निर्णय लिया है।
- राज्यों को अधिक स्वायत्तता: केंद्र सरकार ने राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों को PMFBY को लागू करने के लिये व्यापक छूट प्रदान की है और साथ ही उन्हें इसमें किसी भी अतिरिक्त जोखिम कवर/सुविधाओं का चयन करने का विकल्प भी दिया है।
- आईसीई गतिविधियों में निवेश: अब इस योजना के तहत बीमा कंपनियों द्वारा एकत्र किये गए कुल प्रीमियम का 0.5% सूचना, शिक्षा और संचार (IEC) गतिविधियों पर खर्च करना होगा।

PMFBY के तहत तकनीकी का प्रयोग:

- फसल बीमा एप:
  - यह किसानों को आसान नामांकन की सुविधा प्रदान करता है।
  - किसी भी घटना के घटित होने के 72 घंटों के भीतर फसल के नुकसान की आसान रिपोर्टिंग की सुविधा।
- नवीनतम तकनीकी उपकरण: फसल के नुकसान का आकलन करने के लिये सैटेलाइट इमेजरी, रिमोट-सेंसिंग तकनीक, ड्रोन, कृत्रिम बुद्धिमत्ता और मशीन लर्निंग का उपयोग किया जाता है।
- PMFBY पोर्टल: भूमि रिकॉर्ड के एकीकरण के लिये PMFBY पोर्टल की शुरुआत की गई है।

किसान क्रेडिट कार्ड योजना:

- परिचय:
  - इसे वर्ष 1998 में किसानों को उनकी खेती के लिये आसान और सरल प्रक्रियाओं के साथ तथा अन्य ज़रूरतों जैसे कि बीज, उर्वरक, कीटनाशक आदि कृषि आदानों की खरीद, आहरण एवं उनकी उत्पादन ज़रूरतों हेतु बैंकिंग प्रणाली के माध्यम से पर्याप्त और समय पर नकद ऋण सहायता प्रदान करने हेतु पेश किया गया था।
  - इस योजना को वर्ष 2004 में किसानों की निवेश ऋण आवश्यकता को संबद्ध और गैर-कृषि गतिविधियों के लिये आगे बढ़ाया गया था।
- उद्देश्य:
  - किसान क्रेडिट कार्ड निम्नलिखित उद्देश्यों के साथ प्रदान किया जाता है:
    - फसलों की खेती के लिये अल्पकालिक ऋण आवश्यकताएँ।
    - फसल के बाद का खर्च।
    - किसान परिवार की खपत आवश्यकताएँ हेतु कृषि-ऋण विपणन।
    - कृषि संपत्ति और कृषि से संबंधित गतिविधियों, जैसे- डेयरी पशु, अंतर्देशीय मत्स्य पालन आदि के रखरखाव के लिये कार्यशील पूंजी।
    - कृषि और संबद्ध गतिविधियों जैसे- पंपसेट, स्प्रेयर, डेयरी पशु आदि के लिये निवेश ऋण की आवश्यकता।
- क्रियान्वयन एजेंसी:
  - किसान क्रेडिट कार्ड योजना वाणिज्यिक बैंकों, क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक, लघु वित्त बैंकों और सहकारी समितियों द्वारा कार्यान्वित की जाती है।
  - किसानों को कंबाइन हार्वेस्टर, ट्रैक्टर और मिनी ट्रक की खरीद और परिवार के लिये घर के निर्माण तथा गांव में कोल्ड स्टोरेज सुविधा की स्थापना के लिये अल्पकालिक ऋण सहायता नहीं दी जाती है।

उपलब्धियाँ:

- आत्मनिर्भर भारत पैकेज के हिस्से के रूप में सरकार ने किसान क्रेडिट कार्ड योजना के तहत 2.5 करोड़ किसानों को दो लाख करोड़ रुपए का साख प्रोत्साहन देने की घोषणा की है।

प्रश्न. किसान क्रेडिट कार्ड योजना के अंतर्गत किसानों को निम्नलिखित में से किस उद्देश्य के लिये अल्पकालिक ऋण सुविधा प्रदान की जाती है? (2020)

1. कृषि संपत्तियों के रखरखाव के लिये कार्यशील पूंजी
2. कंबाइन हार्वेस्टर, ट्रैक्टर और मिनी ट्रक की खरीद
3. खेतिहर परिवारों की उपभोग आवश्यकताएँ
4. फसल के बाद का खर्च
5. पारिवारिक आवास का निर्माण एवं ग्राम कोल्ड स्टोरेज सुविधा की स्थापना

निम्नलिखित कूट की सहायता से सही उत्तर का चयन कीजिये:

(a) केवल 1, 2 और 5
(b) केवल 1, 3 और 4
(c) केवल 2, 3, 4 और 5
(d) 1, 2, 3, 4 और 5

उत्तर: (b)

उर्वरक चुनौती

चर्चा में क्यों?

भारत को अपनी उर्वरक आपूर्ति की आवश्यकता को पूरा करने के लिये चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है, जो कि रूस के यूक्रेन पर आक्रमण के मद्देनज़र खरीफ की बुवाई से पहले बाधित हो गई है।

प्रमुख बिंदु

भारत द्वारा कुल उर्वरक की खपत:

- परिचय
  - भारत ने पिछले 10 वर्षों में प्रतिवर्ष लगभग 500 एलएमटी (LMT) उर्वरक की खपत की है।
  - केंद्र का उर्वरक सब्सिडी बिल वित्त वर्ष 2011 में बजटीय राशि से 62% से बढ़कर 1.3 लाख करोड़ रुपए हो गया है।
    - चूँकि गैर-यूरिया (MoP, DAP, कॉम्प्लेक्स) किस्मों की लागत अधिक होती है इसलिये कई किसान वास्तव में आवश्यकता से अधिक यूरिया का उपयोग करना पसंद करते हैं।
    - सरकार ने यूरिया की खपत को कम करने के लिये कई उपाय किये हैं। इसने गैर-कृषि उपयोग हेतु यूरिया के अवैध प्रयोग को कम करने के लिये नीम कोटेड यूरिया की शुरुआत की। जैविक और शून्य-बजट खेती को बढ़ावा दिया है।
  - वर्ष 2018-19 और वर्ष 2020-21 के बीच भारत का उर्वरक आयात 18.84 मिलियन टन से लगभग 8% बढ़कर 20.33 मिलियन टन हो गया।
    - वित्तीय वर्ष 2021 में यूरिया की आवश्यकता का एक-चौथाई से अधिक आयात किया गया था।
  - भारत, यूरिया का शीर्ष आयातक देश है तथा अपने विशाल कृषि क्षेत्र को पोषित करने हेतु आवश्यक डायमोनियम फॉस्फेट (Diammonium Phosphate- DAP) का एक प्रमुख खरीदार भी है, जो देश के लगभग 60% कार्यबल को रोज़गार प्रदान करता है और 2.7 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर की अर्थव्यवस्था का 15% हिस्सा है।
- अधिक मात्रा में उर्वरकों की आवश्यकता:
  - भारत के कृषि उत्पादन में प्रतिवर्ष वृद्धि हुई है और इसके साथ ही देश में उर्वरकों की मांग भी बढ़ी है।
  - आयात के बावजूद स्वदेशी उत्पादन लक्ष्य पूरा न होने के कारण मांग और उपलब्धता के बीच अंतर बना हुआ है।

उर्वरक सब्सिडी:

- उर्वरक सब्सिडी के बारे में:
  - सरकार उर्वरक उत्पादकों को कृषि में इस महत्त्वपूर्ण घटक को किसानों के लिये वहनीय बनाने हेतु सब्सिडी का भुगतान करती है।
  - इससे किसान बाज़ार से कम कीमतों पर उर्वरकों या खाद की खरीद कर सकेंगे।
    - उर्वरक के उत्पादन/आयात की लागत और किसानों द्वारा भुगतान की गई वास्तविक राशि के बीच का अंतर सरकार द्वारा वहन की जाने वाली सब्सिडी का हिस्सा होता है।
- यूरिया पर सब्सिडी:
  - केंद्र सरकार प्रत्येक संयंत्र में उत्पादन लागत के आधार पर उर्वरक निर्माताओं को यूरिया पर सब्सिडी का भुगतान करती है और इकाइयों को सरकार द्वारा निर्धारित अधिकतम खुदरा मूल्य (MRP) पर उर्वरक बेचना आवश्यक है।
- गैर-यूरिया उर्वरकों पर सब्सिडी:
  - गैर-यूरिया उर्वरकों के उदाहरण: डाई अमोनियम फॉस्फेट (DAP), म्यूरेट ऑफ पोटाश (एमओपी)।
    - सभी गैर-यूरिया आधारित उर्वरकों को पोषक तत्त्व आधारित सब्सिडी योजना के तहत विनियमित किया जाता है।
    - गैर-यूरिया उर्वरकों की MRP कंपनियों द्वारा नियंत्रित या तय की जाती है। हालाँकि केंद्र इन पोषक तत्त्वों के लिये प्रति टन एक फ्लैट सब्सिडी का भुगतान करता है ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि उनकी कीमत "उचित स्तर" पर है।

उर्वरक आपूर्ति पर महामारी का प्रभाव :

- महामारी ने पिछले दो वर्षों के दौरान दुनिया भर में उर्वरक उत्पादन, आयात और परिवहन को प्रभावित किया है।
- चीन, जो कि प्रमुख उर्वरक निर्यातक है, ने उत्पादन में गिरावट को देखते हुए अपने निर्यात को धीरे-धीरे कम कर दिया है।
  - इसका प्रभाव भारत जैसे देश पर देखा गया है, जो चीन से अपने फॉस्फेटिक उर्वरक आवश्यकता का 40-45% आयात करता है।
- इसके अलावा, यूरोप, अमेरिका, ब्राज़ील और दक्षिण-पूर्व एशिया जैसे क्षेत्रों में मांग में वृद्धि हुई है।
- मांग बढ़ी है, लेकिन आपूर्ति बाधित है।

सरकारी पहल और योजनाएँ:

- नीम कोटेड यूरिया (Neem Coated Urea- NCU)
  - उर्वरक विभाग (DoF) ने सभी घरेलू उत्पादकों के लिये शत-प्रतिशत यूरिया का उत्पादन 'नीम कोटेड यूरिया' (NCU) के रूप में करना अनिवार्य कर दिया है।
  - 'नीम कोटेड यूरिया' के उपयोग के लाभ:
    - मृदा स्वास्थ्य में सुधार।
    - पौध संरक्षण रसायनों के उपयोग में कमी।
    - कीट और रोग के हमले में कमी।
    - धान, गन्ना, मक्का, सोयाबीन, अरहर आदि की उपज में वृद्धि।

- गैर-कृषि उद्देश्यों के लिये उपयोग में कमी।
- नाइट्रोजन के धीमे रिसाव के कारण 'नीम कोटेड यूरिया' की नाइट्रोजन उपयोग दक्षता (NUE) बढ़ जाती है, जिसके परिणामस्वरूप सामान्य यूरिया की तुलना में 'नीम कोटेड यूरिया' में नाइट्रोजन की खपत कम होती है।

- नई यूरिया नीति 2015:
  - नीति के उद्देश्य हैं-
    - स्वदेशी यूरिया उत्पादन को बढ़ावा देना।
    - यूरिया इकाइयों में ऊर्जा दक्षता को बढ़ावा देना।
    - भारत सरकार पर सब्सिडी के भार को युक्तिसंगत बनाना।
- नई निवेश नीति, 2012:
  - सरकार ने जनवरी 2013 में नई निवेश नीति (New Investment Policy- NIP), 2012 की घोषणा की जिसे वर्ष 2014 में यूरिया क्षेत्र में नए निवेश की सुविधा तथा भारत को यूरिया क्षेत्र में आत्मनिर्भर बनाने के लिये संशोधित किया गया।
- सिटी कम्पोस्ट के संवर्द्धन पर नीति:
  - भारत सरकार ने सिटी कम्पोस्ट के उत्पादन और खपत को बढ़ाने के लिये 1500 रुपए की बाज़ार विकास सहायता (Market Development Assistance) प्रदान करने हेतु वर्ष 2016 में डीओएफ द्वारा अधिसूचित सिटी कम्पोस्ट को बढ़ावा देने की नीति को मंज़ूरी दी।
  - बिक्री की मात्रा बढ़ाने के लिये सिटी कम्पोस्ट का विपणन करने के इच्छुक खाद निर्माताओं को सीधे किसानों को थोक में सिटी कम्पोस्ट बेचने की अनुमति दी गई थी।
  - सिटी कम्पोस्ट का विपणन करने वाली उर्वरक कंपनियाँ उर्वरकों के लिये प्रत्यक्ष लाभ अंतरण (Direct Benefit Transfer- DBT) के अंतर्गत आती हैं।
- उर्वरक क्षेत्र में अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी का उपयोग:
  - डीओएफ ने भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण (Geological Survey of India) और परमाणु खनिज निदेशालय (Atomic Mineral Directorate) के सहयोग से इसरो के राष्ट्रीय रिमोट सेंसिंग सेंटर (National Remote Sensing Centre) द्वारा "परावर्तन स्पेक्ट्रोस्कोपी एवं पृथ्वी अवलोकन डेटा का उपयोग करके चट्टानी फॉस्फेट के संसाधन का मानचित्रण" (Resource Mapping of Rock Phosphate using Reflectance Spectroscopy and Earth Observations Data) पर तीन वर्ष का प्रारंभिक अध्ययन शुरू किया।
- पोषक तत्त्व आधारित सब्सिडी योजना:
  - इसे डीओएफ द्वारा अप्रैल 2010 से लागू किया गया है।
  - इस योजना के अंतर्गत वार्षिक आधार पर तय की गई सब्सिडी की एक निश्चित राशि सब्सिडी वाले फॉस्फेटिक और पोटासिक (Phosphatic & Potassic) उर्वरकों के प्रत्येक ग्रेड पर इसकी पोषक सामग्री के आधार पर प्रदान की जाती है।
  - इसका उद्देश्य उर्वरकों का संतुलित उपयोग सुनिश्चित करना, कृषि उत्पादकता में सुधार, स्वदेशी उर्वरक उद्योग के विकास को बढ़ावा देना और सब्सिडी के बोझ को कम करना है।

प्रश्न. भारत में रासायनिक उर्वरकों के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये: (2020)

1. वर्तमान में रासायनिक उर्वरकों का खुदरा मूल्य बाज़ार संचालित है और यह सरकार द्वारा नियंत्रित नहीं है।
2. अमोनिया, जो यूरिया बनाने में काम आता है, प्राकृतिक गैस से उत्पन्न होता है।
3. सल्फर, जो फॉस्फोरिक अम्ल उर्वरक के लिये एक कच्चा माल है, तेलशोधन कारखानों का उपोत्पाद है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

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

उत्तर: (b)

व्याख्या:

- भारत सरकार उर्वरकों पर सब्सिडी देती है ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि किसानों को उर्वरक आसानी से उपलब्ध हो तथा देश कृषि उत्पादन में आत्मनिर्भर बना रहे। यह काफी हद तक उर्वरक की कीमत और उत्पादन की मात्रा को नियंत्रित करके प्राप्त किया जाता है। अत: कथन 1 सही नहीं है।
- प्राकृतिक गैस से अमोनिया (NH_3) का संश्लेषण किया जाता है। इस प्रक्रिया में प्राकृतिक गैस के अणु कार्बन और हाइड्रोजन में परिवर्तित हो जाते हैं। फिर हाइड्रोजन को शुद्ध किया जाता है तथा अमोनिया के उत्पादन के लिये नाइट्रोजन के साथ प्रतिक्रिया कराई जाती है। इस सिंथेटिक अमोनिया को यूरिया, अमोनियम नाइट्रेट तथा मोनोअमोनियम या डायमोनियम फॉस्फेट के रूप में संश्लेषण के बाद प्रत्यक्ष या परोक्ष रूप से उर्वरक के तौर पर प्रयोग किया जाता है। अत: कथन 2 सही है।
- सल्फर तेलशोधन और गैस प्रसंस्करण का एक प्रमुख उप-उत्पाद है। अधिकांश कच्चे तेल ग्रेड में कुछ सल्फर होता है, जिनमें से अधिकांश को परिष्कृत उत्पादों में सल्फर सामग्री की सख्त सीमा को पूरा करने के लिये शोधन प्रक्रिया के दौरान हटाया जाना चाहिये। यह कार्य हाइड्रोट्रीटिंग के माध्यम से किया जाता है और इसके

परिणामस्वरूप एच 2 एस (H_2S) गैस का उत्पादन होता है जो मौलिक सल्फर में परिवर्तित हो जाती है। सल्फर का खनन भूमिगत, प्राकृतिक रूप से पाए जाने वाले निक्षेपों से भी किया जा सकता है लेकिन यह तेल और गैस से प्राप्त करने की तुलना में अधिक महंगा है तथा इसे काफी हद तक बंद कर दिया गया है। सल्फ्यूरिक एसिड का उपयोग मोनोअमोनियम फॉस्फेट (Monoammonium Phosphate- M A P) एवं डाइअमोनियम फॉस्फेट (Diammonium Phosphate- DAP) दोनों के उत्पादन में किया जाता है। अत: कथन 3 सही है। अत: विकल्प (b) सही है।

क्रिप्टोकरेंसी

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में मध्य अफ्रीकी गणराज्य (CAR), अल सल्वाडोर के बाद बिटकॉइन को कानूनी निविदा के रूप में अपनाने वाला दूसरा देश बन गया है।

- भारत के केंद्रीय बजट 2022-2023 में भी आने वाले वित्तीय वर्ष में एक डिजिटल मुद्रा पेश करने का प्रस्ताव है।
- यह भी घोषणा की गई कि "किसी भी आभासी डिजिटल संपत्ति के हस्तांतरण से होने वाली किसी भी आय पर 30% की दर से कर लगाया जाएगा।"

क्रिप्टोकरेंसी:

- क्रिप्टोकरेंसी, जिसे कभी-कभी क्रिप्टो-मुद्रा या क्रिप्टो कहा जाता है, मुद्रा का एक रूप है जो डिजिटल या वस्तुत: मौजूद होती है और यह लेन-देन को सुरक्षित करने के लिये क्रिप्टोग्राफी का उपयोग करती है।
- क्रिप्टोकरेंसी में मुद्रा जारी करने या विनियमित करने वाला कोई केंद्रीय प्राधिकरण नहीं है। यह लेन-देन को रिकॉर्ड करने और नई इकाइयों को जारी करने के लिये विकेंद्रीकृत प्रणाली का उपयोग करती है।
  - यह एक विकेंद्रीकृत पीयर-टू-पीयर नेटवर्क द्वारा संचालित होता है जिसे ब्लॉकचेन कहा जाता है।

क्रिप्टोकरेंसी के लाभ:

- तीव्र एवं किफायती लेन-देन: क्रिप्टोकरेंसी में लेन-देन के लिये बैंक या किसी अन्य मध्यस्थ की भूमिका की आवश्यकता नहीं होती है, अत: इस माध्यम से बहुत ही कम खर्च में लेन-देन किया जा सकता है।
- निवेश गंतव्य: क्रिप्टोकरेंसी की आपूर्ति सीमित है। इसके अलावा पिछले कुछ वर्षों में अन्य वित्तीय साधनों की तुलना में क्रिप्टोकरेंसी की कीमत तेज़ी से बढ़ी है।
  - इसके कारण क्रिप्टोकरेंसी एक पसंदीदा निवेश गंतव्य बन सकता है।
- मुद्रास्फीति विरोधी मुद्रा: क्रिप्टोकरेंसी की उच्च मांग के कारण इसकी कीमतें काफी हद तक 'वृद्धिमान प्रक्षेप वक्र' (Growing Trajectory) द्वारा निर्धारित होती हैं। इस परिदृश्य में लोग इसे खर्च करने की तुलना में अपने पास रखना अधिक पसंद करते हैं।
  - इससे मुद्रा पर अपस्फीतिकारी प्रभाव (Deflationary Effect) उत्पन्न होगा।

CAR जैसे देशों द्वारा कानूनी निविदा के रूप में क्रिप्टोकरेंसी को अपनाने का कारण:

- मज़बूत और समावेशी विकास: यह उपाय "मज़बूत और समावेशी विकास" को सक्षम बनाएगा तथा अफ्रीकी देशों को "दुनिया के सबसे साहसी और दूरदर्शी देशों के मानचित्र" पर रखेगा।
  - 50 लाख की आबादी के साथ CAR विश्व स्तर पर सबसे गरीब और आर्थिक रूप से सबसे कमज़ोर देशों में से एक है।
    - जुलाई 2021 में उपलब्ध कराए गए विश्व बैंक के अनुमानों के अनुसार,
    - CAR की 71% आबादी अंतर्राष्ट्रीय गरीबी रेखा (प्रति दिन1.90 अमेरिकी डॉलर) से नीचे जीवन यापन कर रही थी।
- सकारात्मक वृद्धि: मुद्रास्फीति और क्रिप्टोकरेंसी के उपयोग की अनुमति देने वाले देशों के बीच संभावित रूप से सीधा संबंध है।
  - क्रिप्टोकरेंसी में लीगल टेंडर की अपेक्षा मुद्रास्फीति से संबंधित गिरावट को सकारात्मक विकास में बदलने की क्षमता अधिक है।
  - यह संभावित प्रत्यक्ष संबंध CAR के लिये प्रासंगिक होगा। IMF के अनुसार, खाद्य और ईंधन की बढ़ती कीमतों के कारण 2022 में देश में मुद्रास्फीति के 4% तक बढ़ने की उम्मीद है।

भू-राजनीति पर प्रभाव:

- अन्य देश पर निर्भरता:
  - बिटकॉइन को कानूनी निविदा के रूप में मान्यता प्रदान करने वाले दोनों देशों की अपनी मुद्रा नहीं है।
  - अल साल्वाडोर अमेरिकी डॉलर का उपयोग करता है और CFA फ्रैंक (CAR's franc) 14 अफ्रीकी देशों के लिये पारस्परिक मुद्रा है। इन देशों को मिलाकर, जिनमें से अधिकांश कभी फ्राँसीसी उपनिवेश थे, 'फ्रैंक ज़ोन' (Franc Zone) का निर्माण करते हैं।
  - पेरिस के विनिमय बाज़ार के माध्यम से फ्रैंक का विदेशी मुद्राओं में आदान-प्रदान किया जा सकता है जो यूरोपीय देश पर निर्भरता को बढ़ाता है।

- प्रतिबंध लगाना और उन्हें लागू करना:
    - अमेरिका द्वारा की गई नाकेबंदी के परिणामस्वरूप क्यूबा जैसे देश वैश्विक वित्तीय प्रणालियों से कट गए हैं तथा डेबिट या क्रेडिट कार्ड जैसे वित्तीय साधनों का अधिग्रहण नहीं कर सकते हैं, बदले में विदेश जाने और बाहर से वस्तुएँ आयातित करने व सेवाओं को प्राप्त करने के लिये संघर्ष कर रहे हैं।

कमियाँ:

- अत्यधिक अस्थिर: क्रिप्टोकरेंसी अत्यधिक अस्थि संपत्ति हैं तथा यह अपनी अनियमित प्रकृति के कारण लोकप्रिय है। विशेष रूप से कमज़ोर सामाजिक-आर्थिक बुनियादी बातों के साथ इसकी अस्थिरता के जोखिम ने देश की व्यापक आर्थिक स्थिरता पर संभावित प्रभावको लेकर चिंताओं को उत्पन्न किया है।
    - हाल ही में कई देशों ने ऐसे कानूनों को स्थापित करने पर विचार किया है जो क्रिप्टोकरेंसी के उपयोग को विनियमित करते हैं, विशेष रूप से जिनके पास अच्छी तरह से तैयार मुद्रा तंत्र नहीं है और लंबे समय से मुद्रास्फीति से प्रभावित हैं।
- अनियमित प्रकृति: अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (International Monetary Fund- IMF) ने अल सल्वाडोर से अनियमित परिसंपत्तियों के दायरे को सीमित करने का भी आग्रह किया था क्योंकि वित्तीय स्थिरता, वित्तीय अखंडता और उपभोक्ता संरक्षण के साथ-साथ संबंधित वित्तीय आकस्मिक देनदारियों पर बिटकॉइन के उपयोग से संबंधित बड़े जोखिम हैं।
- क्रिप्टोकरेंसी में करों का भुगतान: CRA जैसे देशों के लिये क्रिप्टोकरेंसी में करों का भुगतान करने से संबंधित जोखिम तब उजागर होंगे जब क्रिप्टो परिसंपत्तियों का उपयोग करों के भुगतान के रूप में और व्यय का भुगतान स्थानीय मुद्रा में किया जाए।
    - उदाहरण के लिये सरकार क्रिप्टो मुल्यवर्गों का उपयोग करके 100 डॉलर मूल्य का कर एकत्र करती है लेकिन संपत्ति की गिरावट के कारण खर्च करने के लिये 40 डॉलर ही उपलब्ध होते हैं।
- निश्चित तंत्र का भाव: इक्विटी या मुद्राओं के विपरीत क्रिप्टो निश्चित तंत्र के अधीन नहीं हैं जिससे यह सट्टा संपत्ति हैं, यही कारण है कि केंद्रीय बैंकों के पास अपनी घरेलू आवश्यकताओं के अनुसार ब्याज दरों को निर्धारित करने के लिये कोई संदर्भ बिंदु नहीं है।
- प्रतिउत्पादक उपयोगिता: यह ब्लॉकचेन लेन-देन का पता लगाने में मदद करता है किंतु इसमें शामिल पक्षों की नहीं। इसलिये इसका मनी लॉन्ड्रिंग, आतंकवादी वित्तपोषण या अन्य अवैध गतिविधियों के लिये उपयोग किया जा सकता है।

विगत वर्ष के प्रश्न:

प्रश्न. कभी-कभी समाचारों में देखे जाने वाले 'बिटकॉइन्स' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं? (2016)

1. बिटकॉइन को देशों के केंद्रीय बैंक द्वारा ट्रैक किया जाता है।
2. बिटकॉइन एड्रेस वाला कोई भी व्यक्ति बिटकॉइन एड्रेस के साथ किसी और से बिटकॉइन भेज और प्राप्त कर सकता है।
3. ऑनलाइन भुगतान एक-दूसरे की पहचान जाने बिना किया जा सकता है।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

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

उत्तर: B

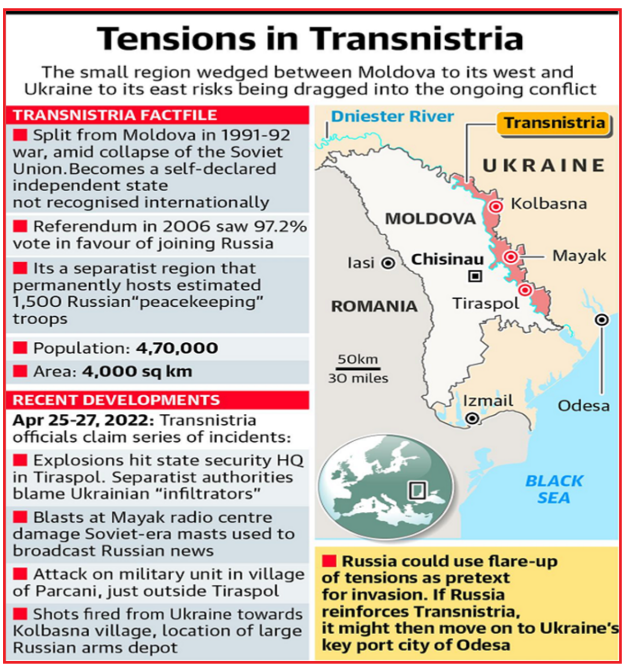
अंतर्राष्ट्रीय घटनाक्रम

रूस-यूक्रेन युद्ध में ट्रांसनिस्ट्रिया

चर्चा में क्यों?

जैसा कि रूस-यूक्रेन युद्ध को दो महीने होने वाले हैं, इस दौरान मोल्दोवा से टूटने वाले छोटे से क्षेत्र ट्रांसनिस्ट्रिया को भी संघर्ष में घसीटे जाने का जोखिम उत्पन्न हो गया है।

- ट्रांसनिस्ट्रिया वास्तव में एक राज्य है जो मोल्दोवा के पश्चिम में और यूक्रेन के पूर्व में स्थित है।



ट्रांसनिस्ट्रिया का इतिहास:

- ट्रांसनिस्ट्रिया को "सोवियत संघ के अवशेष" के रूप में वर्णित किया गया है, ट्रांसनिस्ट्रिया ने स्वतंत्रता की घोषणा उसी प्रकार की जैसे कि मोल्दोवा ने सोवियत संघ के टूटने के तुरंत बाद की थी।
- जब मोल्दोवा के सैनिकों ने 1990-1992 में इस क्षेत्र पर कब्ज़ा करने का प्रयास किया तो ट्रांसनिस्ट्रिया में स्थित रूसी सैनिकों की उपस्थिति के कारण ट्रांसनिस्ट्रिया उनका विरोध करने में सक्षम हुआ।
  - तब से यह मोल्दोवा के नियंत्रण से मुक्त रहा है।
- हालाँकि अधिकांश देश ट्रांसनिस्ट्रिया को मोल्दोवा के हिस्से के रूप में मानते हैं। इसे रूस द्वारा भी स्वतंत्र देश के रूप में मान्यता नहीं दी गई है।
- अधिकांश ट्रांसनिस्ट्रियन नागरिको के पास रूस और ट्रांसनिस्ट्रिया की दोहरी नागरिकता के साथ मोल्दोवा, ट्रांसनिस्ट्रिया और रूस की ट्रिपल नागरिकता भी है।
- इसकी अर्थव्यवस्था रूस की सब्सिडी और मुफ्त गैस पर निर्भर है।
- इसकी अपनी सरकार (जो रूसी समर्थक है), संसद, सशस्त्र बल, संविधान, ध्वज, राष्ट्रगान आदि हैं।
  - क्रीमिया के विलय के बाद सरकार ने रूस में समाहित करने हेतु 2006 में एक जनमत संग्रह आयोजित किया जिसमें 97% से अधिक ट्रांसनिस्ट्रियन नागरिकों ने रूस के साथ भविष्य में एकीकरण के लिये मतदान किया।

रूस के लिये ट्रांसनिस्ट्रिया का सामरिक महत्त्व:

- यूक्रेन पर रूस के युद्ध के अगले चरण में ट्रांसनिस्ट्रिया का रणनीतिक स्थान महत्वपूर्ण है।
- पश्चिम और यूक्रेन को आशंका है कि रूस एवं यूक्रेन के बीच संघर्ष में ट्रांसनिस्ट्रिया को एक मंच के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है।
- रूस, यूक्रेन के दक्षिण-पश्चिमी कोने को अलग करने के लिये ट्रांसनिस्ट्रिया का उपयोग कर सकता है, जिससे मोल्दोवा के अंदर सीधे रूसी हस्तक्षेप हो सकता है।
  - यदि ट्रांसनिस्ट्रिया रूसी नियंत्रण में आता है, तो यह रूस को यूक्रेन के काला सागर तट के साथ रूस-नियंत्रित गलियारा बनाने में सक्षम बनाएगा।
  - यदि रूस ओडेसा के काला सागर बंदरगाह को ट्रांसनिस्ट्रिया से जोड़ने में सफल हो जाता है, तो शेष यूक्रेन पूरी तरह से भू-आबद्ध हो जाएगा।
- मोल्दोवा को भय है कि रूस उस पर हमला करने के लिये ट्रांसनिस्ट्रिया का उपयोग करेगा क्योंकि रूस लंबे समय से चाहता है कि मोल्दोवा उसके प्रभाव क्षेत्र में रहे।
  - मोल्दोवा यूरोपीय संघ और उत्तरी अटलांटिक संधि संगठन (नाटो) का सदस्य नहीं है।
  - इसलिये नाटो के बचाव में आने की बहुत कम संभावना है, खासकर नाटो उन देशों को सदस्यता नहीं दे सकता है जिनका अन्य देशों के साथ सीमा विवाद है।

भारतीय प्रधानमंत्री की यूरोपीय देशों की यात्रा

चर्चा में क्यों?

भारत के प्रधानमंत्री तीन यूरोपीय देशों- ज़र्मनी, डेनमार्क और फ्राँस की यात्रा पर हैं। उनकी यह विदेश यात्रा ऐसे समय में हो रही है जब यूरोप रूस-यूक्रेन युद्ध का साक्षी बना हुआ है।

- भारतीय प्रधानमंत्री की यात्रा इस बात पर प्रकाश डालती है कि भारत यूरोप के साथ अपने संबंधों को कितना महत्त्व देता है।

यात्रा का महत्त्व:

- भारत-जर्मनी संबंध:
  - पृष्ठभूमि: जर्मनी, यूरोप में भारत के सबसे महत्त्वपूर्ण भागीदारों में से एक है, जिसके गहरे द्विपक्षीय संबंध हैं और यूरोपीय संघ में इसकी महत्त्वपूर्ण भूमिका है।
    - भारत द्वितीय विश्व युद्ध (WWII) के बाद जर्मनी के संघीय गणराज्य के साथ राजनयिक संबंध स्थापित करने वाले पहले देशों में से एक था।
    - भारत और जर्मनी के बीच मई 2000 से 'रणनीतिक साझेदारी' है और वर्ष 2011 में सरकार के प्रमुखों के स्तर पर अंतर-सरकारी परामर्श (IGC) के शुभारंभ के साथ इसे मज़बूत किया गया है।
    - भारत उन चुनिंदा देशों में शामिल है जिनके साथ जर्मनी का संवाद तंत्र है।
  - महत्व: रूस-यूक्रेन युद्ध में जर्मनी महत्त्वपूर्ण रणनीतिक विकल्प बना है।
    - इसने रूस पर अपनी ऊर्जा निर्भरता को कम करने के साथ रक्षा खर्च बढ़ाने का फैसला किया है, यह द्वितीय विश्व युद्ध के बाद की स्थिति को देखते हुए महत्त्वपूर्ण कदम है।
    - भारत भी रक्षा आपूर्ति के लिये रूस पर निर्भर है, अतः भारत और जर्मनी का रणनीतिक विकल्पों पर आपस में नोट्स का आदान-प्रदान करना और अपनी-अपनी ज़रूरतों के लिये रूस से दूर जाना महत्त्वपूर्ण होगा।
- भारत-डेनमार्क संबंध:
  - पृष्ठभूमि: सितंबर 2020 में आयोजित वर्चुअल समिट के दौरान द्विपक्षीय संबंधों को "हरित रणनीतिक साझेदारी" के स्तर तक बढ़ा दिया गया था।
    - पहला भारत-नॉर्डिक शिखर सम्मेलन सहयोग के नए क्षेत्रों का पता लगाने के लिये अप्रैल 2018 में हुआ था।
    - यह सहयोग महत्त्वपूर्ण है क्योंकि नॉर्डिक देशों- स्वीडन, फिनलैंड, नॉर्वे, डेनमार्क, आइसलैंड का इस तरह का सहयोग केवल अमेरिका के साथ है।
  - महत्त्व: नॉर्डिक देश नवाचार, स्वच्छ ऊर्जा, हरित प्रौद्योगिकी, शिक्षा, स्वास्थ्य देखभाल, मानवाधिकार एवं कानून के शासन में अग्रणी हैं। इन देशों के साथ सहयोग भारत के लिये अपनी ताकत का विस्तार करने हेतु बहुत बड़ा अवसर प्रस्तुत करता है।
    - साथ ही भारत अपने बड़े बाज़ार के कारण इन देशों के लिये भी अवसर प्रस्तुत करता है।
    - भारत द्वारा कई नई प्रमुख योजनाएँ शुरू की गई हैं जिसमें नॉर्डिक देश सक्रिय रूप से भाग ले सकते हैं और अपनी विशेषज्ञता प्रदान कर सकते हैं। जैसे मेक इन इंडिया, स्मार्ट सिटीज़ मिशन, स्टार्ट-अप इंडिया, स्वच्छ गंगा आदि।
- भारत-फ्राँस संबंध:
  - पृष्ठभूमि: भारत और फ्रांस के पारंपरिक रूप से घनिष्ठ संबंध रहे हैं।
    - वर्ष 1998 में दोनों ने एक रणनीतिक साझेदारी शुरू की, जिसमें रक्षा और सुरक्षा सहयोग, अंतरिक्ष सहयोग तथा असैन्य परमाणु सहयोग स्तंभ थे।
    - भारत एवं फ्राँस के बीच एक मज़बूत आर्थिक साझेदारी है और सहयोग के नए क्षेत्रों में तेज़ी से संलग्न हैं।
    - वर्ष 1998 के पोखरण परीक्षणों के बाद भारत की निंदा नहीं करने वाले कुछ पश्चिमी देशों में फ्राँस भी शामिल था।
    - इसने संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद की स्थायी सदस्यता के लिये भारत के दावे का समर्थन करना जारी रखा है।
    - मिसाइल प्रौद्योगिकी नियंत्रण व्यवस्था, वासेनार व्यवस्था और ऑस्ट्रेलिया समूह में भारत के प्रवेश में फ्राँस का समर्थन महत्त्वपूर्ण था।

- फ्राँस परमाणु आपूर्तिकर्त्ता समूह में शामिल होने के लिये भारत का समर्थन करना जारी रखता है।
- फ्राँस ने यूएनएससी 1267 प्रतिबंध समिति के तहत भारतीय नागरिकों को सूचीबद्ध करने के पाकिस्तान के प्रयासों को रोकने के लिये भारत के अनुरोधों का भी समर्थन किया है।

- महत्त्व:
  - हिंद महासागर में साझा हित: फ्राँस को अपनी औपनिवेशिक क्षेत्रीय संपत्ति, जैसे- रीयूनियन द्वीप और हिंद महासागर को भारत के लिये प्रभाव का क्षेत्र होने, की रक्षा करने की आवश्यकता है।
  - आतंकवाद का मुकाबला: फ्राँस ने आतंकवाद पर वैश्विक सम्मेलन के लिये भारत के प्रस्ताव का समर्थन किया है।
  - दोनों देश एक नए "नो मनी फॉर टेरर"- फाइटिंग टेररिस्ट फाइनेंसिंग' पर एक अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन के आयोजन का भी समर्थन करते हैं।
  - फ्राँस द्वारा भारत का समर्थन: फ्राँस, कश्मीर पर भारत का लगातार समर्थन करता रहा है, जबकि पाकिस्तान के साथ उसके संबंधों में हाल के दिनों में कमी देखी गई है और चीन के साथ संशययुक्त संबंध हैं।
  - रक्षा सहयोग: भारत और फ्राँस घनिष्ठ रक्षा साझेदारी के चरण में प्रवेश कर चुके हैं। उदाहरण के लिये हाल ही में भारतीय वायु सेना (IAF) में फ्राँस के राफेल की बहु-भूमिका लड़ाकू श्रेणी के विमान को शामिल किया गया है।

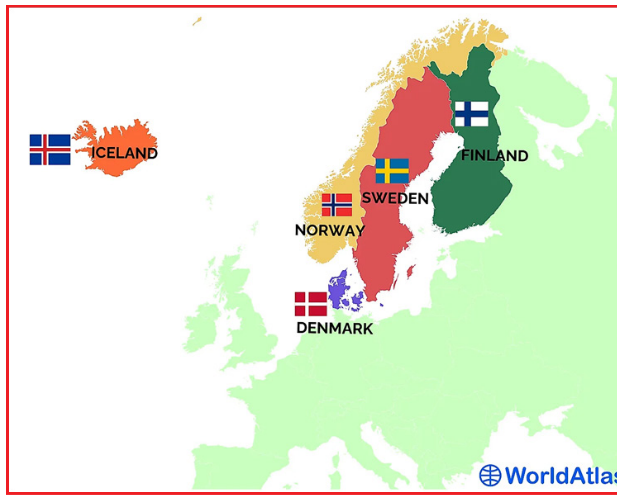
- भारत-यूरोप संबंध:
  - पृष्ठभूमि: 1962 में भारत यूरोपीय आर्थिक समुदाय के साथ राजनयिक संबंध स्थापित करने वाले पहले देशों में से एक था।
    - 1994 में हस्ताक्षरित एक सहयोग समझौते ने मंत्री स्तरीय बैठकों और राजनीतिक संवादों को शामिल कर संबंधों को और व्यापक बनाया।
    - राजनीतिक और सुरक्षा मुद्दों, जलवायु परिवर्तन तथा स्वच्छ ऊर्जा, सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी, अंतरिक्ष व परमाणु, स्वास्थ्य, कृषि और खाद्य सुरक्षा, शिक्षा तथा संस्कृति को शामिल कर इन संबंधों का विस्तार किया गया है।
  - यात्रा का महत्त्व: यूरोप की यात्रा से भारत-यूरोपीय संघ शिखर सम्मेलन के लिये मंच तैयार करने और मुक्त व्यापार समझौते की वार्ता को बढ़ावा मिलने की संभावना है, जो पिछले डेढ़ दशक से चल रही है।

भारत-नॉर्डिक देशों की द्विपक्षीय वार्ता

चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारत के प्रधानमंत्री ने डेनमार्क, नॉर्वे, स्वीडन, आइसलैंड और फिनलैंड के अपने समकक्षों के साथ कई द्विपक्षीय बैठकें कीं।

- बैठकों में द्विपक्षीय संबंधों को और मज़बूत करने के तरीकों के बारे में चर्चा की गई तथा क्षेत्रीय एवं वैश्विक विकास पर विचारों का आदान-प्रदान किया गया।
- बैठक डेनमार्क की राजधानी कोपेनहेगन में दूसरे भारत-नॉर्डिक शिखर सम्मेलन के मौके पर आयोजित की गई थी।



दूसरे भारत-नॉर्डिक शिखर सम्मेलन की पृष्ठभूमि:

- दूसरा संस्करण दुनिया को प्रभावित करने वाली दो सबसे महत्त्वपूर्ण घटनाओं की पृष्ठभूमि में आयोजित किया गया।
  - एक महामारी के बाद आर्थिक सुधार और दूसरा यूक्रेन और रूस के बीच चल रहा युद्ध है।
- अर्थव्यवस्था, व्यापार और निवेश के अलावा शिखर सम्मेलन को कल्याणकारी राज्य की अवधारणा के दृष्टिकोण से देखा जा सकता है जो पूंजीवाद तथा लोकतांत्रिक प्रथाओं के साथ-साथ कल्याण मॉडल को बाज़ार अर्थव्यवस्था से मिलाता है।
- भारत ने नॉर्डिक कंपनियों को ब्लू इकॉनमी क्षेत्र में (विशेष रूप से सागरमाला परियोजना में) निवेश करने के लिये आमंत्रित किया।
  - भारत की आर्कटिक नीति आर्कटिक क्षेत्र में भारत-नॉर्डिक सहयोग के विस्तार के लिये एक अनुकूल ढाँचा प्रदान करती है।
- नॉर्डिक देशों ने एक संशोधित और विस्तारित संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद में भारत की स्थायी सदस्यता के लिये अपना समर्थन दोहराया।

- वर्ष 2018 में शिखर सम्मेलन के उद्घाटन संस्करण में नेतृत्व का ध्यान वैश्विक सुरक्षा, आर्थिक विकास, नवाचार और जलवायु परिवर्तन पर था, जबकि विकास के चालक के रूप में नवाचार व डिजिटल परिवर्तन पर ज़ोर दिया गया था।
  - भारत के स्मार्ट शहरों की परियोजना हेतु नॉर्डिक देशों की सतत् शहरों की परियोजना के समर्थन के अलावा पहले शिखर सम्मेलन में नई दिल्ली के प्रमुख कार्यक्रमों जैसे मेक इन इंडिया, स्टार्टअप इंडिया, डिज़िटल इंडिया और स्वच्छ भारत अभियान के लिये आवेदन के विस्तार की मांग की गई।
  - पहले शिखर सम्मेलन में नॉर्डिक देशों ने परमाणु आपूर्तिकर्त्ता समूह (Nuclear Suppliers' Group) में सदस्यता हेतु भारत के आवेदन का स्वागत किया।

बैठक की मुख्य विशेषताएँ:

- भारत-डेनमार्क: यूक्रेन में युद्ध, भारत-यूरोपीय संघ (ईयू) मुक्त व्यापार समझौते और इंडो-पैसिफिक की स्थिति सहित द्विपक्षीय संबंधों को बढ़ावा देने हेतु आपसी हित के व्यापक मुद्दों पर चर्चा की गई।
  - दोनों देश हरित हाइड्रोजन, नवीकरणीय ऊर्जा एवं अपशिष्ट जल प्रबंधन पर ध्यान देने के साथ हरित रणनीतिक साझेदारी को और मज़बूत करने पर सहमत हुए।
- भारत-नॉर्वे: दोनों नेताओं ने ब्लू इकॉनमी, नवीकरणीय ऊर्जा, हरित हाइड्रोजन, सौर और पवन परियोजनाओं, हरित शिपिंग, मत्स्य पालन, जल प्रबंधन, वर्षा जल संचयन, अंतरिक्ष सहयोग, दीर्घकालिक अवसंरचना निवेश, स्वास्थ्य व संस्कृति जैसे क्षेत्रों में जुड़ाव को और अधिक मज़बूत करने पर चर्चा की।
  - भारतीय प्रधानमंत्री ने ज़ोर देकर कहा कि नॉर्वे भारत की हाल ही में घोषित आर्कटिक नीति का एक प्रमुख स्तंभ है।
- भारत-स्वीडन: बैठक के दौरान दोनों देश के नेताओं ने संयुक्त कार्य योजना में प्रगति का जायजा लिया और लीडरशिप ग्रुप ऑन इंडस्ट्री ट्रांज़िशन (Leadership Group on Industry Transition- LeadIT) पहल के विस्तार के दायरे की सराहना की।
  - यह एक कम कार्बन अर्थव्यवस्था की ओर दुनिया के सबसे अधिक ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जक उद्योगों का मार्गदर्शन करने में मदद हेतु सितंबर 2019 में संयुक्त राष्ट्र जलवायु कार्रवाई शिखर सम्मेलन में LeadIT को स्थापित करने के लिये भारत-स्वीडन संयुक्त वैश्विक पहल थी।
  - वर्ष 2018 में प्रधानमंत्री मोदी की स्वीडन यात्रा के दौरान दोनों पक्षों ने रक्षा, व्यापार और निवेश, नवीकरणीय ऊर्जा, स्मार्ट शहरों, महिलाओं के कौशल विकास, अंतरिक्ष एवं विज्ञान तथा स्वास्थ्य देखभाल आदि में व्यापक पहलों को आगे बढ़ाने हेतु एक व्यापक संयुक्त कार्य योजना को अपनाया।
- भारत-आइसलैंड: दोनों नेताओं ने विशेष रूप से भूतापीय ऊर्जा, नीली अर्थव्यवस्था, आर्कटिक, नवीकरणीय ऊर्जा, मत्स्य पालन, खाद्य प्रसंस्करण, डिजिटल विश्वविद्यालयों तथा संस्कृति सहित शिक्षा के क्षेत्रों में आर्थिक सहयोग को और अधिक मज़बूती प्रदान करने के तरीकों पर चर्चा की है।
  - भारत-यूरोपीय मुक्त व्यापार संघ (EFTA) व्यापार वार्ता में तेज़ी लाने पर भी चर्चा हुई है।
- भारत-फिनलैंड: आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, क्वांटम कंप्यूटिंग, भविष्य की मोबाइल प्रौद्योगिकियों, स्वच्छ प्रौद्योगिकियों और स्मार्ट ग्रिड जैसी नई एवं उभरती प्रौद्योगिकियों के क्षेत्र में सहयोग के विस्तार के अवसरों के संबंध में चर्चा की गई है।
  - भारतीय प्रधानमंत्री ने फिनिश कंपनियों को भारतीय कंपनियों के साथ साझेदारी करने तथा भारतीय बाज़ार में विशेष रूप से दूरसंचार, बुनियादी ढाँचे और डिजिटल परिवर्तनों में विशाल अवसरों का लाभ उठाने के लिये आमंत्रित किया है।

भारत के लिये नॉर्डिक देशों का महत्त्व:

- भारत और नॉर्डिक देश मज़बूत व्यापार साझेदारी का हिस्सा हैं, हालाँकि व्यक्तिगत रूप से इन देशों का आर्थिक व्यापार G20 देशों की तुलना में बहुत कम है।
  - लगभग 54,000 अमेरिकी डॉलर प्रति व्यक्ति आय के साथ संयुक्त सकल घरेलू उत्पाद 1.6 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक है।
  - भारत और नॉर्डिक देशों के बीच कुल द्विपक्षीय व्यापार तथा सेवाएँ 13 अरब अमेरिकी डॉलर का है।
- सहयोग के क्षेत्र: जिन देशों में तकनीकी कौशल तथा व्यापारिक संबंध हैं, वे आपसी हित के पाँच क्षेत्रों में सहयोग का पता लगाएंगे।
  - इनमें हरित साझेदारी, डिजिटल और नवाचार अर्थव्यवस्था, व्यापार एवं निवेश, सतत् विकास तथा आर्कटिक क्षेत्र से संबंधित सहयोग शामिल है।
  - संयुक्त राज्य अमेरिका के अलावा भारत एकमात्र ऐसा देश है जिसके साथ नॉर्डिक देशों की शिखर स्तरीय बैठकें होती हैं।

भारत और डेनमार्क

चर्चा में क्यों?

भारतीय प्रधानमंत्री की डेनमार्क यात्रा के दौरान भारत और डेनमार्क हरित हाइड्रोजन , नवीकरणीय ऊर्जा और अपशिष्ट जल प्रबंधन पर ध्यान देने के साथ हरित रणनीतिक साझेदारी को और मज़बूत करने पर सहमत हुए हैं।

- इसके अलावा भारत ने मिशन पार्टनर के रूप में समाधान हेतु अंतर्राष्ट्रीय केंद्र (ICARS) में शामिल होने के लिये डेनमार्क के निमंत्रण को स्वीकार कर लिया है।
- डेनमार्क के प्रधानमंत्री ने साक्ष्य-आधारित डिजिटल प्रौद्योगिकियों के माध्यम से सार्वजनिक स्वास्थ्य और कल्याण में सुधार हेतु भारत के निमंत्रण पर में डेनमार्क के प्रवेश की पुष्टि की है।

भारत-डेनमार्क संबंध:

- पृष्ठभूमि: भारत और डेनमार्क के बीच राजनयिक संबंध सितंबर 1949 में स्थापित हुए जो नियमित उच्च-स्तरीय आदान-प्रदान (Regular high-level Exchanges) को चिह्नित करते हैं।
  - दोनों देशों की इच्छा क्षेत्रीय और ऐतिहासिक लोकतांत्रिक परंपराओं के साथ-साथ अंतर्राष्ट्रीय शांति एवं स्थिरता के लिये कार्य करना है।
  - वर्ष 2020 में आयोजित वर्चुअल समिट के दौरान द्विपक्षीय संबंधों को "हरित रणनीतिक साझेदारी" के स्तर तक बढ़ा दिया गया था।

हरित रणनीतिक साझेदारी:

- हरित रणनीतिक साझेदारी राजनीतिक सहयोग को आगे बढ़ाने, आर्थिक संबंधों और हरित विकास का विस्तार, रोज़गार का सृजन, पेरिस समझौते और संयुक्त राष्ट्र के सतत् विकास लक्ष्यों के महत्त्वाकांक्षी कार्यान्वयन पर ध्यान देने के साथ-साथ वैश्विक चुनौतियों संबोधित करना एवं अवसरों को मज़बूती प्रदान करने हेतु एक पारस्परिक रूप से लाभकारी व्यवस्था है।
- जलवायु एजेंडे में भारत और डेनमार्क दोनों के महत्त्वाकांक्षी लक्ष्य हैं।
- भारत विश्व का तीसरा सबसे बड़ा CO_2 उत्सर्जक देश है और वर्ष 2030 तक देश के कार्बन उत्सर्जन के दोगुना होने की उम्मीद है।
- वर्ष 2030 तक डेनमार्क सरकार द्वारा CO_2 उत्सर्जन को 70% तक कम करने का लक्ष्य निर्धारित किया गया है जिसका उद्देश्य सस्ती और स्वच्छ ऊर्जा के साथ सतत् विकास लक्ष्य-7 (SDG-7) को प्राप्त करते हुए अंतर्राष्ट्रीय नेतृत्व प्रदान करना है।
- भारत और डेनमार्क आपसी साझेदारी द्वारा वैश्विक स्तर पर प्रदर्शित करेंगे कि महत्त्वाकांक्षी जलवायु और सतत् ऊर्जा लक्ष्यों को प्राप्त करना संभव है।
- वाणिज्यिक और आर्थिक संबंध: भारत-डेनमार्क के बीच वस्तुओं एवं सेवाओं में द्विपक्षीय व्यापार वर्ष 2016 में 2.8 बिलियन अमेरिकी डॉलर था जो वर्ष 2021 में बढ़कर 5 बिलियन अमेरिकी डॉलर हो गया है।
  - भारत से डेनमार्क को निर्यात की जाने वाली प्रमुख वस्तुओं में कपड़ा, परिधान और कच्चे धागे से संबंधित वस्तुएँ, वाहन तथा उनके घटक, धातु के सामान, लोहा व इस्पात, जूते एवं यात्रा संबंधी सामान हैं।
  - डेनमार्क से भारत को निर्यात की जाने वाली प्रमुख वस्तुओं में डेनिश निर्यात औषधीय/दवाएँ, बिजली उत्पन्न करने वाली मशीनरी, औद्योगिक मशीनरी, धातु अपशिष्ट और अयस्क एवं जैविक रसायन शामिल हैं।
- सांस्कृतिक आदान-प्रदान: भारत का 75वाँ स्वतंत्रता दिवस कोपेनहेगन में ध्वजारोहण समारोह और जीवंत आज़ादी के अमृत महोत्सव समारोह के साथ बड़े उत्साह के साथ मनाया गया, जिसमें बड़ी संख्या में प्रवासी भारतीय शामिल हुए।
  - डेनमार्क के नागरिकों में भारतीय समुदाय के आईटी पेशेवर, डॉक्टर और इंजीनियर शामिल हैं।
  - डेनमार्क में महत्त्वपूर्ण सड़कों और सार्वजनिक स्थानों का नाम भारतीय नेताओं के नाम पर रखा गया है जिनमें गांधी मैदान (गांधी पार्क), कोपेनहेगन और आरहू विश्वविद्यालय के पास एक नेहरू रोड शामिल है।

इंटरनेशनल सेंटर फॉर एंटीमाइक्रोबियल रेज़िस्टेंस सलूशन (ICARS)

- वर्ष 2017 और वर्ष 2018 के दौरान डेनमार्क और विश्व बैंक के बीच बातचीत के माध्यम से निम्न और मध्यम आय वाले देशों के सहयोग तथा कार्यान्वयन से अनुसंधान पर ध्यान केंद्रित करने वाले एक इंटरनेशनल इंडिपेंडेंट रिसर्च एंड नॉलिज सेंटर (International Independent Research and Knowledge Centre) के विचार को बढ़ावा दिया गया था।
- मार्च 2018 में एक बैठक में इस बात पर सहमति हुई थी कि इस क्षेत्र में यह पता लगाने के लिये इस विचार को आगे बढ़ाना महत्त्वपूर्ण है कि क्या डेनमार्क इस तरह के केंद्र की शुरुआत व मेज़बानी कर सकता है, क्योंकि वन हेल्थ में काम करने का अपना लंबा इतिहास है।
- नवंबर 2018 में डेनमार्क सरकार ने औपचारिक रूप से ICARS स्थापित करने की अपनी महत्त्वाकांक्षा की घोषणा की।

वैश्विक डिजिटल स्वास्थ्य भागीदारी:

- ग्लोबल डिजिटल हेल्थ पार्टनरशिप सरकारों, सरकारी एजेंसियों और बहुराष्ट्रीय संगठनों का एक अंतर्राष्ट्रीय सहयोग है जो साक्ष्य-आधारित डिजिटल तकनीकों के सर्वोत्तम उपयोग के माध्यम से अपने नागरिकों के स्वास्थ्य एवं कल्याण में सुधार के प्रति समर्पित है।
- यह अपने प्रतिभागियों के बीच परिवर्तनकारी जुड़ाव का अवसर प्रदान करने के लिये फरवरी 2018 में स्थापित किया गया था।
- ऑस्ट्रेलिया 2018 में इस उद्घाटन शिखर सम्मेलन का मेज़बान देश था।
- 'चौथा ग्लोबल डिजिटल हेल्थ पार्टनरशिप समिट' फरवरी 2019 में नई दिल्ली में आयोजित किया गया था।

आगे की राह

- बहुपक्षीय मंच पर सहयोग: भारत और डेनमार्क ने मानवाधिकार, लोकतंत्र तथा कानून के शासन के मूल्यों को साझा किया है एवं दोनों को लोकतंत्र और मानवाधिकारों को आगे बढ़ाने व बहुपक्षीय प्रणाली आधारित एक नियम को बढ़ावा देने के लिये विश्व व्यापार संगठन, अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन, आर्कटिक परिषद जैसे बहुपक्षीय मंचों में सहयोग करना चाहिये।

वेस्ट बैंक सेटलमेंट्स: इज़रायल

चर्चा में क्यों?

हाल ही में इज़रायल के सर्वोच्च न्यायालय द्वारा एक ऐसे क्षेत्र पर कब्ज़े वाले वेस्ट बैंक के ग्रामीण हिस्से से 1,000 से अधिक फिलिस्तीनी निवासियों को बेदखल करने के खिलाफ दायर याचिका को खारिज कर दिया गया है, जिसे इज़रायल ने सैन्य अभ्यास के लिये नामित किया है।

- हाल ही में यरुशलम की अल-अक्सा मस्जिद में फिलिस्तीनी और इज़रायली पुलिस के बीच फिर से तनाव बढ़ गया है।

संबंधित निर्णय:

- इस निर्णय ने हेब्रोन के पास एक शुष्क क्षेत्र में आठ छोटे गाँवों को ध्वस्त करने का मार्ग प्रशस्त किया है, जिन्हें फिलिस्तीनियों द्वारा मासाफर यट्टा और इज़रायलियों द्वारा दक्षिण हेब्रोन हिल्स के रूप में जाना जाता है।
- मासाफर यट्टा निवासियों और इज़रायली अधिकार समूहों का कहना है कि वर्ष 1967 के छह दिवसीय युद्ध में इज़रायल द्वारा वेस्ट बैंक पर कब्ज़ा करने से पहले से कई फिलिस्तीनी परिवार 3,000 हेक्टेयर क्षेत्र में स्थायी रूप से निवास कर रहे हैं।

वेस्ट बैंक:

- वेस्ट बैंक पश्चिम एशिया में एक भूमि आबद्ध क्षेत्र है। इसमें पश्चिमी मृत सागर का एक महत्त्वपूर्ण भाग भी शामिल है।
- जॉर्डन द्वारा अरब-इज़रायल युद्ध (1948) के बाद इस पर कब्ज़ा कर लिया गया था, लेकिन इज़रायल ने वर्ष 1967 के छह दिवसीय युद्ध के दौरान इसे वापस छीन लिया और तब से इसका नियंत्रण है।
- वेस्ट बैंक, इज़रायल और जॉर्डन के बीच स्थित है।
  - इसके प्रमुख शहरों में से एक रामल्लाह है जो फिलिस्तीन की वास्तविक प्रशासनिक राजधानी भी है।
- वर्तमान में वेस्ट बैंक में 26 लाख फिलिस्तीनियों के साथ लगभग 130 औपचारिक इज़रायली बस्तियाँ हैं।
- मासाफर यट्टा उस क्षेत्र का 60% हिस्सा है जहाँ फिलिस्तीनी प्राधिकरण के संचालन पर प्रतिबंध है।
- फिलिस्तीनी चाहते हैं कि वेस्ट बैंक भविष्य में उनके राज्य का मुख्य हिस्सा बने।

छह दिवसीय युद्ध (1967):

- छह दिवसीय युद्ध जून 1967 में इज़रायल और अरब राज्यों (मिस्र, सीरिया और जॉर्डन) के बीच एक संक्षिप्त, परंतु खूनी संघर्ष था।
- इस युद्ध में इज़रायल ने मिस्र के सिनाई प्रायद्वीप और गाज़ा पट्टी, जॉर्डन के वेस्ट बैंक एवं पूर्वी यरुशलम तथा सीरिया के गोलान हाइट्स पर कब्ज़ा कर लिया।
- वर्ष 1967 के बाद से छह दिवसीय युद्ध में इज़रायल द्वारा विजित भूमि अरब-इज़रायल संघर्ष को समाप्त करने के प्रयासों के केंद्र में रही है।
- भले ही इज़रायल ने वर्ष 1982 में मिस्र को सिनाई प्रायद्वीप लौटा दिया और 2005 में गाज़ा से अपना नियंत्रण वापस ले लिया , परंतु गोलन हाइट्स एवं वेस्ट बैंक की स्थिति अरब-इज़रायल शांति वार्ता में एक बड़ी बाधा बनी हुई है।

विगत वर्ष के प्रश्न:

प्रश्न. 'गोलन हाइट्स' के नाम से जाना जाने वाला क्षेत्र निम्नलिखित में से किस क्षेत्र से संबंधित घटनाओं के संदर्भ में कभी-कभी समाचारों में रहता है?

(a) मध्य एशिया
(b) मध्य पूर्व
(c) दक्षिण-पूर्व एशिया
(d) मध्य अफ्रीका

उत्तर: (B)

इतिहास

बसव जयंती

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में प्रधानमंत्री ने बसव जयंती (Basava Jayanti) के पावन अवसर पर जगद्गुरु बसवेश्वर (बसवन्ना) को श्रद्धांजलि दी।

- हिंदू कैलेंडर के अनुसार, बसवन्ना का जन्म वैशाख महीने के तीसरे दिन शुक्ल पक्ष में हुआ। यह आमतौर पर अंग्रेज़ी कैलेंडर के मई-अप्रैल माह के मध्य में पड़ता है।

बसव के बारे में:

- परिचय: बसवेश्वर का जन्म 1131 ई. में बागेवाड़ी (कर्नाटक का अविभाजित बीजापुर ज़िला) में हुआ था।
  - ये 12वीं सदी के एक कवि और दार्शनिक थे जिन्हें विशेष रूप से लिंगायत समुदाय में विशेष महत्त्व एवं सम्मान प्राप्त है, क्योंकि वे लिंगायतवाद के संस्थापक थे।
    - लिंगायत शब्द का आशय एक ऐसे व्यक्ति से है जो दीक्षा समारोह के दौरान प्राप्त लिंग को शरीर पर व्यक्तिगत रूप से धारण करता है जिसे भगवान शिव के एक प्रतिष्ठित रूप मानते हुए धारण किया जाता है।
  - कल्याण में कलचुर्य राजा बिज्जल (1157-1167 ई.) ने अपने दरबार में बसवेश्वर को प्रारंभिक चरण में एक कर्णिका (लेखाकार) के रूप में और बाद में प्रधानमंत्री के रूप में नियुक्त किया।
- मुख्य शिक्षाएँ: उनका आध्यात्मिक अनुशासन अरिवु (सच्चा ज्ञान), आचार (सही आचरण) और अनुभव (दिव्य अनुभव) के सिद्धांतों पर आधारित था जिसने 12वीं शताब्दी में एक सामाजिक, धार्मिक और आर्थिक क्रांति को जन्म दिया।
  - यह मार्ग लिंगनगयोग (ईश्वर के साथ मिलन) के लिये एक समग्र दृष्टिकोण की वकालत करता है।
  - यह व्यापक अनुशासन भक्ति, ज्ञान, और क्रिया को अच्छी तरह व संतुलित तरीके से शामिल करता है।
- सामाजिक सुधार: बसवेश्वर को कई सामाजिक सुधारों के लिये जाना जाता है।
  - वह जाति व्यवस्था से मुक्त समाज में सभी के लिये समान अवसर की बात करते थे और शारीरिक परिश्रम का उपदेश देते थे।
  - उन्होंने अनुभव मंडप की भी स्थापना की, जिसका अनुवाद अनुभव के मंच के रूप में किया गया, यह एक तरह की अकादमी थी जिसमें लिंगायत मनीषियों, संतों और दार्शनिकों को शामिल किया गया था।
- सामाजिक-आर्थिक सिद्धांत: बसवेश्वर ने दो बहुत महत्त्वपूर्ण सामाजिक-आर्थिक सिद्धांत दिये।
  - कायाक (ईश्वरीय कार्य):
    - इसके अनुसार समाज के प्रत्येक व्यक्ति को अपनी पसंद के कार्य को पूरी ईमानदारी के साथ करना चाहिये।
  - दसोहा (समान वितरण):
    - समान काम के लिये समान आय होनी चाहिये।
    - कार्यकर्त्ता (कायाकजीवी) अपनी मेहनत की कमाई से अपना दैनिक जीवन व्यतीत कर सकता है लेकिन उसे धन या संपत्ति को भविष्य के लिये सुरक्षित नहीं रखना चाहिये और अधिशेष धन का उपयोग समाज और गरीबों के हित में करना चाहिये।

अनुभव मंडप:

- बसवेश्वर ने अनुभव मंडप की स्थापना की, जो व्यक्तिगत समस्याओं के साथ-साथ धार्मिक और आध्यात्मिक सिद्धांतों सहित सामाजिक, आर्थिक एवं राजनीतिक स्तर की मौजूदा समस्याओं पर चर्चा करने हेतु सभी के लिये एक सामान्य मंच था।
- इस प्रकार यह भारत की पहली और सबसे महत्त्वपूर्ण संसद थी, जहाँ शरणों (कल्याणकारी समाज के नागरिक) के साथ एक लोकताँत्रिक व्यवस्था के समाजवादी सिद्धांतों पर चर्चा की।
- शरणों की वे सभी चर्चाएँ वचनों के रूप में लिखी गई थीं।
  - वचन सरल कन्नड़ भाषा में लिखे गए एक अभिनव साहित्यिक रूप थे।

- उनके व्यावहारिक दृष्टिकोण और 'कल्याणकारी राज्य' (कल्याण राज्य) की स्थापना के कार्य ने वर्ग, जाति, पंथ एवं लिंग के बावजूद समाज के सभी नागरिकों को एक नई स्थिति और परिस्थिति प्रदान की।

- हाल ही में कर्नाटक के मुख्यमंत्री ने बसव कल्याण में 'नए अनुभव मंडप' की आधारशिला रखी है।

विगत वर्ष के प्रश्न:

प्रश्न. मध्यकालीन भारत के सांस्कृतिक इतिहास के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये: (2016)

1. तमिल क्षेत्र के सिद्ध (सितार) एकेश्वरवादी थे और उन्होंने मूर्तिपूजा की निंदा की।
2. कन्नड़ क्षेत्र के लिंगायतों ने पुनर्जन्म के सिद्धांत पर सवाल उठाया और जाति पदानुक्रम को खारिज कर दिया।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

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

उत्तर: (C)

- सिद्ध का अर्थ है एक व्यक्ति जिसने सिद्धि, पूर्णता या अलौकिक क्षमता प्राप्त कर ली है। दक्षिण भारत में सिद्धों की परंपरा सितार परंपरा के रूप में उभरी जो 7वीं शताब्दी की है जिसका अपना एक साहित्य है। सिद्ध शिव और शक्ति की उनके सौम्य, तपस्वी एवं उग्र रूपों में पूजा करते हैं। वे एकेश्वरवादी थे तथा उन्होंने मूर्तिपूजा की निंदा की। अत: कथन 1 सही है।
- लिंगायतों ने पुनर्जन्म के सिद्धांत पर सवाल उठाया और जाति पदानुक्रम को खारिज कर दिया। अत: कथन 2 सही है।

गोपाल कृष्ण गोखले

चर्चा में क्यों?

भारत के प्रधानमंत्री ने गोपाल कृष्ण गोखले को उनकी जयंती पर उन्हें श्रद्धांजलि दी।

- गोपाल कृष्ण गोखले एक महान समाज सुधारक और शिक्षाविद थे जिन्होंने भारत के स्वतंत्रता आंदोलन को अनुकरणीय नेतृत्त्व प्रदान किया।

गोपाल कृष्ण गोखले:

- जन्म: इनका जन्म 9 मई, 1866 को वर्तमान महाराष्ट्र (तत्कालीन बॉम्बे प्रेसीडेंसी का हिस्सा) के कोटलुक गाँव में हुआ था।

विचारधारा:

- गोखले ने सामाजिक सशक्तीकरण, शिक्षा के विस्तार और तीन दशकों तक भारतीय स्वतंत्रता संग्राम की दिशा में कार्य किया तथा प्रतिक्रियावादी या क्रांतिकारी तरीकों के इस्तेमाल को खारिज किया।

औपनिवेशिक विधानमंडलों में भूमिका:

- वर्ष 1899 से 1902 के बीच वह बॉम्बे लेजिस्लेटिव काउंसिल के सदस्य रहे और वर्ष 1902 से 1915 तक उन्होंने इम्पीरियल लेजिस्लेटिव काउंसिल में काम किया।
- इम्पीरियल लेजिस्लेटिव काउंसिल में काम करने के दौरान गोखले ने वर्ष 1909 के मॉर्ले-मिंटो सुधारों को तैयार करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई।

भारतीय राष्ट्रीय कॉन्ग्रेस में भूमिका:

- वह भारतीय राष्ट्रीय कॉन्ग्रेस (INC) के नरम दल से जुड़े थे (वर्ष1889 में शामिल)।
- बनारस अधिवेशन 1905 में वह INC के अध्यक्ष बने।
    - यह वह समय था जब 'नरम दल' और लाला लाजपत राय, बाल गंगाधर तिलक तथा अन्य के नेतृत्त्व वाले 'गरम दल' के बीच व्यापक मतभेद पैदा हो गए थे। वर्ष 1907 के सूरत अधिवेशन में ये दोनों गुट अलग हो गए।
    - वैचारिक मतभेद के बावजूद वर्ष 1907 में उन्होंने लाला लाजपत राय की रिहाई के लिये अभियान चलाया, जिन्हें अंग्रेज़ों द्वारा म्याँमार की मांडले जेल में कैद किया गया था।

संबंधित सोसाइटी तथा अन्य कार्य:

- भारतीय शिक्षा के विस्तार के लिये वर्ष 1905 में उन्होंने सर्वेंट्स ऑफ इंडिया सोसाइटी (Servants of India Society) की स्थापना की।
- वह महादेव गोविंद रानाडे द्वारा शुरू की गई 'सार्वजनिक सभा पत्रिका' से भी जुड़े थे।
- वर्ष 1908 में गोखले ने रानाडे इंस्टीट्यूट ऑफ इकोनॉमिक्स की स्थापना की।
- उन्होंने अंग्रेज़ी साप्ताहिक समाचार पत्र 'द हितवाद' की शुरुआत की।

गांधी के गुरु के रूप में:

- एक उदार राष्ट्रवादी के रूप में महात्मा गांधी ने उन्हें राजनीतिक गुरु माना था।

- महात्मा गांधी ने गुजराती भाषा में गोपाल कृष्ण गोखले को समर्पित एक पुस्तक 'धर्मात्मा गोखले' लिखी।

मॉर्ले-मिंटो सुधार 1909:

- इसके द्वारा भारत सचिव की परिषद, वायसराय की कार्यकारी परिषद तथा बंबई और मद्रास की कार्यकारी परिषदों में भारतीयों को शामिल गया। विधानपरिषदों में मुस्लिमों हेतु अलग निर्वाचक मंडल की बात की गई।
  - भारतीय राष्ट्रवादियों द्वारा इन सुधारों को अत्यधिक एहतियाती माना गया तथा मुसलमानों हेतु पृथक निर्वाचक मंडल के प्रावधान से हिंदू नाराज़ थे।
  - केंद्रीय और प्रांतीय विधानपरिषदों के आकार में वृद्धि की गई।
  - इस अधिनियम ने इम्पीरियल लेजिस्लेटिव काउंसिल में सदस्यों की संख्या 16 से बढ़ाकर 60 कर दी।
- केंद्र और प्रांतों में विधानपरिषदों के सदस्यों की चार श्रेणियाँ थीं जो इस प्रकार हैं:
  - पदेन सदस्य: गवर्नर-जनरल और कार्यकारी परिषद के सदस्य।
  - मनोनीत सरकारी सदस्य: सरकारी अधिकारी जिन्हें गवर्नर-जनरल द्वारा नामित किया गया था।
  - मनोनीत गैर-सरकारी सदस्य: ये गवर्नर-जनरल द्वारा नामित थे लेकिन सरकारी अधिकारी नहीं थे।
  - निर्वाचित सदस्य: विभिन्न वर्गों से चुने हुए भारतीय।
    - निर्वाचित सदस्यों को अप्रत्यक्ष रूप से चुना जाना था।
- भारतीयों को पहली बार इम्पीरियल लेजिस्लेटिव काउंसिल (Imperial Legislative Council) की सदस्यता प्रदान की गई।
- मुसलमानों हेतु पृथक निर्वाचक मंडल की बात की गई।
  - कुछ निर्वाचन क्षेत्र मुस्लिमों हेतु निश्चित किये गए जहाँ केवल मुस्लिम समुदाय के लोग ही अपने प्रतिनिधियों के लिये मतदान कर सकते थे।
- सत्येंद्र पी. सिन्हा वायसराय की कार्यकारी परिषद में नियुक्त होने वाले पहले भारतीय सदस्य थे।

विगत वर्षों के प्रश्न:

प्रश्न. निम्नलिखित में से किसने नाइटहुड की उपाधि को अस्वीकार और भारत के लिये राज्य सचिव की परिषद में पद स्वीकार करने से इनकार कर दिया? (2008)

(A) मोतीलाल नेहरू

(B) एम.जी. रानाडे

(C) जी.के. गोखले

(D) बीजी तिलक

उत्तर: (C)

एएसआई द्वारा राखीगढ़ी में उत्खनन

चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारतीय पुरातत्त्व सर्वेक्षण (ASI) द्वारा हड़प्पा सभ्यता के राखीगढ़ी स्थल की खुदाई में कुछ घरों, गलियों और जल निकासी व्यवस्था की संरचना का पता चला है।

- ASI की खुदाई में तांबे और सोने के आभूषण, टेराकोटा के खिलौनों के अलावा हज़ारों मिट्टी के बर्तन और मुहरें भी मिली हैं।
- इस उत्खनन का उद्देश्य राखीगढ़ी के संरचनात्मक अवशेषों का पता लगाना और उन्हें भविष्य के लिये संरक्षित कर राखीगढ़ी के पुरातात्त्विक स्थल को पर्यटकों के लिये सुलभ बनाना है।
- इसके अलावा उत्खनन में मिले दो मानव कंकालों के डीएनए नमूने एकत्र कर उन्हें वैज्ञानिक जाँच के लिये भेजा गया है, इन डीएनए नमूनों की जाँच रिपोर्ट के आधार पर हज़ारों साल पहले राखीगढ़ी क्षेत्र में रहने वाले लोगों की वंश परंपरा और भोजन की आदतों के बारे में पता लगाया जा सकता है।

राखीगढ़ी:

- राखीगढ़ी भारतीय उपमहाद्वीप का सबसे बड़ा हड़प्पा स्थल है।
  - भारतीय उपमहाद्वीप में सिंधु घाटी सभ्यता (हड़प्पा सभ्यता) के अन्य बड़े स्थल पाकिस्तान में हड़प्पा, मोहनजोदड़ो और गनवेरीवाल तथा भारत में धोलावीरा (गुजरात) हैं।
- राखीगढ़ी में इस सभ्यता की शुरुआत का पता लगाने और 6000 ईसा पूर्व (पूर्व-हड़प्पा चरण) से 2500 ईसा पूर्व तक इसके क्रमिक विकास का अध्ययन करने के लिये खुदाई की जा रही है।
  - इस स्थल का उत्खनन कार्य ASI के अमरेंद्र नाथ के नेतृत्व में किया गया।
- राखीगढ़ी वर्ष 2020 में बजट भाषण के दौरान केंद्रीय वित्त मंत्री द्वारा घोषित पाँच प्रतिष्ठित स्थलों में से एक है।
  - ऐसे अन्य स्थल उत्तर प्रदेश में हस्तिनापुर, असम में शिवसागर, गुजरात में धोलावीरा और तमिलनाडु में आदिचनल्लूर हैं।

साइट के प्रमुख निष्कर्ष:

- बस्तियाँ:
  - पुरातात्त्विक उत्खनन से पता चलता है कि परिपक्व हड़प्पा चरण का प्रतिनिधित्व योजनाबद्ध नगर प्रणाली द्वारा किया गया था जिसमें मिट्टी-ईंट के साथ-साथ पकी हुई ईट के घरों में उचित जल निकासी की व्यवस्था थी।
- मुहरें और मृद्भांड:
  - एक बेलनाकार मुहर, जिसके एक ओर पाँच हड़प्पा वर्ण आकृतियाँ तथा दूसरी ओर घड़ियाल का चित्र बना हुआ है, इस स्थल से की गई एक महत्त्वपूर्ण खोज है।

- सिरेमिक उद्योग का प्रतिनिधित्व लाल बर्तनों द्वारा किया जाता था, जिसमें साधारण तश्तरियाँ , फूलदान, छिद्रित जार शामिल थे।

- अनुष्ठान और दाहसंस्कार:
  - पुरातात्त्विक उत्खनन में मिट्टी के फर्श पर मिट्टी-ईंट तथा त्रिकोणीय एवं गोलाकार अग्नि-वेदियों के साथ पशु बलि हेतु खोदे हुए गड्ढों के भी साक्ष्य प्राप्त हुए हैं जो हड़प्पावासियों की अनुष्ठान प्रणाली को दर्शाता है।
  - उत्खनन से कुछ समाधियाँ भी प्राप्त हुई हैं, जो निश्चित रूप से परवर्ती चरण शायद मध्ययुगीन काल से संबंधित हैं।
  - उत्खनन में दो मादा कंकाल मिले जिन्हें मिट्टी के बर्तनों और जैस्पर, सुलेमानी मोतियों तथा खोल की चूड़ियों जैसे आभूषणों के साथ दफनाया गया था।
- अन्य पुरातात्त्विक अवशेष :
  - ब्लेड, टेराकोटा और खोल की चूड़ियाँ, अर्द्ध-कीमती पत्थरों के मनके, तांबे की वस्तुएँ, जानवरों की मूर्तियाँ, खिलौना गाड़ी का फ्रेम और टेराकोटा का पहिया, खुदा हुआ स्टीटाइट सील तथा सीलिंग।
- DNA नमूनों का अध्ययन:
  - हरियाणा स्थित हड़प्पा स्थल 'राखीगढ़ी' के कब्रिस्तान की खुदाई से निकले कंकाल के DNA (DeoxyriboNucleic Acid) पर किये गए अध्ययन में यह पाया गया कि सिंधु घाटी सभ्यता के लोगों की एक स्वतंत्र वंशावली है।
  - इस अध्ययन ने हड़प्पावासियों की वंशावली के स्टेपी क्षेत्र के पशुपालकों या प्राचीन ईरानी किसानों से संबंधित होने की पूर्व अवधारणा को अस्वीकार कर दिया है।

हड़प्पा सभ्यता:

- इसे सिंधु घाटी सभ्यता के नाम से भी जाना जाता है।
- यह सभ्यता लगभग 2500 ईस्वी पूर्व दक्षिण एशिया के पश्चिमी भाग (समकालीन पकिस्तान तथा पश्चिमी भारत) में विकसित हुई।
- सिंधु घाटी सभ्यता मिस्र,मेसोपोटामिया,भारत और चीन की चार सबसे बड़ी प्राचीन नगरीय सभ्यताओं में से एक थी।
- वर्ष 1920 में भारतीय पुरातत्त्व विभाग द्वारा किये गए सिंधु घाटी के उत्खनन से प्राप्त अवशेषों से हड़प्पा तथा मोहनजोदड़ों जैसे दो प्राचीन नगरों की खोज हुई।

यूपीएससी सिविल सेवा परीक्षा, विगत वर्ष के प्रश्न (PYQs):

प्रश्न: ऋग्वैदिक आर्यों और सिंधु घाटी के लोगों की संस्कृति के बीच अंतर के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं? (2017)

1. ऋग्वैदिक आर्य युद्ध में हेलमेट और कोट का इस्तेमाल करते थे जबकि सिंधु घाटी सभ्यता के लोगों द्वारा इनके इस्तेमाल का कोई सबूत नहीं मिलता है।
2. ऋग्वैदिक आर्य सोना, चाँदी और तांबा से परिचित थे, जबकि सिंधु घाटी के लोग केवल तांबा और लोहे से।
3. ऋग्वैदिक आर्यों ने घोड़े को पालतू बनाया था, जबकि सिंधु घाटी के लोगों द्वारा इस जानवर के उपयोग के बारे में कोई साक्ष्य प्राप्त नहीं होता है।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

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

उत्तर: C

प्रश्न: निम्नलिखित कथनों में से कौन सा/से सिंधु सभ्यता के लोगों की विशेषता/विशेषताएँ प्रदर्शित करता है/करते हैं? (2013)

1. उनके पास बड़े-बड़े महल और मंदिर थे।
2. वे पुरुष और स्त्री दोनों रूपों में देवताओं की पूजा करते थे।
3. उन्होंने युद्ध में घोड़ों द्वारा खींचे गए रथों को नियोजित किया।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर का चयन कीजिये:

(a) केवल 1 और 2
(b) केवल 2
(c) 1, 2 और 3
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं है

उत्तर: (b)

तमिलनाडु में लोहे का उत्खनन

चर्चा में क्यों?

हाल ही में तमिलनाडु में हुए उत्खनन कार्य की कार्बन डेटिंग से इस बात के प्रमाण मिले हं कि भारत में लोहे का प्रयोग 4,200 साल पहले हुआ था।

- इससे पहले देश में लोहे के प्रयोग का प्रमाण 1900-2000 ईसा पूर्व और तमिलनाडु के लिये 1500 ईसा पूर्व माना जाता था।
- तमिलनाडु में लोहे के प्रयोग के नवीनतम साक्ष्य 2172 ईसा पूर्व के हैं।

निष्कर्ष:

- यह उत्खनन तमिलनाडु में कृष्णागिरी के पास मयिलादुम्पराई में हुआ है।
- मयिलादुम्पराई माइक्रोलिथिक (30,000 ईसा पूर्व) और प्रारंभिक ऐतिहासिक (600 ईसा पूर्व) युग के बीच की सांस्कृतिक सामग्री के साथ एक महत्त्वपूर्ण स्थल है।

- अन्य महत्त्वपूर्ण निष्कर्षों में इस बात के प्रमाण मिले हैं कि तमिलनाडु में नवपाषाण चरण की शुरुआत 2200 ईसा पूर्व से पहले हुई। यह निष्कर्ष दिनांकित स्तर से नीचे पाए गए 25 सेमी ऊँचाई के सांस्कृतिक निक्षेपों के अध्ययन पर आधारित है।
  - पुरातत्त्वविदों ने यह भी पाया कि काले और लाल रंग के बर्तनों को नवपाषाण काल के अंत में ही पेश किया गया था न कि लौह युग में जैसाकि व्यापक रूप से यह माना जाता है।

ऐतिहासिक महत्त्व:

- कृषि उपकरणों का उत्पादन:
  - लौह प्रौद्योगिकी के आविष्कार से कृषि औज़ारों और हथियारों का उत्पादन हुआ, जिससे आर्थिक एवं सांस्कृतिक प्रगति से पहले एक सभ्यता हेतु आवश्यक उत्पादन संभव हुआ।
    - जहाँ तांबे का इस्तेमाल पहली बार भारतीयों (1500 ईसा पूर्व) द्वारा किया गया था वहीं सिंधु घाटी में लोहे के इस्तेमाल होने के कोई ज्ञात रिकॉर्ड या साक्ष्य नहीं हैं।
- वनों की कटाई में उपयोगी:
  - वनों की कटाई तब हुई जब मानव ने घने जंगलों को साफ करने और कृषि कार्य हेतु भूमि को साफ करने के लिये लोहे के औज़ारों का उपयोग करना शुरू किया क्योंकि घने जंगलों को साफ करने और कृषि भूमि में तांबे के औज़ारों का उपयोग करना मुश्किल होता।
- सामाजिक-आर्थिक परिवर्तन:
  - 1500 ईसा पूर्व से 2000 ईसा पूर्व तक के प्राप्त नवीनतम साक्ष्यों के आधार पर यह माना जा सकता है कि लौह युग का सांस्कृतिक उद्भव 2000 ईसा पूर्व में हुआ था।
  - लगभग 600 ईसा पूर्व लौह प्रौद्योगिकी ने बड़े पैमाने पर सामाजिक-आर्थिक परिवर्तनों का आधार निर्मित किया जिससे तमिल ब्राह्मी लिपि का विकास हुआ।
    - माना जाता है कि तमिल ब्राह्मी लिपियों की उत्पत्ति लगभग 300 ईसा पूर्व हुई थी, लेकिन वर्ष 2019 में एक ऐतिहासिक खोज ने इस अवधि को 600 ईसा पूर्व निर्धारित कर दिया।
    - इस डेटिंग या अवधि ने सिंधु घाटी सभ्यता और तमिलगाम/दक्षिण भारत के संगम युग के बीच के अंतर को कम करने का कार्य किया।

पाषाण युग

- पेलियोलिथिक (पाषाण काल) युग:
  - मूल रूप से शिकार और भोजन एकत्र करने की संस्कृति।
  - पुरापाषाण काल के औज़ारों में नुकीले पत्थर, चॉपर, हाथ की कुल्हाड़ी, खुरचनी, भाला, धनुष और तीर आदि शामिल हैं तथा ये सामान्यत: हार्ड रॉक क्वार्टजाइट से बने होते हैं।
  - मध्य प्रदेश के भीमबेटका में पाए गए रॉक पेंटिंग एवं नक्काशी में शिकार को मुख्य जीवन निर्वाह गतिविधि के रूप में दर्शाते हैं।
  - भारत में पुरापाषाण काल को तीन चरणों में विभाजित किया गया है: प्रारंभिक या निम्न पुरापाषाण (50,0000-100,000 ईसा पूर्व), मध्य पुरापाषाण (100,000-40,000 ईसा पूर्व) और उत्तर पुरापाषाण (40,000-10,000 ईसा पूर्व)।
  - होमो सेपियन्स उत्तर पुरापाषाण युग में अपनी उपस्थिति दर्ज कराते हैं।
- मेसोलिथिक (मध्य पाषाण) युग:
  - प्लीस्टोसिन काल से होलोसीन काल में संक्रमण और जलवायु में अनुकूल परिवर्तनों द्वारा युग को चिह्नित किया गया है।
  - मेसोलिथिक युग के प्रारंभिक काल में शिकार, मछली पकड़ने और भोजन एकत्र करने जैसी गतिविधि होती थी।
  - इस युग में पशुओं का पालन-पोषण शुरू हुआ।
  - माइक्रोलिथ नामक उपकरण छोटे थे जिनकी ज्यामिति में पुरापाषाण युग की तुलना में सुधार हुआ था।
- निओलिथिक (नव पाषाण) युग:
  - पाषाण युग के अंतिम चरण के रूप में संदर्भित इस युग में खाद्य उत्पादन की शुरुआत हुई।
  - लंबे समय तक एक ही स्थान पर रहना,मिट्टी के बर्तनों का उपयोग और शिल्प का आविष्कार नवपाषाण युग की विशेषता है।
  - नवपाषाण काल के लोग पॉलिशदार पत्थर के औज़ारो एवं हथियारों का प्रयोग करते थे। इस काल के लोग विशेष रूप से पत्थर की बनी कुल्हाड़ियों का प्रयोग करते थे। नवपाषाण काल में हथौड़ा, छेनी एवं बसुली के प्रमाण भी प्राप्त हुए हैं।
- मेगालिथिक (महापाषाण) संस्कृति:
  - महापाषाण संस्कृति में पत्थर की संरचनाओं के साक्ष्य प्राप्त हुए हैं, जिनका निर्माण दफन स्थलों के रूप में या स्मारक स्थलों के रूप में किया गया था।
  - भारत में पुरातत्त्वविदों को लौह युग (1500 ईसा पूर्व से 500 ईसा पूर्व) में अधिकांश महापाषाण संस्कृतियों के साक्ष्य प्राप्त हुए हैं, हालाँकि कुछ साक्ष्यों से लौह युग पूर्व (2000 ईसा पूर्व) भी इनकी उपस्थिति के प्रमाण मिलते हैं।
  - महापाषाण संस्कृति संपूर्ण प्राचीन भारतीय उपमहाद्वीप में फैली हुई है। हालाँकि उनमें से अधिकांश स्थल प्रायद्वीपीय भारत में पाए जाते हैं, जो महाराष्ट्र (मुख्य रूप से विदर्भ), कर्नाटक, तमिलनाडु, केरल, आंध्र प्रदेश और तेलंगाना राज्यों में केंद्रित हैं।

कला एवं संस्कृति

मार्तण्ड सूर्य मंदिर

चर्चा में क्यों?

जम्मू और कश्मीर के उपराज्यपाल ने भारतीय पुरातत्त्व सर्वेक्षण के तहत संरक्षित स्मारक, 8 वीं शताब्दी के मार्तंड सूर्य मंदिर के खंडहर में आयोजित एक धार्मिक समारोह में भाग लिया। इस मंदिर को "राष्ट्रीय महत्त्व के स्थलों " के रूप में मान्यता दी गई है।

मार्तंड सूर्य मंदिर:

- मार्तंड सूर्य मंदिर जिसे पांडौ लैदान के नाम से भी जाना जाता है, एक हिंदू मंदिर है जो सूर्य (हिंदू धर्म में प्रमुख सौर देवता) को समर्पित है और 8वीं शताब्दी ईसवी के दौरान बनाया गया था। मार्तंड का एक और संस्कृत पर्याय सूर्य है।
- इसका निर्माण कार्कोट राजवंश के तीसरे शासक ललितादित्य मुक्तापीड ने करवाया था।
- यह अब खंडहर के रूप में है, क्योंकि इसे मुस्लिम शासक सिकंदर शाह मिरी के आदेश से नष्ट कर दिया गया था।
- यह मंदिर भारतीय केंद्रशासित प्रदेश जम्मू और कश्मीर में अनंतनाग से पाँच मील की दूरी पर स्थित है।
- खंडहरों और संबंधित पुरातात्विक निष्कर्षों से यह कहा जा सकता है कि यह कश्मीरी वास्तुकला का एक उत्कृष्ट नमूना था, जिसने गंधार, गुप्त और चीनी वास्तुकला के रूपों को मिश्रित किया था।
- मंदिर केंद्रीय रूप से संरक्षित स्मारकों की सूची में मार्तंड (सूर्य मंदिर) के रूप में है।

ललितादित्य मुक्तापीड:

- ललितादित्य का जन्म 699 ईस्वी में कश्मीर के दुर्लाभाक-प्रतापदित्य के तीसरे पुत्र के रूप में हुआ था।
- वह कश्मीर के नागवंशी कार्कोट कायस्थ वंश से थे।
  - कार्कोट कायस्थ परिवार मुख्य रूप से दशकों से कश्मीर के राजाओं की सेना में सेवारत थे। वे युद्ध के मैदान में अपने उल्लेखनीय साहस के लिये जाने जाते थे।
  - कश्मीर के राजाओं ने उनके अपार योगदान के लिये उन्हें सखासेना की उपाधि दी थी।
- ललितादित्य का बचपन का नाम मुक्तापीड था और उनके बड़े भाई चंद्रपीड और तारापीड थे।
- मुक्तापीड ने 724 ई. में कश्मीर राज्य पर अधिकार कर लिया।
- इस दौरान भारत में पश्चिमी आक्रमण शुरू हो गया था जिसमें अरबों ने स्वात, मुल्तान, पेशावर और सिंध के राज्य पर पहले ही कब्ज़ा कर लिया था।
- अरब शासक मोहम्मद बिन कासिम पहले से ही कश्मीर और मध्य भारत पर कब्ज़ा करने की धमकी दे रहा था।
- उसने लद्दाख के दरदास, कभोज और भट्टों से लड़ाई लड़ी जो तिब्बती शासन के अधीन थे।
- ललितादित्य ने स्वयं सभी राजाओं को हराकर युद्ध में सेना का नेतृत्व किया और लद्दाख के क्षेत्रों पर नियंत्रण स्थापित किया।
- ललितादित्य और यशोवर्मन के गठबंधन ने अरबों को हराकर उन्हें कश्मीर में प्रवेश करने से रोक दिया।
- उन्होंने बाद में काबुल के रास्ते तुर्केस्तान पर आक्रमण किया। ललितादित्य ने भारत के पश्चिम और दक्षिण में अधिकांश स्थानों पर जो महाराष्ट्र में राष्ट्रकूट, दक्षिणी भाग में पल्लव और कलिंग से शुरू हुआ, का अधिग्रहण किया।
- उसने चीनियों को हराने के बाद अपने राज्य का विस्तार मध्य चीन तक कर दिया जिसके बाद उसकी तुलना सिकंदर महान से की गई।

- कश्मीर के इस साम्राज्य को इससे भारी धन प्राप्त हुआ और ललितादित्य ने कश्मीर में बड़े पैमाने पर बुनियादी ढाँचे के निर्माण के लिये धन का उपयोग किया, मंदिरों का निर्माण किया गया तथा कश्मीर ने ललितादित्य के शासन के तहत व्यापक विकास देखा।
- ललितादित्य बहुत उदार राजा थे। हालाँकि वे हिंदू परंपरा के प्रबल अनुयायी थे, लेकिन सभी धर्मों का सम्मान करते थे। उन्हें बहुत दयालु शासक कहा जाता है। वे जनता की समस्याओं को सुनते थे।
- वर्ष 760 ई. में उनकी आकस्मिक मृत्यु से ललितादित्य युग का अंत हो गया।

कार्कोट साम्राज्य:

- कार्कोट साम्राज्य ने कश्मीर (7वीं शताब्दी की शुरुआत में) में अपनी शक्ति स्थापित की और यह मध्य एशिया और उत्तरी भारत में एक शक्ति के रूप में उभरा।
- दुर्लभवर्धन कार्कोट वंश का संस्थापक था।
- कार्कोट शासक हिंदू थे और उन्होंने परिहासपुर (राजधानी) में शानदार हिंदू मंदिरों का निर्माण किया।
- उन्होंने बौद्ध धर्म को भी संरक्षण दिया क्योंकि उनकी राजधानी के खंडहरों में कुछ स्तूप, चैत्य और विहार पाए गए हैं।

पर्यावरण एवं पारिस्थितिकी

स्टेट ऑफ द वर्ल्ड्स फॉरेस्ट्स 2022

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में संयुक्त राष्ट्र खाद्य और कृषि संगठन (United Nations Food and Agriculture Organization-FAO) द्वारा स्टेट ऑफ द वर्ल्ड्स फॉरेस्ट्स 2022 (SOFO 2022) रिपोर्ट जारी की गई।

- जनवरी 2022 में केंद्रीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC) ने इंडिया स्टेट ऑफ फॉरेस्ट रिपोर्ट 2021 जारी की।
- वन और भूमि उपयोग पर ग्लासगो नेताओं की घोषणा में 140 देशों द्वारा वर्ष 2030 तक वनों को समाप्त होने से रोकने तथा उनकी बहाली और टिकाऊ उत्पादन एवं खपत का समर्थन करने का संकल्प लिया।

प्रमुख बिंदु

स्टेट ऑफ द वर्ल्ड्स फॉरेस्ट्स रिपोर्ट के बारे में:

- इस रिपोर्ट का प्रकाशन द्वि-वार्षिक तौर पर किया जाता है तथा इसे व्यापक रूप से वन पारिस्थितिकी तंत्र पर सबसे महत्त्वपूर्ण डेटा या स्टॉक में से एक के रूप में माना जाता है।
- SOFO का 2022 संस्करण हरित पुनर्प्राप्ति, जलवायु परिवर्तन और जैव विविधता के क्षरण सहित पृथ्वी पर बहुआयामी संकटों से निपटने हेतु तीन वन मार्गों की क्षमता का निरीक्षण करता है। ये हैं:
  - वनों की कटाई को रोकना और वनों को बनाए रखना।
  - निम्नीकृत भूमि को बहाल करना और कृषि वानिकी का विस्तार करना।
  - वनों का सतत् उपयोग और हरित मूल्य शृंखला का निर्माण।

रिपोर्ट की मुख्य विशेषताएँ:

- वनों का क्षरण:
  - वनों की कटाई के कारण वर्ष 1990 और वर्ष 2020 के बीच 420 मिलियन हेक्टेयर (mha) वन नष्ट हो गए हैं, हालाँकि वन पृथ्वी के भौगोलिक क्षेत्र के 4.06 बिलियन हेक्टेयर क्षेत्र को कवर करते हैं।
    - हालाँकि वनों की कटाई की दर में गिरावट आई है लेकिन वर्ष 2015 और वर्ष 2020 के मध्य हर वर्ष 10 मिलियन हेक्टेयर वन नष्ट हुए है।
    - वर्ष 2016 से वर्ष 2050 के बीच अकेले उष्णकटिबंध में अनुमानित 289 मिलियन हेक्टेयर वनों की कटाई की जाएगी, यदि अतिरिक्त कार्रवाई नहीं की गई तो इसके परिणामस्वरूप 169 $GtCO_2e$ का उत्सर्जन होगा।
    - ग्रीनहाउस गैस का कुल योग वैश्विक वार्षिक CO_2 समकक्ष उत्सर्जन ($GtCO_2e$/वर्ष) के आधार पर बिलियन टन के रूप में व्यक्त किया जाता है।
- संक्रामक रोगों में वृद्धि:
  - 250 उभरते संक्रामक रोगों में से 15% वनों से जुड़े हैं।
    - उदाहरण: कोविड-19, ड्रग रेसिस्टेंट इन्फेक्शन (रोगाणुरोधी), जीका वायरस आदि।
  - 1960 के बाद से रिपोर्ट की गई 30% नई बीमारियों हेतु वनों की कटाई और भूमि-उपयोग-परिवर्तन को ज़िम्मेदार ठहराया जा सकता है।
- गरीबी के स्तर में वृद्धि:
  - अवैध वन्यजीव व्यापार को रोकने, भूमि उपयोग परिवर्तन से बचने और निगरानी बढ़ाने के आधार पर महामारी को रोकने हेतु वैश्विक रणनीतियों की लागत का अनुमान 22 अरब अमेरिकी डॉलर बढ़कर 31 अरब अमेरिकी डॉलर हो गया।
  - कोविड-19 के बाद लगभग 124 मिलियन से अधिक लोग अत्यधिक गरीबी से ग्रस्त हो गए तथा महामारी के दौरान कुछ देशों में लकड़ी आधारित ईंधन (जैसे- जलाऊ लकड़ी, लकड़ी का कोयला) के उपयोग में वृद्धि हुई है, जिसका दीर्घकालिक प्रभाव पड़ सकता है।
- प्राकृतिक संसाधनों की खपत:
  - वर्ष 2050 तक विश्व की जनसंख्या 9.7 बिलियन तक पहुँचने का अनुमान है, जिससे भूमि के लिये प्रतिस्पर्द्धा मे वृद्धि होगी, क्योंकि वर्ष 2050 तक इस बड़ी आबादी के लिये भोजन की मांग 35 से 56% तक बढ़ जाएगी।
  - जनसंख्या के आकार और संपन्नता में वृद्धि के कारण संयुक्त रूप से सभी प्राकृतिक संसाधनों की वार्षिक वैश्विक खपत वर्ष 2017 के 92 बिलियन टन से दोगुना होकर वर्ष 2060 में 190 बिलियन टन होने की उम्मीद है।

- वार्षिक बायोमास निष्कर्षण (Annual biomass extraction) वर्ष 2017 में 24 अरब टन से बढ़कर वर्ष 2060 तक 44 अरब टन तक पहुँचने की उम्मीद है।
- मुख्य रूप से निर्माण और पैकेजिंग के कारण वन आधारित बायोमास की मांग में और अधिक वृद्धि होने की संभावना है।

- वनों पर जीडीपी की निर्भरता:
  - यह अनुमान है कि दुनिया के आधे से अधिक सकल घरेलू उत्पाद (GDP) (वर्ष 2020 में 84.4 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर) जंगलों द्वारा प्रदान की जाने वाली पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं पर मामूली रूप से (प्रतिवर्ष 31 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर) या अत्यधिक (प्रतिवर्ष 13 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर) निर्भर करता है।
    - पारिस्थितिक तंत्र सेवाएँ मानव जीवन को संभव बनाती हैं, उदाहरण के लिये पौष्टिक भोजन और स्वच्छ पानी प्रदान करना, रोग एवं जलवायु को नियंत्रित करना, फसलों के परागण तथा मिट्टी के निर्माण का समर्थन करना व मनोरंजक, सांस्कृतिक एवं आध्यात्मिक लाभ प्रदान करना इसमें शामिल हैं।

सुझाव:

- संरक्षण, बहाली और कृषि वानिकी:
  - वन संरक्षण (जैसे कि अवैध वन्यजीव व्यापार को रोकना और भूमि-उपयोग परिवर्तन से बचना) भविष्य मे आने वाली महामारी तथा लागत नुकसान का एक अंश है जो कि वास्तविक महामारी का कारण होगा, को रोकने में मदद कर सकता है।
  - कृषि वानिकी में जैव विविधता, खाद्य सुरक्षा और यहाँ तक कि फसल उत्पादन को बढ़ावा देने की विशेष संभावनाएँ हैं।
- सतत् उपयोग:
  - वन उत्पादों को शामिल करने वाली आपूर्ति शृंखला सतत् विकास को वास्तविकता प्रदान करने का एक और तरीका है, विशेष रूप से दुनिया की आबादी वर्ष 2060 तक दोगुनी होने का अनुमान है जिसके तहत प्राकृतिक संसाधनों की मांग दोगुनी होकर 190 बिलियन मीट्रिक टन हो जाएगी।
- वित्तपोषण:
  - वित्तपोषण में भारी वृद्धि के लिये विशेष रूप से वर्ष 2030 तक तीन गुना वृद्धि की आवश्यकता होगी।
    - उदाहरण के लिये वनों की स्थापना और रखरखाव पर वर्ष 2050 तक प्रत्येक वर्ष 203 बिलियन अमेरिकी डॉलर का खर्च हो सकता है।
- स्थानीय निर्माताओं द्वारा संगठनों का समर्थन:
  - छोटे समुदायों और स्वदेशी समूहों को अपने वनों का निरंतर प्रबंधन जारी रखने के लिये स्थानीय उत्पादक संगठनों का समर्थन करने के साथ भूमि स्वामित्व अधिकारों की रक्षा करना भी महत्त्वपूर्ण है।
    - इसके लिये सरकारें छोटे किसानों को उनके वृक्ष उत्पादों पर दीर्घकालिक अधिकार प्रदान कर सकती हैं, जिससे कृषि वानिकी के ज़ोखिम को कम करने के साथ-साथ प्रथागत भूमि अधिकारों की मान्यता को औपचारिक रूप प्रदान करने में मदद मिलेगी।

खाद्य और कृषि संगठन (FAO):

- परिचय:
  - FAO संयुक्त राष्ट्र की एक विशेष एजेंसी है जो भुखमरी से बचने के लिये अंतर्राष्ट्रीय प्रयासों का नेतृत्त्व करती है।
  - वर्ष 1945 में FAO की स्थापना की वर्षगाँठ को चिह्नित करने के लिये हर वर्ष 16 अक्तूबर को विश्व खाद्य दिवस मनाया जाता है।
  - यह रोम (इटली) में स्थित संयुक्त राष्ट्र के खाद्य सहायता संगठनों में से एक है। इसकी सहयोगी संस्थाएँ विश्व खाद्य कार्यक्रम और कृषि विकास हेतु अंतर्राष्ट्रीय कोष (IFAD) हैं।
- FAO की पहलें:
  - विश्व स्तरीय महत्त्वपूर्ण कृषि विरासत प्रणाली (GIAHS)।
  - विश्व में मरुस्थलीय टिड्डी की स्थिति पर नज़र रखना।
  - FAO और WHO के खाद्य मानक कार्यक्रमों के कार्यान्वयन के मामलों के संबंध में कोडेक्स एलेमेंट्रिस आयोग (CAC) उत्तरदायी निकाय है।
  - खाद्य और कृषि के लिये प्लांट जेनेटिक रिसोर्सेज़ पर अंतर्राष्ट्रीय संधि को वर्ष 2001 में FAO के 31वें सत्र में अपनाया गया था।
- फ्लैगशिप पब्लिकेशन (Flagship Publications):
  - वैश्विक मत्स्य पालन और एक्वाकल्चर की स्थिति (SOFIA)।
  - स्टेट ऑफ द वर्ल्ड्स फॉरेस्ट्स।
  - वैश्विक खाद्य सुरक्षा और पोषण की स्थिति (SOFI)।
  - खाद्य और कृषि की स्थिति (SOFA)।
  - कृषि कोमोडिटी बाज़ार की स्थिति (SOCO)।

'वनों पर न्यूयॉर्क घोषणा' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

1. इसे पहली बार 2014 में संयुक्त राष्ट्र जलवायु शिखर सम्मेलन में समर्थन दिया गया था।
2. यह वनों के नुकसान को समाप्त करने के लिये एक वैश्विक समयरेखा का समर्थन करता है।
3. यह कानूनी रूप से बाध्यकारी अंतर्राष्ट्रीय घोषणा है।
4. यह सरकारों, बड़ी कंपनियों और स्वदेशी समुदायों द्वारा समर्थित है।
5. भारत इसकी स्थापना के समय से ही इसके हस्ताक्षरकर्त्ताओं में से एक था।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये।

(a) केवल 1, 2 और 4
(b) केवल 1, 3 और 5
(c) केवल 3 और 4
(d) केवल 2 और 5

उत्तर: (a)

- वनों पर न्यूयॉर्क घोषणा एक स्वैच्छिक और गैर-कानूनी रूप से बाध्यकारी राजनीतिक घोषणा है जो 2014 में संयुक्त राष्ट्र महासचिव के जलवायु शिखर सम्मेलन द्वारा प्रेरित सरकारों, कंपनियों और नागरिक समाज के बीच संवाद से विकसित हुई है। अत: कथन 1 सही है और कथन 3 सही नहीं है।
- घोषणापत्र में 2020 तक वनों की कटाई की दर को आधा करने, 2030 तक इसे समाप्त करने और करोड़ों एकड़ भूमि को बहाल करने का वादा किया गया है। अत: कथन 2 सही है।
- इस घोषणा में वर्तमान में 200 से अधिक समर्थनकर्त्ता हैं, जिनमें राष्ट्रीय सरकारें, उप-राष्ट्रीय सरकारें, बहुराष्ट्रीय कंपनियाँ, स्वदेशी लोग और स्थानीय समुदाय, संगठन, गैर-सरकारी संगठन और वित्तीय संस्थान शामिल हैं। अत: कथन 4 सही है।
- वनों की स्थापना पर न्यूयॉर्क घोषणा के समय भारत हस्ताक्षरकर्त्ताओं में से एक नहीं था। अत: कथन 5 सही नहीं है।

स्टेट ऑफ द वर्ल्ड्स बर्ड्स

चर्चा में क्यों?

'स्टेट ऑफ द वर्ल्ड्स बर्ड्स' की नई समीक्षा के अनुसार दुनिया भर में मौजूदा पक्षी प्रजातियों की आबादी में लगभग 48% की गिरावट हुई है या होने का संदेह है।

- स्टेट ऑफ द वर्ल्ड्स बर्ड्स पर्यावरण संसाधनों की वार्षिक समीक्षा है।
- चूँकि पक्षी अत्यधिक दृश्यमान और पर्यावरणीय स्वास्थ्य के संवेदनशील संकेतक होते हैं, अत: इनका नुकसान जैव विविधता के व्यापक नुकसान तथा मानव स्वास्थ्य एवं कल्याण हेतु खतरे का संकेत देता है।

समीक्षा के प्रमुख बिंदु:

- परिचय:
  - समग्र:
    - प्राकृतिक दुनिया और जलवायु परिवर्तन पर मानव फुटप्रिंट के बढ़ते प्रभाव के कारण को पक्षियों की 10,994 मान्यता प्राप्त मौजूदा प्रजातियों में से लगभग आधे पर संकट के लिये ज़िम्मेदार ठहराया गया है।
    - लगभग 4,295 या 39% प्रजातियों में जनसंख्या रुझान स्थिर थे, वहीं 7% या 778 प्रजातियों में जनसंख्या की प्रवृत्ति बढ़ रही थी, जबकि 37 प्रजातियों की जनसंख्या प्रवृत्ति अज्ञात थी।
    - अध्ययन ने सभी वैश्विक पक्षी प्रजातियों के रुझानों में परिवर्तन को प्रकट करने के लिये प्रकृति की लाल सूची के संरक्षण के लिये अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ(IUCN) के डेटा का उपयोग कर एवियन जैव विविधता में परिवर्तन की समीक्षा की।
  - भारत:
    - भारत में पक्षियों की विविधता में गिरावट की प्रवृत्ति उतनी ही चिंताजनक है, जहाँ हाल ही में 146 प्रजातियों के लिए वार्षिक रुझानों की गणना की गई है।
    - इनमें से लगभग 80% पक्षियों की संख्या में गिरावट आ रही है और लगभग 50% में तीव्र स्तर की गिरावट देखी गई हैं।
    - अध्ययन की गई 6% से अधिक प्रजातियाँ स्थिर आबादी को दर्शाती हैं तथा 14% बढ़ती जनसंख्या प्रवृत्तियों को दर्शाती हैं।
    - सबसे अधिक संकटग्रस्त प्रजातियों में स्थानिक प्रजातियाँ, शिकार के पक्षी, जंगलों और घास के मैदानों में रहने वाली प्रजातियाँ शामिल थीं।
- गिरावट का कारण:
  - प्राकृतिक आवासों का ह्रास तथा साथ ही कई प्रजातियों का प्रत्यक्ष अतिदोहन पक्षी जैव विविधता के लिये प्रमुख खतरे हैं।
    - जीवित पक्षी प्रजातियों में से 37% का सामान्य या विदेशी पालतू जानवरों के रूप में तथा 14% भोजन के रूप में उपयोग प्रत्यक्ष रूप से अतिशोषण के उदाहरण हैं।
  - साथ ही मनुष्य द्वारा विश्व के पक्षियों की जीवित प्रजातियों का 14% हिस्सा भोजन के रूप में प्रयोग किया जाता है।

- उष्णकटिबंधीय वनों के अलावा उत्तरी अमेरिका, यूरोप और भारत के लिये प्राकृतिक घास के मैदानों का खतरा विशेष रूप से चिंताजनक रहा है।

सुझाव:

- जनसंख्या बहुतायत और परिवर्तन के विश्वसनीय अनुमानों का संचालन करना।
- अनुपयुक्त तरीके से लागू किये जाने पर पक्षियों को प्रभावित कर सकने वाले हरित ऊर्जा संक्रमण की निगरानी करना।
- आक्रामक विदेशी प्रजातियों की आबादी का उन्मूलन।
- मानव समाज को आर्थिक रूप से सतत् विकास पथ पर स्थानांतरित करना।

आपदा अनुकूल अवसंरचना पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन

चर्चा में क्यों?

हाल ही में प्रधानमंत्री ने वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के माध्यम से आपदा प्रतिरोधी अवसंरचना पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (International Conference on Disaster Resilient Infrastructure) के चौथे संस्करण के उद्घाटन सत्र को संबोधित किया।

- ICDRI आपदा और जलवायु अनुकूलन के लिये आवश्यक बुनियादी ढाँचे पर वैश्विक पहल को मज़बूती प्रदान करने हेतु सदस्य देशों, संगठनों तथा संस्थानों के साथ आपदा प्रतिरोधी बुनियादी ढाँचे के लिये गठबंधन (International Coalition for Disaster Resilient Infrastructure-CDRI) हेतु वार्षिक अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन है।

आपदा प्रतिरोधी बुनियादी ढाँचे के लिये गठबंधन:

- यह गठबंधन राष्ट्रीय सरकारों, संयुक्त राष्ट्र एजेंसियों और कार्यक्रमों, बहुपक्षीय विकास बैंकों तथा वित्तपोषण तंत्र, निजी क्षेत्र आदि की एक बहु-हितधारक वैश्विक भागीदारी है।
- भारत के प्रधानमंत्री ने 23 सितंबर, 2019 को संयुक्त राष्ट्र जलवायु कार्रवाई शिखर सम्मेलन (UN Climate Action Summit) में अपने भाषण के दौरान CDRI का शुभारंभ किया था।
- इसका उद्देश्य सतत् विकास के समर्थन में जलवायु और आपदा जोखिमों के लिये नई एवं मौजूदा बुनियादी ढाँचा प्रणालियों की अनुकूलता को बढ़ावा देना है।
- सदस्य: 22 देश और 7 संगठन।
- विषयगत क्षेत्र: शासन और नीति, जोखिम की पहचान तथा आकलन, मानक एवं प्रमाणन, क्षमता निर्माण, नवाचार और उभरती प्रौद्योगिकी, रिकवरी व पुनर्निर्माण, वित्त एवं समुदाय आधारित दृष्टिकोण।
- CDRI का सचिवालय नई दिल्ली, भारत में स्थित है।

आपदा प्रतिरोधी बुनियादी ढाँचे (DRI) तथा जलवायु प्रतिरोधी ढाँचे (CRI) में अंतर:

- DRI में भूकंप, भूस्खलन, सुनामी और ज्वालामुखी गतिविधि जैसे भू-भौतिकीय एवं भू-आकृति संबंधी खतरों के कारण आपदा जोखिम को संबोधित करना भी शामिल है। चूँकि अवसंरचना प्रणाली लंबे जीवन चक्र के लिये बनाई गई है, इसलिये यह ज़रूरी है कि DRI ऐसी कम आवृत्ति वाली परंतु उच्च प्रभाव वाली घटनाओं से उत्पन्न जोखिमों को संबोधित करे।
- DRI को परमाणु विकिरण, बाँध की विफलता, रासायनिक रिसाव, विस्फोट जैसे तकनीकी खतरों से निपटना होगा जो सीधे जलवायु से जुड़े नहीं हैं।
- 90% से अधिक आपदाएँ मौसम और जलवायु से संबंधित चरम घटनाओं की अभिव्यक्ति हैं। इसलिये बुनियादी ढाँचे को जलवायु-लचीला बनाना भी इसे आपदा प्रतिरोधी बनाने में योगदान देता है।
- CRI के कुछ प्रयास बुनियादी ढाँचे जैसे कार्बन फुटप्रिंट को कम करने पर ध्यान केंद्रित कर सकते हैं। हालाँकि यह DRI का उपोत्पाद हो सकता है, DRI इन पहलुओं को स्पष्ट रूप से संबोधित नहीं करता है।

आवश्यकता:

- आपदा न्यूनीकरण के लिये सेंदाई फ्रेमवर्क (Sendai Framework for Disaster Reduction) सतत् विकास के लिये आपदाओं के कारण महत्त्वपूर्ण बुनियादी ढाँचे को होने वाले नुकसान पर प्रकाश डालता है।
- SFDRR में नुकसान को कम करने से संबंधित चार विशिष्ट लक्ष्य शामिल हैं:
  - वैश्विक आपदा से होने वाली मौतों को कम करना;
  - प्रभावित लोगों की संख्या कम करना;
  - आपदा से होने वाले आर्थिक नुकसान को कम करना; तथा
  - आपदा के कारण महत्त्वपूर्ण बुनियादी ढाँचे में होने वाली क्षति को कम करना।
- लक्ष्य-4 बुनियादी ढाँचे पर फ्रेमवर्क में निर्धारित अन्य नुकसान में कमी, लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिये एक महत्त्वपूर्ण शर्त है।
- वैश्विक वार्षिक अवसंरचना निवेश आवश्यकता का अनुमान वर्ष 2016-2040 के बीच प्रतिवर्ष 3.7 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर है। अत: हमारे निवेश की सुरक्षा के लिये यह आवश्यक है कि भविष्य की सभी बुनियादी ढाँचा प्रणालियाँ आपदाओं का सामना करने में सक्षम हों।
- जलवायु परिवर्तन के कारण द्वीपीय राज्यों के सामने आने वाली चुनौतियाँ CDRI पहल के तहत प्रयासों का केंद्र बिंदु में हैं।

- COP-26 में 'इन्फ्रास्ट्रक्चर फॉर रेसिलिएंट आइलैंड स्टेट्स'(Infrastructure for Resilient Island States) पहल शुरू की गई थी।

इन्फ्रास्ट्रक्चर फॉर रेसिलिएंट स्टेट्स पहल

- भारत ने CDRI के एक हिस्से के रूप में इस पहल की शुरुआत की, जो विशेष रूप से छोटे द्वीपीय विकासशील राज्यों में पायलट परियोजनाओं के क्षमता निर्माण पर ध्यान केंद्रित करेगी।
- छोटे द्वीपीय विकासशील राज्य या SIDS जलवायु परिवर्तन से सबसे ज़्यादा खतरे का सामना करते हैं, भारत की अंतरिक्ष एजेंसी ISRO उनके लिये उपग्रह के माध्यम से चक्रवात, प्रवाल-भित्ति निगरानी, तट-रेखा निगरानी आदि के बारे में समय पर जानकारी प्रदान करने हेतु विशेष डेटा विंडो का निर्माण करेगी।

भारत के लिये महत्त्व:

- यह भारत को जलवायु कार्रवाई और आपदा न्यूनीकरण पर वैश्विक नेता के रूप में उभरने का एक मंच प्रदान करेगा।
  - CDRI भारत की सॉफ्ट पॉवर को बढ़ाता है, लेकिन इसका अर्थ अर्थशास्त्र की दृष्टि से कहीं अधिक व्यापक है क्योंकि यह आपदा जोखिम में कमी, सतत् विकास लक्ष्यों (Sustainable Development Goal) और जलवायु समझौते के बीच तालमेल तथा स्थायी एवं समावेशी विकास प्रदान करता है।
- अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन का पूरक।
- अफ्रीका, एशिया आदि में लचीले बुनियादी ढाँचे के प्रति भारत के समर्थन को सुगम बनाना।
- इन्फ्रा डेवलपर के लिये ज्ञान, प्रौद्योगिकी और क्षमता विकास तक पहुँच प्रदान करना।
- भारतीय बुनियादी ढाँचे और प्रौद्योगिकी फर्मों को विदेशों में सेवाओं का विस्तार करने हेतु अवसर प्रदान करना।

हीटवेव और वेट बल्ब तापमान

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में प्रकाशित जलवायु परिवर्तन पर अंतर-सरकारी पैनल(IPCC) की छठी आकलन रिपोर्ट ने इस बात पर ज़ोर दिया है कि मानव शरीर पर अत्यधिक गर्मी डालने वाले शारीरिक तनाव का आकलन करते समय आर्द्रता बहुत महत्त्वपूर्ण कारक है।

- "ड्राई बल्ब तापमान" के बजाय (जिसे आमतौर पर एक नियमित थर्मामीटर का उपयोग करके मापा जाता है) अत्यधिक गर्मी के जोखिम को मापने के लिये "वेट बल्ब तापमान" के रूप में एक वैकल्पिक मीट्रिक का उपयोग किया गया है।
- मार्च 2022 के बाद से दक्षिण एशिया में लगातार हीटवेव से इस वर्ष भी ऐतिहासिक तापमान के रिकॉर्ड तोड़ने की प्रवृत्ति जारी है

हीटवेव:

- हीट वेव अर्थात् ग्रीष्म लहर असामान्य रूप से उच्च तापमान की वह स्थिति है, जिसमें भारत के उत्तर-पश्चिमी और दक्षिण मध्य भागों में गर्मी के मौसम के दौरान तापमान सामान्य से अधिक बना रहता है।
- हीटवेव की स्थिति आमतौर पर मार्च और जून के बीच होती हैं तथा कुछ दुर्लभ मामलों में जुलाई तक भी रहती है।
- भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) हीटवेव को क्षेत्रों और उनके तापमान के क्रम के अनुसार वर्गीकृत करता है।

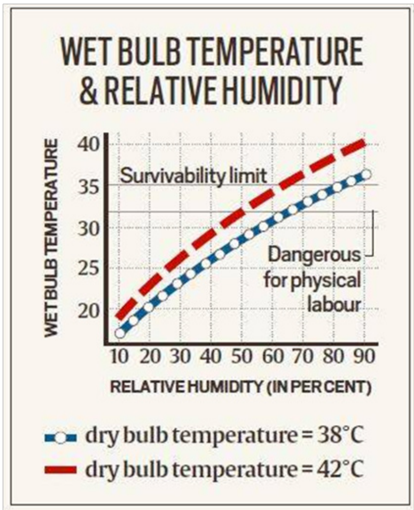
हीटवेव के लिये मानदंड:

- हीटवेव की स्थिति तब मानी जाती है जब किसी स्थान का अधिकतम तापमान मैदानी इलाकों के लिये कम-से-कम 40 डिग्री सेल्सियस और पहाड़ी क्षेत्रों के लिए कम-से-कम 30 डिग्री सेल्सियस तक पहुंच जाता है।
- यदि किसी स्थान का सामान्य अधिकतम तापमान 40°C से कम या उसके बराबर है, तो सामान्य तापमान से 5°C से 6°C की वृद्धि को हीटवेव की स्थिति माना जाता है।
  - इसके अलावा सामान्य तापमान से 7 डिग्री सेल्सियस या उससे अधिक की वृद्धि को भीषण हीटवेव की स्थिति माना जाता है।
- यदि किसी स्थान का सामान्य अधिकतम तापमान 40°C से अधिक है, तो सामान्य तापमान से 4°C से 5°C की वृद्धि को हीटवेव की स्थिति माना जाता है। इसके अलावा 6 डिग्री सेल्सियस या उससे अधिक की वृद्धि को भीषण भीषण हीटवेव की स्थिति माना जाता है।
- इसके अतिरिक्त यदि वास्तविक अधिकतम तापमान सामान्य अधिकतम तापमान के बावजूद 45 डिग्री सेल्सियस या उससे अधिक रहता है, तो हीटवेव घोषित किया जाता है।

गर्मी के जोखिम को मापते समय आर्द्रता का महत्त्व:

- मनुष्य अपने शरीर के भीतर उत्पन्न गर्मी को त्वचा पर पसीने एवं वाष्पीकरण करके नियंत्रित करता है।
  - शरीर के स्थिर तापमान को बनाए रखने के लिये इस वाष्पीकरण का शीतलन प्रभाव आवश्यक है।
- जैसे-जैसे नमी बढ़ती है, पसीना वाष्पित नहीं होता है और शरीर के तापमान को नियंत्रित करना मुश्किल हो जाता है। इसी वजह से नम जगहों पर इंसानों को ज़्यादा परेशानी होती है।
- गीले बल्ब का तापमान आमतौर पर सूखे बल्ब के तापमान से कम होता है और हवा के शुष्क होने पर दोनों के बीच का अंतर नाट्कीय रूप से बढ़ जाता है।

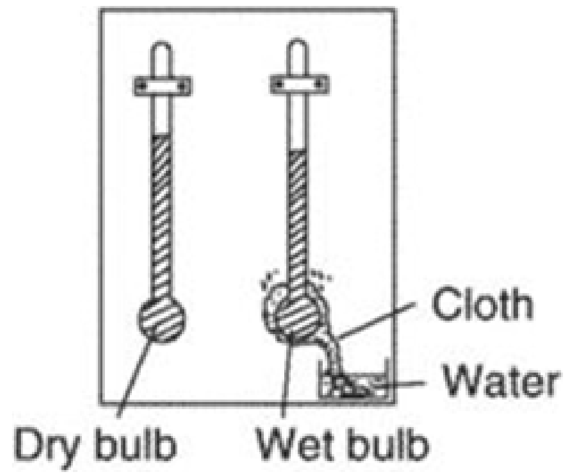
- रिपोर्ट में उल्लेख किया गया है कि 35 डिग्री सेल्सियस से ऊपर वेट बल्ब के तापमान के लिये निरंतर एक्सपोज़र घातक है, जबकि 32 डिग्री सेल्सियस से ऊपर वेट बल्ब के तापमान का निरंतर एक्सपोज़र तीव्र शारीरिक गतिविधि के लिये खतरनाक हैं।



- भूमि पर 35°C से अधिक वेट बल्ब के तापमान तक पहुँचने के लिये आवश्यक आर्द्रता हासिल करना बेहद मुश्किल होता है।
  - रिपोर्ट के अनुसार, आजकल ऐसे हालात कम ही देखने को मिलते हैं।
- निष्कर्ष यह भी बताते हैं कि जीवित रहने की सीमा से परे 'वेट बल्ब' के तापमान के निरंतर संपर्क का अनुभव करने की संभावना नहीं है।
  - सबसे पहले अपने तापमान को स्थिर करने में शरीर की अक्षमता के कई कारण हो सकते हैं।
    - उच्च तापमान की अवधि के दौरान हृदय पर बढ़ा हुआ तनाव उन लोगों के लिये घातक हो सकता है, जिन्हें पहले से हृदय की समस्या है, यह हीटवेव के दौरान मौतों का प्रमुख कारण है।
  - पहले से मौजूद साँस की समस्याएँ और मधुमेह भी मौत के संभावित कारण हैं।
    - ऐसी स्थितियाँ पर्यावरण में गर्मी को कुशलतापूर्वक स्थानांतरित करने की शरीर की क्षमता को कम करती है।

'वेट बल्ब' तापमान:

- 'वेट-बल्ब' तापमान सबसे कम तापमान होता है, जिससे हवा में पानी के वाष्पीकरण द्वारा निरंतर दबाव में हवा को ठंडा किया जा सकता है।
- 'वेट-बल्ब' तापमान गर्मी एवं आर्द्रता की वह सीमा है, जिसके आगे मनुष्य उच्च तापमान को सहन नहीं कर सकता है।
- 'वेट बल्ब' तापमान रुद्धोष्म संतृप्ति का तापमान है। यह हवा के प्रवाह के संपर्क में आने वाले एक नम थर्मामीटर बल्ब द्वारा इंगित तापमान है।
  - रुद्धोष्म प्रक्रम वह है, जिसमें न तो कोई ऊष्मा प्राप्त की जाती है और न ही खोई जाती है।
- गीले मलमल में लिपटे बल्ब के साथ थर्मामीटर का उपयोग करके 'वेट बल्ब' तापमान मापा जा सकता है।



- थर्मामीटर से पानी का एडियाबेटिक वाष्पीकरण और शीतलन प्रभाव हवा में 'ड्राई-बल्ब' तापमान 'वेट-बल्ब' तापमान से कम इंगित किया जाता है।
- बल्ब पर गीली पट्टी से वाष्पीकरण की दर और सूखे बल्ब तथा गीले बल्ब के बीच तापमान का अंतर हवा की नमी पर निर्भर करता है।
  - वायु में जलवाष्प की मात्रा अधिक होने पर वाष्पीकरण की दर कम हो जाती है।
- वेट बल्ब का तापमान हमेशा ड्राइ बल्ब के तापमान से कम होता है लेकिन यह 100% सापेक्ष आर्द्रता (जब हवा संतृप्ति रेखा पर हो) के समान होगा।
- 31 डिग्री सेल्सियस पर वेट-बल्ब का तापमान मनुष्यों के लिये अत्यधिक हानिकारक होता है, जबकि 35 डिग्री सेल्सियस पर तापमान 6 घंटे से अधिक समय तक सहनीय नहीं हो सकता है।

ड्राई बल्ब तापमान:

- ड्राई बल्ब तापमान, जिसे आमतौर पर "हवा का तापमान" (Air Temperature) भी कहा जाता है, वायु का वह गुण है जिसका सबसे अधिक उपयोग किया जाता है। जब लोग हवा के तापमान का उल्लेख करते हैं तो वे आमतौर पर ड्राई बल्ब के तापमान (Dry Bulb Temperature) की बात करते हैं।

- ड्राई बल्ब तापमान मूल रूप से परिवेशी वायु तापमान को संदर्भित करता है। इसे "ड्राई बल्ब" कहा जाता है क्योंकि हवा का तापमान एक थर्मामीटर द्वारा इंगित किया जाता है जो हवा की नमी से प्रभावित नहीं होता है।
- ड्राई बल्ब तापमान को एक सामान्य थर्मामीटर का उपयोग करके मापा जा सकता है जो स्वतंत्र रूप से हवा के संपर्क में आता है लेकिन विकिरण और नमी से परिरक्षित (Shielded) होता है।
- ड्राई बल्ब तापमान ऊष्मा की मात्रा का सूचक है।

संयुक्त राष्ट्र मरुस्थलीकरण रोकथाम अभिसमय का COP-15

चर्चा में क्यों?

हाल ही में केंद्रीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री ने 'कोट डी आइवर' (पश्चिमी अफ्रीका) में 'संयुक्त राष्ट्र मरुस्थलीकरण रोकथाम अभिसमय' (UNCCD) के 'कॉन्फ्रेंस ऑफ पार्टीज़' (COP) के पंद्रहवें सत्र को संबोधित किया।

COP-15 से संबंधित विभिन्न तथ्य:

- परिचय:
  - COP-15 मरुस्थलीकरण, भूमि क्षरण और सूखे के खिलाफ लड़ाई में एक महत्त्वपूर्ण स्थान रखता है।
  - यह 'ग्लोबल लैंड आउटलुक' के दूसरे संस्करण के निष्कर्षों पर आधारित होगा और भूमि क्षरण, जलवायु परिवर्तन व जैव विविधता के नुकसान की परस्पर जुड़ी चुनौतियों के लिये एक ठोस प्रतिक्रिया प्रदान करेगा।
    - UNCCD का प्रमुख प्रकाशन ग्लोबल लैंड आउटलुक (GLO) भूमि प्रणाली की चुनौतियों को रेखांकित करता है एवं परिवर्तनकारी नीतियों और प्रथाओं को प्रदर्शित करता है तथा स्थायी भूमि एवं जल प्रबंधन के लिये लागत प्रभावी मार्गों को अपनाने की ओर इशारा करता है।
- शीर्ष एजेंडा:
  - सूखा, भूमि की बहाली, भूमि अधिकार, लैंगिक समानता और युवा सशक्तीकरण जैसे मुद्दे।
- थीम: 'भूमि, जीवन, विरासत: अभाव से समृद्धि की ओर' ('Land. Life. Legacy: From scarcity to prosperity')

मरुस्थलीकरण:

- परिचय:
  - भूमि क्षरण को शुष्क भूमि की जैविक या आर्थिक उत्पादकता में कमी या हानि के रूप में परिभाषित किया गया है।
  - शुष्क, अर्द्ध-शुष्क और शुष्क उप-आर्द्र क्षेत्रों में भूमि क्षरण जलवायु परिवर्तन एवं मानवीय गतिविधियों सहित विभिन्न कारकों के परिणामस्वरूप होता है।
- कारण:
  - मृदा आवरण का नुकसान:
    - मुख्य रूप से वर्षा और सतही अपवाह के कारण मिट्टी के आवरण का नुकसान, मरुस्थलीकरण के सबसे बड़े कारणों में से एक है।
    - जंगलों को काटने से मिट्टी पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है और क्षरण की स्थिति उत्पन्न होती है। जैसे-जैसे शहरीकरण बढ़ता है, संसाधनों की मांग भी बढ़ती जाती है।
  - वनस्पति निम्नीकरण:
    - वनस्पति निम्नीकरण को "वनस्पति आवरण के घनत्व, संरचना, प्रजातियों की संरचना या उत्पादकता में अस्थायी या स्थायी कमी" के रूप में परिभाषित किया गया है।
  - जल अपरदन:
    - इसके परिणामस्वरूप वह स्थल बैडलैंड (अनुर्वर) में बदल जाता है जो मरुस्थलीकरण का प्रारंभिक चरण होता है।
    - बैडलैंड एक प्रकार का शुष्क भूभाग होता है जहाँ नरम तलछटी चट्टानों और चिकनी मिट्टी से भरपूर मैदान का बड़े पैमाने पर क्षरण हुआ हो।
  - वायु अपरदन:
    - इस प्रकार का अपरदन वहाँ होता है जहाँ की भूमि मुख्यत: समतल, अनावृत्त, शुष्क एवं रेतीली तथा मृदा ढीली, शुष्क एवं बारीक दानेदार होती है। साथ ही वहाँ वर्षा की कमी तथा हवा की गति अधिक (यथा-रेगिस्तानी क्षेत्र) हो।
    - भारत में यह प्रक्रिया मरुस्थलीकरण के कुल 5.46% के लिये ज़िम्मेदार है।
  - जलवायु परिवर्तन:
    - यह तापमान, वर्षा, सौर विकिरण और हवाओं में स्थानिक एवं अस्थायी पैटर्न के परिवर्तन के माध्यम से मरुस्थलीकरण को बढ़ावा देता है।

उठाए गए कदम:

- वैश्विक प्रयास:
  - मरुस्थलीकरण को रोकने लिये संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (UNCCD): इसकी स्थापना 1994 में की गई थी, पर्यावरण और विकास को स्थायी भूमि प्रबंधन से जोड़ने वाला यह एकमात्र कानूनी रूप से बाध्यकारी अंतर्राष्ट्रीय समझौता है।

- 2019 की दिल्ली घोषणा, UNCCD के 14वें CoP द्वारा हस्ताक्षरित, भूमि पर बेहतर पहुँचऔर प्रबंधन का आह्वान करती है तथा लिंग-संवेदनशील परिवर्तनकारी परियोजनाओं पर ज़ोर देती है।
  - बॉन चुनौती (Bonn Challenge): यह एक वैश्विक प्रयास है। इसके तहत वर्ष 2020 तक दुनिया के 150 मिलियन हेक्टेयर गैर-वनीकृत एवं बंजर भूमि और वर्ष 2030 तक 350 मिलियन हेक्टेयर भूमि पर वनस्पतियाँ उगाई जाएंगी।
  - ग्रेट ग्रीन वॉल: इसका उद्देश्य अफ्रीका की निम्नीकृत भूमि का पुनर्निर्माण करना तथा विश्व के सर्वाधिक गरीब क्षेत्र, साहेल (Sahel) में निवास करने वाले लोगों के जीवन स्तर में सुधार लाना है। इस परियोजना को अफ्रीकी संघ द्वारा UNCCD, विश्व बैंक और यूरोपीय आयोग सहित कई भागीदारों के सहयोग से शुरू किया गया था।
- भूमि निम्नीकरण की जाँच के लिये भारत के प्रयास:
  - भारत अपने निवासियों को बेहतर भूमि और बेहतर भविष्य प्रदान करने के लिए स्थानीय भूमि को स्वस्थ और उत्पादक बना कर सामुदायिक स्तर पर आजीविका सृजन हेतु स्थायी भूमि और संसाधन प्रबंधन पर ध्यान केंद्रित कर रहा है।
  - मरुस्थलीकरण को कम करने के लिये राष्ट्रीय कार्रवाई कार्यक्रम 2001 में मरुस्थलीकरण की समस्याओं के समाधान के लिये उचित कार्रवाई करने का निर्णय लिया गया था।
  - वर्ल्ड रेस्टोरेशन फ्लैगशिप के लिये नामांकन जमा करने के वैश्विक आह्वान के बाद भारत ने छह फ़्लैगशिप का समर्थन किया जो 12.5 मिलियन हेक्टेयर खराब भूमि की बेहतरी का लक्ष्य रखते हैं।
  - भूमि क्षरण और मरुस्थलीकरण से संबंधित मुद्दों से निपटने के लिये कुछ प्रमुख कार्यक्रम वर्तमान में लागू किये जा रहे हैं:
    - एकीकृत वाटरशेड प्रबंधन कार्यक्रम (IWMP) (प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना)।
    - राष्ट्रीय वनीकरण कार्यक्रम (NAP)।
    - हरित भारत के लिये राष्ट्रीय मिशन (GIM)।
    - महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोज़गार गारंटी योजना (मनरेगा)।
    - नदी घाटी परियोजना के जलग्रहण क्षेत्र में मृदा संरक्षण।
    - वर्षा क्षेत्रों हेतु राष्ट्रीय वाटरशेड विकास परियोजना (NDDPRA)।
    - भोजन एवं चारा विकास योजना- घास भंडार सहित चरागाह घटक विकास।
    - कमान क्षेत्र विकास एवं जल प्रबंधन (CADWM) कार्यक्रम।
    - मृदा स्वास्थ्य कार्ड योजना आदि।

विगत वर्षों के प्रश्न (PYQs):

प्रश्न: मरुस्थलीकरण को रोकने के लिये संयुक्त राष्ट्र अभिसमय का/के क्या महत्त्व है/हैं?

1. इसका उद्देश्य नवप्रवर्तनकारी राष्ट्रीय कार्यक्रमों एवं समर्थक अंतर्राष्ट्रीय भागीदारियों के माध्यम से प्रभावकारी कार्रवाई को प्रोत्साहित करना है।
2. यह विशेष रूप से दक्षिणी एशिया एवं उत्तरी अफ्रीका के क्षेत्रों पर केंद्रित है तथा इसका सचिवालय इन क्षेत्रों को बड़े हिस्से का आवंटन सुलभ कराता है।
3. यह मरुस्थलीकरण को रोकने में स्थानीय लोगों की भागीदारी को प्रोत्साहित करने हेतु ऊर्ध्वगामी उपागम (बॉटम-अप अप्रोच) के लिये प्रतिबद्ध है।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

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

उत्तर: (c)

व्याख्या:

- वर्ष 1994 में स्थापित संयुक्त राष्ट्र मरुस्थलीकरण रोकथाम अभिसमय एकमात्र कानूनी रूप से बाध्यकारी अंतर्राष्ट्रीय समझौता है जो पर्यावरण और विकास को सतत् भूमि प्रबंधन से जोड़ता है।
- वर्ष 1994 में स्थापित मरुस्थलीकरण को रोकने के लिये संयुक्त राष्ट्र अभिसमय, एकमात्र कानूनी रूप से बाध्यकारी अंतर्राष्ट्रीय समझौता है जो पर्यावरण और विकास को स्थायी भूमि प्रबंधन से जोड़ता है।
- यह विशेष रूप से शुष्क, अर्द्ध-शुष्क और शुष्क उप-आर्द्र क्षेत्रों से संबंधित है, जहाँ कुछ सर्वाधिक सुभेद्य पारिस्थितिक तंत्र और लोग पाए जाते हैं।
- यह अभिसमय मरुस्थलीकरण को रोकने हेतु सामुदायिक समर्थन और विकेंद्रीकृत दृष्टिकोण पर केंद्रित है।
- इसका उद्देश्य मरुस्थलीकरण का सामना करने वाले देशों विशेषकर अफ्रीका में मरुस्थलीकरण से निपटना और गंभीर सूखे के प्रभावों का शमन करना है। अत: कथन 2 सही नहीं है।
- यह एजेंडा-21 के अनुरूप एक एकीकृत दृष्टिकोण के अंतर्गत अंतर्राष्ट्रीय सहयोग और भागीदारी व्यवस्था द्वारा समर्थित सभी स्तरों पर प्रभावी कार्रवाई का समर्थन करता है ताकि प्रभावित क्षेत्रों में सतत् विकास सुनिश्चित किया जा सके। अत: कथन 1 सही है।
- इस अभिसमय के भागीदारों को यह सुनिश्चित करना चाहिये कि मरुस्थलीकरण से निपटने अथवा सूखे के प्रभावों को कम करने के लिये कार्यक्रमों की योजना और कार्यान्वयन से संबंधित निर्णय वहाँ

की आबादी व स्थानीय समुदायों की भागीदारी से लिया जाए एवं राष्ट्रीय तथा स्थानीय स्तर पर कार्रवाई को सुविधाजनक बनाने के लिये उच्च स्तर पर एक सक्षम वातावरण बनाने का प्रयास करना चाहिये। अत: कथन 3 सही है।

राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन

चर्चा में क्यों?

राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (NMCG) के अंतर्गत 'इग्नाइटिंग यंग माइंड्स, नदियों का कायाकल्प' पर मासिक 'विश्वविद्यालयी वेबिनार' श्रृंखला के छठे संस्करण का आयोजन किया गया।

- इस वेबिनार का विषय 'अपशिष्ट जल प्रबंधन' था।

राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (NMCG):

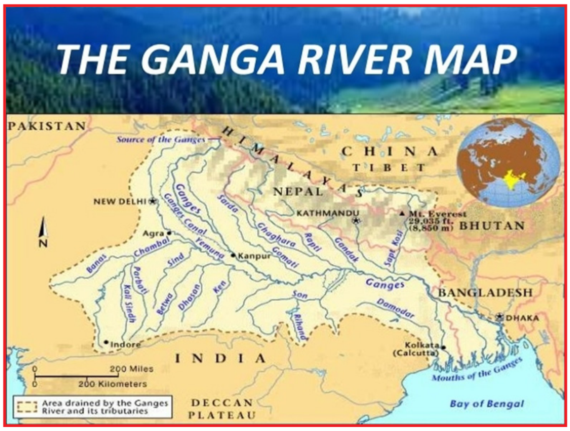
- परिचय:
  - राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन गंगा नदी के कायाकल्प, संरक्षण और प्रबंधन के लिये राष्ट्रीय परिषद द्वारा कार्यान्वित किया जाता है जिसे 'राष्ट्रीय गंगा परिषद' भी कहा जाता है।
  - राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (NMCG) राष्ट्रीय गंगा परिषद की कार्यान्वयन शाखा के रूप में कार्य करता है, जिसे अगस्त 2011 को सोसाइटी पंजीकरण अधिनियम, 1860 के तहत एक सोसाइटी के रूप में पंजीकृत किया गया था।
- उद्देश्य:
  - मिशन में मौजूदा सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट (STP) को पूर्व अवस्था में लाना और बढ़ावा देना तथा सीवेज के प्रवाह की जाँच के लिये रिवरफ्रंट के निकास बिंदुओं पर प्रदूषण को रोकने हेतु तत्काल अल्पकालिक कदम उठाना शामिल हैं।
  - प्राकृतिक मौसम परिवर्तन में बदलाव के बिना जल प्रवाह की निरंतरता बनाए रखना।
  - सतही प्रवाह और भूजल को बढ़ाना तथा उसे बनाए रखना।
  - क्षेत्र की प्राकृतिक वनस्पतियों के पुनर्जीवन और उनका रखरखाव करना।
  - गंगा नदी बेसिन की जलीय जैव विविधता के साथ-साथ तटवर्ती जैव विविधता को संरक्षित और पुनर्जीवित करना।
  - नदी के संरक्षण, कायाकल्प और प्रबंधन की प्रक्रिया में जनता की भागीदारी की अनुमति देना।

संबंधित पहलें:

- नमामि गंगे कार्यक्रम: नमामि गंगे कार्यक्रम एक एकीकृत संरक्षण मिशन है जिसे जून 2014 में केंद्र सरकार द्वारा 'फ्लैगशिप कार्यक्रम' के रूप में अनुमोदित किया गया था ताकि प्रदूषण के प्रभावी उन्मूलन और राष्ट्रीय नदी गंगा के संरक्षण एवं कायाकल्प जैसे दोहरे उद्देश्यों को पूरा किया जा सके।
- गंगा एक्शन प्लान: यह पहली नदी कार्ययोजना थी जो 1985 में पर्यावरण और वन मंत्रालय द्वारा लाई गई थी। इसका उद्देश्य जल अवरोधन, डायवर्ज़न व घरेलू सीवेज के उपचार द्वारा पानी की गुणवत्ता में सुधार करना तथा विषाक्त एवं औद्योगिक रासायनिक कचरे (पहचानी गई प्रदूषणकारी इकाइयों से) को नदी में प्रवेश करने से रोकना था।
  - राष्ट्रीय नदी संरक्षण योजना गंगा एक्शन प्लान का ही विस्तार है। इसका उद्देश्य गंगा एक्शन प्लान के फेज-2 के तहत गंगा नदी की सफाई करना है।
- राष्ट्रीय नदी गंगा बेसिन प्राधिकरण (NRGBA): इसका गठन भारत सरकार द्वारा वर्ष 2009 में पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986 की धारा-3 के तहत किया गया था।
  - गंगा नदी को 2008 में भारत की 'राष्ट्रीय नदी' घोषित किया गया।
- स्वच्छ गंगा कोष: वर्ष 2014 में इसका गठन गंगा की सफाई, अपशिष्ट उपचार संयंत्रों की स्थापना तथा नदी की जैविक विविधता के संरक्षण के लिये किया गया था।
- भुवन-गंगा वेब एप: यह गंगा नदी में होने वाले प्रदूषण की निगरानी में जनता की भागीदारी सुनिश्चित करता है।
- अपशिष्ट निपटान पर प्रतिबंध: वर्ष 2017 में नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल द्वारा गंगा नदी में किसी भी प्रकार के कचरे के निपटान पर प्रतिबंध लगा दिया गया।

गंगा नदी प्रणाली:

- यह उत्तराखंड में गोमुख (3,900 मीटर) के पास गंगोत्री ग्लेशियर से निकलती है जहाँ इसे भागीरथी के नाम से जाना जाता है।
- देवप्रयाग में भागीरथी अलकनंदा से मिलती है; इसके बाद इसे गंगा के रूप में जाना जाता है।
- गंगा उत्तरी मैदानों में हरिद्वार में प्रवेश करती है।
- गंगा उत्तराखंड, उत्तर प्रदेश, बिहार और पश्चिम बंगाल से होकर बहती है।
- यमुना और सोन दाहिने किनारे की प्रमुख सहायक नदियाँ हैं और बाएँ किनारे की महत्त्वपूर्ण सहायक नदियाँ रामगंगा, गोमती, घाघरा, गंडक, कोसी और महानंदा हैं।
- यमुना गंगा की सबसे पश्चिमी और सबसे लंबी सहायक नदी है और इसका स्रोत यमुनोत्री ग्लेशियर है।
- गंगा सागर द्वीप के पास बंगाल की खाड़ी में गिरती है।



आगे की राह

- कीचड़ और उपचारित पानी का मुद्रीकरण 'अर्थ गंगा' के तहत नमामि गंगे कार्यक्रम के फोकस क्षेत्रों में से एक है, जिसका अर्थ है "ब्रिज ऑफ इकोनॉमिक्स" या अर्थव्यवस्था रूपी सेतु के माध्यम से लोगों को गंगा से जोड़ना।
- इस काम में जागरूकता पैदा करना और सामुदायिक नेतृत्व वाले प्रयास की प्रमुखता से ज़रूरत है। गंगा नदी के सांस्कृतिक और आध्यात्मिक महत्त्व के अलावा हमें नदी से मिलने वाले आर्थिक लाभों पर भी ध्यान देना चाहिये।
- नमामि गंगे जैसे कार्यक्रम के लिये युवा पीढ़ी में सामाजिक और व्यावहारिक बदलाव लाना आवश्यक है तथा यह उचित संवाद द्वारा ही लाया जा सकता है।
- वांछित परिवर्तन लाने के लिये सूचना का लक्षित प्रसार किया जाना चाहिये। स्वच्छता के प्रति पीढ़ी को जागरूक बनाने की ज़रूरत है और बाकी सब स्वत: ही ठीक हो जाएगा।

यूपीएससी सिविल सेवा परीक्षा, विगत वर्षों के प्रश्न (पीवाईक्यू):

प्रश्न: निम्नलिखित युग्मों पर विचार कीजिये: (2013)

	नेशनल पार्क		पार्क के माध्यम से बहने वाली नदी
1.	कॉर्बेट नेशनल पार्क	-	गंगा
2.	काजीरंगा नेशनल पार्क	-	मानस
3.	साइलेंट वैली नेशनल पार्क	-	कावेरी

उपर्युक्त युग्मों में से कौन-सा/से सही सुमेलित है/हैं?

(a) केवल 1 और 2

(b) केवल 3

(c) केवल 1 और 3

(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

उत्तर: (d)

- जिम कॉर्बेट नेशनल पार्क: गंगा नदी की एक सहायक नदी रामगंगा पार्क के लिये पानी का प्राथमिक स्रोत है। रामगंगा की सहायक नदियाँ- खोह, कोल्हू और मंडल नदियाँ हैं। अत: युग्म 1 सुमेलित नहीं है।
- काजीरंगा नेशनल पार्क: यह विश्व के एक सींग वाले गैंडों के लगभग दो-तिहाई की मेज़बानी करने वाला एक पार्क है और ब्रह्मपुत्र नदी से घिरा है। ब्रह्मपुत्र इसकी उत्तरी और पूर्वी सीमा बनाती है, जबकि मोरा डिफ्लू दक्षिणी सीमा बनाती है। पार्क के भीतर अन्य उल्लेखनीय नदियाँ डिफ्लू, मोरा और धनसिरी हैं। अत: युग्म 2 सही सुमेलित नहीं है।
- साइलेंट वैली नेशनल पार्क: केरल में स्थित इस पार्क का पूरा क्षेत्र कुंतीपुझा नदी के उत्तर से दक्षिण की ओर जाता है। यह नीलगिरि बायोस्फीयर रिज़र्व का हिस्सा है। अत: युग्म 3 सुमेलित नहीं है। अत: विकल्प (d) सही उत्तर है।

ग्लोबल एनुअल टू डेकाडल क्लाइमेट अप्डेट रिपोर्ट

चर्चा में क्यों?

विश्व मौसम विज्ञान संगठन (World Meteorological Organisation- WMO) द्वारा जारी 'ग्लोबल एनुअल टू डेकाडल क्लाइमेट अप्डेट रिपोर्ट' (Global Annual To Decadal Climate Update Report) के अनुसार, भारत विश्व स्तर पर उन कुछ क्षेत्रों में शामिल हो सकता है जहाँ वर्ष 2022 और अगले चार वर्षों के लिये तापमान सामान्य से कम रहने की भविष्यवाणी की गई है।

- वर्ष 2022 अलास्का और कनाडा के साथ-साथ भारत में (1991-2020 के औसत की तुलना में) ठंडा रहेगा।
- वार्षिक अद्यतन हेतु अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर प्रशंसित जलवायु वैज्ञानिकों की विशेषज्ञता और निर्णय लेने वालों के लिये कार्रवाई योग्य जानकारी को एकत्र करने के लिये विश्व के प्रमुख जलवायु केंद्रों से सर्वोत्तम भविष्यवाणी प्रणाली का उपयोग किया जाता है।

विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO):

- विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO) 192 देशों की सदस्यता वाला एक अंतर-सरकारी संगठन है।
- भारत विश्व मौसम विज्ञान संगठन का सदस्य देश है।
- इसकी उत्पत्ति अंतर्राष्ट्रीय मौसम विज्ञान संगठन (IMO) से हुई है, जिसे वर्ष 1873 के वियना अंतर्राष्ट्रीय मौसम विज्ञान कॉन्ग्रेस के बाद स्थापित किया गया था।

- 23 मार्च, 1950 को WMO कन्वेंशन के अनुसमर्थन द्वारा स्थापित WMO, मौसम विज्ञान (मौसम और जलवायु), परिचालन जल विज्ञान तथा इससे संबंधित भू-भौतिकीय विज्ञान हेतु संयुक्त राष्ट्र की विशेष एजेंसी बन गई है।
- WMO का मुख्यालय जिनेवा, स्विट्ज़रलैंड में है।

प्रमुख निष्कर्ष:

- 1.5 डिग्री सेल्सियस से अधिक तापमान: अगले पाँच वर्षों में से कम-से-कम एक वर्ष के लिये वार्षिक औसत वैश्विक तापमान अस्थायी रूप से पूर्व-औद्योगिक स्तर के 1.5 डिग्री सेल्सियस ऊपर पहुँचने की 50 प्रतिशत संभावना है।
- सर्वाधिक गर्म वर्ष: वर्ष 2022-2026 के बीच कम-से-कम एक वर्ष सबसे गर्म होने का रिकॉर्ड बनाएगा और वर्ष 2016 को सबसे गर्म वर्ष की शीर्ष रैंकिंग से हटा देगा।
  - वर्ष 2022-2026 का औसत पिछले पाँच वर्ष के औसत (2017-2021) की तुलना में 93% अधिक होने की भी संभावना है।
- ला नीना और अल नीनो घटनाएँ: वर्ष 2021 की शुरुआत और अंत में ला नीना की घटनाएँ वैश्विक तापमान को कम करेंगी, लेकिन यह केवल अस्थायी है तथा दीर्घकालिक ग्लोबल वार्मिंग प्रवृत्ति के विपरीत नहीं है।
  - अल नीनो घटना में वृद्धि तापमान को तत्काल बढ़ा देगी, जैसा कि वर्ष 2016 में हुआ था, जो अब तक का रिकॉर्ड सर्वाधिक गर्म वर्ष है।
- वर्षा पैटर्न: 1991-2020 के औसत की तुलना में नवंबर से मार्च 2022/23-2026/27 के औसत के लिये अनुमानित वर्षा पैटर्न, उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में वर्षा में वृद्धि और उपोष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में कम वर्षा का संकेत देते हैं, जो जलवायु वार्मिंग के अपेक्षित पैटर्न के अनुरूप है।

भारत विशिष्ट निष्कर्ष:

- अगले वर्ष से भारत में तापमान कम होने का एक प्राथमिक कारण इस दशक में वर्षा गतिविधि में संभावित वृद्धि है।
- भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) के अनुसार, भारतीय मानसून वर्ष 1971 के बाद से नकारात्मक अवधि में रहने के बाद जल्द ही एक सकारात्मक अवधि में प्रवेश करेगा।
  - भारत के कई हिस्सों में सामान्य से अधिक वर्षा होगी जिससे तापमान भी कम रहेगा।
- भविष्य की प्रवृत्ति बताती है कि 2021 से 2030 तक दशकीय औसत मानसून सामान्य के करीब होगा।
  - यह तब सकारात्मक होगा,जब 2031-2040 के दशक में एक आर्द्र अवधि की शुरुआत होगी।

संबंधित चिंताएँ:

- अध्ययन के अनुसार, दुनिया अस्थायी रूप से जलवायु परिवर्तन पर पेरिस समझौते के शुरूआती लक्ष्य के करीब पहुँच रही है।
  - 1.5 डिग्री सेल्सियस शायद उस बिंदु का संकेतक है जिस पर जलवायु प्रभाव मानव और वास्तव में पूरे ग्रह के लिये हानिकारक हो जाएगा।
- पेरिस समझौता इस सदी में वैश्विक तापमान वृद्धि को 2 डिग्री सेल्सियस तक सीमित करने एवं वैश्विक ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने के लिये सभी देशों को मार्गदर्शन प्रदान कर दीर्घकालिक लक्ष्य निर्धारित करता है और इसके साथ ही आगे चलकर तापमान वृद्धि को 1.5 डिग्री सेल्सियस रखने का लक्ष्य निर्धारित किया गया है।
- जब तक लोग ग्रीनहाउस गैसों का उत्सर्जन जारी रखेंगे, तापमान में वृद्धि जारी रहेगी एवं इसके साथ-साथ, महासागर गर्म और अधिक अम्लीय होते जाएंगे, समुद्री बर्फ एवं ग्लेशियर पिघलते रहेंगे, तथा समुद्र का स्तर बढ़ता जाएगा, परिणामस्वरूप मौसम अधिक चरम होता जाएगा।
  - आर्कटिक वार्मिंग अनियंत्रित रूप से बढ़ रही है और आर्कटिक की स्थिति सभी को प्रभावित करती है।

विगत वर्ष के प्रश्न:

प्रश्न. वर्ष 2015 में पेरिस में UNFCCC की बैठक में हुए समझौते के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं? (2016)

1. इस समझौते पर UN के सभी सदस्य देशों ने हस्ताक्षर किये थे और यह वर्ष 2017 में लागू हुआ।
2. समझौते का लक्ष्य ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को सीमित करना है, ताकि इस सदी के अंत तक औसत वैश्विक तापमान में वृद्धि पूर्व-औद्योगिक स्तरों से 2 डिग्री सेल्सियस या 1.5 डिग्री सेल्सियस से अधिक न हो।
3. विकसित देशों ने ग्लोबल वार्मिंग में अपनी ऐतिहासिक ज़िम्मेदारी को स्वीकार किया और जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिये विकासशील देशों की मदद करने हेतु वर्ष 2020 से प्रतिवर्ष 1000 बिलियन डॉलर का दान करने के लिये प्रतिबद्धता ज़ाहिर की है।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

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

उत्तर: (B)

ऊपरी और गहन पारिस्थितिकीवाद

चर्चा में क्यों?

जैसा कि भारत लगातार गर्मी की लहरों (लू) से जूझ रहा है, ऐसे में पर्यावरण दर्शन के दो पहलुओं (ऊपरीऔर गहन पारिस्थितिकीवाद) जो प्रकृति और मनुष्य के बीच संबंधों को पुन: स्थापित करते हैं, पर विचार करना प्रासंगिक हो जाता है।

प्रमुख बिंदु

पारिस्थितिकी:

- पारिस्थितिकी (Ecology) मानव सहित जीवित जीवों और उनके भौतिक वातावरण के बीच संबंधों का अध्ययन है।
- यह पौधों, जंतुओं और उनके आसपास के वातावरण के बीच महत्त्वपूर्ण संबंधों को समझने का प्रयास करता है।
- यह पारिस्थितिक तंत्र के लाभों के बारे में भी जानकारी प्रदान करता है तथा पृथ्वी के संसाधनों का उपयोग किस प्रकार किया जाए जिससे आने वाली पीढ़ियों के लिये एक स्वस्थ्य पर्यावरण निर्मित हो सके, इस बारे में जानकारी प्रदान करता है।

ऊपरी और गहन पारिस्थितिकीवाद:

- पृष्ठभूमि:
  - ऊपरी और गहन पारिस्थितिकीवाद की अवधारणाएँ 1970 के दशक में उभरीं, जब नॉर्वेजियन दार्शनिक अर्ने नेस (Arne Næss) ने पर्यावरणीय क्षरण को संबोधित करने हेतु अपने परिवेश के लोकप्रिय प्रदूषण और संरक्षण आंदोलनों से परे देखने की मांग की।
  - पारिस्थितिक चिंताओं से संबंधित अपने अध्ययन में अर्ने नेस प्रकृति में व्यक्ति की भूमिका के साथ संबंधों को व्यस्त है। उनका मानना है कि मानव-केंद्रितता बढ़ने के कारण मनुष्यों ने प्रकृति से खुद को अलग कर लिया है, अर्ने नेस प्रकृति और खुद को प्रतिस्पर्द्धी संस्थाओं के रूप में देख रहे हैं तथा एक मास्टर स्लेव डायनामिक (Master-Slave Dynamic) को स्थापित कर रहे हैं।
  - अर्ने नेस द्वारा पर्यावरण संकट के केंद्र में मनुष्य को रखकर पारिस्थितिकीवाद की दो शैलियों के बीच के अंतर को रेखांकित किया गया है।
- ऊपरी पारिस्थितिकीवाद:
  - ऊपरी पारिस्थितिकी (Shallow Ecology) दार्शनिक या राजनीतिक स्थिति को संदर्भित करती है कि पर्यावरण संरक्षण का केवल उस सीमा तक अभ्यास किया जाना चाहिये जो मानव हितों को पूरा करता है।
  - यह आमूल-चूल परिवर्तन के बजाय प्रदूषण और संसाधनों की कमी के खिलाफ एक शक्तिशाली एवं व्यावहारिक युद्ध की तरह है।
  - इस दर्शन के प्रतिपादक हमारी वर्तमान जीवन शैली को जारी रखने में विश्वास करते हैं, लेकिन पर्यावरण को होने वाले नुकसान को कम करने के उद्देश्य से विशिष्ट बदलाव के साथ।
  - इसे कमज़ोर पारिस्थितिकीवाद के रूप में भी जाना जाता है, इसमें ऐसे वाहनों का उपयोग शामिल हो सकता है जो कम प्रदूषण करते हैं या एयर कंडीशनर जो क्लोरोफ्लोरोकार्बन (CFCs) का उत्सर्जन नहीं करते हैं।
  - पारिस्थितिकी की यह शाखा मुख्य रूप से विकसित देशों में रहने वालों की जीवनशैली को बनाए रखने का कार्य करती है।
- गहन पारिस्थितिकीवाद:
  - गहन पारिस्थितिकीवाद के अनुसार, मनुष्य को प्रकृति के साथ अपने संबंधों को मौलिक रूप से परिवर्तित करना चाहिये।
  - इसके समर्थकों ने जीवन के अन्य रूपों से ऊपर मनुष्यों को प्राथमिकता देने के लिये ऊपरी पारिस्थितिकीवाद को अस्वीकार कर दिया और बाद में आधुनिक समाजों में पर्यावरणीय रूप से विनाशकारी जीवनशैली का संरक्षण किया।
  - यह मानता है कि ऐसी जीवनशैली की निरंतरता, ऊपरी पारिस्थितिकीवाद के देशों के बीच असमानताओं को और बढ़ाती है।
    - उदाहरण के लिये दुनिया की आबादी का केवल 5% होने के बावजूद अमेरिका दुनिया की ऊर्जा खपत के 17% का अकेले उपभोग करता है,और चीन के बाद यह देश बिजली का दूसरा सबसे बड़ा उपभोक्ता है।
    - जबकि निम्न व मध्यम आय वाले देशों ने पिछली दो शताब्दियों में संचयी और प्रति व्यक्ति कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन कम किया है, वहीं अमेरिका सबसे अमीर देश है, जो अधिकांश कार्बन उत्सर्जन के लिये ज़िम्मेदार है।

गहन पारिस्थितिकीवाद का उद्देश्य:

- यह हमारी जीवनशैली में बड़े पैमाने पर बदलाव करके प्रकृति को बनाए रखने की इच्छा व्यक्त करता है।
  - इनमें वन क्षेत्रों को संरक्षित करने के लिये मांस के व्यावसायिक उत्पादन को सीमित करना और जानवरों में कृत्रिम तरीके से वसा को बढ़ाने की प्रक्रिया पर रोक लगाना भी शामिल है।
  - परिवहन प्रणालियों को पुन: आकार देना जिसमें आंतरिक दहन इंजनों का उपयोग भी शामिल है।
- जीवनशैली में बदलाव करने के अलावा यह गहन पारिस्थितिकी प्रदूषण और संरक्षण कर मज़बूत नीति निर्माण एवं कार्यान्वयन पर ध्यान केंद्रित करती है।

- अर्ने नेस के अनुसार, नीति-निर्माण को तकनीकी कौशल और आविष्कारों के पुनर्विन्यास द्वारा नई दिशाओं में सहायता प्रदान की जानी चाहिये जो पारिस्थितिक रूप से ज़िम्मेदार हैं।
- नेस की अनुशंसा के अनुसार, पारिस्थितिकीविदों को सीमित पारिस्थितिक दृष्टिकोण वाले अधिकारियों द्वारा किये जाने वाले पर्यवेक्षण कार्य को अस्वीकार कर देना चाहिये और उन्हें ऐसी सत्ता के सामने नहीं झुकना चाहिये जो महत्त्वपूर्ण पारिस्थितिक प्राथमिकताओं को मान्यता नहीं देती है।
- इसके अतिरिक्त विभिन्न जीवन रूपों की जटिल समृद्धि को पहचानने के लिये गहन पारिस्थितिकीवाद 'योग्यतम की उत्तरजीविता' सिद्धांत के पुनर्मूल्यांकन की मांग करता है।
  - इनका मानना है कि योग्यतम की उत्तरजीविता को प्रकृति के साथ सहयोग करने और सहअस्तित्व की मानवीय क्षमता के माध्यम से समझा जाना चाहिये, न कि शोषण करने या उस पर हावी होने के दृष्टिकोण से।
- इस प्रकार गहन पारिस्थितिकीवाद 'तुम या मैं' के दृष्टिकोण के बजाय 'जियो और जीने दो' के दृष्टिकोण को प्राथमिकता देता है।

गहन पारिस्थितिकीवाद का संवर्द्धन

- समाजवाद:
  - गहन पारिस्थितिकीवाद विशेष रूप से समाजवाद से संबंधित है।
  - गहन पारिस्थितिकी पर अपने लेखन में दार्शनिक नेस (Næss) का तर्क है कि प्रदूषण और संरक्षण आंदोलनों पर बहुत कम ध्यान दिये जाने के प्रतिकूल प्रभाव हो सकते हैं। उनका मानना है कि जब परियोजनाओं को केवल प्रदूषण की समस्या का समाधान करने के लिये लागू किया जाता है, तो यह एक अलग तरह की बुराई को जन्म देती है।
    - उदाहरण के लिये प्रदूषण नियंत्रण उपकरणों की स्थापना से जीवन यापन की लागत बढ़ सकती है, जिसके परिणामस्वरूप वर्ग आधारित अंतराल में वृद्धि हो सकती है।
  - एक नैतिक रूप से ज़िम्मेदार पारिस्थितिकीवाद वह है जो सभी आर्थिक वर्गों के हित में कार्य करे।
- नीति निर्णयन का विकेंद्रीकरण:
  - जब निर्णय स्थानीय हितों को ध्यान में रखने के बजाय बहुमत के शासन से अत्यधिक प्रभावित होते हैं, तो पर्यावरण भी अधिक संवेदनशील हो सकता है।
  - नेस के अनुसार, निर्णयन की प्रक्रिया के विकेंद्रीकरण और स्थानीय स्वायत्तता को मजबूती प्रदान कर इसका समाधान किया जा सकता है।
  - स्थानीय बोर्ड, नगरपालिका परिषद, राज्यव्यापी संस्था, राष्ट्रीय सरकारी संस्था, राष्ट्रों का गठबंधन और वैश्विक संस्था से मिलकर बनी शृंखला के स्थान पर एक छोटी शृंखला बनाई जा सकती है जिसमें एक स्थानीय बोर्ड, एक राष्ट्रव्यापी संस्था और एक वैश्विक संस्था शामिल हो।
  - एक लंबी निर्णयन शृंखला का कोई लाभ नहीं है क्योंकि इसमें स्थानीय हितों की अनदेखी करने की संभावना होती है।
- क्षेत्रीय मतभेदों को स्वीकार करना:
  - नेस मनुष्यों को पर्यावरण संकट के प्रति 'अस्पष्ट, वैश्विक' दृष्टिकोण अपनाने के प्रति सावधान करते हैं।
  - संकट के प्रति एक समग्र दृष्टिकोण वह है जो विकसित तथा अविकसित राष्ट्रों के बीच क्षेत्रीय मतभेदों एवं असमानताओं को स्वीकार करता है।
  - नेस इस बात पर ज़ोर देते हैं कि आंदोलनों की राजनीतिक क्षमता को महसूस किया जाए, और सत्तासीन लोगों को इसके लिये जवाबदेह ठहराया जाए। जलवायु संकट को हल करने की ज़िम्मेदारी नीति निर्माताओं पर उतनी ही है जितनी कि वैज्ञानिकों और पारिस्थितिकीविदों पर।

भूगोल एवं आपदा प्रबंधन

चक्रवात असानी

चर्चा में क्यों?

भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) ने चक्रवात असानी के बंगाल की खाड़ी के दक्षिण-पूर्वी क्षेत्रों में 'गंभीर चक्रवात' के रूप में बदलने की भविष्यवाणी की है।

- चक्रवात असानी का नामकरण श्रीलंका ने किया है। सिंहली में इसका अर्थ 'क्रोध' होता है।
- 2020-21 में भारत में आने वाले चक्रवात थे: तौकते, यास, निसर्ग, अम्फान।

भारत में चक्रवात की घटना:

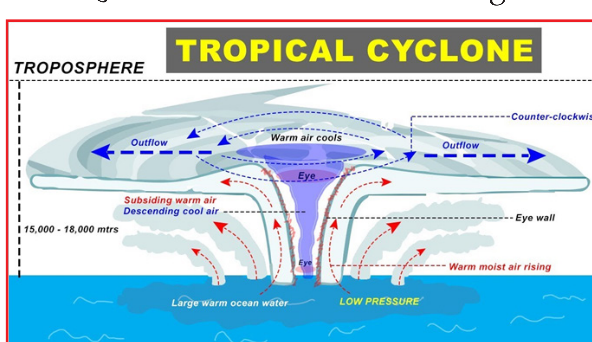
- भारत में द्विवार्षिक चक्रवात का मौसम होता है जो मार्च से मई और अक्तूबर से दिसंबर के बीच का समय है लेकिन दुर्लभ अवसरों पर जून और सितंबर के महीनों में भी चक्रवात आते हैं।
    - चक्रवात गुलाब वर्ष 2018 में उष्णकटिबंधीय चक्रवात 'डे' (DAYE) और वर्ष 2005 के चक्रवात 'प्यार' के बाद सितंबर में पूर्वी तट पर पहुँचने वाला 21वीं सदी का तीसरा चक्रवात बन गया।
- सामान्यत: उत्तर हिंद महासागर क्षेत्र (बंगाल की खाड़ी और अरब सागर) में उष्णकटिबंधीय चक्रवात पूर्व-मानसून (अप्रैल से जून माह) तथा मानसून पश्चात् (अक्तूबर से दिसंबर) की अवधि के दौरान विकसित होते हैं।
- मई-जून और अक्तूबर-नवंबर के माह गंभीर तीव्र चक्रवात उत्पन्न करने के लिये जाने जाते हैं जो भारतीय तटों को प्रभावित करते हैं।

वर्गीकरण:

- भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) चक्रवातों को उनके द्वारा उत्पन्न अधिकतम निरंतर सतही हवा की गति (Maximum Sustained Surface Wind Speed- MSW) के आधार पर वर्गीकृत करता है।
- चक्रवातों को गंभीर (48-63 समुद्री मील का MSW), बहुत गंभीर (64-89 समुद्री मील का MSW), अत्यंत गंभीर (90-119 समुद्री मील का MSW) और सुपर साइक्लोनिक स्टॉर्म (120 समुद्री मील का MSW) के रूप में वर्गीकृत किया गया है। एक नॉट (knot) 1.8 किमी. प्रति घंटे के बराबर होता है।

उष्णकटिबंधीय चक्रवात:

- उष्णकटिबंधीय चक्रवात एक तीव्र गोलाकार तूफान है जो गर्म उष्णकटिबंधीय महासागरों में उत्पन्न होता है और कम वायुमंडलीय दबाव, तेज़ हवाएँ व भारी बारिश इसकी विशेषताएँ हैं।
- उष्णकटिबंधीय चक्रवातों की विशिष्ट विशेषताओं में एक चक्रवात की आँख (Eye) या केंद्र में साफ आसमान, गर्म तापमान और कम वायुमंडलीय दबाव का क्षेत्र होता है।
- इस प्रकार के तूफानों को उत्तरी अटलांटिक और पूर्वी प्रशांत में हरिकेन (Hurricanes) तथा दक्षिण-पूर्व एशिया एवं चीन में टाइफून (Typhoons) कहा जाता है। दक्षिण-पश्चिम प्रशांत व हिंद महासागर क्षेत्र में इसे उष्णकटिबंधीय चक्रवात (Tropical Cyclones) तथा उत्तर-पश्चिमी ऑस्ट्रेलिया में विली-विलीज़ (Willy-Willies) कहा जाता है।
- इन तूफानों या चक्रवातों की गति उत्तरी गोलार्द्ध में घड़ी की सुई की दिशा के विपरीत अर्थात् वामावर्त (Counter Clockwise) और दक्षिणी गोलार्द्ध में दक्षिणावर्त (Clockwise) होती है।
- उष्णकटिबंधीय तूफानों के बनने और उनके तीव्र होने हेतु अनुकूल परिस्थितियाँ निम्नलिखित हैं:
    - 27 डिग्री सेल्सियस से अधिक तापमान वाली एक बड़ी समुद्री सतह।
    - कोरिओलिस बल की उपस्थिति।
    - ऊर्ध्वाधर/लंबवत हवा की गति में छोटे बदलाव।
    - पहले से मौजूद कमज़ोर निम्न-दबाव क्षेत्र या निम्न-स्तर-चक्रवात परिसंचरण।
    - समुद्र तल प्रणाली के ऊपर विचलन (Divergence)।



यूपीएससी सिविल सेवा परीक्षा, पिछले वर्ष के प्रश्न

प्रश्न. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये: (2020)

1. जेट धाराएँ केवल उत्तरी गोलार्द्ध में उत्पन्न होती हैं।
2. केवल कुछ चक्रवातों में ही आँख विकसित होती है।
3. चक्रवात की आँख के अंदर का तापमान आसपास के तापमान की तुलना में लगभग 10°C कम होता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(A) केवल 1

(B) केवल 2 और 3

(C) केवल 2

(D) केवल 1 और 3

उत्तर: (C)

- जेट स्ट्रीम एक भूस्थैतिक पवन है जो क्षोभमंडल की ऊपरी परतों में पश्चिम से पूर्व की ओर 20,000-50,000 फीट की ऊँचाई पर क्षैतिज रूप से बहती है। जेट स्ट्रीम विभिन्न तापमान वाली वायुराशियों के मिलने पर विकसित होती है। अत: सतह का तापमान निर्धारित करता है कि जेट स्ट्रीम कहाँ बनेगी। तापमान में जितना अधिक अंतर होता है जेट स्ट्रीम का वेग उतना ही तीव्र होता है। जेट धाराएँ दोनों गोलार्द्धों में 20° अक्षांश से ध्रुवों तक फैली हुई हैं। अत: कथन 1 सही नहीं है।
- चक्रवात दो प्रकार के होते हैं, उष्णकटिबंधीय चक्रवात और शीतोष्ण चक्रवात। उष्णकटिबंधीय चक्रवात के केंद्र को 'आँख' के रूप में जाना जाता है, जहाँ केंद्र में हवा शांत होती है और वर्षा नहीं होती है। हालाँकि समशीतोष्ण चक्रवात में एक भी स्थान ऐसा नहीं है जहाँ हवाएँ और बारिश नहीं होती अत: शीतोष्ण चक्रवात में आँख नहीं पाई जाती है। अत: कथन 2 सही है।
- सबसे गर्म तापमान आँख/केंद्र में ही पाया जाता है, न कि आईवॉल बादलों में जहाँ गुप्त तापमान उत्पन्न होता है। हवा केवल वहीं संतृप्त होती है जहाँ संवहन ऊर्ध्वाधर गति उड़ान स्तर से गुज़रती है। आँख के अंदर तापमान 28 डिग्री सेल्सियस से अधिक और ओस बिंदु 0 डिग्री सेल्सियस से कम होता है। ये गर्म व शुष्क स्थितियाँ अत्यंत तीव्र उष्णकटिबंधीय चक्रवातों की आँख के लिये विशिष्ट हैं। अत: कथन 3 सही नहीं है। अत: विकल्प (C) सही उत्तर है।

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

वीनस मिशन 2024

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) के नए अध्यक्ष ने घोषणा की है कि दिसंबर 2024 तक वीनस मिशन को लॉन्च कर दिया जाएगा।

- इस मिशन का उद्देश्य शुक्र के वातावरण में मौजूद सल्फ्यूरिक एसिड के बादल, जिनकी प्रकृति विषाक्त और संक्षारक है, का अध्ययन करना है।
- इससे पहले नेशनल एरोनॉटिक्स एंड स्पेस एडमिनिस्ट्रेशन (NASA) ने शुक्र के लिये दो नए रोबोटिक मिशन (DaVinci Plus और Veritas) की घोषणा की थी।

मिशन का प्रमुख उद्देश्य:

- सतही प्रक्रिया और उथली उप-सतह स्तर विज्ञान (Stratigraphy) की जाँच करना।
  - शुक्र की उप-सतह का अब तक कोई पूर्व अवलोकन नहीं किया गया है।
  - स्ट्रैटिग्राफी भूविज्ञान की एक शाखा है जिसमें चट्टानों की परतों और परतों के निर्माण का अध्ययन किया जाता है।
- वायुमंडल की संरचना, संघटक और गतिकी का अध्ययन करना।
- वीनसियन आयनमंडल के साथ सौर पवन की अंत:क्रिया की जाँच करना।

मिशन का महत्त्व:

- मिशन यह जानने में मदद करेगा कि पृथ्वी जैसे ग्रह कैसे घूमते हैं और पृथ्वी के आकार के एक्सोप्लैनेट (हमारे सूर्य के अलावा किसी अन्य तारे की परिक्रमा करने वाले ग्रह) पर क्या स्थितियाँ मौजूद हैं।
- यह पृथ्वी के जलवायु की मॉडलिंग में मदद करेगा तथा एक चेतावनी देने वाले के रूप में कार्य करेगा कि किसी ग्रह की जलवायु कितनी नाटकीय रूप से बदल सकती है।

मिशन के लिये चुनौतियाँ:

- घने वातावरण और सतह की गतिविधि को देखते हुए शुक्र मंगल की तुलना में अलग-अलग चुनौतियाँ पेश करता है, जो इसे एक जटिल ग्रह बनाता है।
- गहनता से समझने के लिये उपकरणों को वातावरण के माध्यम से गहराई तक ले जाने की ज़रूरत होती है।
- अंतरिक्ष एजेंसी अंतरिक्षयान पर जिन उपकरणों का उपयोग करने की योजना बना रही है, उनमें एक उच्च रिज़ॉल्यूशन सिंथेटिक एपर्चर रडार (SAR) है जो ग्रह के चारों ओर बादलों (जो दृश्यता को कम करता है) के बावजूद शुक्र की सतह की जाँच करेगा, ।
  - यह उच्च-रिज़ॉल्यूशन छवियों के निर्माण के लिये एक तकनीक को संदर्भित करता है। सटीकता के कारण रडार बादलों और अंधेरे में प्रवेश कर सकता है, जिसका अर्थ है कि यह किसी भी मौसम में दिन-रात डेटा एकत्र कर सकता है।

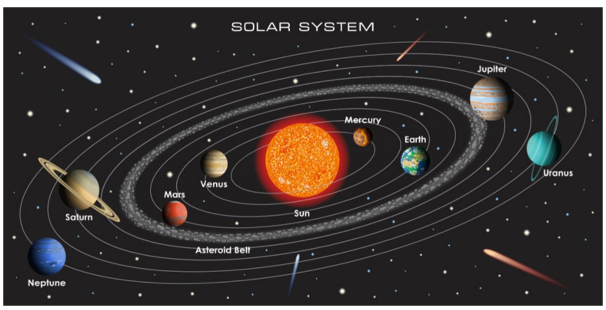
पूर्ववर्ती मिशन:

- अमेरिका:
  - मेरिनर श्रृंखला 1962-1974, वर्ष 1978 में पायनियर वीनस 1 और पायनियर वीनस 2, 1989 में मैगलन।
- रूस:
  - अंतरिक्षयान की वेनेरा श्रृंखला 1967-1983, वर्ष 1985 में वेगास 1 और 2.
- जापान:
  - वर्ष 2015 में अकात्सुकी।
- यूरोप:
  - वर्ष 2005 में वीनस एक्सप्रेस।

शुक्र ग्रह :

- इसका नाम प्रेम और सुंदरता की रोमन देवी के नाम पर रखा गया है। सूर्य से दूरी के हिसाब से यह दूसरा तथा द्रव्यमान और आकार में छठा बड़ा ग्रह है।
- यह चंद्रमा के बाद रात के समय आकाश में दूसरी सबसे चमकीली प्राकृतिक वस्तु है, शायद यही कारण है कि यह पहला ग्रह था जो दूसरी सहस्राब्दी ईसा पूर्व में आकाश में अपनी गति के कारण जाना गया।
- हमारे सौरमंडल के अन्य ग्रहों के विपरीत शुक्र और यूरेनस अपनी धुरी पर दक्षिणावर्त घूमते हैं।
- कार्बन डाइऑक्साइड की उच्च सांद्रता के कारण यह सौरमंडल का सबसे गर्म ग्रह है जो एक तीव्र ग्रीनहाउस प्रभाव पैदा करता है।

- शुक्र ग्रह पर एक दिन पृथ्वी के एक वर्ष से ज़्यादा लंबा होता है। सूर्य की एक परिक्रमा पूरी करने की तुलना में शुक्र को अपनी धुरी पर घूर्णन में अधिक समय लगता है।
  - अर्थात् 243 पृथ्वी दिन में एक घूर्णन के साथ सौरमंडल में किसी भी ग्रह का यह सबसे लंबा घूर्णन।
  - सूर्य की एक कक्षा को पूरा करने के लिये केवल 224.7 पृथ्वी दिन।
- शुक्र को उसके द्रव्यमान, आकार और घनत्व तथा सौरमंडल में उसके समान सापेक्ष स्थानों में समानता के कारण पृथ्वी की जुडवाँ बहन कहा गया है।
  - शुक्र से ज़्यादा कोई ग्रह पृथ्वी के करीब नहीं पहुँचता है; अपने निकटतम स्तर पर यह चंद्रमा के अलावा पृथ्वी का सबसे निकटतम बड़ा पिंड है।
  - शुक्र का वायुमंडलीय दाब पृथ्वी से 90 गुना अधिक है।



विगत वर्ष के प्रश्न (PYQs):

प्रश्न. क्षुदग्रहों तथा धूमकेतु के बीच क्या अंतर होता है? (2011)

1. क्षुदग्रह लघु चट्टानी ग्राहिकाएँ (प्लेनेटॉयड) हैं, जबकि धूमकेतु हिमशीतित गैसों से निर्मित होते हैं जिन्हें चट्टानी और धातु पदार्थ आपस में बाँधे रहता है।
2. क्षुद्रग्रह अधिकांशत: वृहस्पति और मंगल के परिक्रमापथों के बीच पाए जाते हैं, जबकि धूमकेतु अधिकांशत: शुक्र एवं बुध के बीच पाए जाते हैं।
3. धूमकेतु गोचर दीप्तिमान पुच्छ दर्शाते हैं, जबकि क्षुदग्रह ऐसा नहीं दर्शाते।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

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

उत्तर: (B)

व्याख्या:

- क्षुद्रग्रह सूर्य की परिक्रमा करने वाले छोटे चट्टानी पदार्थ होते हैं। क्षुद्रग्रह द्वारा सूर्य की परिक्रमा ग्रहों के समान ही की जाती है लेकिन इनका आकार ग्रहों की तुलना में बहुत छोटा होता है।
  - हमारे सौरमंडल में बहुत सारे क्षुद्रग्रह हैं। उनमें से ज़्यादातर क्षुद्रग्रह मुख्य क्षुद्रग्रह बेल्ट (Main Asteroid Belt) में पाए जाते हैं। यह मुख्य क्षुद्रग्रह बेल्ट मंगल और बृहस्पति ग्रहों की कक्षाओं के बीच के क्षेत्र में स्थित है।
- धूमकेतु जमी हुई गैसों, चट्टान और धूल के ब्रह्मांडीय स्नोबॉल हैं जो सूर्य की परिक्रमा करते हैं।
  - जब धूमकेतु की कक्षा सूर्य के करीब पहुँचती है, तो धूमकेतु गर्म हो जाता है और अधिकांश ग्रहों की तुलना में बड़े चमकदार रूप में धूल और गैसों को उगलता है।
  - ये धूल और गैसें एक पुच्छ का निर्माण करती हैं जो सूर्य से लाखों मील दूर तक फैली होती हैं।

टिशू कल्चर प्लांट्स

चर्चा में क्यों?

हाल ही केंद्र ने कृषि एवं प्रसंस्कृत खाद्य उत्पाद निर्यात विकास प्राधिकरण (Agricultural and Processed Food Products Export Development Authority- APEDA) के माध्यम से टिशू कल्चर प्लांट्स/पौधों (Tissue Culture Plants) के निर्यात को प्रोत्साहन देने के क्रम में बायोटेक्नोलॉजी विभाग (Department of Biotechnology- DBT) से मान्यता प्राप्त भारत भर की टिशू कल्चर लैबोरेटरीज़ के साथ मिलकर "वनस्पति, जीवित पौधों, कट फ्लॉवर्स जैसे टिशू कल्चर पौधों और रोपण सामग्री का निर्यात संवर्द्धन" पर एक वेबिनार का आयोजन किया।

- इसका उद्देश्य टिशू कल्चर प्लांट्स (Tissue Culture Plants) के निर्यात को बढ़ावा देना है।

प्रमुख बिंदु

टिशू कल्चर:

- यह 'उपयुक्त विकास माध्यम' में पौधे के ऊतक के एक छोटे से टुकड़े से या पौधे की बढ़ती युक्तियों से कोशिकाओं को हटाकर नए पौधों के उत्पादन की एक प्रक्रिया है।
- इस प्रक्रिया में 'विकास माध्यम' या 'कल्चर सॉल्यूशन' बहुत महत्त्वपूर्ण है क्योंकि इसका उपयोग पौधों के ऊतकों को उगाने के लिये किया जाता है और इसमें 'जेली' के रूप में पौधों के विभिन्न पोषक तत्त्व होते हैं जिन्हें पौधों के हार्मोन के रूप में जाना जाता है जो पौधों की वृद्धि के लिये आवश्यक हैं।

'प्लांट टिशू कल्चर' के अनुप्रयोग:

- पौधों के श्वसन और उपापचय का अध्ययन करना।

- पौधों के अंगों के कार्यों का मूल्यांकन करना।
- विभिन्न पादप रोगों का अध्ययन करना और उनके उन्मूलन के लिये विधियों पर कार्य करना।
- एकल कोशिका क्लोन आनुवंशिक, रूपात्मक और रोग संबंधी अध्ययनों के लिये उपयोगी होते हैं।
- बड़े पैमाने पर 'क्लोनल' प्रसार के लिये भ्रूण कोशिका निलंबन का उपयोग किया जा सकता है।
- कोशिका निलंबन से दैहिक भ्रूणों को 'जर्मप्लाज़्म' बैंकों में लंबे समय तक संग्रहीत किया जा सकता है।
- नई विशेषताओं के साथ भिन्न क्लोन उत्पादन की घटनाओं को 'सोमाक्लोनल' विविधताओं के रूप में जाना जाता है।
- फसलों में सुधार के लिये अगुणित (गुणसूत्रों के एक समुच्चय के साथ) का उत्पादन।
- उत्परिवर्ती कोशिकाओं को संवर्द्धनों से चुना जा सकता है और फसल सुधार के लिये इनका उपयोग किया जा सकता है।
- अपरिपक्व भ्रूणों को पादपों की संकर प्रजाति पैदा करने के लिये इन विट्रो में संवर्द्धित (cultured) किया जा सकता है, यह एक प्रक्रिया जिसे एम्ब्रयो रेस्क्यू (Embryo Rescue) कहा जाता है।

भारत में टिशू कल्चर का भविष्य:

- भारत ज्ञान, बायोटेक विशेषज्ञों के साथ विशाल टिशू कल्चर के अनुभव के साथ-साथ निर्यात-उन्मुख गुणवत्तायुक्त पादप सामग्री के उत्पादन में मदद करने के लिये कम लागत वाली श्रम शक्ति से युक्त देश है।
- ये सभी कारक भारत को अंतर्राष्ट्रीय बाज़ार में गुणवत्तापूर्ण वनस्पतियों की एक विस्तारित और विविध श्रेणी का संभावित वैश्विक आपूर्तिकर्त्ता बनाते हैं तथा बदले में विदेशी मुद्रा का अर्जन करते हैं।
- कृषि और प्रसंस्कृत खाद्य उत्पाद निर्यात विकास प्राधिकरण(APEDA) एक वित्तीय सहायता योजना (FAS) चला रहा है ताकि प्रयोगशालाओं को उन्नत बनाने में मदद मिल सके जिससे निर्यात करने के लिये गुणवत्तायुक्त टिशू कल्चर पादप सामग्री का उत्पादन किया जा सके।
    - यह विविध देशों को टिशू कल्चर रोपण सामग्री के निर्यात के संबंध में सुविधा प्रदान करता है जैसे- बाज़ार के विकास, अंतर्राष्ट्रीय प्रदर्शनियों में ऊतक संवर्द्धन पौधों का बाज़ार विश्लेषण और प्रचार एवं प्रदर्शनी तथा विभिन्न अंतर्राष्ट्रीय मंचों पर क्रेता-विक्रेता बैठक के माध्यम से आदि।
- भारत से टिशू कल्चर पौधों का आयात करने वाले शीर्ष दस देश हैं:
    - नीदरलैंड, अमेरिका, इटली, ऑस्ट्रेलिया, कनाडा, जापान, केन्या, सेनेगल, इथियोपिया और नेपाल।
- भारत का 2020-2021 में टिशू कल्चर पौधों का निर्यात 17.17 मिलियन अमेरिकी डॉलर था, जिसमें नीदरलैंड का लगभग 50% शिपमेंट था।

भारत में टिशू कल्चर निर्यातकों के समक्ष चुनौती:

- बिजली की बढ़ती लागत
- प्रयोगशालाओं में कुशल कार्यबल का निम्न दक्षता स्तर
- प्रयोगशालाओं में संदूषण के मुद्दे
- सूक्ष्म प्रचारित (Micro-Propagated) रोपण सामग्री के परिवहन की लागत
- अन्य देशों के साथ भारतीय रोपण सामग्री के HS-कोड में सामंजस्य का अभाव
- वन एवं क्वारेंटाइन विभागों का प्रतिरोध

मंकीपॉक्स

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में यूनाइटेड किंगडम में स्वास्थ्य अधिकारियों ने एक व्यक्ति में 'मंकीपॉक्स' के मामले की पुष्टि की है, जो चेचक के समान एक दुर्लभ वायरल संक्रमण है, इस व्यक्ति ने हाल ही में नाइजीरिया की यात्रा की थी।

- मंकीपॉक्स एक वायरल ज़ूनोसिस (जानवरों से मनुष्यों में प्रसारित होने वाला वायरस) है, जिसमें चेचक के रोगियों में अतीत में देखे गए लक्षणों के समान लक्षण होते हैं, हालाँकि यह चिकित्सकीय रूप से कम गंभीर है।
- वर्ष 1980 में चेचक के उन्मूलन और बाद में चेचक के टीकाकरण की समाप्ति के साथ यह सबसे महत्त्वपूर्ण ऑर्थोपॉक्सवायरस के रूप में उभरा है।
- 'जीनस ऑर्थोपॉक्सवायरस' (Genus Orthopoxvirus) की चार प्रजातियाँ होती हैं जो मनुष्यों को संक्रमित करती हैं: वेरियोला (चेचक), मंकीपॉक्स, वैक्सीनिया (बफेलो पॉक्स) और काऊ पॉक्स।

मंकीपॉक्स:

- मंकीपॉक्स के विषय में: यह एक वायरल ज़ूनोटिक रोग (Zoonotic Disease- जानवरों से मनुष्यों में संचरण होने वाला रोग) है और बंदरों में चेचक जैसी बीमारी के रूप में पहचाना जाता है, इसलिये इसे मंकीपॉक्स नाम दिया गया है। यह नाइजीरिया की स्थानिक बीमारी है।
    - मंकीपॉक्स वायरस के स्रोत के रूप में पहचाने जाने वाले जानवरों में बंदर और वानर, विभिन्न प्रकार के कृतंक (चूहों, गिलहरियों तथा प्रैरी कुत्तों सहित) एवं खरगोश शामिल हैं।

- यह रोग मंकीपॉक्स वायरस के कारण होता है, जो पॉक्सविरिडे फैमिली (Poxviridae Family) में ऑर्थोपॉक्सवायरस जीनस (Orthopoxvirus Genus) का सदस्य है।
- पृष्ठभूमि: मंकीपॉक्स का संक्रमण पहली बार वर्ष 1958 में अनुसंधान के लिये रखे गए बंदरों की कॉलोनियों में चेचक जैसी बीमारी के दो प्रकोपों के बाद खोजा गया जिसे 'मंकीपॉक्स' नाम दिया गया।
- लक्षण: इससे संक्रमित लोगों में चिकन पॉक्स जैसे दिखने वाले दाने निकल आते हैं लेकिन मंकीपॉक्स के कारण होने वाला बुखार, अस्वस्थता और सिरदर्द आमतौर पर चिकन पॉक्स के संक्रमण की तुलना में अधिक गंभीर होते हैं।
  - रोग के प्रारंभिक चरण में मंकीपॉक्स को चेचक से अलग किया जा सकता है क्योंकि इसमें लिम्फ ग्रंथि (Lymph Gland) बढ़ जाती है।
- संचरण: मंकीपॉक्स वायरस ज़्यादातर जंगली जानवरों जैसे- कृन्तकों और प्राइमेट्स से लोगों के बीच फैलता है, लेकिन मानव-से-मानव संचरण भी होता है।
- मानव से मानव संचरण: पहला मानव संचरण का मामला 1970 में कांगो लोकतांत्रिक गणराज्य (DRC) में चेचक को खत्म करने के तीव्र प्रयास के दौरान दर्ज किया गया था।
  - मानव-से-मानव संचरण का कारण संक्रमित श्वसन पथ स्राव, संक्रमित व्यक्ति की त्वचा के घावों से या रोगी या घाव से स्रावित तरल पदार्थ द्वारा तथा दूषित वस्तुओं के निकट संपर्क के कारण हो सकता है।
- रोगोद्भवन अवधि: मंकीपॉक्स के लिये रोगोद्भवनअवधि (संक्रमण से लक्षणों तक का समय) आमतौर पर 7-14 दिनों की होती है लेकिन यह अवधि 5-21 दिनों तक भी हो सकती है।
- मृत्यु दर: यह तेज़ी से फैलता है और संक्रमित होने पर दस में से एक व्यक्ति की मौत का कारण बन सकता है। कम आयु वर्ग में सबसे अधिक मौतें होती हैं।
- उपचार: मंकीपॉक्स की नैदानिक प्रस्तुति चेचक से संबंधित ऑर्थोपॉक्सवायरस संक्रमण से मिलती-जुलती है जिसे 1980 में विश्व भर में समाप्त घोषित कर दिया गया था।
  - चेचक उन्मूलन कार्यक्रम के दौरान उपयोग किया जाने वाला वैक्सीनिया टीका भी मंकीपॉक्स के खिलाफ सुरक्षात्मक उपचार है।
  - चेचक और मंकीपॉक्स की रोकथाम के लिये अब एक नई तीसरी पीढ़ी की वैक्सीनिया वैक्सीन को मंज़ूरी दी गई है तथा एंटीवायरल एजेंट भी विकसित किये जा रहे हैं।

विगत वर्ष के प्रश्न (PYQs):

प्रश्न. निम्नलिखित बीमारियों पर विचार कीजिये: (2014)

1. डिप्थीरिया
2. छोटी माता (चिकनपॉक्स)
3. चेचक (स्मॉलपॉक्स)

उपर्युक्त में से किस रोग/किन रोगों का भारत में उन्मूलन हो चुका है?

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

उत्तर: B

डब्ल्यू बोसॉन

चर्चा में क्यों?

हाल ही में अमेरिका में कोलाइडर डिटेक्टर एट फर्मिलैब (CDF) सहयोग के शोधकर्त्ताओं ने घोषणा की है कि उन्होंने डब्ल्यू बोसॉन के द्रव्यमान का सटीक मापन किया है।

- कहा गया है कि यह सटीक रूप से निर्धारित मूल्य कण भौतिकी के मानक मॉडल के अनुमानों से मेल नहीं खाता।

डब्ल्यू बोसॉन क्या है?

- डब्ल्यू बोसॉन को पहली बार वर्ष 1983 में फ्रेंको-स्विस सीमा पर स्थित CERN में देखा गया था।
  - फोटॉन के विपरीत डब्ल्यू बोसॉन काफी बड़े पैमाने पर होते हैं जो द्रव्यमान रहित होते हैं, अत: वे जिस कमज़ोर बल की मध्यस्थता करते हैं, वह बहुत कम होता है।
  - यूरोपियन ऑर्गनाइज़ेशन फॉर न्यूक्लियर रिसर्च (CERN) विश्व की सबसे बड़ी परमाणु एवं कण भौतिकी प्रयोगशाला है, इसे लार्ज हैड्रॉन कोलाइडर के संचालक के रूप में भी जाना जाता है। CERN ने वर्ष 2012 में मायावी हिग्स बोसॉन की खोज की थी।
- फोटॉन के विपरीत यह विद्युतीय रूप से उदासीन है किंतु डब्ल्यू-प्लस और डब्ल्यू-माइनस दोनों पर बड़े पैमाने पर चार्ज किये जाते हैं।
- इस प्रकार डब्ल्यू बोसॉन का आदान-प्रदान करके न्यूट्रॉन को प्रोटॉन में बदल सकते है, उदाहरण के लिये:
  - यह घटना तब होती है जब सूर्य में रेडियोएक्टिव क्रिया के दौरान बीटा क्षरण होता है।
- डब्ल्यू बोसॉन उन अंत:क्रियाओं को सुगम बनाता है जो सूर्य को ज्वलनशील करने के साथ ऊर्जा उत्पादन करती हैं।

प्राथमिक कण भौतिकी मानक मॉडल:

- प्राथमिक कणों का मानक मॉडल भौतिकी में सैद्धांतिक निर्माण है जो पदार्थ के कणों और उनकी अंत:क्रियाओं का वर्णन करता है।
- इसके अनुसार विश्व के प्राथमिक कण गणितीय समरूपता से जुड़ा हुए हैं, जैसे दो वस्तुएँ द्विपक्षीय (बाएँ-दाएँ) समरूपता से जुड़ी होती हैं।
- ये गणितीय समूह हैं जो एक कण से दूसरे कण में निरंतर परिवर्तन द्वारा उत्पन्न होते है।
- इस मॉडल के अनुसार, मौलिक कणों की सीमित संख्या होती है जो इन समूहों के विशिष्ट "ईजेन" (Eigen) अवस्था द्वारा दर्शायी जाती है।
- मॉडल द्वारा भविष्यवाणी किये गए कण, जैसे कि ज़ेड बोसॉन प्रयोगों में देखे गए हैं।
    - वर्ष 2012 में खोजा जाने वाला आखिरी कण हिग्स बोसॉन था जो भारी कणों को द्रव्यमान प्रदान करता है।

मानक मॉडल की अपूर्णता:

- क्योंकि यह प्रकृति की चार मूलभूत शक्तियों (विद्युत चुंबकीय, कमज़ोर परमाणु, मज़बूत परमाणु और गुरुत्वाकर्षण अन्योन्यक्रिया) में से केवल तीन की एक एकीकृत परिभाषा प्रदान करता है। यह गुरुत्वाकर्षण को पूर्ण रूप से छोड़ देता है।
    - इसलिये सभी बलों को एकजुट करने की योजना है ताकि एक ही समीकरण पदार्थ की सभी अन्योन्यक्रियाओं का वर्णन कर सके।
- साथ ही इसमें 'डार्क मैटर' कणों का विवरण शामिल नहीं है।
    - अब तक इनका पता इनके गुरुत्वाकर्षण क्षेत्र में स्थित आसपास के पदार्थ पर ही लगा है।

प्रकृति के मूल बल

बल का नाम	आपेक्षिक प्रबलता	परास	जिनके बीच लगता है
गुरुत्वाकर्षण बल	10^{-39}	अनंत	विश्व में स्थित सभी पिण्ड
दुर्बल नाभिकीय बल	10^{-13}	बहुत कम, अवनाभिकीय आमाप ($\sim 10^{-16}$m) में	कुछ मूल कण विशेषकर इलेक्ट्रॉन एवं न्यूट्रिनो
विद्युत-चुंबकीय बल	10^{-2}	अनंत	आवेशित कण
प्रबल नाभिकीय बल	1	लघु, नाभिकीय आमाप ($\sim 10^{-15}$m)	न्यूक्लिऑन, भारी मूल कण

समरूपताओं का कणों से संबंध:

- मानक मॉडल की समरूपता को 'गेज समरूपता' के रूप में जाना जाता है, क्योंकि वे "गेज परिवर्तन" द्वारा उत्पन्न होती हैं।
    - 'गेज परिवर्तन' निरंतर परिवर्तनों का एक समूह है (जैसे- रोटेशन एक निरंतर परिवर्तन है)। प्रत्येक समरूपता गेज बोसॉन से जुड़ी होती है।
    - उदाहरण के लिये इलेक्ट्रोमैग्नेटिक इंटरैक्शन से जुड़ा गेज बोसॉन फोटॉन है। कमज़ोर अंत:क्रियाओं से जुड़े गेज बोसॉन डब्ल्यू और ज़ेड बोसॉन हैं। दो डब्ल्यू बोसॉन हैं- W+ और W-।

विगत वर्ष के प्रश्न (PYQs):

प्रश्न. निकट अतीत में हिग्स बोसॉन कण के अस्तिव के संसूचन के लिये किये गए प्रयत्न लगातार समाचारों में रहे हैं। इस कण की खोज का क्या महत्त्व है? (2013)

1. यह हमें यह समझने में मदद करेगा कि मूल कणों में संहति क्यों होती है।
2. यह निकट भविष्य में हमें दो बिंदुओं के बीच के भौतिक अंतराल को पार किये बिना एक बिंदु से दूसरे बिंदु तक पदार्थ स्थानांतरित करने की प्रौद्योगिकी विकसित करने में मदद करेगा।
3. यह हमें नाभिकीय विखंडन के लिये बेहतर ईंधन उत्पन्न करने में मदद करेगा।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

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

उत्तर: A

व्याख्या:

- यूनिफाइड थ्योरी के बुनियादी समीकरणों ने इलेक्ट्रो-कमज़ोर बल और उससे जुड़े बल-वाहक कणों, अर्थात् फोटॉन एवं डब्ल्यू तथा ज़ेड बोसॉन का वर्णन किया। ये सभी कण बिना द्रव्यमान के निकले। प्रोटॉन का द्रव्यमान नगण्य होता है, लेकिन डब्ल्यू और ज़ेड का द्रव्यमान प्रोटॉन के द्रव्यमान का लगभग 100 गुना होता है।
- सिद्धांतवादी रॉबर्ट ब्राउट, फ्रेंकोइस एंगलर्ट और पीटर हिग्स ने एक सिद्धांत दिया जिसे ब्राउट-एंगलर्टहिग्स तंत्र के रूप में जाना जाता है जो डब्ल्यू और ज़ेड को अदृश्य क्षेत्र के साथ अंत:क्रिया करते समय एक द्रव्यमान प्रदान करता है, जो ब्रह्मांड में व्याप्त है, जिसे "हिग्स क्षेत्र" कहा जाता है।
- हिग्स बोसॉन हिग्स क्षेत्र की दृश्यमान अभिव्यक्ति है।
- बिग बैंग के ठीक बाद हिग्स क्षेत्र शून्य था, लेकिन जैसे-जैसे ब्रह्मांड ठंडा होता गया और तापमान एक महत्त्वपूर्ण मान से नीचे गिर गया, यह क्षेत्र अनायास ही बढ़ गया ताकि इसके साथ अंत:क्रिया करने वाले किसी भी कण का द्रव्यमान प्राप्त हो जाए।
- एक कण जितना अधिक इस क्षेत्र के साथ संपर्क करता है, वह उतना ही भारी होता है, जैसे कि फोटॉन जो इसके साथ अंत:क्रिया नहीं करता है, इसका द्रव्यमान नगण्य होता है।
- सभी मूलभूत क्षेत्रों की तरह हिग्स क्षेत्र में एक संबद्ध कण हिग्स बोसॉन होता है। अत: कथन 1 सही है और हिग्स बोसॉन कण का कथन 2 और 3 से कोई संबंध नहीं है। अत: विकल्प (A) सही उत्तर है।

ओपन-आरएएन आर्किटेक्चर

चर्चा में क्यों?

संचार मंत्रालय ने ओपन रेडियो एक्सेस नेटवर्क (O-RAN) के क्षेत्र में काम कर रहे पंजीकृत स्टार्टअप, अन्वेषकों और सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यमों को मैसर्स वीवीडीएन की मौजूदा लैब में अपने उत्पाद का परीक्षण कराने की सुविधा के लिये मेसर्स वीवीडीएन टेक्नोलॉजीज़ प्राइवेट लिमिटेड के साथ एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किये हैं।

- इस तरह के परीक्षण प्रमाणन से अनुसंधान, नवाचार, घरेलू डिज़ाइन और निर्माण में तेज़ी आएगी। इसका उद्देश्य भारत को 5जी/O-RAN में एक अग्रणी के रूप में स्थापित करना है। ये परीक्षण प्रमाणन पारिस्थितिकी तंत्र भारत को एशिया का डिज़ाइन परीक्षण और प्रमाणन का प्रमुख केंद्र बना देगा।

O-RAN:

- परिचय:
  - O-RAN एक तकनीक नहीं है, बल्कि मोबाइल नेटवर्क आर्किटेक्चर में एक निरंतर बदलाव है जो विभिन्न प्रकार के विक्रेताओं से उप-घटकों का उपयोग करके नेटवर्क बनाने की अनुमति देता है।
    - O-RAN एकल-विक्रेता स्वामित्व आर्किटेक्चर के विपरीत मोबाइल नेटवर्क को प्रसारित करने के लिये एक ओपन, बहु-विक्रेता आर्किटेक्चर प्रणाली है।
    - O-RAN विभिन्न कंपनियों द्वारा निर्मित हार्डवेयर को एक साथ काम करने में सक्षम बनाने के लिये सॉफ्टवेयर का उपयोग करता है।
  - O-RAN की प्रमुख अवधारणा RAN में विभिन्न उप-घटकों (रेडियो, हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर) के बीच प्रोटोकॉल एवं इंटरफेस को "खोलना" है।
    - रेडियो एक्सेस नेटवर्क (RAN):
    - यह दूरसंचार प्रणाली का हिस्सा है जो रेडियो कनेक्शन के माध्यम से व्यक्तिगत उपकरणों को नेटवर्क के अन्य भागों से जोड़ता है।
    - RAN उपयोगकर्त्ता उपकरण (जैसे मोबाइल फोन, कंप्यूटर या किसी दूर से नियंत्रित मशीन) और अपने कोर नेटवर्क के साथ कनेक्शन प्रदान करता है।
  - उद्योग इसे तकनीकी मामले के रूप में अलग-अलग RAN के रूप में संदर्भित करता है।
- RAN के तत्त्व:
  - रेडियो यूनिट (RU) वह जगह है जहाँ रेडियो फ्रीक्वेंसी सिग्नल प्रसारित, प्राप्त, प्रवर्द्धित और डिजीटल होते हैं। रेडियो यूनिट एंटीना के पास स्थित या इसमें एकीकृत होती है।
  - डिस्ट्रीब्यूटेड यूनिट (DU) वह जगह है जहाँ रियल-टाइम बेसबैंड प्रोसेसिंग फ़ंक्शन होते हैं। DU को केंद्रीकृत किया जा सकता है या सेल साइट के पास स्थापित किया जा सकता है।
  - केंद्रीकृत इकाई (CU) वह जगह है जहाँ अल्प समय में सेंसटिव पैकेट बनने का कार्य होता है।
- O-RAN का कार्य:
  - यह RU, DU और CU के बीच का इंटरफेस है जो ओपन RAN का मुख्य फोकस है।
  - इन इंटरफेस (नेटवर्क में अन्य के बीच) को खोलकर और मानकीकृत कर तथा इसके कार्यान्वयन को प्रोत्साहित करके नेटवर्क को एकल विक्रेता पर निर्भर हुए बिना अधिक मॉड्यूलर डिज़ाइन के साथ तैनात किया जा सकता है।
  - इस तरह के परिवर्तनों से DU और CU को वेंडर-न्यूट्रल हार्डवेयर पर वर्चुअल रूप में सॉफ़्टवेयर फंक्शंस की अनुमति मिल सकती है।
- पारंपरिक RAN:
  - पारंपरिक RAN सिस्टम में मुख्यत: रेडियो, हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर होते हैं।
    - इसका मतलब यह है कि लगभग सभी उपकरण एक आपूर्तिकर्त्ता से आते हैं। उदाहरण के लिये एक विक्रेता के हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर तथा दूसरे विक्रेता के रेडियो का उपयोग करके नेटवर्क स्थापित नहीं किया जा सकता।
  - समस्याएँ:
    - विभिन्न प्रदाताओं की 'सेल साइट्स' को मिलाने से आमतौर पर प्रदर्शन में कमी आती है।
    - इसका परिणाम यह है कि अधिकांश नेटवर्क ऑपरेटर कई RAN विक्रेताओं का समर्थन करते हुए एक भौगोलिक क्षेत्र में एकल विक्रेता का उपयोग करके नेटवर्क स्थापित करेंगे।

O-RAN का महत्त्व:

- नवाचार और विकल्प:
  - यह एक खुले वातावरण पारिस्थितिकी तंत्र का विस्तार करता है और अधिक विक्रेताओं द्वारा बिल्डिंग ब्लॉक प्रदान करने के साथ ऑपरेटरों के लिये अधिक नवाचार आधारित विकल्प प्रदान करता है। इसमें नई सेवाएँ भी जोड़ी जा सकती हैं।
- नए अवसर:
  - यह भारतीय संस्थाओं के लिये नेटवर्क उपकरण बाज़ार में प्रवेश करने के नए अवसर खोलेगा।
- पैसे की बचत:
  - इस दृष्टिकोण के लाभों में बढ़ी हुई नेटवर्क दक्षता और लागत बचत भी शामिल है।
  - यह 5G को अधिक लचीला और लागत प्रभावी बनाएगा।

सामाजिक न्याय

भारत की नागरिक पंजीकरण प्रणाली रिपोर्ट

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में जारी 2020 नागरिक पंजीकरण प्रणाली रिपोर्ट (Civil Registration System Report- CRS) पर आधारित महत्त्वपूर्ण सांख्यिकी रिपोर्ट के अनुसार, वर्ष 2020 में देश में जन्म के समय सबसे अधिक लिंगानुपात केंद्रशासित प्रदेश लद्दाख में दर्ज किया गया।.

- रिपोर्ट भारत का महापंजीयक द्वारा प्रकाशित की गई थी।
- जन्म के समय लिंगानुपात प्रति हज़ार पुरुषों पर जन्म लेने वाली महिलाओं की संख्या है। जनसंख्या के लैंगिक अंतर को मापने में यह एक महत्त्वपूर्ण संकेतक है।

भारत का महापंजीयक:

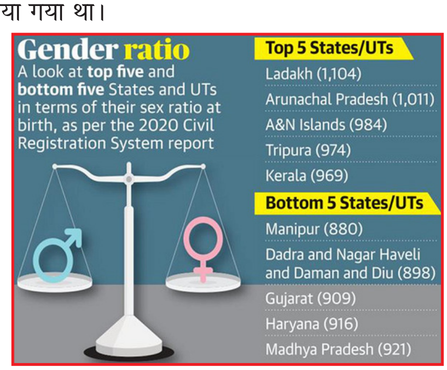
- वर्ष 1961 में भारत का महापंजीयक की स्थापना गृह मंत्रालय के तहत भारत सरकार द्वारा की गई थी।
- यह भारत की जनगणना और भारतीय भाषा सर्वेक्षण सहित भारत के जनसांख्यिकीय सर्वेक्षणों के परिणामों की व्यवस्था, संचालन तथा विश्लेषण करता है।
- प्राय: एक सिविल सेवक को ही रजिस्ट्रार के पद पर नियुक्त किया जाता है जिसकी रैंक संयुक्त सचिव पद के समान होती है।
- प्राय: एक सिविल सेवक को ही रजिस्ट्रार के पद पर नियुक्त किया जाता है जिसकी रैंक संयुक्त सचिव पद के समान होती है।
    - भारत में जन्म और मृत्यु का पंजीकरण 'जन्म एवं मृत्यु पंजीकरण (RBD) अधिनियम' 1969 के अधिनियमन के साथ अनिवार्य है तथा घटना के स्थान के अनुसार किया जाता है।
    - गृह मंत्रालय की 2020-21 की वार्षिक रिपोर्ट के अनुसार, केंद्र सरकार न्यूनतम मानव इंटरफेस के साथ वास्तविक समय में जन्म और मृत्यु के पंजीकरण को सक्षम करने के लिये नागरिक पंजीकरण प्रणाली में सुधार करने की योजना बना रही है।

जन्म और मृत्यु पंजीकरण (RBD) अधिनियम:

- जन्म और मृत्यु पंजीकरण अधिनियम को वर्ष 1969 में देश भर में जन्म एवं मृत्यु के पंजीकरण में एकरूपता तथा उसके आधार पर महत्त्वपूर्ण आंकड़ों के संकलन के लिये अधिनियमित किया गया था।
    - अधिनियम के अधिनियमन के साथ भारत में जन्म, मृत्यु और मृत जन्म का पंजीकरण अनिवार्य हो गया है।
- देश में जन्म और मृत्यु का पंजीकरण राज्य सरकारों द्वारा नियुक्त पदाधिकारी करते हैं।
- जनगणना संचालन निदेशालय, महापंजीयक के कार्यालय का अधीनस्थ कार्यालय हैं और यह कार्यालय अपने संबंधित राज्य एवं केंद्रशासित प्रदेश में अधिनियम के कामकाज की निगरानी के लिये ज़िम्मेदार है।

रिपोर्ट के मुख्य बिंदु:

- जन्म के समय उच्च लिंग अनुपात (SRB): यह वर्ष 2020 में लद्दाख (1104) के बाद अरुणाचल प्रदेश (1011), अंडमान और निकोबार द्वीप समूह (984), त्रिपुरा (974) तथा केरल (969) में दर्ज किया गया है।
    - वर्ष 2019 में जन्म के समय उच्चत लिंगानुपात अरुणाचल प्रदेश (1024) के बाद नगालैंड (1001), मिज़ोरम (975) और अंडमान निकोबार द्वीप समूह (965) में दर्ज किया गया था।
    - जन्म के समय लिंगानुपात पर महाराष्ट्र, सिक्किम, उत्तर प्रदेश और दिल्ली से जानकारी "उपलब्ध नहीं थी"।
- जन्म के समय सबसे कम लिंग अनुपात: वर्ष 2020 में जन्म के समय सबसे कम लिंग अनुपात दर्ज करने वाले शीर्ष पाँच राज्यों में मणिपुर (880), दादरा और नगर हवेली, दमन एवं दीव (898), गुजरात (909), हरियाणा (916) तथा मध्य प्रदेश (921) शामिल हैं।
    - वर्ष 2019 में सबसे कम लिंगानुपात गुजरात (901), असम (903), मध्य प्रदेश (905) और जम्मू-कश्मीर (909) में दर्ज किया गया था।



- जन्म दर: नगालैंड, पुदुचेरी, तेलंगाना, मणिपुर, दिल्ली, अरुणाचल प्रदेश, पश्चिम बंगाल, केरल, गुजरात, कर्नाटक, हिमाचल प्रदेश, उत्तर प्रदेश, असम, तमिलनाडु, उत्तराखंड, महाराष्ट्र, मिज़ोरम तथा चंडीगढ़ जैसे राज्यों में पंजीकृत जन्म दर में गिरावट दर्ज की गई।
    - पंजीकृत जन्म दर में लक्षद्वीप, बिहार, हरियाणा, सिक्किम, मध्य प्रदेश और राजस्थान में वृद्धि दर्ज की गई है।
- मृत्यु दर: महाराष्ट्र, गुजरात, आंध्र प्रदेश, बिहार, पश्चिम बंगाल, नगालैंड, हरियाणा, कर्नाटक, तमिलनाडु, सिक्किम, पंजाब, मध्य प्रदेश, ओडिशा, राजस्थान, अंडमान और निकोबार तथा असम में वर्ष 2019 की तुलना में वर्ष 2020 में मृत्यु दर में वृद्धि दर्ज की गई है।
    - बिहार में सबसे अधिक मृत्यु दर 18.3% तथा इसके बाद महाराष्ट्र में 16.6% और असम में 14.7% के साथ वृद्धि हुई है।
    - इस बीच मणिपुर, चंडीगढ़, तेलंगाना, उत्तर प्रदेश, उत्तराखंड, पुदुचेरी, अरुणाचल प्रदेश और केरल जैसे राज्यों में वर्ष 2019 की तुलना में वर्ष 2020 में मृत्यु दर में कमी देखी गई है।
- शिशु मृत्यु: रिपोर्ट में कहा गया है कि वर्ष 2020 में 1,43,379 शिशु मृत्यु दर्ज की गई जिसमें ग्रामीण क्षेत्र का हिस्सा केवल 23.4% था, जबकि कुल पंजीकृत शिशु मृत्यु का 76.6% शहरी क्षेत्र में दर्ज किया गया है।
    - रजिस्ट्रारों को शिशु मृत्यु की सूचना न देने के कारण ग्रामीण क्षेत्रों में शिशु मृत्यु का पंजीकरण न होना चिंता का विषय था, विशेष रूप से घरेलू आयोजनों के मामले में।

खाद्य संकट पर वैश्विक रिपोर्ट 2022

चर्चा में क्यों?

हाल ही में ग्लोबल नेटवर्क अगेंस्ट फूड क्राइसिस (GNAFC) द्वारा ग्लोबल रिपोर्ट ऑन फूड क्राइसिस 2022 नामक एक वार्षिक रिपोर्ट जारी की गई।

- यह रिपोर्ट GNAFC का प्रमुख प्रकाशन है और इसे खाद्य सुरक्षा सूचना नेटवर्क (FSIN) द्वारा सुगम बनाया गया है।

खाद्य सुरक्षा सूचना नेटवर्क:

- FSIN खाद्य और कृषि संगठन (FAO), विश्व खाद्य कार्यक्रम (WFP) और अंतर्राष्ट्रीय खाद्य नीति अनुसंधान संस्थान (IFPRI) द्वारा सह-प्रायोजित एक वैश्विक पहल है, जो विश्लेषण और निर्णय लेने हेतु मार्गदर्शन के लिये विश्वसनीय और सटीक डेटा तैयार करता है तथा खाद्य एवं पोषण सुरक्षा सूचना प्रणाली को मज़बूती प्रदान करता है।

ग्लोबल नेटवर्क अगेंस्ट फूड क्राइसिस:

- इसकी स्थापना वर्ष 2016 में यूरोपीय संघ, FAO और WFP द्वारा की गई थी।
- यह खाद्य संकटों को रोकने, इसके लिये तैयारी करने और प्रतिक्रिया देने व भूख को समाप्त करने के लिये सतत् विकास लक्ष्य (SDG2) का समर्थन करने हेतु एक साथ काम करने वाले मानवीय और विकास कार्यकर्त्ताओं का एक गठबंधन है।

रिपोर्ट की मुख्य विशेषताएँ:

- परिचय:
    - वर्ष 2020 की तुलना में 2021 में वैश्विक स्तर पर लगभग 40 मिलियन से अधिक लोगों ने संकट या बदतर स्तर पर तीव्र खाद्य असुरक्षा का अनुभव किया।
        - इथियोपिया, दक्षिणी मेडागास्कर, दक्षिण सूडान और यमन में लगभग 5 लाख से भी अधिक लोग तीव्र खाद्य असुरक्षा से पीड़ित हैं।
    - 53 देशों या क्षेत्रों में 193 मिलियन से अधिक लोगों ने वर्ष 2021 में संकट या बदतर स्तर पर तीव्र खाद्य असुरक्षा का अनुभव किया।
- खाद्य असुरक्षा के कारक:
    - संघर्ष:
        - संघर्ष ने 24 देशों/क्षेत्रों के 139 मिलियन लोगों को तीव्र खाद्य असुरक्षा की स्थिति में रहने के लिये मजबूर किया।
        - वर्ष 2020 में 23 देशों/क्षेत्रों में 99 मिलियन लोगों खाद्य असुरक्षा की स्थिति में रहने के लिये मजबूर किया।
    - चरम मौसम:
        - इसने आठ देशों/क्षेत्रों में 23 मिलियन से अधिक लोगों को तीव्र खाद्य असुरक्षा स्थिति में रहने के लिये मजबूर किया, वर्ष 2020 में 15 देशों/क्षेत्रों में यह संख्या 15.7 मिलियन से अधिक थी।
    - आर्थिक संकट:
        - आर्थिक संकट के कारण वर्ष 2021 में 21 देशों/क्षेत्रों के 30 मिलियन से अधिक लोग एवं वर्ष 2020 में 17 देशों/क्षेत्रों में 40 मिलियन से अधिक लोगों को तीव्र खाद्य असुरक्षा का सामना करना पड़ा।

आगे की राह

- एकीकृत दृष्टिकोण:
    - खाद्य संकट, संरचनात्मक ग्रामीण गरीबी, हाशिये के लोग, जनसंख्या वृद्धि और कमज़ोर खाद्य प्रणाली आदि के मूल कारणों का पता लगाने एवं रोकथाम, प्रत्याशा तथा स्थायी रूप से उचित लक्ष्यीकरण हेतु एकीकृत दृष्टिकोण अपनाने की आवश्यकता है।

- लघु जोत कृषि को प्राथमिकता:
  - रिपोर्ट ने फ्रंटलाइन मानवीय प्रतिक्रिया के रूप में छोटी जोत वाली कृषि को अधिक प्राथमिकता देने की आवश्यकता को प्रदर्शित किया है ताकि बाधाओं और नकारात्मक प्रवृत्तियों का दीर्घकाल के लिये समाधान किया जा सके।
- एक सुदृढ़ समन्वित दृष्टिकोण अपनाना:
  - यह सुनिश्चित करने हेतु एक मज़बूत समन्वित दृष्टिकोण की आवश्यकता है ताकि मानवीय, विकास और शांति की स्थापना हेतु गतिविधियों को समग्र एवं समन्वित तरीके से वितरित किया जाए।

भारत और खाद्य असुरक्षा की स्थिति:

- भारत और खाद्य असुरक्षा के बारे में:
  - द स्टेट ऑफ फूड सिक्योरिटी न्यूट्रिशन इन द वर्ल्ड 2021 (SOFI) के अनुसार, भारत जो किविश्व में खाद्यान्न के सबसे बड़े भंडार वाला देश है (01 जुलाई 2021 तक 120 मिलियन टन), में विश्व की खाद्य-असुरक्षित आबादी का लगभग एक-चौथाई हिस्सा मौजूद है।
  - अनुमानों के अनुसार, वर्ष 2020 में वैश्विक स्तर पर 237 करोड़ से अधिक लोग खाद्य असुरक्षा का सामना कर रहे थे और वर्ष 2019 की तुलना में इनकी संख्या में लगभग 32 करोड़ की वृद्धि हुई थी।
    - अकेले दक्षिण एशिया वैश्विक खाद्य असुरक्षा के 36 प्रतिशत का वहन करता है।
- संबंधित पहलें:
  - प्रधानमंत्री गरीब कल्याण अन्न योजना (PMGKAY)
  - वन नेशन-वन राशन कार्ड' योजना
  - आत्मनिर्भर भारत रोज़गार योजना
  - प्रधानमंत्री किसान सम्मान निधि (PM-KISAN) योजना
  - सघन मिशन इंद्रधनुष 3.0 योजना

NFHS-5 राष्ट्रीय रिपोर्ट

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS-5) के पाँचवें दौर के दूसरे चरण की राष्ट्रीय रिपोर्ट जारी की गई है।

- राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (National Family Health Survey- NFHS) बड़े पैमाने पर किया जाने वाला एक बहु-स्तरीय सर्वेक्षण है जो पूरे भारत में परिवारों के प्रतिनिधि नमूने के रूप में किया जाता है।

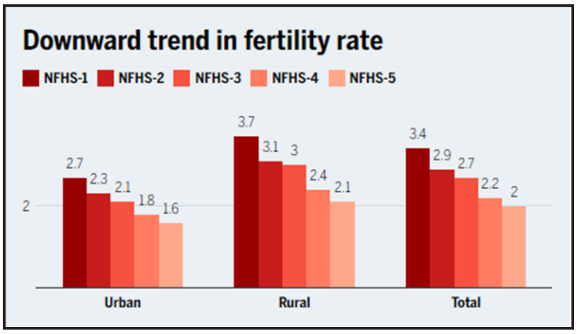
NFHS-5 रिपोर्ट के बारे में:

- परिचय:
  - सर्वेक्षण में भारत की राष्ट्रीय और राज्य स्तर पर प्रजनन क्षमता, शिशु एवं बाल मृत्यु दर, परिवार नियोजन की प्रथा, मातृ एवं शिशु स्वास्थ्य, प्रजनन स्वास्थ्य, पोषण, एनीमिया, स्वास्थ्य व परिवार नियोजन सेवाओं का उपयोग तथा गुणवत्ता आदि से संबंधित जानकारी प्रदान की गई है।
  - NFHS-5 के दायरे को सर्वेक्षण के पहले दौर (NFHS-4) के संबंध में नए आयाम जोड़कर विस्तारित किया गया है जैसे:
    - मृत्यु पंजीकरण, पूर्व-विद्यायी शिक्षा, बाल टीकाकरण के विस्तारित डोमेन, बच्चों के लिये सूक्ष्म पोषक तत्त्वों के घटक, मासिक धर्म स्वच्छता, शराब और तंबाकू के उपयोग की आवृत्ति, गैर-संचारी रोगों (NCD) के अतिरिक्त घटक, 15 वर्ष तथा उससे अधिक आयु के सभी लोगों में उच्च रक्तचाप व मधुमेह को मापने हेतु विस्तारित आयु सीमा।
  - यह 30 सतत् विकास लक्ष्यों (Sustainable Development Goals- SDG) जिन्हें देश को वर्ष 2030 तक हासिल करना है, को तय करने के लिये एक निर्देशक का काम करती है।
  - राष्ट्रीय रिपोर्ट सामाजिक-आर्थिक एवं अन्य परिप्रेक्ष्य से संबंधित आंकड़े भी प्रदान करती है जो नीति निर्माण और प्रभावी कार्यक्रम कार्यान्वयन हेतु उपयोगी है।
  - NFHS-5 राष्ट्रीय रिपोर्ट NFHS-4 (2015-16) से NFHS-5 (2019-21) तक की प्रगति को सूचीबद्ध करती है।
- उद्देश्य:
  - NFHS के उत्तरोत्तर चरण का मुख्य उद्देश्य भारत में स्वास्थ्य और परिवार कल्याण एवं अन्य उभरते क्षेत्रों से संबंधित विश्वसनीय व तुलनीय डेटा प्रदान करना है।

NFHS-5 राष्ट्रीय रिपोर्ट की मुख्य विशेषताएँ:

- कुल प्रजनन दर (TFR):
  - समग्र:
    - NFHS-4 और NFHS-5 के मध्य राष्ट्रीय स्तर पर कुल प्रजनन दर (TFR) 2.2 से घटकर 2.0 हो गई है।
    - भारत में केवल पांच राज्य हैं जो 2.1 प्रजनन क्षमता के प्रतिस्थापन स्तर से ऊपर हैं। ये राज्य हैं- बिहार, मेघालय, उत्तर प्रदेश, झारखंड और मणिपुर।

- प्रतिस्थापन स्तर की क्षमता कुल प्रजनन दर है, जो प्रति महिला पैदा हुए बच्चों की औसत संख्या, जिस पर एक आबादी बिना प्रवास के पूरी तरह एक पीढ़ी से दूसरी पीढ़ी में प्रतिस्थापित हो जाती है।
- उच्चतम और निम्नतम प्रजनन दर:
  - देश में बिहार और मेघालय में प्रजनन दर सबसे अधिक,है, जबकि सिक्किम व अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह में सबसे कम है।
- क्षेत्रवार:
  - ग्रामीण क्षेत्रों में कुल प्रजनन दर 1992-93 के प्रति महिला 3.7 बच्चों से घटकर 2019-21 में 2.1 बच्चे हो गई है।
  - जबकि शहरी क्षेत्रों की महिलाओं में कुल प्रजनन दर1992-93 के 2.7 बच्चों से 2019-21 में 1.6 बच्चे हो गई।
- समुदायवार:
  - पिछले दो दशकों में सभी धार्मिक समुदायों में मुसलमानों की प्रजनन दर में सबसे तेज़ गिरावट देखी गई है।



- कम उम्र में शादियाँ:
  - समग्र:
    - कम उम्र में विवाह के राष्ट्रीय औसत में गिरावट देखी गई है।
    - NFHS-5 के अनुसार, सर्वेक्षण में शामिल 23.3% महिलाओं की शादी 18 वर्ष की कानूनी आयु प्राप्त करने से पहले हो गई, जो NFHS-4 में रिपोर्ट किये गए 26.8% से कम है।
    - पुरुषों में कम उम्र में विवाह का प्रतिशत 17.7 (NFHS-5) और 20.3 (NFHS-4) है।
  - उच्चतम वृद्धि:
    - पंजाब, पश्चिम बंगाल, मणिपुर, त्रिपुरा और असम में यह दर बढ़ी है।
    - त्रिपुरा में महिलाओं के विवाह में 33.1% (NFHS-4) से 40.1% और पुरुषों में 16.2% से 20.4% तक की सर्वाधिक वृद्धि देखी गई है।
  - कम उम्र में विवाह की उच्चतम दर वाले राज्य:
    - बिहार के साथ पश्चिम बंगाल कम उम्र में विवाह की उच्चतम दर वाले राज्यों में से एक है।
  - कम उम्र में विवाह की न्यूनतम दर वाले राज्य:
    - जम्मू-कश्मीर, लक्षद्वीप, लद्दाख, हिमाचल प्रदेश, गोवा, नगालैंड, केरल, पुदुचेरी और तमिलनाडु।
- किशोर गर्भावस्था:
  - किशोर गर्भधारण की दर 7.9% से घटकर 6.8% हो गई है।
- गर्भनिरोधक विधियों का उपयोग:
  - रोज़गार कारक: 53.4% महिलाएँ जो कार्यरत नहीं है, की तुलना में कार्यरत 66.3% महिलाओं द्वारा आधुनिक गर्भनिरोधक पद्धति (Contraceptive Method) का उपयोग किया जाता है।
    - उन समुदायों और क्षेत्रों में गर्भनिरोधक का उपयोग अधिक बढ़ रहा है जिन समुदायों में अधिक सामाजिक आर्थिक प्रगति देखी गई है।
  - आय कारक: परिवार नियोजन विधियों की अपूर्ण आवश्यकता सबसे कम वेल्थ क्विन्टाइल (Wealth Quintile) में सर्वाधिक (11.4%) तथा सबसे ज्यादा वेल्थ क्विन्टाइल (8.6%) में सबसे कम देखी गई है। क्विन्टाइल डेटा की एक श्रेणी को पाँच बराबर भागों में विभाजित करता है अर्थात् जनसख्या का पाँचवाँ (20%) हिस्सा है।
    - आधुनिक गर्भ निरोधकों का उपयोग भी सबसे कम वेल्थ क्विन्टाइल में 50.7% महिलाओं से उच्चतम क्विन्टाइल में 58.7% महिलाओं की आय के साथ बढ़ता है।
- महिलाओं के खिलाफ घरेलू हिंसा:
  - समग्र: वर्ष 2015-16 में घरेलू हिंसा की 31.2% घटनाएँ हुईं जो मामूली गिरावट के साथ वर्ष 2019-21 में 29.3% हो गई हैं।
  - उच्चतम और निम्नतम (राज्य):
    - महिलाओं के खिलाफ घरेलू हिंसा की सर्वाधिक घटनाएँ 48% कर्नाटक में देखी गईं, इसके बाद बिहार, तेलंगाना, मणिपुर और तमिलनाडु का स्थान है।
    - लक्षद्वीप में सबसे कम (2.1%) घरेलू हिंसा की घटनाएँ दर्ज हुई हैं।
- संस्थागत जन्म:
  - समग्र: भारत में इसकी दर 79% से बढ़कर 89% हो गई है।
  - क्षेत्रवार: ग्रामीण क्षेत्रों में लगभग 87% जन्म, संस्थानों में दिया जा रहा है और शहरी क्षेत्रों में यह 94% है।
- टीकाकरण स्तर:
  - NFHS-4 के 62% की तुलना में 12-23 महीने की उम्र के तीन-चौथाई (77%) से अधिक बच्चों का पूर्ण टीकाकरण किया गया था।

- स्टंटिंग:
  - पिछले चार वर्षों से देश में पाँच वर्ष से कम उम्र के बच्चों में स्टंटिंग का स्तर 38 फीसदी से घटकर 36 फीसदी हो गया है।
    - 2019-21 में शहरी क्षेत्रों (30%) की तुलना में ग्रामीण क्षेत्रों (37%) के बच्चों में स्टंटिंग अधिक देखी गई है।
- मोटापा:
  - NFHS-4 की तुलना में NFHS-5 में अधिकतर राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों में अधिक वज़न या मोटापे की व्यापकता बढ़ी है।
    - राष्ट्रीय स्तर पर यह महिलाओं में 21 प्रतिशत से बढ़कर 24 प्रतिशत और पुरूषों में 19 प्रतिशत से बढ़कर 23 प्रतिशत हो गया।
- सतत् विकास लक्ष्य:
  - NFHS-5 सभी राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों में सतत् विकास लक्ष्य संकेतकों में समग्र सुधार दर्शाता है।
  - यह दर्शाता है कि विवाहित महिलाएँ आमतौर पर तीन घरेलू निर्णयों में किस सीमा तक भाग लेती हैं और निर्णय लेने में उनकी भागीदारी अधिक है।
    - घरेलू निर्णयों में खुद के लिये स्वास्थ्य देखभाल, प्रमुख घरेलू खरीदारी, अपने परिवार या रिश्तेदारों से मिलने जाने से संबंधित निर्णय शामिल है।
    - निर्णय लेने में भागीदारी लद्दाख में 80% से लेकर नगालैंड और मिज़ोरम में 99% तक बढ़ जाती है।
    - ग्रामीण (77%) और शहरी (81%) क्षेत्र में सीमांत अंतर पाया गया है।
    - पिछले चार वर्षों में महिलाओं के पास बैंक या बचत खाता होने का प्रचलन 53% से बढ़कर 79% हो गया है।

वैश्विक खाद्य नीति रिपोर्ट: IFPRI

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में अंतर्राष्ट्रीय खाद्य नीति अनुसंधान संस्थान (IFPRI) ने वैश्विक खाद्य नीति रिपोर्ट: जलवायु परिवर्तन और खाद्य प्रणाली जारी की है, जिसमें दर्शाया गया है कि जलवायु परिवर्तन के कारण वर्ष 2030 तक भारत में भूख का जोखिम 23% तक बढ़ सकता है।

निष्कर्ष:

- भारत:
  - जलवायु परिवर्तन के कारण वर्ष 2030 तक भारत का खाद्य उत्पादन 16% गिर सकता है तथा भूख के जोखिम वाले लोगों की संख्या 23% तक बढ़ सकती है।
    - यह अनुमान एक ऐसे मॉडल का हिस्सा है जिसका उपयोग खाद्य उत्पादन, खाद्य खपत (प्रति व्यक्ति प्रतिदिन किलो कैलोरी), प्रमुख खाद्य वस्तु समूहों के शुद्ध व्यापार और भूख के जोखिम वाली आबादी पर जलवायु परिवर्तन के प्रभावों का समग्र मूल्यांकन करने के लिये किया गया था।
  - वर्ष 2030 में भूख से पीड़ित भारतीयों की संख्या 73.9 मिलियन हो जाने की आशंका है तथा यदि जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को शामिल किया जाए, तो यह बढ़कर 90.6 मिलियन हो जाएगी।
  - समान परिस्थितियों में समग्र खाद्य उत्पादन सूचकांक 1.6 से घटकर 1.5 रह जाएगा।
    - खाद्य उत्पादन सूचकांक में उन खाद्य फसलों को शामिल किया जाता है जिन्हें खाने योग्य माना जाता है और जिनमें पोषक तत्त्व होते हैं। कॉफी और चाय को इससे बाहर रखा गया है, क्योंकि खाद्य होने के बावजूद उनका कोई पोषक मूल्य नहीं है।
  - एक सकारात्मक टिप्पणी यह है कि जलवायु परिवर्तन भारतीयों की औसत कैलोरी खपत को प्रभावित नहीं करेगा तथा जलवायु परिवर्तन के परिदृश्य में भी यह वर्ष 2030 तक वर्तमान के समान लगभग प्रति व्यक्ति 2,600 किलो कैलोरी प्रतिदिन रहने का अनुमान है।
  - वर्ष 2100 तक पूरे भारत में औसत तापमान 2.4 डिग्री सेल्सियस से 4.4 डिग्री सेल्सियस के बीच बढ़ने का अनुमान है। इसी प्रकार भारत में गर्मी की लहरों के वर्ष 2100 तक तिगुना होने का अनुमान है।
- वैश्विक:
  - आधारभूत अनुमानों से संकेत मिलता है कि जलवायु परिवर्तन के संदर्भ में 2050 तक वैश्विक खाद्य उत्पादन 2010 के स्तर से लगभग 60% बढ़ जाएगा।
  - जनसंख्या और आय में अनुमानित वृद्धि के कारण विकसित देशों की तुलना में विकासशील देशों, विशेष रूप से अफ्रीका में उत्पादन और मांग में वृद्धि का अनुमान लगाया है।
  - उच्च आय वाले देश अधिक फल और सब्जियों, प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थ तथा पशु-स्रोत खाद्य पदार्थ सहित उच्च आहार मूल्य वाले खाद्य पदार्थों की ओर बढ़ रहे हैं।
  - वर्ष 2030 तक दक्षिण एशिया और पश्चिम तथा मध्य अफ्रीका में मांस का उत्पादन दोगुना एवं वर्ष 2050 तक तीन गुना होने का अनुमान है।
  - इस वृद्धि के बावजूद विकासशील देशों में प्रति व्यक्ति खपत का स्तर विकसित देशों की तुलना में आधे से भी कम रहेगा।

- प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थों की मांग तिलहनी फसलों के बढ़ते उत्पादन में भी दिखाई देती है: 2050 तक दक्षिण-पूर्व एशिया और पश्चिम व मध्य अफ्रीका में उत्पादन दोगुने से अधिक होने की उम्मीद है।

खाद्य उत्पादन का जलवायु परिवर्तन पर प्रभाव:

- खाद्य प्रणाली संबंधी गतिविधियों में खाद्यान्न का उत्पादन, उसका परिवहन और व्यर्थ खाद्यान्न को कचरा -स्थल पर संग्रहीत करना शामिल है, ये गतिविधियाँ ग्रीनहाउस गैस (GHG) का उत्सर्जन कर जलवायु परिवर्तन में योगदान करती है।
- ग्रीनहाउस गैसों के उत्सर्जन स्रोतों में से पशुधन उत्पादन का भी योगदान है, यह मानव गतिविधियों से हुए वैश्विक उत्सर्जन का अनुमानित 14.5% है।
    - जुगाली करने वाले जानवरों का मांस (जैसे मवेशी और बकरियाँ) विशेष रूप से अधिक उत्सर्जन करती हैं।
- यदि मांस और डेयरी-उत्पादों के सेवन का वैश्विक रुझान जारी रहता है, तो वैश्विक तापमान को 2 डिग्री सेल्सियस से नीचे रखने की संभावना अभी भी बेहद कम है।
- यही कारण है कि मांस और डेयरी-उत्पादों की खपत में तत्काल व नाटकीय कमी, ऊर्जा के उपयोग, परिवहन तथा अन्य स्रोतों से ग्रीनहाउस गैसों के उत्सर्जन में कमी, विनाशकारी जलवायु परिवर्तन से बचने के लिये महत्त्वपूर्ण है।
- मांस और डेयरी-उत्पादों की प्रति व्यक्ति सबसे अधिक खपत वाले अमेरिका जैसे देशों पर खाद्य श्रृंखला में कम अपव्यय की ज़िम्मेदारी तुलनात्मक रूप से सबसे ज़्यादा बनती है। अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर आहार आदतों में बदलाव लाने के लिये उपभोक्ताओं को शिक्षित करने से कहीं अधिक आवश्यकता उन राष्ट्रीय नीतियों में बदलाव करने की होगी जो अधिक पादप-केंद्रित आहार का समर्थन करते हैं।

वैश्विक खाद्य नीति रिपोर्ट की अनुशंसाएँ:

- अनुसंधान और विकास में निवेश:
    - प्रौद्योगिकी नवाचारों के लिये अनुसंधान और विकास में अधिक निवेश की आवश्यकता है, जैसे कि सिंचाई प्रणाली और कोल्ड चेन, जो 'स्थायी खाद्य प्रणाली' में परिवर्तन को तेज कर सकते हैं।
    - इस तरह के नवाचारों में सार्वजनिक निवेश को मौजूदा स्तरों से दोगुना किया जाना चाहिये, यह सुनिश्चित करना चाहिये कि निम्न और मध्यम आय वाले देशों की खाद्य प्रणालियों में कम-से-कम 15 बिलियन अमेरिकी डॉलर का कम प्रवाह हो।
- भूमि और जल संसाधनों का प्रबंधन:
    - भूमि और जल संसाधनों का बेहतर प्रबंधन होना चाहिये।
    - नीति को यह सुनिश्चित करना चाहिये कि विकास लक्ष्यों में कोई "अवांछनीय व्यापार-बंद" न हो एवं जीवाश्म ईंधन उत्सर्जन में और योगदान न करते हुए उत्पादकता बढ़ाने के लिये आवश्यक अतिरिक्त ऊर्जा एवं जीवाश्म ईंधन के बीच संतुलन खोजना होगा।
- स्वस्थ आहार और सतत् खाद्य उत्पादन:
    - स्वस्थ आहार और टिकाऊ खाद्य उत्पादन को भी प्राथमिकता दी जानी चाहिये।
    - अत्यधिक प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थों और 'रेड मीट' की खपत को कम करने से पारिस्थितिक पदचिह्न में सुधार होगा।
- कुशल मूल्य श्रृंखला:
    - मूल्य श्रृंखलाओं को और अधिक कुशल बनाने तथा "मुक्त एवं खुले" व्यापार का समर्थन करने की आवश्यकता है, जिसे रिपोर्ट में "जलवायु-स्मार्ट कृषि व खाद्य नीतियों का एक अभिन्न अंग" कहा गया है।
- सामाजिक सुरक्षा:
    - सामाजिक सुरक्षा कार्यक्रमों के माध्यम से गरीब ग्रामीण आबादी की रक्षा की जानी चाहिये, जो जलवायु परिवर्तन के सबसे बुरे प्रभावों के खिलाफ कृषि से अपना जीवन यापन करते हैं।
    - ये कार्यक्रम अनिश्चित भविष्य से निपटने का एक तरीका है, जिनसे हम उम्मीद करते हैं।
- सतत् उत्पादन हेतु वित्तपोषण:
    - रिपोर्ट आजीविका बढ़ाने के साथ-साथ अधिक टिकाऊ उत्पादन और खपत में बदलाव के लिये पर्याप्त रूप से वित्तपोषण के महत्त्व पर ज़ोर देती है।

अंतर्राष्ट्रीय खाद्य नीति अनुसंधान संस्थान (IFPRI):

- वर्ष 1975 में स्थापित IFPRI विकासशील देशों में गरीबी को कम करने, भूख और कुपोषण को समाप्त करने हेतु अनुसंधान-आधारित नीति समाधान प्रदान करता है।
- IFPRI का दृष्टिकोण भूख और कुपोषण मुक्त विश्व का निर्माण करना है।
- यह पाँच रणनीतिक अनुसंधान क्षेत्रों पर केंद्रित है:
    - जलवायु-लोचशीलता और सतत् खाद्य आपूर्ति को बढ़ावा देना।
    - सभी के लिये स्वस्थ आहार एवं पोषण को बढ़ावा देना।
    - समावेशी तथा कुशल बाज़ार, व्यापार प्रणाली और खाद्य उद्योग का निर्माण।
    - कृषि एवं ग्रामीण अर्थव्यवस्थाओं को बदलना।
    - संस्थाओं और शासन को सुदृढ़ बनाना।

यूपीएससी सिविल सेवा परीक्षा, विगत वर्षों के प्रश्न (पीवाईक्यू):

प्रश्न. ग्लोबल हंगर इंडेक्स रिपोर्ट की गणना के लिये IFPRI द्वारा उपयोग किये जाने वाले संकेतक निम्नलिखित में से कौन सा/से है/हैं? (2016)

1. अल्पपोषण
2. 2.चाइल्ड स्टंटिंग
3. बाल मृत्यु दर

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

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

उत्तर: (c)

व्याख्या:

- वर्ष 1975 में अंतर्राष्ट्रीय खाद्य नीति अनुसंधान संस्थान (IFPRI) की स्थापना की गई जो विकासशील देशों में गरीबी को कम करने, भूख और कुपोषण को समाप्त करने हेतु अनुसंधान आधारित नीति समाधान प्रदान करता है।
- ग्लोबल हंगर इंडेक्स (GHI) को वैश्विक, क्षेत्रीय और राष्ट्रीय स्तर पर भूख की स्थिति को व्यापक रूप से मापने तथा ट्रैक करने के लिये डिज़ाइन किया गया एक उपकरण है। भूख की स्थिति से निपटने में हुई प्रगति और असफलताओं का आकलन करने हेतु हर वर्ष GHI स्कोर की गणना की जाती है।
- GHI के आयाम:
  - अपर्याप्त खाद्य आपूर्ति
  - बाल मृत्यु दर
  - बच्चे का अल्प पोषण
- GHI के संकेतक:
  - अल्पपोषण (अपर्याप्त खाद्य आपूर्ति),
  - 5 के तहत मृत्यु दर (बाल मृत्यु दर),
  - स्टंटिंग,
  - बौनापन (बालक अल्पपोषण),
  - अत: विकल्प (C) सही है

प्रिलिम्स फैक्ट्स

अटल न्यू इंडिया चैलेंज 2.0

अटल इनोवेशन मिशन ने 'अटल न्यू इंडिया चैलेंज' (ANIC 2.0) के दूसरे संस्करण के चरण-1 का शुभारंभ किया।

- ANIC 1.0 को वर्ष 2018 में नवाचारों और प्रौद्योगिकियों को लोगों हेतु प्रासंगिक बनाने के आह्वान के लिये लॉन्च किया गया था।

अटल न्यू इंडिया चैलेंज:

- परिचय:
    - अटल न्यू इंडिया चैलेंज अटल इनोवेशन मिशन, नीति आयोग का एक प्रमुख कार्यक्रम है। इस कार्यक्रम का उद्देश्य प्रौद्योगिकी आधारित उन नवाचारों की तलाश, चयन, समर्थन करना और उन्हें बढ़ावा देना है जो राष्ट्रीय महत्त्व एवं सामाजिक प्रासंगिकता से संबंधित क्षेत्रीय चुनौतियों का समाधान करते हैं।
    - ANIC प्रोटोटाइप चरण में नवाचारों की मांग के साथ 12-18 महीनों के दौरान चयनित स्टार्टअप को व्यावसायीकरण चरण में सहयोग करता है।
- दृष्टिकोण:
    - मौजूदा प्रौद्योगिकियों के आधार पर उत्पादों का निर्माण कर राष्ट्रीय महत्त्व और सामाजिक प्रासंगिकता (उत्पादन) की समस्याओं को हल करना।
    - भारत के संदर्भ में नए समाधानों, बाज़ार और शुरुआती ग्राहकों (व्यवसायीकरण) को खोजने में मदद करना।
- उद्देश्य:
    - भारत के निरंतर विकास और वृद्धि हेतु शिक्षा, स्वास्थ्य, जल एवं स्वच्छता, कृषि, खाद्य प्रसंस्करण, आवास, ऊर्जा, गतिशीलता, अंतरिक्ष आदि महत्त्वपूर्ण क्षेत्रों में नवाचारों को प्रोत्साहित करना।
    - 'कॉमर्सलाइज़ेसन वैली ऑफ डेथ' (अनुसंधान और व्यावसायीकरण के बीच अंतर) की पहचान करने के साथ, परीक्षण, पायलटिंग और बाज़ार निर्माण के लिये संसाधनों तक पहुँच से जुड़े जोखिमों पर नवोन्मेषकों को सहयोग प्रदान करना।
- ANIC 1.0:
    - ANIC 1.0 ने एक मुक्त नवाचार चुनौती प्रारूप (Open Innovation Challenge Format) का निर्माण किया था जहाँ सार्वजनिक डोमेन में चुनौती वक्तव्य (Challenge Statements) प्रकाशित किये गए और आवेदन के लिये कॉल किया गया था।
    - स्टार्टअप विजेता/व्यक्तिगत नवोन्मेषकों को 1 करोड़ रुपए तक की किश्त आधारित अनुदान सहायता और AIM के नवाचार नेटवर्क के माध्यम से सहायता प्रदान की जाती है।
- ANIC 2.0:
    - ANIC 2.0 के पहले चरण में 7 क्षेत्रों की 18 चुनौतियों का सामना करना पड़ेगा, जिसमें ई-मोबिलिटी, सड़क परिवहन, अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी और अनुप्रयोग, स्वच्छता प्रौद्योगिकी, चिकित्सा उपकरण एवं सामग्री, अपशिष्ट प्रबंधन व कृषि शामिल हैं।

अटल इनोवेशन मिशन(AIM):

- AIM देश में नवाचार और उद्यमिता की संस्कृति को बढ़ावा देने हेतु भारत सरकार की प्रमुख पहल है।
- इसका उद्देश्य अर्थव्यवस्था के विभिन्न क्षेत्रों में नवाचार को बढ़ावा देने हेतु नए कार्यक्रमों और नीतियों को विकसित करना, विभिन्न हितधारकों के लिये मंच एवं सहयोग के अवसर प्रदान करना, लोगों के मध्य जागरूकता बढ़ाना और देश के नवाचार पारिस्थितिकी तंत्र की निगरानी हेतु एक छत्र/अंब्रेला संरचना (Umbrella Structure) विकसित करना है।

- प्रमुख पहलें:
  - अटल टिंकरिंग प्रयोगशाला: इसके माध्यम से देश के स्कूलों में छात्रों की समस्याओं का समाधान करने हेतु उनका मानसिक विकास करना है।
  - अटल इनक्यूबेशन केंद्र: विश्व स्तरीय स्टार्टअप को बढ़ावा देना और इनक्यूबेटर मॉडल में एक नया आयाम जोड़ना हेतु इनकी स्थापना की गई है।
  - अटल न्यू इंडिया की चुनौतियाँ: उत्पाद नवाचारों को बढ़ावा देना और उन्हें विभिन्न क्षेत्रों/मंत्रालयों की ज़रूरतों के अनुरूप बनाना।
  - मेंटर इंडिया अभियान: मिशन की सभी पहलों का समर्थन करने के लिये सार्वजनिक क्षेत्र, कॉरपोरेट्स और संस्थानों के सहयोग से निर्मित एक राष्ट्रीय मेंटर नेटवर्क।
  - अटल कम्युनिटी इनोवेशन सेंटर: टियर 2 और टियर 3 शहरों सहित देश के असंरक्षित/संरक्षित क्षेत्रों में समुदाय केंद्रित नवाचार एवं विचारों को प्रोत्साहित करना।
  - लघु उद्यमों के लिये अटल अनुसंधान और नवाचार (ARISE): एमएसएमई उद्योग में नवाचार एवं अनुसंधान को प्रोत्साहित करना।

प्रोजेक्ट एलीफेंट पर चर्चा

चर्चा में क्यों है?

प्रोजेक्ट एलीफेंट की 16वीं संचालन समिति की बैठक में पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने भारत में मानव-हाथी संघर्ष (HEC) से निपटने एवं इसके प्रबंधन हेतु प्रमुख हाथी रेंज राज्यों में वन कर्मचारियों का मार्गदर्शन करने हेतु फील्ड मैनुअल लॉन्च किया है।

- इस मैनुअल को मंत्रालय द्वारा भारतीय वन्यजीव संस्थान (WWI) और वर्ल्ड वाइड फंड फॉर नेचर (WWFI) के साथ मिलकर तैयार किया गया है।
- इसमें मानव-हाथी संघर्ष को कम करने के लिये विस्तृत एवं सर्वोत्तम तरीके शामिल हैं। यह वन अधिकारियों/विभागों और अन्य हितधारकों को मानव-हाथी संघर्ष (आपात स्थिति में और जब संघर्ष की चुनौती उत्पन्न हो) की घटनाओं में कमी करने में मदद और मार्गदर्शन प्रदान के उद्देश्य से तैयार किया गया है।

हाथियों से संबंधित मुख्य बिंदु:

- भारत में हाथियों के वर्तमान आँकड़े:
  - भारत लगभग 27,000 एशियाई हाथियों का घर है, जो विश्व की हाथी प्रजातियों की सबसे बड़ी आबादी है।
  - हाथी जनगणना 2017 के अनुसार, कर्नाटक में हाथियों की संख्या सबसे अधिक (6,049) है, इसके बाद असम (5,719) और केरल (3,054) का स्थान है।
- एशियाई हाथी:
  - परिचय:
    - एशियाई हाथी की तीन उप-प्रजातियाँ हैं: भारतीय, सुमात्रन तथा श्रीलंकन।
    - भारतीय उप-प्रजाति सर्वाधिक विस्तृत क्षेत्र में पाई जाती है।
    - हाथियों के झुंड का नेतृत्व सबसे पुरानी और बड़ी मादा सदस्य (झुंड की माता) द्वारा किया जाता है। इस झुंड में नर हाथी की सभी संतानें (नर और मादा) शामिल होती हैं।
    - हाथियों में सभी स्तनधारियों की सबसे लंबी गर्भकालीन (गर्भावस्था) अवधि होती है, जो 680 दिनों (22 महीने) तक चलती है।
    - 14 से 45 वर्ष के बीच की मादा हाथी लगभग हर चार साल में बच्चे को जन्म दे सकती हैं, जबकि औसत जन्म अंतराल 52 साल की उम्र में पाँच साल और 60 साल की उम्र में छह साल तक बढ़ जाता है।
    - वैश्विक जनसंख्या: अनुमानित 20,000 से 40,000।
  - सुरक्षा की स्थिति:
    - IUCN की लाल सूची: संकटग्रस्त
    - वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972: अनुसूची-1
    - CITES: परिशिष्ट- I
- अफ्रीकी हाथी:
  - परिचय:
    - अफ्रीकी हाथियों की दो उप-प्रजातियाँ हैं, सवाना (या झाड़ी) हाथी और वन हाथी।
    - वैश्विक जनसंख्या: लगभग 4,00,000
    - इससे पहले जुलाई 2020 में बोत्सवाना (अफ्रीका) में सैकड़ों हाथियों की मौत हुई थी।
  - सुरक्षा की स्थिति:
    - IUCN की लाल सूची में स्थान:
    - अफ्रीकी सवाना हाथी: संकटग्रस्त
    - अफ्रीकी वन हाथी: अतिसंकटग्रस्त
    - CITES: परिशिष्ट- II
- खतरा:
  - शिकार में वृद्धि
  - प्राकृतिक आवास का नुकसान
  - मानव-हाथी संघर्ष

- हाथियों को कैद में रखकर प्रतिकूल व्यवहार करना
- हाथी पर्यटन के कारण दुरुपयोग
- बड़े पैमाने पर खनन और कॉरिडोर का विनाश

संरक्षण के लिये उठाए गए कदम:

- हाथी के शिकारियों और उनको मारने वालों को गिरफ्तार करने की योजनाएँ तथा कार्यक्रम बनाना।
- राज्यों में विभिन्न हाथी अभ्यारण्यों की घोषणा और स्थापना। उदाहरण के लिये कर्नाटक में मैसूर और दांडेली हाथी रिज़र्व।
- लैंटाना और यूपेटोरियम नामक घासों (आक्रामक प्रजातियों) की सफाई कर हाथियों को उन्हें खाने से रोकना।
- मानव-हाथी संघर्ष को रोकने के लिये बाड़ों का निर्माण करना।
- गज यात्रा एक राष्ट्रव्यापी जागरूकता अभियान है जिसमें हाथियों एवं हाथी गलियारों को सुरक्षित करने की आवश्यकता पर प्रकाश डाला गया है।
- हाथियों की अवैध हत्या की निगरानी (माइक) कार्यक्रम वर्ष 2003 में शुरू किया गया, यह एक अंतर्राष्ट्रीय सहयोग है जो पूरे अफ्रीका और एशिया में हाथियों की अवैध हत्या से संबंधित प्रवृत्तियों की जानकारी को ट्रैक करता है ताकि क्षेत्र के संरक्षण प्रयासों की प्रभावशीलता की निगरानी की जा सके।
- हाथी परियोजना: यह एक केंद्र प्रायोजित योजना है और हाथियों, उनके आवास तथा गलियारों की सुरक्षा के लिये फरवरी 1992 में शुरू की गई थी।
  - पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय परियोजना के माध्यम से देश के प्रमुख हाथी रेंज राज्यों को वित्तीय एवं तकनीकी सहायता प्रदान करता है।
- यहाँ तक कि महावत (जो लोग सवारी करते हैं और हाथियों की देखभाल करते हैं) तथा उनके परिवार हाथियों के कल्याण में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय (SC) ने नीलगिरि हाथी गलियारे पर मद्रास उच्च न्यायालय (HC) के वर्ष 2011 के आदेश को बरकरार रखा, जिसमें जानवरों के लिये गलियारा बनाने के अधिकार और क्षेत्र में रिसॉर्ट्स को बंद करने की पुष्टि की गई थी।

विगत वर्षों के प्रश्न:

प्रश्न. भारतीय हाथियों के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये: (2020)

1. हाथियों के समूह का नेतृत्व मादा करती है।
2. गर्भधारण की अधिकतम अवधि 22 महीने हो सकती है।
3. एक मादा हाथी सामान्य रूप से केवल 40 वर्ष की आयु तक बच्चे को जन्म दे सकती है।
4. भारतीय राज्यों में सबसे अधिक हाथी जनसंख्या केरल में है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

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

उत्तर: (a)

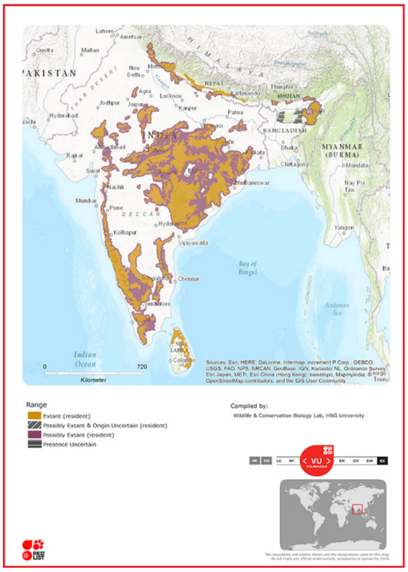
स्लॉथ बीयर

हाल ही में 'पीपुल फॉर एनिमल्स ग्रुप' (PFA) द्वारा झारखंड के एक गाँव से वन अधिकारियों की सहायता से दो 'स्लॉथ बीयर' (Sloth Bear) को बचाया गया।

- द पीपुल फॉर एनिमल्स मेनका गांधी द्वारा स्थापित एक पशु कल्याण संगठन है।
- PFA को मदारियों ने सूचित किया था। मदारी एक खानाबदोश समुदाय है जो जानवरों का इस्तेमाल नुक्कड़ नाटकों में करके जीविकोपार्जन करता है।

स्लॉथ बीयर:

- परिचय: स्लॉथ बीयर श्रीलंका, भारत, भूटान और नेपाल में मुख्य रूप से तराई क्षेत्रों में पाए जाते हैं।
  - स्लॉथ बीयर मुख्य रूप से दीमक और चींटियों को खाते हैं तथा भालू की अन्य प्रजातियों के विपरीत वे नियमित रूप से अपने शावकों को अपनी पीठ पर ले जाते हैं।
  - ये शहद खाने के भी बहुत शौकीन होते हैं, इसलिये इन्हें 'हनी बीयर' (Honey Bear) भी कहा जाता है।
  - स्लॉथ बीयर हाइबरनेट (hibernate) अर्थात् शीतनिद्रा की स्थिति में नही जाते हैं।



- वैज्ञानिक नाम: मेलूरसस अर्सिनस (Melursus Ursinus)।
- वास स्थान: इसे हनी बीयर (Honey Bear) और हिंदी भालू भी कहा जाता है, यह उर्सिडा/उर्सिडी (Ursidae) परिवार का हिस्सा है। ये भारत और श्रीलंका के उष्णकटिबंधीय या उपोष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में पाए जाते हैं।
- संरक्षण स्थिति:
  - IUCN की रेड लिस्ट: सुभेद्य (Vulnerable)
  - CITES: परिशिष्ट-I
  - भारतीय वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972: अनुसूची-I
- खतरा: निवास स्थान की हानि, शरीर के अंगों के लिये अवैध शिकार स्लॉथ बीयर की प्रजाति के लिये सबसे बड़ा खतरा है। स्लॉथ बीयर को तमाशा दिखाने या प्रदर्शन में उपयोग के लिये पकड़ लिया जाता है। साथ ही उनके आक्रामक व्यवहार और फसलों को नुकसान पहुँचाने के कारण भी स्लॉथ बीयर का शिकार किया जाता है।

विगत वर्ष के प्रश्न (PYQs):

प्रश्न. निम्नलिखित में से जानवरों का कौन सा समूह लुप्तप्राय प्रजातियों की श्रेणी में आता है? (2012)

(A) ग्रेट इंडियन बस्टर्ड, कस्तूरी मृग, लाल पांडा और एशियाई जंगली गधा

(B) कश्मीर हरिण, चीतल, ब्लू बुल और ग्रेट इंडियन बस्टर्ड

(C) हिम तेंदुए, स्वैम्प डियर, रीसस बंदर और सारस (क्रेन)

(D) शेर-पूँछ मकाक, नील गाय, हनुमान लंगूर और चीता

उत्तर: (A)

प्रजाति	वर्तमान स्थिति
ग्रेट इंडियन बस्टर्ड	अति संकटग्रस्त
कस्तूरी मृग	संकटग्रस्त
लाल पांडा	संकटग्रस्त
एशियाई जंगली गधा	संकट के नज़दीक
कश्मीरी हंगुल	कम चिंतनीय
चीतल	कम चिंतनीय
नीलगाय	कम चिंतनीय
हिम तेंदुआ	संवेदनशील
रीसस बंदर	कम चिंतनीय
सारस (क्रेन)	संवेदनशील
शेर जैसी पूँछ वाला बंदर	संकटग्रस्त
हनुमान लंगूर	कम चिंतनीय

एनाबॉलिक स्टेरॉयड्स

भारत के दो ट्रैक-एंड-फील्ड टोक्योओलंपियन प्रतिबंधित एनाबॉलिक स्टेरॉयड का उपयोग करने के लिये डोप परीक्षण में विफल रहे तथा चार साल तक के प्रतिबंध का सामना कर रहे हैं।

एनाबॉलिक स्टेरॉयड्स:

- परिचय:
  - एनाबॉलिक स्टेरॉयड का प्रयोग आमतौर पर बॉडी-बिल्डर द्वारा किया जाता है।
  - ये अनिवार्य रूप से पुरुष हार्मोन टेस्टोस्टेरोन के प्रयोगशाला-निर्मित संस्करण हैं तथा मांसपेशियों को बढ़ाने में प्रभावी है जैसा कि प्राकृतिक हार्मोन से होता है।
  - यह किसी व्यक्ति में पुरुष विशेषताओं को भी बढ़ाता है, जैसे चेहरे के बाल और भारी आवाज़।
- कॉर्टिकोस्टेरॉइड्स से अलग:
  - हालाँकि ये स्टेरॉयड उन स्टेरॉयड से बहुत अलग हैं जिनका सुझाव डॉक्टर द्वारा दिया जाता है जैसे- सूजन, कई ऑटोइम्यून बीमारियों के लिये या कोविड-19 संक्रमण के दौरान शरीर की प्रतिरक्षा प्रणाली को कम करने के लिये।
  - इन दवाओं को कॉर्टिकोस्टेरॉइड्स कहा जाता है, ये लैब-निर्मित अणु होते हैं जो कोर्टिसोल नामक हार्मोन की क्रिया की नकल करते हैं, साथ ही शरीर की तनाव प्रतिक्रिया, चयापचय और सूजन को नियंत्रित करते हैं।
  - कॉर्टिकोस्टेरॉइड्स के विपरीत एनाबॉलिक स्टेरॉयड का सीमित चिकित्सीय उपयोग है।

निर्धारण के प्रमुख कारण:

- एनाबॉलिक स्टेरॉयड की एक बहुत ही सीमित चिकित्सा भूमिका होती है और मुख्य रूप से डॉक्टरों द्वारा गंभीर बीमारी या चोट के बाद रोगियों को वज़न बढ़ाने में मदद के लिये इसका उपयोग किया जाता है।
- यह बुजुर्गों को मांसपेशियों के निर्माण के लिये छोटी खुराक के रूप में सेवन के लिये निर्धारित किया जा सकता है और कुछ मामलों में यह एनीमिया के इलाज में भी मदद करता है।
- डॉक्टर उन पुरुषों को भी इस दवा की सलाह दे सकते हैं जिनमें प्राकृतिक टेस्टोस्टेरोन का स्तर कम होता है।
- कुछ डॉक्टर इसका उपयोग पुराने ऑस्टियोआर्थराइटिस (ऐसी स्थिति जब हड्डियाँ समय के साथ खराब हो जाती हैं) के इलाज के लिये करते हैं।

एनाबॉलिक स्टेरॉयड का दुरुपयोग:

- एनाबॉलिक स्टेरॉयड का मुख्य रूप से उन लोगों द्वारा दुरुपयोग किया जाता है जो मांसपेशियों को बढ़ाने की इच्छा रखते हैं।

- एनाबॉलिक स्टेरॉयड उपयोगकर्त्ताओं से संबंधित वर्ष 2019 के भुवनेश्वर के एक अध्ययन से पता चला है कि 74 प्रतिभागियों में से केवल एक पेशेवर बॉडी बिल्डर था, जिसमें 18.9% छात्र थे, जो यह दर्शाता है कि इसका उपयोग पेशेवर एथलीटों के अलावा अन्य लोग भी करते हैं।
- हालाँकि भारत में इस दवा का उपयोग करने वाले लोगों की संख्या का कोई ठोस अनुमान मौजूद नहीं है, जम्मू और कश्मीर के वर्ष 2018 के एक अध्ययन में पाया गया कि 7.1% एथलीटों ने इसका इस्तेमाल किया।

स्वास्थ्य पर प्रभाव:

- अल्पावधि में एनाबॉलिक स्टेरॉयड का उपयोग करने से मुंहासे की समस्या और बाल झड़ सकते हैं।
- पदार्थ के विस्तारित दुरुपयोग से गाइनेकोमास्टिया (पुरुषों में स्तनों का विकास) और स्तंभन दोष/नपुंसकता (Erectile Dysfunction) की समस्यां भी उत्पन्न हो सकती है।
- महिलाओं में यह चेहरे के बालों के विकास का कारण बन सकता है। यह अत्यधिक क्रोध, पागलपन और निर्णय लेने की क्षमता को भी प्रभावित कर सकता है।

अनंग ताल झील

हाल ही में संस्कृति मंत्रालय ने दक्षिणी दिल्ली में स्थित ऐतिहासिक अनंग ताल झील के जीर्णोद्धार का आदेश दिया है।

- राष्ट्रीय स्मारक प्राधिकरण (NMA) और भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण (ASI) ने अधिकारियों से इसके संरक्षण कार्य में तेज़ी लाने को कहा है ताकि साइट को राष्ट्रीय स्मारक घोषित किया जा सके।

प्रमुख बिंदु:

- यह झील दिल्ली के महरौली में स्थित है जिसका निर्माण तोमर राजा अनंगपाल द्वितीय द्वारा 1060 ईस्वी में कराया गया था।
  - उन्हें 11वीं शताब्दी में दिल्ली की स्थापना करने और इसे बसाने हेतु जाना जाता है।
- सहस्राब्दी पुराना अनंग ताल दिल्ली के प्रारंभिक कालखंड का प्रतीक है।
- अनंग ताल का राजस्थान से एक मज़बूत संबंध है क्योंकि महाराजा अनंगपाल को पृथ्वीराज चौहान के नाना के रूप में जाना जाता है, जिनका किला राय पिथौरा, ASI की सूची में शामिल है।

अनंगपाल द्वितीय:

- अनंगपाल द्वितीय, जिसे अनंगपाल तोमर के नाम से जाना जाता है, तोमर वंश से संबंधित थे।
- वह ढिल्लिका पुरी के संस्थापक थे, जो अंततः दिल्ली के नाम से जाना गया।
  - दिल्ली के प्रारंभिक इतिहास के साक्ष्य कुतुब मीनार से सटी मस्जिद कुव्वत उल इस्लाम के लोहे के स्तंभ पर खुदे हुए हैं।
- कई शिलालेखों और सिक्कों के अध्ययन से पता चलता है कि अनंगपाल तोमर 8वीं-12वीं शताब्दी के बीच दिल्ली और हरियाणा के शासक थे।
  - उन्होंने भग्नावशेष पर शहर का निर्माण कराया और अपनी देख-रेख में अनंग ताल बावली तथा लाल कोट का निर्माण कराया।
- अनंगपाल तोमर द्वितीय के बाद उनका पोता पृथ्वीराज चौहान उत्तराधिकारी बना।
  - दिल्ली सल्तनत की स्थापना 1192 में पृथ्वीराज चौहान की तराइन (वर्तमान हरियाणा) की लड़ाई में घुरिद सेनाओं से हार के बाद हुई।

तोमर राजवंश के बारे में:

- तोमर राजवंश उत्तरी भारत के प्रारंभिक मध्ययुगीन छोटे राजवंशों में से एक है।
- पौराणिक साक्ष्य (पुराणों के लेखन) इसे हिमालय क्षेत्र के प्रारंभिक राजवंशों में शामिल करने की पुष्टि करते हैं। भाट परंपरा के अनुसार, तोमर राजवंश 36 राजपूत जनजातियों में से एक था।
- राजवंश का इतिहास अनंगपाल के शासनकाल की अवधि तक देखा जा सकता है जिन्होंने 11वीं शताब्दी में दिल्ली शहर की स्थापना की और 1164 में चौहान (चाहमान) साम्राज्य में दिल्ली को शामिल किया।
- हालाँकि दिल्ली बाद में निर्णायक रूप से चौहान साम्राज्य का हिस्सा बन गई, मुद्राशास्त्र और तुलनात्मक रूप से बाद के साहित्यिक साक्ष्य इंगित करते हैं कि संभवतः वर्ष 1192-93 में मुसलमानों द्वारा दिल्ली की अंतिम विजय तक अनंगपाल और मदनपाल जैसे तोमर राजाओं ने सामंतों के रूप में शासन करना जारी रखा।

वायु स्वतंत्र प्रणोदन प्रौद्योगिकी

हाल ही में फ्राँस के नेवल ग्रुप ने P-75 इंडिया प्रोजेक्ट के लिये बोली को यह कहते हुए अस्वीकार कर दिया कि यह अभी तक एयर-इंडिपेंडेंट प्रोपल्शन (AIP) प्रौद्योगिकी का उपयोग नहीं करता है।

- लगभग 10 देश एआईपी प्रौद्योगिकी विकसित कर चुके हैं या विकसित करने के करीब हैं तथा लगभग 20 देशों के पास एआईपी पनडुब्बियाँ मौजूद हैं।

प्रोजेक्ट-75 इंडिया:

- जून 1999 में कैबिनेट कमेटी ऑफ सिक्योरिटी (CCS) ने 30 वर्षीय पनडुब्बी निर्माण योजना को मंज़ूरी दी थी जिसमें वर्ष 2030 तक 24 पारंपरिक पनडुब्बियों का निर्माण करना शामिल था।

- पहले चरण में उत्पादन की दो श्रृंखलायें स्थापित की जानी थीं- पहली, पी-75; दूसरी, पी-75आई। प्रत्येक श्रृंखला को छह पनडुब्बियों का उत्पादन करना था।
    - जबकि छह P-75 पनडुब्बियाँ डीज़ल-इलेक्ट्रिक हैं, उन्हें बाद में AIP तकनीक से सुसज्जित किया जा सकता है।
- इस परियोजना में 43,000 करोड़ रुपए की अनुमानित लागत से अत्याधुनिक वायु-स्वतंत्र प्रणोदन प्रणाली से लैस छह पारंपरिक पनडुब्बियों के स्वदेशी निर्माण की परिकल्पना की गई है।

वायु स्वतंत्र प्रणोदन:

- परिचय:
    - AIP पारंपरिक गैर-परमाणु पनडुब्बियों के लिये तकनीक है।
    - पनडुब्बियाँ अनिवार्य रूप से दो प्रकार की होती हैं: पारंपरिक और परमाणु।
    - पारंपरिक पनडुब्बियाँ डीज़ल-इलेक्ट्रिक इंजन का उपयोग करती हैं, जिससे उन्हें ईंधन के दहन के लिये वायुमंडलीय ऑक्सीजन प्राप्त करने हेतु प्रतिदिन सतह पर आना पड़ता है।
    - यदि पनडुब्बी AIP प्रणाली से सुसज्जित है तो इन्हें सप्ताह में केवल एक बार ऑक्सीजन लेने की आवश्यकता होगी।
    - स्वदेशी रूप से विकसित AIP नौसेना सामग्री अनुसंधान प्रयोगशाला (NMRL-DRDO) के प्रमुख मिशनों में से एक है, जिसे नौसेना के लिये DRDO (रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन) की महत्त्वाकांक्षी परियोजनाओं में से एक माना जाता है।
- ईंधन सेल आधारित AIP प्रणाली:
    - ईंधन सेल आधारित AIP में इलेक्ट्रोलाइटिक ईंधन सेल केवल पानी के साथ हाइड्रोजन और ऑक्सीजन के संयोजन से ऊर्जा उत्पादन करता है जिससे समुद्री प्रदूषण करने वाले अपशिष्ट उत्पाद कम उत्पन्न होते हैं।
    - ये सेल अत्यधिक कुशल होते हैं और इनमें गतिमान पुर्जे नहीं होते हैं, इस प्रकार ये सेल यह सुनिश्चित करते हैं कि पनडुब्बी में ध्वनि का कम उत्सर्जन हो।

AIP के लाभ और हानि:

- लाभ:
    - डीज़ल इलेक्ट्रिक पनडुब्बी की मारक क्षमता पर AIP का बल गुणक प्रभाव डालता है क्योंकि यह नाव की पानी के अंदर रहने की क्षमता को कई गुना बढ़ा देता है।
    - ईंधन सेल आधारित AIP अन्य प्रौद्योगिकियों की तुलना में बेहतर प्रदर्शन करती है।
    - AIP तकनीक एक पारंपरिक पनडुब्बी को सामान्य डीज़ल-इलेक्ट्रिक पनडुब्बियों की तुलना में अधिक समय तक जलमग्न रखती है।
        - सभी पारंपरिक पनडुब्बियों को अपने जनरेटर चलाने के लिये सतह पर उतरना पड़ता है जो उसकी बैटरी को रिचार्ज करते हैं और नाव को पानी के नीचे कार्य करने में सक्षम बनाते हैं।
        - हालाँकि जितनी अधिक बार एक पनडुब्बी सतह पर आती है, शत्रुओं द्वारा इसकी निगरानी की संभावना उतनी ही अधिक बढ़ जाती है।
        - डीज़ल-इलेक्ट्रिक नौकाओं द्वारा दो से तीन दिनों की तुलना में AIP किसी पनडुब्बी को लगभग 15 दिनों से अधिक समय तक पानी के अंदर रखने में सक्षम है।
- हानि:
    - AIP स्थापित करने से नावों की लंबाई और वज़न बढ़ जाता है, इसके लिये जहाज़ पर दबावयुक्त तरल ऑक्सीजन (LOX) भंडारण और तीनों प्रौद्योगिकियों हेतु आपूर्ति की आवश्यकता होती है।
    - MESMA (ऑटोनॉमस सबमरीन एनर्जी मॉड्यूल) और स्टर्लिंग इंजन के गतिमान भागों से कुछ ध्वनिक शोर उत्पन्न होता है जिस कारण पनडुब्बी की इकाई लागत लगभग 10% बढ़ जाती है।

वर्तमान में भारत के पास उपलब्ध पनडुब्बियाँ:

- भारत में 16 पारंपरिक डीज़ल-इलेक्ट्रिक पनडुब्बियाँ हैं, जिन्हें एसएसके (SSKs) के रूप में वर्गीकृत किया गया है। पी-75 के तहत अंतिम दो कलवरी श्रेणी की पनडुब्बियों के चालू होने के बाद यह संख्या बढ़कर 18 हो जाएगी।
- भारत के पास दो परमाणु बैलिस्टिक पनडुब्बी भी हैं जो सबमर्सिबल शिप बैलिस्टिक मिसाइल न्यूक्लियर (Submersible Ship Ballistic Missile Nuclear-SSBN) के रूप में वर्गीकृत हैं।
- 30 वर्ष की परियोजना के तहत P-75I के पूरा होने तक भारत के पास छह डीज़ल-इलेक्ट्रिक, छह एआईपी-संचालित और छह परमाणु हमले वाली पनडुब्बियाँ होने का अनुमान है।

Diesel-Electric Submarines (SSK)	Nuclear-Powered Attack Submarine (SSN)	Nuclear-Powered Ballistic Missile Submarine (SSBN)
▪ Diesel-electric submarines use electric motors charged by diesel engines to move. These engines require air and fuel to operate, which means they **need to resurface more frequently,** making them easier to detect. ▪ Of the SSKs, **four are Shishumar Class,** which were bought and then built in India in collaboration with the Germans starting in the 1980s. ▪ **Eight are Kilo Class or Sindhughosh Class** bought from Russia (including erstwhile USSR) between 1984 and 2000. ▪ **Three are Kalvari Class Scorpene submarines (P-75)** built at India's Mazagon Dock in partnership with France's Naval Group.	▪ SSNs can stay and operate under water almost indefinitely; their endurance is limited only by food supplies for the crew. They are also equipped with a range of tactical weapons, such as torpedoes, anti-ship cruise missiles and land-attack cruise missiles. ▪ **India is among six nations that have SSNs,** alongside the US, the UK, Russia, France and China. ▪ India has **INS Chakra 2 SSN Submarine** leased from Russia until 2022.	▪ A **slow-moving 'bomber' and a stealthy launch platform** for nuclear weapons. ▪ The **Arihant and three more SSBNs** under construction are part of the **Strategic Forces Command.**

विगत वर्षों के प्रश्न:

प्रश्न: निम्नलिखित में से कौन सा 'आईएनएस अस्त्रधारिणी' का सबसे अच्छा वर्णन है, जो हाल ही में खबरों में था? (2016)

(a) उभयचर (एम्फिब) युद्ध जहाज़

(b) परमाणु संचालित पनडुब्बी

(c) टारपीडो लॉन्च और रिकवरी पोत

(d) परमाणु संचालित विमान वाहक

उत्तर: (c)

शिगेला बैक्टीरिया का प्रकोप

केरल के कासरगोड ज़िले में संदिग्ध खाद्य विषाक्तता की हालिया घटना के पीछे शिगेला बैक्टीरिया (Shigella Bacteria Outbreak) को कारण माना जा रहा है।

- इससे पहले वर्ष 2019 में केरल के कोयिलैंडी ज़िले में बैक्टीरिया पाया गया था।

शिगेला बैक्टीरिया:

- परिचय: शिगेला, बैक्टीरिया का एक प्रकार है जो शिगेलोसिस नामक संक्रमण का कारण बनता है। यह विश्व भर में बैक्टीरियल डायरिया (रोटावायरस के बाद) का दूसरा तथा 5 वर्ष से कम उम्र के बच्चों में मृत्यु का तीसरा प्रमुख कारण है।
    - विश्व भर में शिगेलोसिस एपिसोड की वार्षिक संख्या 164.7 मिलियन होने का अनुमान है।
- संभावित लक्षण: लक्षणों में दस्त, बुखार, पेट में ऐंठन शामिल हैं जो सात दिनों तक रह सकते हैं।
- संचरण: शिगेला आमतौर पर दूषित भोजन या पानी या व्यक्ति-से-व्यक्ति संपर्क के माध्यम से फैलता है।
    - शिगेलोसिस मुख्य रूप से गरीब और भीड़-भाड़ वाले समुदायों की बीमारी है, जिनके पास पर्याप्त स्वच्छता या सुरक्षित जल उपलब्ध नहीं है।
- ऊष्मायन अवधि: शिगेलोसिस की ऊष्मायन अवधि आमतौर पर 1-4 दिन होती है।
- विभिन्न प्रजातियाँ: रोग की गंभीरता संक्रमित प्रजातियों द्वारा भिन्न होती है:
    - शिगेला पेचिश संक्रमण आमतौर पर पेचिश का कारण बनता है, जो शिगेला फ्लेक्सनेरी के संक्रमण से भी हो सकता है।
    - शिगेला बॉयडी और शिगेला सोनेई भी अक्सर पेचिश संक्रमण का कारण बनता है, परंतु यह तुलनात्मक रूप से कम प्रभावित करता है।
- टीके: वर्तमान में शिगेलोसिस के लिये कोई टीका उपलब्ध नहीं है।
- मध्यम प्राथमिकता वाले बैक्टीरिया: बहुऔषध प्रतिरोध की बढ़ती दर के कारण विशेष रूप से एशियाई और अफ्रीकी क्षेत्रों में फ्लोरोक्विनोलोन के प्रतिरोध के कारण इसे WHO प्राथमिकता रोगजनकों की एंटीबायोटिक सूची द्वारा नए एवं प्रभावी एंटीबायोटिक उपचार के अनुसंधान व विकास के लिये एक मध्यम प्राथमिकता प्रतिरोधी बैक्टीरिया के रूप में वर्गीकृत किया गया है।

उपचार प्रोटोकॉल:

- हाइड्रेशन/जलयोजन: शिगेला के उपचार में हाइड्रेशन और इलेक्ट्रोलाइट को संतुलन किया जाता जाता है।
    - छोटे बच्चों में कम ऑस्मोलैरिटी सॉल्यूशन के साथ ओरल रिहाइड्रेशन को WHO द्वारा परिभाषित कुछ डिहाइड्रेशन की श्रेणी के इलाज हेतु प्रयोग किया जाता है और जब तक डिहाइड्रैशन का स्तर गंभीर न हो तब तक इन्ट्रावेनस तरल पदार्थों को ही दिया जाना एक बेहतर विकल्प[होता है।
- एंटीबायोटिक्स का उपयोग: हालाँकि शिगेलोसिस मुख्य रूप से आत्म-सीमित (Self-Limiting) है, रोग की अवधि को कम करने और संचरण को रोकने हेतु एंटीबायोटिक दवाओं का उपयोग किया जाता है।
    - वर्तमान में उपयोग की जाने वाली दवाओं में थर्ड जनरेशन सेफलोस्पोरिन (सेफ्ट्रिएक्सोन या सेफिक्साइम) और मैक्रोलाइड्स (एज़िथ्रोमाइसिन) शामिल हैं।
- सार्वजनिक स्वच्छता: हाथ धोने से शिगेला संचरण 70% तक कम हो जाता है। अनुशंसित सार्वजनिक स्वास्थ्य नियंत्रण उपायों में शिगेलोसिस से पीड़ित लोगों को कार्यस्थल, भोजन तैयार करने और चाइल्ड कैयर से दूर रखना शामिल है।

यूनीक डिसेबिलिटी आईडी स्कीम

हाल ही में सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय ने राज्यों को 75 ज़िलों में विकलांग व्यक्तियों (पीडब्ल्यूडी) के लिये विशिष्ट दिव्यांगता आईडी योजना (UDID) के कार्यान्वयन में तेज़ी लाने के लिये कहा है।

- ग्रामीण विकास मंत्रालय ने आज़ादी का अमृत महोत्सव के तहत "भारत के स्वतंत्रता संग्राम के गुमनाम नायकों के आधार पर चुने गए" ज़िलों में अपने 90-दिवसीय अभियान के हिस्से के रूप में यूडीआईडी कार्यक्रम का चयन किया है।
- इस अभियान का उद्देश्य 75 ज़िलों में 17 केंद्रीय योजनाओं का 100% कवरेज करना है।

UDID:

- परिचय:
    - दिव्यांग व्यक्तियों के लिये विशिष्ट आईडी परियोजना को दिव्यांग हेतु एक राष्ट्रीय डेटाबेस बनाने और प्रत्येक दिव्यांग व्यक्ति को एक विशिष्टता पहचान पत्र जारी करने की दृष्टि से लागू किया जा रहा है।

- इसका उद्देश्य सरकार द्वारा अपने विभिन्न मंत्रालयों और उनके विभागों के माध्यम से प्रदान की जाने वाली योजनाओं तथा अवसरों का लाभ उठाने के लिये दिव्यांगजनों को नया यूडीआईडी कार्ड/विकलांगता प्रमाणपत्र प्राप्त करने में सक्षम बनाना है।

- महत्त्व:
  - यह परियोजना न केवल विकलांग लोगों को सरकारी लाभ देने में पारदर्शिता, दक्षता और सुगमता को प्रोत्साहित करेगी बल्कि एकरूपता भी सुनिश्चित करेगी।
  - यह परियोजना कार्यान्वयन के सभी स्तरों- ग्रामीण स्तर, ब्लॉक स्तर, ज़िला स्तर, राज्य स्तर और राष्ट्रीय स्तर पर लाभार्थियों की भौतिक एवं वित्तीय प्रगति की ट्रैकिंग को सरल बनाने में भी मदद करेगी।

दिव्यांगता क्या है ?

- किसी भी तरह से या सीमा के भीतर किसी गतिविधि को करने के लिये किसी भी प्रतिबंध या क्षमता में कमी, जो कि हानि के परिणामस्वरूप मानव के लिये सामान्य मानी जाती है, को दिव्यांगता कहा जाता है।
- दिव्यांगता विशेष रूप से भारत जैसे विकासशील देशों में एक महत्त्वपूर्ण सार्वजनिक स्वास्थ्य समस्या है।
  - दिव्यांगता के मामले को संवेदनशील बनाने के लिये संयुक्त राष्ट्र द्वारा 3 दिसंबर को अंतर्राष्ट्रीय दिव्यांगता दिवस के रूप में चिह्नित किया गया है।
- पिछले वर्ष जारी विकलांगता पर राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय की रिपोर्ट के अनुसार, भारत की लगभग 2.2% आबादी किसी न किसी तरह की शारीरिक या मानसिक अक्षमता के साथ रहती है।
  - भारत में दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम, 2016 ने नि:शक्त व्यक्ति (समान अवसर, अधिकारों का संरक्षण और पूर्ण भागीदारी) अधिनियम, 1995 का स्थान लिया।

दिव्यांगजनों से संबंधित योजनाएँ:

- सुगम्य भारत अभियान: दिव्यांगजनों के लिये सुगम वातावरण का निर्माण
- सहायक यंत्रों/उपकरणों की खरीद/फिटिंग के लिये विकलांग व्यक्तियों को सहायता योजना-एपिड
- दीनदयाल विकलांग पुनर्वास योजना
- दिव्यांग छात्रों हेतु राष्ट्रीय फैलोशिप
- विशिष्ट दिव्यांग पहचान योजना
- अंतर्राष्ट्रीय दिव्यांगजन दिवस
- राष्ट्रीय मानसिक स्वास्थ्य कार्यक्रम

ग्रे स्लेंडर लोरिस

हाल ही में कोयंबटूर में सलीम अली सेंटर फॉर ऑर्निथोलॉजी एंड नेचुरल हिस्ट्री (SACON) के वैज्ञानिकों ने तमिलनाडु के डिंडीगुल वन प्रभाग में ग्रे स्लेंडर लोरिस की एक आबादी का सर्वेक्षण किया।

ग्रे स्लेंडर लोरिस:

- परिचय:
  - ग्रे स्लेंडर लोरिस, लोरिडे (Loridae) परिवार से संबंधित प्राइमेट की एक प्रजाति है।
  - लंबे और पतले अंगों, बड़े कान, नुकीले थूथन व आँखों वाले काले या गहरे भूरे रंग के एक दुबले-पतले रूप में दिखाई देता है।
    - इसके बाल नरम और ऊनी होते है। यह गहरे भूरे से लेकर धूसर जैसे विभिन्न रंगों में पाया जाता है।

  - स्लेंडर लोरिस एक रात्रिचर जानवर हैं जो अपना अधिकांश जीवन वृक्षों पर व्यतीत करता है। ये धीमी और सटीक गति के साथ शाखाओं के शीर्ष पर घूमते रहते हैं। यह धीमी गति से चलने वाला जानवर भी है। यह भोजन करने के लिये झाड़ियों में उतरता है और ज़मीन के खुले हिस्सों को पार करके एक पेड़ से दूसरे पेड़ तक जाता है।
  - हालाँकि यह कीटभक्षी के साथ जामुन का भी शौकीन है।
- आवास:
  - ये उष्णकटिबंधीय वर्षावनों, झाड़ीदार जंगलों, अर्द्ध-पर्णपाती वनों और दलदली भूमि पर पाए जाते हैं।
  - ग्रे स्लेंडर लोरिस तमिलनाडु के डिंडीगुल ज़िले के सूखे और सूखाग्रस्त क्षेत्रों में रहते हैं।
    - यह बबूल और इमली के झाड़ीदार जंगलों में पाया जाता है।
  - यह प्रजाति दक्षिणी और पूर्वी भारत (आंध्र प्रदेश, कर्नाटक, केरल व तमिलनाडु) तथा श्रीलंका में पाई जाती है।

प्रकार:

- स्लेंडर लोरिस की दो प्रजातियाँ हैं, जो 'लोरिस' जीनस (वर्ग) के सदस्य हैं:
    - रेड स्लेंडर लोरिस (लोरिस टार्डिग्रैडस)
    - ग्रे स्लेंडर लोरिस (लोरिस लिडेकेरियानस)
- संकट:
    - मुख्य रूप से निवास स्थान के नष्ट होने के कारण लोरिय के लिये संकट की स्थिति उत्पन्न हो गई है।
    - बबूल के पेड़ (Acacia Tree) का विलुप्त होना जो कि लोरिस के एक पसंदीदा पेड़ की प्रजाति है, पालतू व्यापार और उनके मांस के लिये शिकार, सड़क दुर्घटना, अंधविश्वासी प्रथाओं के कारण इनकी हत्या, पारंपरिक चिकित्सा व आवास का विनाश इस प्राइमेट के लिये गंभीर खतरा पैदा करते हैं।
- संरक्षण स्थिति:
    - IUCN: निकट संकटग्रस्त
    - CITES: परिशिष्ट- II
    - भारत का वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972: अनुसूची- I

सलीम अली सेंटर फॉर ऑर्निथोलॉजी एंड नेचुरल हिस्ट्री (SACON):

- SACON वर्ष 1990 में अनाइकट्टी, कोयंबटूर (तमिलनाडु) में स्थापित, भारत में पक्षीविज्ञान और प्राकृतिक इतिहास में सूचना, शिक्षा और अनुसंधान के लिये एक राष्ट्रीय केंद्र है।
- भारत में पक्षियों की प्रजातियों और प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण हेतु उनकी आजीवन सेवाओं की सराहना में डॉ. सलीम अली के नाम पर इसका नाम रखा गया था।
- यह जैव विविधता और प्राकृतिक इतिहास के सभी पहलुओं को शामिल करते हुए पक्षीविज्ञान में अनुसंधान को डिज़ाइन और संचालित करता है।

प्रधानमंत्री गरीब कल्याण अन्न योजना

हाल ही में उपभोक्ता मामले, खाद्य और सार्वजनिक वितरण मंत्रालय ने प्रधानमंत्री गरीब कल्याण अन्न योजना के तहत सभी 36 राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों के लिये शेष पाँच महीनों (मई से सितंबर 2022 तक) हेतु चावल और गेहूँ के आवंटन को संशोधित किया है।

प्रधानमंत्री गरीब कल्याण अन्न योजना:

- परिचय:
    - 'प्रधानमंत्री गरीब कल्याण अन्न योजना' को कोविड-19 के विरुद्ध लड़ाई में गरीब और संवेदनशील वर्ग की सहायता करने के लिये 'प्रधानमंत्री गरीब कल्याण पैकेज' (PMGKP) के हिस्से के रूप में शुरू किया गया था।
        - वित्त मंत्रालय इसका नोडल मंत्रालय है।
    - प्रारंभ में इस योजना की शुरुआत तीन माह (अप्रैल, मई और जून 2020) की अवधि के लिये की गई थी, जिसमें कुल 80 करोड़ राशन कार्डधारक शामिल थे। बाद में इसे नवंबर 2020 तक बढ़ा दिया गया था।
        - इस योजना के चरण- I और चरण- II क्रमश: अप्रैल से जून, 2020 तथा जुलाई से नवंबर, 2020 तक संचालित थे।
        - योजना का तीसरा चरण मई से जून 2021 तक संचालित था।
        - योजना का चौथा चरण जुलाई-नवंबर 2021 के दौरान संचालित किया गया।
        - समाज के गरीब और कमज़ोर वर्गों के प्रति चिंता और संवेदनशीलता को ध्यान में रखते हुए केंद्रीय मंत्रिमंडल ने पीएम-जीकेएवाई योजना को और छह महीने अर्थात् सितंबर 2022 (चरण VI) तक बढ़ा दिया है।
    - इस योजना के तहत सार्वजनिक वितरण प्रणाली (PDS) के माध्यम से पहले से ही प्रदान किये गए 5 किलोग्राम अनुदानित खाद्यान्न के अलावा प्रत्येक व्यक्ति को राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम (NFSA), 2013 के तहत 5 किलोग्राम अतिरिक्त अनाज (गेहूँ या चावल) मुफ्त में उपलब्ध कराने का लक्ष्य निर्धारित किया गया है।
    - PMGKAY के इस नए संस्करण में इसके महत्त्वपूर्ण घटकों में से एक का अभाव है जो कि वर्ष 2020 के PMGKAY में उपस्थित था: NFSA के अंतर्गत आने वाले प्रत्येक परिवार के लिये प्रतिमाह 1 किलोग्राम मुफ्त दाल।
- व्यय:
    - PMGKAY चरण I-V में सरकार लगभग 2.60 लाख करोड़ रुपए खर्च करेगी।
    - PMGKAY-V में 53344.52 करोड़ रुपए की अनुमानित अतिरिक्त खाद्य सब्सिडी होगी।

महत्त्व और उससे संबंधित चुनौतियाँ:

- महत्त्व:
    - यह उन दैनिक श्रमिकों और अनौपचारिक क्षेत्र के उद्यमियों की दृष्टि से महत्त्वपूर्ण है, जिन्होंने कोविड-19 प्रेरित लॉकडाउन के मद्देनज़र अपनी नौकरी खो दी।
- चुनौतियाँ:
    - एक प्रमुख मुद्दा यह है कि राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम के तहत लाभार्थी अंतिम जनगणना (2011) पर आधारित हैं, हालाँकि तब से खाद्य-असुरक्षा से जुड़े लोगों की संख्या में वृद्धि हुई है, जो कि अब इस योजना के तहत शामिल नहीं हैं।

विश्व खाद्य पुरस्कार 2022

हाल ही में विश्व खाद्य पुरस्कार फाउंडेशन ने विश्व खाद्य पुरस्कार 2022 की विजेता संयुक्त राज्य अमेरिका की डॉ सिंथिया रोसेनज़विग के नाम की घोषणा की।

- रोसेनज़विग को उनके शोध 'जलवायु और खाद्य प्रणालियों के बीच संबंधों को समझने तथा भविष्य में दोनों कैसे बदलेंगे एवं इसका पूर्वानुमान' के लिये पुरस्कार हेतु चुना गया।
- वर्ष 2021 में प्रमुख पोषण विशेषज्ञ डॉ. शकुंतला हरक सिंह थिल्स्टेड ने पुरस्कार जीता और वर्ष 2020 में भारतीय अमेरिकी मृदा वैज्ञानिक डॉ. रतन लाल ने पुरस्कार जीता।

विश्व खाद्य पुरस्कार:

- उद्देश्य:
  - विश्व खाद्य पुरस्कार विश्व में भोजन की गुणवत्ता, मात्रा या उपलब्धता में सुधार कर उन्नत मानव विकास करने वाले व्यक्तियों की उपलब्धियों को मान्यता देने हेतु प्रमुख अंतर्राष्ट्रीय सम्मान है।
- शामिल विषय क्षेत्र:
  - यह एक वार्षिक पुरस्कार है जो विश्व खाद्य आपूर्ति में योगदान देने वाले किसी भी क्षेत्र, जैसे- पौधे, पशु और मृदा विज्ञान,खाद्य विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी, पोषण एवं ग्रामीण विकास आदि को मान्यता देता है।
- पात्रता:
  - इसकी पात्रता जाति, धर्म, राष्ट्रीयता या राजनीतिक मान्यताओं की परवाह किये बिना सभी व्यक्तियों के लिये खुली है।
- नकद पुरस्कार:
  - पुरस्कार विजेता को 2,50,000 अमेरिकी डॉलर के नकद पुरस्कार के अलावा प्रसिद्ध कलाकार और डिजाइनर, शाऊल बास द्वारा डिज़ाइन की गई एक मूर्ति प्रदान की जाती है।
- पुरस्कार की प्रस्तुति:
  - यह पुरस्कार प्रत्येक वर्ष अक्तूबर में संयुक्त राष्ट्र विश्व खाद्य दिवस (16 अक्तूबर) पर या उसके आसपास प्रस्तुत किया जाता है।
  - इसे विश्व खाद्य पुरस्कार फाउंडेशन द्वारा प्रस्तुत किया जाता है, जिसमें 80 से अधिक कंपनियाँ, व्यक्ति आदि दानकर्त्ताओं के रूप में शामिल हैं।
  - वर्ल्ड फूड प्राइज़ फाउंडेशन अमेरिका के डेस मोइनेस (Des Moines) में स्थित है।
- पृष्ठभूमि:
  - वैश्विक कृषि में अपने काम के लिये वर्ष 1970 में नोबेल शांति पुरस्कार विजेता डॉ. नॉर्मन ई. बोरलॉग ने विश्व खाद्य पुरस्कार पुरस्कार की कल्पना की थी।
    - इन्हें हरित क्रांति के जनक के रूप में भी जाना जाता है।
  - विश्व खाद्य पुरस्कार (जनरल फूड्स कॉरपोरेशन द्वारा प्रायोजित) की शुरुआत वर्ष 1986 में की गई थी।
  - इसे "खाद्य और कृषि के लिये नोबेल पुरस्कार" (Nobel Prize for Food and Agriculture) के रूप में भी जाना जाता है।
  - डॉ. एम.एस. स्वामीनाथन जिन्हें भारत में हरित क्रांति के जनक के रूप में जाना जाता है, वर्ष 1987 में इस पुरस्कार को प्राप्त करने वाले पहले व्यक्ति थे।

रबींद्रनाथ टैगोर

प्रधानमंत्री ने 9 मई, 2022 को गुरुदेव रबींद्रनाथ टैगोर की जयंती पर उन्हें श्रद्धांजलि अर्पित की।

- बंगाली कैलेंडर के अनुसार, टैगोर जयंती बोइशाख (Boishakh) महीने के 25वें दिन मनाई जाती है।

प्रमुख बिंदु

- जन्म:
  - उनका जन्म 7 मई, 1861 को कलकत्ता में हुआ था।
- परिचय:
  - इन्हें 'गुरुदेव' (Gurudev), 'कबीगुरू' (Kabiguru) और 'बिस्वाकाबी' (Biswakabi) के नाम से भी जाना जाता है।
  - डब्लू.बी. येट्स (W.B Yeats) द्वारा रबींद्रनाथ टैगोर को आधुनिक भारत का एक उत्कृष्ट एवं रचनात्मक कलाकार कहा गया। ये एक बंगाली कवि, उपन्यासकार और चित्रकार थे, जिन्होंने पश्चिम में भारतीय संस्कृति को अत्यधिक प्रभावशाली ढंग से पेश किया।
  - वह एक असाधारण और प्रसिद्ध साहित्यकार थे जिन्होंने साहित्य एवं संगीत को महत्त्वपूर्ण रूप से प्रभावित किया।
  - वे महात्मा गांधी के अच्छे मित्र थे और माना जाता है कि उन्होंने ही महात्मा गांधी को 'महात्मा' की उपाधि दी थी।

- उन्होंने सदैव इस बात पर ज़ोर दिया कि विविधता में एकता भारत के राष्ट्रीय एकीकरण का एकमात्र संभव तरीका है।
- वर्ष 1929 तथा वर्ष 1937 में उन्होंने विश्व धर्म संसद (World Parliament for Religions) में भाषण दिया।

- योगदान:
  - माना जाता है कि उन्होंने 2000 से अधिक गीतों की रचना की है और उनके गीतों एवं संगीत को 'रबींद्र संगीत' (Rabindra Sangeet) कहा जाता है।
  - उन्हें बंगाली गद्य और कविता के आधुनिकीकरण हेतु उत्तरदायी माना जाता है।
  - उनकी उल्लेखनीय कृतियों में गीतांजलि, घारे-बैर, गोरा, मानसी, बालका, सोनार तोरी आदि शामिल हैं, साथ ही उन्हें उनके गीत 'एकला चलो रे' (Ekla Chalo Re) के लिये भी याद किया जाता है।
    - उन्होंने अपनी पहली कविताएँ 'भानुसिम्हा' (Bhanu-simha) उपनाम से 16 वर्ष की आयु में प्रकाशित की थीं।
    - उन्होंने न केवल भारत और बांग्लादेश हेतु राष्ट्रगान की रचना की बल्कि श्रीलंका के राष्ट्रगान को कलमबद्ध करने तथा उसकी रचना करने हेतु एक श्रीलंकाई छात्र को प्रेरित किया।
  - अपनी साहित्यिक उपलब्धियों के अलावा वे एक दार्शनिक और शिक्षाविद भी थे, जिन्होंने वर्ष 1921 में विश्व-भारती विश्वविद्यालय (Vishwa-Bharati University) की स्थापना की जिसने पारंपरिक शिक्षा को चुनौती दी।

पुरस्कार:

- रबींद्रनाथ टैगोर को उनकी काव्यरचना गीतांजलि के लिये वर्ष 1913 में साहित्य के क्षेत्र में नोबेल पुरस्कार दिया गया था।
  - यह पुरस्कार जीतने वाले वह पहले गैर-यूरोपीय थे।
- वर्ष 1915 में उन्हें ब्रिटिश किंग जॉर्ज पंचम (British King George V) द्वारा नाइटहुड की उपाधि से सम्मानित किया गया। वर्ष 1919 में जलियाँवाला बाग हत्याकांड (Jallianwala Bagh Massacre) के बाद उन्होंने नाइटहुड की उपाधि का त्याग कर दिया।

मृत्यु:

- 7 अगस्त, 1941 को कलकत्ता में उनका निधन हो गया।
- उनके द्वारा कहे गए उद्धरण:
  - "केवल खड़े होकर और समुद्र को निहारने से आप समुद्र को पार नहीं कर सकते।"
  - " एक बच्चे को अपनी शिक्षा तक सीमित न रखें, क्योंकि वह किसी अन्य समय में पैदा हुआ था।"
  - "मैं एक आशावादी का अपना संस्करण बन गया हूँ। अगर मैं इसे एक दरवाज़े से नहीं बना सकता, तो मैं दूसरे दरवाज़े से जाऊंगा– या मैं एक दरवाज़ा बना दूँगा। वर्तमान कितना भी अंधकारमय क्यों न हो, कुछ बहुत अच्छा आएगा।''
  - "तथ्य अनेक हैं, पर सत्य एक है।"

यूपीएससी सिविल सेवा परीक्षा के विगत वर्ष के प्रश्न:

प्रश्न. आंध्र प्रदेश के मदनपल्ले के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा सही है?

(A) यहाँ पिंगली वेंकैया ने तिरंगे (भारतीय राष्ट्रीय ध्वज) को डिज़ाइन किया था।

(B) यहाँ पट्टाभि सीतारमैया ने आंध्र प्रदेश में भारत छोड़ो आंदोलन का नेतृत्व किया।

(C) यहाँ रबींद्रनाथ टैगोर ने राष्ट्रगान का अनुवाद बांग्ला से अंग्रेज़ी में किया।

(D) यहाँ मैडम ब्लावात्स्की और कर्नल ओल्कॉट ने सबसे पहले थियोसोफिकल सोसायटी का मुख्यालय स्थापित किया।

उत्तर: (C)

- मूल गीत 'जन गण मन' (राष्ट्रगान) बांग्ला में लिखा गया था।
- गीत का बांग्ला से अंग्रेज़ी में अनुवाद करने का विचार रबींद्रनाथ टैगोर को तब आया जब वे आयरिश कवि जेम्स एच. कजिन्स के निमंत्रण पर बेसेंट थियोसोफिकल कॉलेज का दौरा कर रहे थे। उन्होंने आंध्र प्रदेश के चित्तूर ज़िले के एक छोटे से शहर मदनपल्ले में अपने प्रवास के दौरान इसका अंग्रेज़ी में अनुवाद किया।
- भारत की संविधान सभा द्वारा जन गण मन को 24 जनवरी, 1950 को आधिकारिक तौर पर भारत के राष्ट्रगान के रूप में उद्घोषित किया गया था। अत: कथन (C) सही उत्तर है।

महाराणा प्रताप जयंती

हाल ही में भारतीय प्रधानमंत्री द्वारा महाराणा प्रताप को उनकी जयंती पर श्रद्धांजलि दी गई।

प्रमुख बिंदु

- विवरण:

- राणा प्रताप सिंह, जिन्हें महाराणा प्रताप के नाम से भी जाना जाता है, का जन्म 9 मई, 1540 को राजस्थान के कुंभलगढ़ में हुआ था।
- वे मेवाड़ के 13वें राजा थे और उदय सिंह द्वितीय के सबसे बड़े पुत्र थे
  - महाराणा उदय सिंह द्वितीय ने अपनी राजधानी चित्तौड़ से मेवाड़ राज्य पर शासन किया।
  - उदय सिंह द्वितीय द्वारा उदयपुर (राजस्थान) शहर की स्थापना की गई।

हल्दीघाटी का युद्ध:

- वर्ष 1576 में हल्दीघाटी का युद्ध मेवाड़ के राणा प्रताप सिंह और मुगल सम्राट अकबर की सेना के मध्य लडा गया था, जिसमें मुगल सेना का नेतृत्त्व आमेर के राजा मान सिंह द्वारा किया गया था।
- महाराणा प्रताप ने वीरतापूर्ण इस युद्ध को लड़ा, लेकिन मुगल सेना ने उन्हें पराजित कर दिया।
- ऐसा कहा जाता है कि महाराणा प्रताप को युद्ध के मैदान से बाहर निकालने के दौरान चेतक' (Chetak) नामक उनके वफादार घोड़े ने अपनी जान दे दी थी।

पुनः नियंत्रण:

- वर्ष 1579 के बाद मेवाड़ पर मुगलों का प्रभाव कम हो गया और महाराणा प्रताप ने कुंभलगढ़, उदयपुर और गोगुन्दा सहित पश्चिमी मेवाड़ को पुनः प्राप्त कर लिया गया।
- इस अवधि के दौरान उन्होंने वर्तमान डूंगरपुर के पास एक नई राजधानी चावंड (Chavand) का निर्माण भी किया।

मृत्यु:

- 19 जनवरी, 1597 को महाराणा प्रताप का निधन हो गया। महाराणा प्रताप की मृत्यु के बाद उनका पुत्र राणा अमर सिंह राजगद्दी पर बैठा और मुगलों के विरुद्ध वीरतापूर्वक संघर्ष किया, हालाँकि वर्ष 1614 में राणा अमर सिंह ने अकबर के पुत्र सम्राट जहाँगीर के साथ संधि कर ली।

एम-प्राइम प्लेबुक

हाल ही में नीति आयोग द्वारा एम-प्राइम (प्रोग्राम फॉर रिसर्चर्स इन इनोवेशन, मार्केट रेडीनेस एंड एंटरप्रेन्योरशिप-एम-प्राइम) प्लेबुक लॉन्च की गई है।

- एम-प्राइम प्लेबुक (AIM-PRIME Playbook) का उद्देश्य मिश्रित शिक्षण पाठ्यक्रम का उपयोग करते हुए 12 माह की अवधि में प्रशिक्षण और मार्गदर्शन के माध्यम से प्रारंभिक चरण के विज्ञान-आधारित, गहन प्रौद्योगिकी विचारों को बाजार में बढ़ावा देना है।

अटल इनोवेशन मिशन (AIM):

- अटल इनोवेशन मिशन के बारे में:
  - अटल नवाचार मिशन (AIM) देश में नवाचार और उद्यमिता की संस्कृति को बढ़ावा देने के लिये भारत सरकार द्वारा की गई एक प्रमुख पहल है।
- उद्देश्य:
  - अर्थव्यवस्था के विभिन्न क्षेत्रों में नवाचार को बढ़ावा देने हेतु नए कार्यक्रम और नीतियाँ विकसित करना, विभिन्न हितधारकों के लिये मंच एवं सहयोग के अवसर प्रदान करना, जागरूकता पैदा करना तथा देश के नवाचार पारिस्थितिकी तंत्र की निगरानी हेतु एक छत्र संरचना (Umbrella Structure) निर्मित करना।
- प्रमुख पहलें:
  - अटल टिंकरिंग लैब्स: भारतीय स्कूलों में समस्या समाधान मानसिकता विकसित करना।
  - अटल इनक्यूबेशन सेंटर: विश्व स्तर पर स्टार्टअप को बढ़ावा देना और इनक्यूबेटर मॉडल में एक नया आयाम जोड़ना।
  - अटल न्यू इंडिया चैलेंज: उत्पाद नवाचारों को बढ़ावा देना और उन्हें विभिन्न क्षेत्रों/मंत्रालयों की ज़रूरतों के अनुरूप बनाना।
  - मेंटर इंडिया कैंपेन: मिशन की सभी पहलों का समर्थन करने हेतु यह सार्वजनिक क्षेत्र, कॉरपोरेट्स और संस्थानों के सहयोग से शुरू किया गया एक राष्ट्रीय मेंटर नेटवर्क है।
  - अटल कम्युनिटी इनोवेशन सेंटर: टियर-2 और टियर-3 शहरों सहित देश के असेवित क्षेत्रों में समुदाय केंद्रित नवाचार एवं विचारों को प्रोत्साहित करना।
  - लघु उद्यमों हेतु अटल अनुसंधान और नवाचार (ARISE): सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों में नवाचार एवं अनुसंधान को प्रोत्साहित करना।

एम-प्राइम:

- उद्देश्य:

- 12 महीने की अवधि में प्रशिक्षण और मार्गदर्शन के माध्यम से विज्ञान आधारित गहन प्रौद्योगिकी विचारों को बाज़ार में बढ़ावा देना।
  - डीप टेक्नोलॉजी मूर्त इंजीनियरिंग नवाचार या वैज्ञानिक प्रगति और खोजों पर आधारित है। डीप टेक को प्राय: इसकी गहन सक्षम शक्ति, इसके द्वारा पैदा की जा सकने वाली भिन्नता और परिवर्तन को उत्प्रेरित करने की क्षमता से अलग किया जाता है।
- लक्षित क्षेत्र:
  - विज्ञान आधारित, ज्ञान-गहन, डीप टेक्नोलॉजी उद्यमिता।
- लॉन्चिंग और कार्यान्वयन एजेंसी:
  - AIM ने इस राष्ट्रव्यापी कार्यक्रम को शुरू करने के लिये बिल एंड मेलिंडा गेट्स फाउंडेशन (BMGF) के साथ सहयोग किया है, जिसे वेंचर सेंटर द्वारा कार्यान्वित किया जाएगा, गैर-लाभकारी प्रौद्योगिकी व्यवसाय इनक्यूबेटर को वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद-राष्ट्रीय रासायनिक प्रयोगशाला (CSIR-NCL) द्वारा आयोजित किया गया।
- लाभार्थी:
  - प्रौद्योगिकी डेवलपर्स (प्रारंभिक चरण के गहरे तकनीकी स्टार्टअप और वैज्ञानिक/ इंजीनियर/ चिकित्सक) मज़बूत विज्ञान-आधारित गहन तकनीकी व्यावसायिक विचारों के साथ।
  - AIM फंडेड अटल इनक्यूबेशन सेंटर्स के मुख्य कार्यकारी अधिकारी और वरिष्ठ इन्क्यूबेशन मैनेजर जो डीप टेक उद्यमियों का समर्थन कर रहे हैं।
- महत्त्व:
  - कार्यक्रम के लिये चुने गए उम्मीदवारों को एक व्यापक व्याख्यान श्रृंखला, लाइव टीम प्रोजेक्ट, अभ्यास और परियोजना-विशिष्ट सलाह के माध्यम से सीखने की सुविधा मिलेगी।
  - उनके पास एक डीप टेक स्टार्टअप प्लेबुक, क्यूरेटेड वीडियो पुस्तकालय और पीयर-टू-पीयर सीखने के भरपूर अवसर भी होंगे।

विगत वर्ष के प्रश्न (PYQs):

प्रश्न. अटल इनोवेशन मिशन किस के अंतर्गत स्थापित किया गया है? (2019)

(a) विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग
(b) श्रम और रोज़गार मंत्रालय
(c) नीति आयोग
(d) कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय

उत्तर: C

वीरता पुरस्कार

चर्चा में क्यों?

हाल ही में राष्ट्रपति ने रक्षा अलंकरण समारोह (चरण- 1) में भारतीय सेना के 13 जवानों को देश के तीसरे सबसे बड़े वीरता पुरस्कार शौर्य चक्र से सम्मानित किया, इनमें से 6 जवानों को मरणोपरांत सम्मानित किया गया है।

- इसके साथ ही राष्ट्रपति ने असाधारण सेवा के लिये परम विशिष्ट सेवा पदक, उत्तम युद्ध सेवा पदक और अति विशिष्ट सेवा पदक भी प्रदान किये।

भारत में वीरता पुरस्कार:

- स्वतंत्रता प्राप्ति के पश्चात् पहले तीन वीरता पुरस्कार नामत: परमवीर चक्र, महावीर चक्र एवं वीर चक्र भारत सरकार द्वारा 26 जनवरी, 1950 को प्रारंभ किये गए थे जिनको 15 अगस्त, 1947 से प्रभावी माना गया था।
- इसके पश्चात् अन्य तीन वीरता पुरस्कार अर्थात् अशोक चक्र श्रेणी-I, अशोक चक्र श्रेणी-II और अशोक चक्र श्रेणी-III को भारत सरकार द्वारा 04 जनवरी, 1952 को प्रारंभ किया गया था जिनको 15 अगस्त, 1947 से प्रभावी माना गया था।
  - इन पुरस्कारों का जनवरी 1967 में क्रमश: अशोक चक्र, कीर्ति चक्र तथा शौर्य चक्र के रूप में पुन: नामकरण किया गया था।
- इन पुरस्कारों का वरीयता क्रम है- परमवीर चक्र, अशोक चक्र, महावीर चक्र, कीर्ति चक्र, वीर चक्र और शौर्य चक्र।

पुरस्कारों हेतु पात्रता:

- थल सेना, नौसेना और वायु सेना या किसी भी आरक्षित बल, प्रादेशिक सेना तथा कानूनी रूप से गठित किसी अन्य सशस्त्र बल के सभी रैंकों के सभी अधिकारी इन पुरस्कारों हेतु पात्र हैं।
- उपर्युक्त कर्मियों के अलावा मैट्रॉन, नर्स, नर्सिंग सेवाओं के कर्मचारी तथा अस्पतालों एवं नर्सिंग सेवाओं से संबद्ध अन्य कर्मचारी और नागरिक (पुरुष व महिला दोनों) जो उपर्युक्त बलों में से किसी के भी आदेश, निर्देश या पर्यवेक्षण के तहत नियमित रूप से या अस्थायी रूप से सेवा कर रहे हैं, इस पुरस्कार हेतु पात्र हैं।

युद्धकालीन सर्वोच्च वीरता पुरस्कार:

- परमवीर चक्र:
  - यह भारत का सर्वोच्च सैन्य अलंकरण है, जो युद्ध (चाहे वह जमीन पर हो, समुद्र में या हवा में) के दौरान अद्वितीय साहस और असाधारण वीरता के कार्यों को प्रदर्शित करने के लिये दिया जाता है।

- महावीर चक्र:
    - यह ज़मीन पर, समुद्र में या हवा में दुश्मन की उपस्थिति में विशिष्ट वीरता के कार्यों के लिये दिया जाने वाला दूसरा सर्वोच्च वीरता पुरस्कार है।
- वीर चक्र:
    - यह परमवीर चक्र और महावीर चक्र के बाद देश का तीसरा सबसे बड़ा युद्धकालीन वीरता पुरस्कार है।

शांतिकालीन सर्वोच्च वीरता पुरस्कार:

- अशोक चक्र:
    - यह शांतिकाल के दौरान वीरता, साहसिक कार्रवाई या बलिदान के लिये दिया जाने वाला सर्वोच्च सैन्य पुरस्कार है।
    - यह शांतिकाल में विशिष्ट बहादुरी या किसी अन्य साहस या वीरता या आत्म-बलिदान से संबंधित कार्य करने के लिये प्रदान किया जाता है।
- कीर्ति चक्र:
    - यह दूसरा सर्वोच्च शांतिकालीन वीरता पुरस्कार है और शांति काल में साहसिक कार्रवाई करने या आत्म-बलिदान के लिये दिया जाता है।
- शौर्य चक्र:
    - यह असाधारण वीरता के लिये सशस्त्र बलों के कर्मियों को प्रदान किया जाता है।

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस

प्रधानमंत्री द्वारा राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस (11 मई) पर वैज्ञानिकों और उनके "प्रयासों" के प्रति "आभार" व्यक्त किया गया जिनके प्रयासों के परिणामस्वरूप 'वर्ष 1998 में सफल पोखरण परीक्षण' संभव हुआ।

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस:

- राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस के बारे में:
    - यह दिवस पहली बार 11 मई, 1999 को मनाया गया था, इसका उद्देश्य भारतीय वैज्ञानिकों, इंजीनियरों की वैज्ञानिक और तकनीकी उपलब्धियों का स्मरण करना है। इस दिन का नाम पूर्व प्रधानमंत्री अटल बिहारी वाजपेयी द्वारा रखा गया था।
    - प्रत्येक वर्ष भारतीय प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड (विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय के तहत एक वैधानिक निकाय) भारत में विज्ञान और प्रौद्योगिकी में उनके योगदान के लिये व्यक्तियों को राष्ट्रीय पुरस्कार से सम्मानित करके इस दिन को मनाता है।
    - इस वर्ष का फोकस 'सतत् भविष्य के लिये विज्ञान और प्रौद्योगिकी में एकीकृत दृष्टिकोण' (Integrated Approach in Science & Technology for Sustainable Future) है।
- महत्त्व:
    - इस दिन भारत ने 11 मई, 1998 को पोखरण में परमाणु बमों का सफलतापूर्वक परीक्षण किया था।
    - परमाणु मिसाइल का राजस्थान में भारतीय सेना के पोखरण टेस्ट रेंज में परीक्षण किये गए। मई 1974 में पोखरण- I के ऑपरेशन स्माइलिंग बुद्धा के बाद आयोजित यह दूसरा परीक्षण था।
    - भारत ने पोखरण- II नामक एक ऑपरेशन में अपनी शक्ति-1 परमाणु मिसाइल का सफलतापूर्वक परीक्षण किया, जिसे ऑपरेशन शक्ति के रूप में जाना गया, जिसका नेतृत्व तत्कालीन राष्ट्रपति डॉ. एपीजे अब्दुल कलाम ने किया था।
    - उसी दिन भारत ने त्रिशूल मिसाइल (सतह से हवा में कम दूरी की मिसाइल) की सफल परीक्षण फायरिंग की और पहले स्वदेशी विमान 'हंसा- 3 'का परीक्षण किया।

एशियाई चुनाव प्राधिकरणों का संघ

हाल ही में मनीला, फिलीपींस में कार्यकारी बोर्ड और महासभा की आयोजित बैठक में वर्ष 2022-2024 के लिये भारत को सर्वसम्मति से 'एशियाई चुनाव प्राधिकरणों का संघ' (AAEA) के नए अध्यक्ष के रूप में चुना गया है।

- कार्यकारी बोर्ड में नए जोड़े गए सदस्यों में रूस, उज़्बेकिस्तान, श्रीलंका, मालदीव, ताइवान और फिलीपींस शामिल हैं।

AAEA:

- इसकी स्थापना वर्ष 1998 में मनीला, फिलीपींस में 26-29 जनवरी, 1997 को आयोजित 21वीं सदी में एशियाई चुनावों पर संगोष्ठी के प्रतिभागियों द्वारा पारित प्रस्ताव के अनुसरण में की गई थी।
- वर्तमान में 20 एशियाई चुनाव निगरानी निकाय AAEA के सदस्य हैं।
- भारत निर्वाचन आयोग AAEA का संस्थापक एवं 'चुनाव निगरानी निकाय' सदस्य है और इसने वर्ष 2011-13 के दौरान AAEA के कार्यकारी बोर्ड में उपाध्यक्ष तथा वर्ष 2014-16 के दौरान अध्यक्ष के रूप में भी कार्य किया।
- AAEA विश्व चुनाव निकायों के 118 सदस्यीय संघ (A-WEB) का एक सहयोगी सदस्य भी है।

AAEA का उद्देश्य:

- चुनाव अधिकारियों के बीच अनुभव और सर्वोत्तम प्रथाओं को साझा करने के लिये एशियाई क्षेत्र में एक गैर-पक्षपातपूर्ण मंच प्रदान करना।
- सुशासन और लोकतंत्र का समर्थन करने के उद्देश्य से खुले व पारदर्शी चुनावों को बढ़ावा देने के तरीकों पर चर्चा तथा कार्रवाई करना।

AAEA में भारत की भूमिका:

- भारत ने अंतर्राष्ट्रीय लोकतंत्र और चुनाव प्रबंधन संस्थान (International Institute for Democracy and Election Management- IIIDEM) में सदस्य देशों के लिये नियमित रूप से कई अंतर्राष्ट्रीय प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किये हैं।
  - वर्ष 2019 से IIIDEM, एएईए (AAEA) सदस्य देशों के 250 से अधिक अधिकारियों को प्रशिक्षण देने में सहायक रहा है।
- ECI ने सदस्य देशों के लिये अंतर्राष्ट्रीय चुनाव आगंतुक कार्यक्रम और अंतर्राष्ट्रीय आभासी चुनाव आगंतुक कार्यक्रम (International Virtual Election Visitors Programme- IEVP) का भी आयोजन किया है, जो वर्ष 2022 में विधानसभा चुनावों के दौरान आयोजित किया गया था।

भारत निर्वाचन आयोग:

- भारत निर्वाचन आयोग (ECI) एक संवैधानिक निकाय है जिसकी परिकल्पना भारतीय संविधान में निहित समानता, निष्पक्षता, स्वतंत्रता के मूल्यों और चुनावी शासन पर अधीक्षण, निर्देशन व नियंत्रण में कानून के शासन को बनाए रखने के लिये की गई है।
- भारतीय संविधान का भाग XV चुनावों से संबंधित है और ECI की स्थापना का प्रावधान करता है।
- संविधान का अनुच्छेद 324 से 329 आयोग और सदस्यों की शक्तियों, कार्य, कार्यकाल, पात्रता आदि से संबंधित है।
- ECI के सदस्यों की नियुक्ति भारत के राष्ट्रपति द्वारा प्रधानमंत्री की सिफारिशों के आधार पर की जाती है।
  - हालाँकि अनुच्छेद 324 (2) में प्रावधान है कि संसद चुनाव आयुक्तों (Election Commissioners- ECs) की नियुक्ति के संबंध में कानून बनाने का अधिकार है।

प्रश्न. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये: (2017)

1. भारत का निर्वाचन आयोग एक पाँच सदस्यीय निकाय है।
2. केंद्रीय गृह मंत्रालय आम चुनाव और उपचुनाव दोनों के संचालन के लिये चुनाव कार्यक्रम तय करता है।
3. निर्वाचन आयोग मान्यता प्राप्त राजनीतिक दलों के विभाजन/विलय से संबंधित विवादों का समाधान करता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(a) केवल 1 और 2

(b) केवल 2

(c) केवल 2 और 3

(d) केवल 3

उत्तर: (D)

- भारतीय संविधान के अनुच्छेद 324 के अनुसार, भारत निर्वाचन आयोग एक स्वायत्त संवैधानिक प्राधिकरण है जो भारत में संघ और राज्य चुनाव प्रक्रियाओं के संचालन के लिये ज़िम्मेदार है। यह निकाय भारत में लोकसभा, राज्यसभा, राज्य विधानसभाओं और देश में राष्ट्रपति तथा उपराष्ट्रपति के कार्यालयों के चुनावों का संचालन करता है।
- मूल रूप से आयोग में केवल एक मुख्य चुनाव आयुक्त का प्रावधान था। इसमें वर्तमान में एक मुख्य चुनाव आयुक्त और दो अन्य चुनाव आयुक्त शामिल हैं। अत: कथन 1 सही नहीं है।
- मान्यता प्राप्त राजनीतिक दलों के विभाजन/विलय से संबंधित विवादों को निपटाने के लिये आयोग को अर्द्ध-न्यायिक शक्ति प्राप्त है। अत: कथन 3 सही है।
- निर्वाचन आयोग चुनावों के संचालन (आम चुनाव एवं उपचुनाव) के लिये चुनाव कार्यक्रम तय करता है। अत: कथन 2 सही नहीं है।

अत: विकल्प (D) सही उत्तर है।

सैगेटेरियस A* : आकाशगंगा के केंद्र में ब्लैक होल

हाल ही में इवेंट होराइज़न टेलीस्कोप (Event Horizon Telescope- EHT) की सहायता से वैज्ञानिकों ने हमारी आकाशगंगा (मिल्की वे) के केंद्र में सैगेटेरियस A* (Sagittarius A*) नामक ब्लैक होल की पहली छवि की पुष्टि की है।

- लगभग सभी आकाशगंगाओं के केंद्र में ये विशालकाय ब्लैक होल विद्यमान होते हैं, जहाँ प्रकाश और पदार्थ बच नहीं सकते हैं, जिससे उनकी छवियों को प्राप्त करना बेहद कठिन हो जाता है।
- शोधकर्त्ताओं ने ब्लैक होल को "हमारी आकाशगंगा के केंद्र में द जेंटल जाइंट इन द सेंटर ऑफ आवर गैलक्सी" (The Gentle Giant In The Centre Of Our Galaxy) कहा है।

प्रमुख बिंदु:

प्राप्त ब्लैक होल छवि के बारे में:

- ब्लैक होल की इस छवि को सैगेटेरियस A* (A- ऐस्टरिस्क) के रूप में संदर्भित किया गया है, जिसने इस विचार को और मज़बूती प्रदान की है कि हमारी आकाशगंगा के केंद्र में सघन वस्तु वास्तव में एक ब्लैक होल है।
  - यह धनु और वृश्चिक राशि के नक्षत्रों की सीमा के निकट है। यह हमारे सूर्य से 4 मिलियन गुना अधिक विशाल है।
- यह आइंस्टीन के सापेक्षता के इस सामान्य सिद्धांत को मज़बूत करता है कि अंतरिक्ष में एक बिंदु पर जहाँ पदार्थ इतना संकुचित होता है कि एक गुरुत्वाकर्षण क्षेत्र का निर्माण हो जाता है, उससे प्रकाश भी नहीं बच सकता।

- शोधकर्ताओं ने कहा कि आकाशगंगा के केंद्र में स्थित ब्लैक होल सैगेटेरियस A* की छवि को प्राप्त करना M87 की छवि को प्राप्त करने से कहीं अधिक कठिन था।
  - 2019 में इवेंट होराइज़न टेलीस्कोप ने ब्लैक होल मेसियर 87 (M87) की पहली छवि जारी करके इतिहास रच दिया, यह आकाशगंगा M87 के केंद्र में एक ब्लैक होल है, जो एक सुपरजाइंट अंडाकार आकार की आकाशगंगा है।

ब्लैक होल:

- इस अवधारणा का सिद्धांत वर्ष 1915 में अल्बर्ट आइंस्टीन द्वारा दिया गया था और 'ब्लैक होल' शब्द जॉन आर्चीबाल्ड व्हीलर द्वारा दिया गया था।
- आमतौर पर ब्लैक होल दो श्रेणियों के होते हैं:
  - एक श्रेणी तारकीय ब्लैक होल की है जो कुछ सौर द्रव्यमानों से बनते हैं। ऐसा माना जाता है कि बड़े तारों की मृत्यु से ब्लैक होल बनते हैं।
  - दूसरी श्रेणी सुपरमैसिव ब्लैक होल की है। ये सौरमंडल के सूर्य की संख्या की तुलना में हज़ारों गुना संख्या में हैं। ऐसा माना जाता है कि जब दो या दो से अधिक ब्लैक होल आपस में मिल जाते हैं तो इनका निर्माण होता है।
- अप्रैल 2019 में इवेंट होराइज़न टेलीस्कोप प्रोजेक्ट के वैज्ञानिकों ने ब्लैक होल (अधिक सटीक रूप से इसकी छाया की) की पहली छवि जारी की।
- गुरुत्वाकर्षण तरंगें (GW) तब बनती हैं जब दो ब्लैक होल एक-दूसरे की परिक्रमा करते हैं और विलीन हो जाते हैं।

आकाशगंगा:

- यह गैस, धूल और अरबों सितारों का एक विशाल संग्रह होता है जिसमे सभी तत्त्व गुरुत्वाकर्षण द्वारा एक साथ जुड़े होते है।
- पृथ्वी मिल्की वे गैलेक्सी का हिस्सा है, जिसके बीच में एक सुपर मैसिव ब्लैक होल भी है।

इवेंट होराइज़न:

- यह ब्लैक होल से परे अंतरिक्ष का एक क्षेत्र है जिसे इवेंट होराइज़न कहा जाता है। यह एक "बिना वापसी का बिंदु" है, जिसके आगे ब्लैक होल के गुरुत्वाकर्षण प्रभाव से बचना असंभव है।

  इवेंट होराइज़न टेलीस्कोप परियोजना (EHT):
- EHT दुनिया के विभिन्न हिस्सों में स्थित 8 रेडियो दूरबीनों (अंतरिक्ष से रेडियो तरंगों का पता लगाने के लिये प्रयुक्त) का एक समूह है।

विगत वर्षों के प्रश्नः

प्रश्न: हाल ही में वैज्ञानिकों ने पृथ्वी से अरबों प्रकाश-वर्ष दूर विशालकाय 'ब्लैक होल्स के विलय का प्रेक्षण किया। इस प्रेक्षण का क्या महत्त्व है?

(a) हिग्स बोसॉन कणों का अभिज्ञान हुआ।
(b) गुरुत्वीय तरंगों का अभिज्ञान हुआ।
(c) 'वॉर्महोल'से होते हुए अंतरा-मंदाकिनीय अंतरिक्ष यात्रा की संभावना की पुष्टि हुई।
(d) इसने वैज्ञानिकों को 'विलक्षणता (सिंगुलैरिटि)' को समझना सुकर बनाया।

उत्तर: B

पहली स्वदेशी mRNA वैक्सीन तकनीक

चर्चा में क्यों?

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद (Council of Scientific and Industrial Research- CSIR)-कोशिकीय एवं आणविक जीवविज्ञान केंद्र (The Centre for Cellular & Molecular Biology-CCMB) ने पहले स्वदेशी mRNA वैक्सीन तकनीक के 'सिद्धांत के प्रमाण' की सफलता की घोषणा की है।

- यह स्व-प्रतिकृति RNA (Self-Replicating RNA) पर आधारित जेनोवा बायो द्वारा विकसित किये जा रहे एमआरएनए वैक्सीन से अलग है।
- शोधकर्ता के अनुसार प्रौद्योगिकी किसी भी इच्छुक कंपनी को हस्तांतरित करने के लिये तैयार है ताकि नियामक अनुमोदन के उपरांत अगले चरण में इसे मानव परीक्षण करके वैक्सीन को बाजार लाया जा सके।

सिद्धांत का प्रमाण

सिद्धांत का प्रमाण जिसे अवधारणा का प्रमाण भी कहा जाता है, इसकी व्यवहार्यता को प्रदर्शित करने के लिये निश्चित विधि या विचार की प्राप्ति की जाती है अथवा अवधारणा या सिद्धांत को व्यावहारिक रूप में सत्यापित करने के उद्देश्य से प्रदर्शित किया जाता है।

mRNA वैक्सीन प्रौद्योगिकी:

- परिचय:
  - mRNA वैक्सीन हमारी कोशिकाओं को प्रोटीन बनाने का तरीका सिखाने के लिये mRNA का उपयोग करते हैं और यह प्रोटीन हमारे शरीर के अंदर प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया को शुरू करता है। जब असली वायरस हमारे शरीर में प्रवेश करता है तो प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया जो एंटीबॉडी का उत्पादन करती है, वही हमें संक्रमित होने से बचाती है।

- शोधकर्ताओं ने SARS-CoV-2 के खिलाफ स्वदेशी सशक्त mRNA वैक्सीन कैंडिडेट विकसित किया है।
- यह मॉडर्ना मॉडल पर आधारित है लेकिन इसे सबके लिये उपलब्ध जानकारी और स्वदेशी तकनीक एवं सामग्री में के साथ बनाया गया है।

- प्रभावकारिता:
  - mRNA की दो खुराक देने पर चूहों में कोविड -19 स्पाइक प्रोटीन के खिलाफ "मजबूत प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया" देखी गई है।
  - ह्यूमन ACE2 रिसेप्टर उत्पन्न एंटी-स्पाइक एंटीबॉडी की सहायता से कोरोनवायरस को बाध्य करने या रोकने में 90% से अधिक कुशल पाया गया है।
    - एंजियोटेंसिन कनवर्टिंग एंजाइम 2 (ACE-2), जिसे एसीईएच (ACE homolog) के नाम से जाना जाता है, एक अभिन्न मेम्ब्रेन प्रोटीन है।
    - ACE-2 SARS-CoV और SARS-CoV-2 वायरस के लिये ग्राही के रूप में कार्य करता है।
    - यह कोरोनावायरस को मानव कोशिकाओं की एक विस्तृत श्रृंखला में प्रवेश करने और संक्रमित करने के लिये प्रवेश बिंदु प्रदान करता है।
- महत्व:
  - स्वदेशी विकसित mRNA वैक्सीन अन्य संक्रामक रोगों जैसे कि तपेदिक, डेंगू के बुखार, मलेरिया, चिकनगुनिया, दुर्लभ आनुवंशिक रोगों और अन्य रोगों से निपटने में सक्षम है।
    - इन वैक्सीन का उपयोग विभिन्न प्रकार के पैन-कोविड -19 वैक्सीन को कवर करने के लिये किया जा सकता है।
    - इससे अन्य बीमारियों के लिये भी वैक्सीन विकसित किये जा सकते हैं।

वैक्सीन के विभिन्न प्रकार:

- स्वदेशी रूप से विकसित वैक्सीन :
  - ZyCoV-D: इसे DBT के समर्थन से Zydus (एक दवा कंपनी) द्वारा निर्मित किया गया है।
  - कोवैक्सीन: इसे भारत बायोटेक द्वारा ICMR के सहयोग से विकसित किया गया है।
- विश्व स्तर पर विकसित वैक्सीन :
  - कोविशील्ड (Covishield): यह ऑक्सफोर्ड-एस्ट्राज़ेनेका द्वारा विकसित कोरोना वायरस वैक्सीन को दिया गया नाम है, जिसे तकनीकी रूप से AZD1222 या ChAdOx 1 nCoV-19 कहा जाता है।
  - स्पुतनिक वी: यह आधिकारिक तौर पर पंजीकृत होने वाला पहला वैक्सीन है जो रूस के रक्षा मंत्रालय के सहयोग से मास्को के गमालेया संस्थान द्वारा विकसित किया गया है।

पारंपरिक वैक्सीन बनाम mRNA वैक्सीन:

- वैक्सीन शरीर में रोग उत्पन्न करने वाले ऑर्गेनिज़्म (Organisms) या जीवों (वायरस या बैक्टीरिया) द्वारा उत्पन्न प्रोटीन को पहचानने और उन पर प्रतिरोधक क्षमता विकसित करते है।
- पारंपरिक वैक्सीन रोग उत्पन्न करने वाले जीवों की लघु या निष्क्रिय खुराक से या इनके द्वारा उत्पन्न प्रोटीन से बने होते हैं, जिन्हें प्रतिरक्षा प्रणाली की प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाने के लिये शरीर में टीकाकरण के माध्यम से प्रवेश कराया जाता है।
- mRNA वैक्सीन वह विधि है जो शरीर में वायरल प्रोटीनों को स्वयं से उत्पन्न करने के लिये प्रेरित करता है।
  - वे mRNA या messenger RNA का उपयोग करते हैं, यह अणु अनिवार्य रूप से डीएनए निर्देशों के लिये कार्रवाई में भाग लेता है। कोशिका के अंदर mRNA का उपयोग प्रोटीन बनाने के लिये टेम्पलेट के रूप में विकसित किया जाता है।

mRNA आधारित वैक्सीन के उपयोग के लाभ:

- mRNA वैक्सीन को सुरक्षित माना जाता है क्योंकि यह मानक सेलुलर तंत्र द्वारा गैर-संक्रामक, प्रकृति में गैर-एकीकृत संचरण के लिये जाना जाता है।
- ये अत्यधिक प्रभावशाली होते है क्योंकि इनकी अंतर्निहित क्षमता के कारण ये कोशिका द्रव्य के अंदर प्रोटीन संरचना में स्थानांतरित हो जाते हैं।
- इसके अतिरिक्त mRNA वैक्सीन पूरी तरह से सिंथेटिक हैं और इनके विकास के लिये किसी जीव (अंडे या बैक्टीरिया) की आवश्यकता नहीं होती है। इसलिये उन्हें स्थायी रूप से सामूहिक टीकाकरण के लिये इनकी "उपलब्धता" और "पहुँच" सुनिश्चित करने के लिये आसानी से निर्मित किया जा सकता है।

विगत वर्षों के प्रश्न:

प्रश्न. क्लोरोक्वीन जैसी दवाओं के लिये मलेरिया परजीवी के व्यापक प्रतिरोध ने मलेरिया से निपटने के लिये मलेरिया का वैक्सीन विकसित करने के प्रयासों को प्रेरित किया है। एक प्रभावी मलेरिया वैक्सीन विकसित करना कठिन क्यों है? (2010)

(a) मलेरिया प्लास्मोडियम की कई प्रजातियों के कारण होता है।

(b) प्राकृतिक संक्रमण के दौरान मनुष्य मलेरिया के प्रति प्रतिरोधक क्षमता विकसित नहीं कर सकता है।

(c) वैक्सीन केवल बैक्टीरिया के खिलाफ विकसित किये जा सकते हैं।

(d) मनुष्य केवल एक मध्यवर्ती मेज़बान है औरअंतिम मेज़बान नहीं है।

उत्तर: b

व्याख्या:

- मलेरिया एक जानलेवा बीमारी है जो प्लास्मोडियम परजीवी के कारण होती है, यह संक्रमित मादा एनोफिलीज मच्छरों के माध्यम से लोगों में फैलती है।
- मलेरिया परजीवी में प्रतिरक्षा प्रणाली से बचने की असाधारण क्षमता होती है जो एक प्रभावी मलेरिया वैक्सीन विकसित करने में आने वाली कठिनाइयों की व्याख्या करता है।
- RTS,S/AS01 (RTS,S) छोटे बच्चों में मलेरिया के खिलाफ आंशिक सुरक्षा प्रदान करने वाली अब तक की एकमात्र वैक्सीन/वैक्सीन है। अत: विकल्प (B) सही है।

प्रश्न. 'रिकॉम्बिनेंट वेक्टर वैक्सीन' के संबंध में हाल के घटनाक्रमों के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इन टीकों/वैक्सीन के विकास में जेनेटिक इंजीनियरिंग का प्रयोग किया जाता है।
2. बैक्टीरिया और वायरस का उपयोग वैक्टर के रूप में किया जाता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(a) केवल 1

(b) केवल 2

(c) 1 और 2 दोनों

(d) न तो 1 और न ही 2

उत्तर: c

व्याख्या:

- रिकॉम्बिनेंट वेक्टर वैक्सीन आनुवंशिक इंजीनियरिंग के माध्यम से निर्मित की जाती हैं। बैक्टीरिया या वायरस के लिये प्रोटीन निर्मित करने वाले जीन को अलग कर दूसरी कोशिका के जीन के अंदर प्रविष्ट कराया जाता है। जब वह कोशिका पुनरुत्पादित (Reproduces) करती है, तो यह वैक्सीन प्रोटीन का उत्पादन करती है जिसका अर्थ है कि प्रतिरक्षा प्रणाली प्रोटीन को पहचान कर शरीर को इससे सुरक्षा प्रदान करेगी। अत: कथन 1 सही है।
- जीवित पुन: संयोजक बैक्टीरिया (Live Recombinant Bacteria) या वायरल वैक्टर प्राकृतिक संक्रमणों की तरह प्रतिरक्षा प्रणाली को प्रभावी ढंग से उत्तेजित करते हैं तथा इसमें आंतरिक सहायक गुण होते हैं। उन्हें मेज़बान जीव में प्रवेश करने हेतु एक माध्यम की तरह उपयोग किया जाता है।
- कई जीवाणुओं को वैक्टर के रूप में इस्तेमाल किया गया है, जैसे- माइकोबैक्टीरियम बोविस बीसीजी (Mycobacterium bovis BCG), लिस्टेरिया मोनोसाइटोजेन्स (Listeria monocytogenes), साल्मोनेला एसपीपी (Salmonella spp) और शिगेला एसपीपी (Shigella spp)।
- वैक्सीन के विकास हेतु कई वायरल वैक्टर उपलब्ध हैं, जैसे- वैक्सीनिया, मोडिफाइड वैक्सीनिया वायरस अंकारा, एडेनोवायरस, एडेनो संबंद्ध वायरस, रेट्रोवायरस/लेंटवायरस, अल्फावायरस, हर्पीज वायरस आदि। अत: कथन 2 सही है।

रैपिड फायर

अंतर्राष्ट्रीय खगोल विज्ञान दिवस

विश्व भर में प्रतिवर्ष दो बार 'अंतर्राष्ट्रीय खगोल विज्ञान दिवस' का आयोजन किया जाता है। पहला 2 मई को, जबकि दूसरा 26 सितंबर को। इस दिवस के अवसर पर विभिन्न संग्रहालयों और खगोलीय संस्थानों द्वारा खगोल विज्ञान के संबंध में जागरूकता फैलाने के लिये सेमिनार, कार्यशालाओं और अन्य कार्यक्रमों का आयोजन किया जाता है। वर्ष 1973 में उत्तरी कैलिफोर्निया के खगोलीय संघ के अध्यक्ष 'डौग बर्जर' ने पहले खगोल विज्ञान दिवस का आयोजन किया था। इस दिवस के आयोजन का प्राथमिक उद्देश्य आम जनमानस को खगोल विज्ञान के महत्त्व और संपूर्ण ब्रह्मांड के संबंध में जागरूक करना है तथा उन्हें इसके प्रति रुचि विकसित करने में मदद करना है। खगोल विज्ञान का अध्ययन बीते लगभग 5,000 वर्षों से प्रचलित है और इसे संबद्ध विज्ञान शाखाओं में सबसे पुराना माना जाता है। वर्ष 1608 में टेलीस्कोप के आविष्कार के बाद ब्रह्मांड के रहस्य को जानने में खलोग विज्ञान का महत्त्व और भी अधिक बढ़ गया। समय के साथ-साथ बीते कुछ दशकों में प्रौद्योगिकी ने महत्त्वपूर्ण वृद्धि की है एवं कई सिद्धांत एवं अवलोकन प्रस्तुत किये गए हैं, जिससे खगोल विज्ञान और अधिक प्रगति कर रहा है।

विश्व प्रेस स्वतंत्रता दिवस

प्रत्येक वर्ष विश्व भर में 3 मई को 'विश्व प्रेस स्वतंत्रता दिवस' मनाया जाता है। विश्व प्रेस स्वतंत्रता दिवस का उद्देश्य प्रेस और मीडिया की आज़ादी के महत्त्व के प्रति लोगों में जागरूकता फैलाना है। एक लोकतांत्रिक व्यवस्था में प्रेस को लोकतंत्र का 'चौथा स्तंभ' माना जाता है। सरकार की जवाबदेही सुनिश्चित करने और प्रशासन तक आम लोगों की आवाज़ को पहुँचाने में प्रेस/मीडिया की काफी महत्त्वपूर्ण भूमिका मानी जाती है। ऐसे में मीडिया की स्वतंत्रता इसके लिये कुशलतापूर्वक कार्य करने हेतु अत्यंत आवश्यक मानी जाती है। यूनेस्को की जनरल कॉन्फ्रेंस की सिफारिश के बाद दिसंबर 1993 में संयुक्त राष्ट्र महासभा ने विश्व प्रेस स्वतंत्रता दिवस की घोषणा की थी। 'विश्व प्रेस स्वतंत्रता दिवस' (3 मई) 'विंडहोक' (Windhoek) घोषणा की वर्षगाँठ को चिह्नित करता है। वर्ष 1991 की 'विंडहोक घोषणा' एक मुक्त, स्वतंत्र और बहुलवादी प्रेस के विकास से संबंधित है। इस वर्ष विश्व प्रेस दिवस की थीम 'इनफॉर्मेशन एज़ ए पब्लिक गुड' है। यह विषय प्रेस द्वारा प्रचारित महत्त्वपूर्ण सूचना को लोकहित के रूप में देखने पर ज़ोर देती है।

एकीकृत सड़क दुर्घटना डाटाबेस प्रोजेक्ट

हाल ही में केंद्र सरकार द्वारा एक केंद्रीय दुर्घटना डेटाबेस प्रबंधन प्रणाली (Central Accident Database Management System) शुरू की गई है जो भारत में इस तरह की दुर्घटनाओं को कम करने के उद्देश्य से सड़क दुर्घटनाओं के कारणों का विश्लेषण एवं सुरक्षा उपायों को विकसित करने में मददगार साबित होगी। इस प्रणाली का नाम एकीकृत सड़क दुर्घटना डाटाबेस प्रोजेक्ट (Integrated Road Accident Database-IRAD) है। यह सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय की एक पहल है जिसे भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान-मद्रास (IIT-M) द्वारा विकसित किया गया है। इस प्रणाली को राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र द्वारा क्रियान्वित किया जा रहा है। इस परियोजना की कुल लागत 258 करोड़ रुपए है तथा यह विश्व बैंक द्वारा वित्तपोषित है। प्रणाली को फरवरी 2022 में 6 राज्यों के 59 ज़िलों में एक पायलट प्रोजेक्ट के रूप में शुरू किया गया है, ये हैं- मध्य प्रदेश, कर्नाटक, राजस्थान, महाराष्ट्र, उत्तर प्रदेश और तमिलनाडु। हाल ही में इस प्रोजेक्ट को चंडीगढ़ में भी लॉन्च किया गया है।

अंतर्राष्ट्रीय श्रमिक दिवस

प्रत्येक वर्ष विश्व के कई हिस्सों में 1 मई को 'मई दिवस' (May Day) अथवा 'अंतर्राष्ट्रीय श्रमिक दिवस' के रूप में मनाया जाता है। यह दिवस नए समाज के निर्माण में श्रमिक और उनके योगदान के रूप में मनाया जाता है। अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO) संयुक्त राष्ट्र की एक एजेंसी है जो अंतर्राष्ट्रीय श्रम मानकों को स्थापित करने की दिशा में काम करती है। भारत में 1 मई, 1923 को पहली बार चेन्नई (तत्कालीन मद्रास) में मज़दूर दिवस का आयोजन किया गया। यह पहल सर्वप्रथम हिंदुस्तान की 'लेबर किसान पार्टी' के प्रमुख सिंगारावेलु द्वारा की गई थी। लेबर किसान पार्टी के प्रमुख मलयपुरम सिंगारावेलु चेट्टियार ने इस अवसर पर दो बैठकों का आयोजन किया। इन बैठकों में सिंगारावेलु ने एक प्रस्ताव पारित किया, जिसमें कहा गया था कि ब्रिटिश सरकार को भारत में मई दिवस या मज़दूर दिवस पर राष्ट्रीय अवकाश की घोषणा करनी चाहिये। मज़दूर दिवस या मई दिवस को भारत में 'कामगार दिन', कामगार दिवस और अंतर्राष्ट्रीय मज़दूर दिवस के रूप में भी जाना जाता है। भारतीय संविधान श्रम अधिकारों की सुरक्षा के लिये कई सुरक्षा उपाय प्रदान करता है। ये सुरक्षा उपाय मौलिक अधिकारों और राज्य की नीति के निदेशक सिद्धांत के रूप में हैं।

अंतर्राष्ट्रीय अग्निशमन दिवस

प्रतिवर्ष 4 मई को विश्व भर में अंतर्राष्ट्रीय अग्निशमन दिवस का आयोजन किया जाता है। इस दिवस के आयोजन का प्राथमिक उद्देश्य उन अग्निशमन कर्मियों को याद करना है, जिन्होंने समाज की रक्षा करते हुए अपने जीवन का बलिदान दिया है। ज्ञात हो कि 4 जनवरी, 1999 को ऑस्ट्रेलिया के वनों में लगी आग बुझाने के दौरान पाँच अग्निशमन कर्मियों की मृत्यु हो गई थी और इसी घटना को चिह्नित करते हुए प्रतिवर्ष अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर इस दिवस का आयोजन किया जाता है। अंतर्राष्ट्रीय अग्निशमन दिवस का प्रतीक लाल और नीला रिबन है। इसमें लाल रंग आग को दर्शाता है एवं नीला रंग पानी को और ये रंग दुनिया भर में आपातकालीन सेवाओं का संकेत देते हैं। यह दिवस अग्निशामकों को उनकी प्रतिबद्धता, असाधारण साहस और नि:स्वार्थ सेवा के लिये धन्यवाद करने हेतु मनाया जाता है। इसके अलावा भारत में 14 अप्रैल को राष्ट्रीय अग्निशमन दिवस के रूप में मनाया जाता है। वर्ष 1944 में 14 अप्रैल को मुंबई बंदरगाह पर एक मालवाहक जहाज़ में अचानक आग लग गई थी, जिसमें काफी मात्रा में रुई, विस्फोटक और युद्ध उपकरण थे। इस आग पर काबू पाने की कोशिश में 66 अग्निशमनकर्मी आग की चपेट में आकर अपने प्राण गँवा बैठे थे। इन्हीं अग्निशमन कर्मियों की स्मृति में प्रत्येक वर्ष 14 अप्रैल को राष्ट्रीय अग्निशमन दिवस के रूप में मनाया जाता है।

देश का 100वाँ यूनिकॉर्न

बंगलूरू स्थित नियोबैंक प्लेटफॉर्म 'ओपेन' 100वाँ यूनिकॉर्न बन गया है। नए सिरे से फंडिंग जुटाने के बाद कंपनी का मूल्य एक अरब डॉलर को पार कर गया है। भारत वर्तमान में यूनिकॉर्न का दर्जा प्राप्त कंपनियों की संख्या के मामले में वैश्विक स्तर पर तीसरे स्थान पर है (अमेरिका और चीन से पीछे, लेकिन यू.के. एवं जर्मनी से आगे)। यूनिकॉर्न, वे स्टार्ट-अप होते हैं जिनका मूल्य 1 बिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक होता है। इस शब्द को पहली बार कैलिफोर्निया के पालो अल्टो में स्थित एक सीड-स्टेज वेंचर कैपिटल फंड 'काउबॉय वेंचर्स' के संस्थापक 'ऐलीन ली' द्वारा गढ़ा गया था। यूनिकॉर्न मानव संसाधन क्षेत्र में भर्ती से संबंधित अवधारणा को संदर्भित करता है।

विश्व अस्थमा दिवस

विश्व अस्थमा दिवस (World Asthma Day) प्रत्येक वर्ष मई महीने के पहले मंगलवार को मनाया जाता है। इस वर्ष विश्व अस्थमा दिवस 3 मई, 2022 को मनाया गया। इस वर्ष विश्व अस्थमा दिवस-2022 की थीम 'क्लोज़िंग गैप्स इन अस्थमा केयर' (Closing Gaps in Asthma Care) है। इसका मूल उद्देश्य विश्व भर में अस्थमा की बीमारी एवं देखभाल के बारे में जागरूकता फैलाना है। वर्ष 1998 में पहली बार 'ग्लोबल इनिशिएटिव फॉर अस्थमा' (GINA) ने इसका आयोजन बार्सिलोना (स्पेन) में हुई 'प्रथम विश्व अस्थमा बैठक' के बाद किया था। हालाँकि COVID-19 के कारण इस वर्ष वैश्विक स्तर पर इसका आयोजन स्थगित कर दिया गया है। विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार, विश्व में लगभग 235 मिलियन लोग अस्थमा से पीड़ित हैं। 'ग्लोबल इनिशिएटिव फॉर अस्थमा' (GINA) को वर्ष 1993 में अस्थमा के लिये वैश्विक पहल के रूप में विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO), 'नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ हेल्थ' (National Institutes of Health), 'नेशनल हार्ट, लंग एंड ब्लड इंस्टीट्यूट' (National Heart, Lung and Blood Institute-NHLBI) के सहयोग से शुरू किया गया था। अस्थमा फेफड़ों की एक पुरानी बीमारी है, जिसके कारण रोगी को साँस लेने में समस्या होती है। यह गैर-संचारी रोगों में से एक है। इस बीमारी के दौरान श्वसनमार्ग में सूजन से सीने में जकड़न, खाँसी, साँस लेने में तकलीफ जैसी स्थिति उत्पन्न होती है। ये लक्षण आवृत्ति एवं गंभीरता (Frequency and Severity) में भिन्न होते हैं। जब लक्षण नियंत्रण में नहीं होते हैं तो साँस लेना मुश्किल हो सकता है। वर्तमान में यह बीमारी बच्चों में सबसे अधिक देखने को मिलती है। अस्थमा को ठीक नहीं किया जा सकता है किंतु अगर सही समय पर सही इलाज के साथ इसका प्रबंधन किया जाए तो इसे नियंत्रित किया जा सकता है।

हर्षदा शरद गरुड

हर्षदा शरद गरुड यूनान के हेराकलियोन में आयोजित आईडब्ल्यूएफ जूनियर विश्व चैंपियनशिप में स्वर्ण पदक जीतने वाली पहली भारतीय भारोत्तोलक बन गई हैं। हर्षदा से पहले इस चैंपियनशिप में पदक जीतने वाली सिर्फ दो भारतीय खिलाड़ी हैं। वर्ष 2013 में मीराबाई चानू ने कांस्य पदक, जबकि पिछले साल अचिंता श्युली ने रजत पदक जीता था। हर्षदा ने महिलाओं के 45 किलोग्राम भार वर्ग में 153 किलोग्राम वज़न उठाया, जिसमें स्नैच में 70 किलोग्राम और क्लीन एंड जर्क में 83 किलोग्राम शामिल है। तुर्की की बेकटास कांसु ने रजत पदक जीता, जबकि मोल्डोवा की तेओडोरा लुमिनिता हिंकू ने कांस्य पदक अपने नाम किया। इसी वर्ग में हिस्सा ले रही एक अन्य भारतीय अंजलि पटेल कुल 148 किग्रा (67 किग्रा और 81 किग्रा) वज़न उठाकर पाँचवें स्थान पर रहीं। महाद्वीपीय और विश्व चैंपियनशिप में स्नैच, क्लीन एवं जर्क तथा कुल वज़न में अलग-अलग पदक दिये जाते हैं, जबकि ओलंपिक में सिर्फ कुल वज़न वर्ग में पदक दिया जाता है।

ग्रीन हाइड्रोजन पर भारत-जर्मनी समझौता

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी और जर्मन चांसलर ओलाफ शोल्ज़ ने हरित एवं सतत् विकास साझेदारी की स्थापना के लिये संयुक्त घोषणा पर हस्ताक्षर किये। इसका लक्ष्य द्विपक्षीय तथा बहुपक्षीय सहयोग में वृद्धि करना और जलवायु संरक्षण की दिशा में कार्रवाई में तेज़ी लाना है। इस साझेदारी के तहत जर्मनी ने भारत में जलवायु परिवर्तन से संबंधित परियोजनाओं में 10 बिलियन यूरो के निवेश की अग्रिम प्रतिबद्धता जताई है। यह राशि वर्ष 2030 तक निवेश की जाएगी। ग्रीन हाइड्रोजन पर भारत-जर्मनी समझौता ग्रीन हाइड्रोजन के उत्पादन, उपयोग, भंडारण व वितरण में सहयोग को मज़बूत करने के लिये एक "इंडो-जर्मन ग्रीन हाइड्रोजन टास्क फोर्स" की स्थापना करेगा। केंद्र सरकार ने वर्ष 2030 तक 5

मिलियन टन हरित हाइड्रोजन उत्पादन क्षमता स्थापित करने का लक्ष्य रखा है। ग्रीन हाइड्रोजन को हाइड्रोजन के रूप में परिभाषित किया जाता है जो सौर या पवन ऊर्जा जैसे नवीकरणीय ऊर्जा का उपयोग करके पानी को हाइड्रोजन और ऑक्सीजन में पृथक करके उत्पादित किया जाता है।

नीतिगत रेपो दर में 40 आधार अंकों की बढ़ोतरी

भारतीय रिज़र्व बैंक ने नीतिगत रेपो दर में 40 आधार अंकों की बढ़ोतरी की है। इसके साथ ही रेपो दर 4.4 प्रतिशत हो गई है। यह वृद्धि तत्काल प्रभाव से लागू हो गई है। वर्तमान आर्थिक स्थिति के आकलन के आधार पर मौद्रिक नीति समिति ने रेपो दर में वृद्धि का निर्णय लिया है। इससे मुद्रास्फीति को अपेक्षित स्तर तक बनाए रखने में मदद मिलेगी। मार्च में उपभोक्ता मूल्य सूचकांक पर आधारित खुदरा मुद्रास्फीति सात प्रतिशत तक पहुँच गई जिसका मुख्य कारण वैश्विक खाद्य मूल्यों में अभूतपूर्व वृद्धि होना था। रेपो दर वह दर है जिस पर किसी देश का केंद्रीय बैंक (भारत के मामले में भारतीय रिज़र्व बैंक) किसी भी तरह की धनराशि की कमी होने पर वाणिज्यिक बैंकों को धन देता है। इस प्रक्रिया में केंद्रीय बैंक प्रतिभूति खरीदता है। बढ़ी हुई मुद्रास्फीति को कम करने और भू-राजनीतिक तनाव के प्रभाव से निपटने के लिये नकद आरक्षित अनुपात (सीआरआर) को 50 आधार अंक बढ़ाकर 4.50 प्रतिशत कर दिया गया है।

मोर्से डू फिल्म समारोह

फ्राँस में कान फिल्म महोत्सव के साथ आयोजित आगामी मार्शे डू फिल्म में भारत सम्मानित राष्ट्र होगा। महोत्सव का आयोजन 17 मई, 2022 से शुरू होगा। फ्राँस और भारत अपने राजनयिक संबंधों के 75 वर्ष पूरे कर रहे हैं। प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी की पेरिस यात्रा तथा राष्ट्रपति इमेनुअल मैक्रों के साथ उनकी बैठक से यह आयोजन और भी महत्त्वपूर्ण हो गया है। इस महत्त्वपूर्ण कूटनीतिक पृष्ठभूमि में भारत को कान फिल्म समारोह में मार्शे डू फिल्म में सम्मानित राष्ट्र के रूप में चुना गया है। 'कान नेक्स्ट' में भी भारत को सम्मानित राष्ट्र का दर्जा दिया गया है, जिसके अंतर्गत ऑडियो-विज़ुअल उद्योग में पाँच नए स्टार्ट-अप्स को आगे बढ़ने का अवसर मिलेगा। इस महोत्सव में भारत की ओर से आर. माधवन द्वारा निर्मित फिल्म रॉकेटरी का वर्ल्ड प्रीमियर भी आकर्षण का केंद्रबिंदु होगा।

सरकार ने नागरिक पंजीकरण प्रणाली रिपोर्ट, 2020 जारी की

केंद्र सरकार ने जन्म और मृत्यु रिपोर्ट के आधार पर नागरिक पंजीकरण प्रणाली रिपोर्ट, 2020 जारी की है। रिपोर्ट के अनुसार, वर्ष 2019 में 2.48 करोड़ जन्म पंजीकृत किये गए जो वर्ष 2020 में घटकर 2.42 करोड़ हो गए। यह जन्म दर में लगभग 2.40 प्रतिशत की कमी दर्शाती है। इस रिपोर्ट में कहा गया है कि वर्ष 2019 में पंजीकृत मृत्यु के मामलों की संख्या 76.40 लाख से बढ़कर वर्ष 2020 में 81.20 लाख हो गई जो 6.2 प्रतिशत की वृद्धि दर्शाती है। कुल पंजीकृत मौतों में लगभग 60 प्रतिशत पुरूष और लगभग 40 प्रतिशत महिलाएँ थीं। कुछ राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों जैसे- महाराष्ट्र, गुजरात, आंध्र प्रदेश, बिहार, पश्चिम बंगाल, नगालैंड, हरियाणा, कर्नाटक, तमिलनाडु, सिक्किम, पंजाब, मध्य प्रदेश, ओडिशा, राजस्थान, अंडमान और निकोबार द्वीप तथा असम में वर्ष 2019 की तुलना में वर्ष 2020 में मृत्यु दर में वृद्धि दर्ज की गई। इस बीच मणिपुर, चंडीगढ़, तेलंगाना, उत्तर प्रदेश, उत्तराखंड, पुदुचेरी, अरुणाचल प्रदेश और केरल जैसे राज्यों में वर्ष 2019 की तुलना में वर्ष 2020 में मृत्यु दर में कमी देखी गई।

महाराष्ट्र जिवहाला योजना

महाराष्ट्र के जेल विभाग द्वारा महाराष्ट्र की विभिन्न जेलों में सज़ा काट रहे कैदियों के लिये जिवहाला नामक एक ऋण योजना शुरू की गई है। यह भारत में कैदियों के लिये शुरू की गई अपनी तरह की पहली योजना है। यह योजना मुख्य रूप से उन सभी सज़ायाफ्ता कैदियों के लिये शुरू की गई है, जो तीन साल से अधिक की सज़ा काट रहे हैं। ऐसे अधिकांश कैदी अपने परिवार के अकेले कमाने वाले हैं और उन्हें कैद में रखने के कारण उनके परिवारों के पास आय का कोई स्रोत नहीं है। इसलिये यह ऋण ऐसे कैदियों के परिवार के सदस्यों को कैदियों के नाम पर जारी किया जाएगा। इस योजना के शुरुआती चरण में 50,000 रुपए का ऋण प्रदान किया जाएगा। इस पर 7% ब्याज दर लागू होगी। बैंक द्वारा अर्जित किये जाने वाले ब्याज में से 1% का योगदान बैंक द्वारा कैदी कल्याण कोष में किया जाएगा। इस ऋण को जारी करने के लिये किसी गारंटर या गिरवी की आवश्यकता नहीं है। कैदी इस ऋण का उपयोग अपने परिवार के सदस्यों के चिकित्सा उपचार, अपने बच्चों की शिक्षा, कानूनी शुल्क आदि के लिये कर सकेंगे। इस योजना को यरवदा सेंट्रल जेल, पुणे में पायलट योजना के रूप में शुरू किया गया है। यह योजना महाराष्ट्र की लगभग 60 जेलों में लागू की जाएगी।

भारत का पहला ग्रीनफील्ड ग्रेन आधारित इथेनॉल संयंत्र

हाल ही में बिहार के मुख्यमंत्री द्वारा बिहार में भारत के पहले ग्रीनफील्ड ग्रेन (अनाज) आधारित इथेनॉल संयंत्र का उद्घाटन किया गया। इस प्लांट की स्थापना ईस्टर्न इंडिया बायोफ्यूल्स प्राइवेट लिमिटेड द्वारा की गई है, जो एक शून्य-तरल निर्वहन (ZLD) संयंत्र है। शून्य तरल निर्वहन (ZLD) एक अपशिष्ट जल प्रबंधन रणनीति है जो तरल अपशिष्ट को समाप्त कर जल उपयोग दक्षता मे वृद्धि करती है। यह संयंत्र 15 एकड़ भूमि पर बनाया गया है जो प्रतिदिन 150 टन मक्का और चावल का उपयोग करके प्रतिदिन 65,000 लीटर इथेनॉल का उत्पादन करने में सक्षम है। यह उप-उत्पाद (by-product) के रूप में DDGS (Distiller's Dried Grains with Solubles) का भी उत्पादन करेगा, जिसे जानवरों के चारे के लिये बेचा जाएगा। यह संयंत्र ईंधन की ज़रूरत को पूरा करने के लिये गन्ना, मक्का और चावल का उपयोग कर इथेनॉल उत्पादन करने में बिहार की मदद करेगा। इथेनॉल

एक स्पष्ट, रंगहीन कार्बनिक एक तरह का अल्कोहल है जिसका उपयोग वैकल्पिक ईंधन स्रोत के अलावा रासायनिक विलायक के रूप में और कार्बनिक यौगिकों के संश्लेषण में किया जाता है। भारत का लक्ष्य वर्ष 2025 तक पेट्रोल में 20% इथेनॉल का मिश्रण करना है।

केंद्रशासित प्रदेश जम्मू-कश्मीर के लिये परिसीमन आदेश

परिसीमन आयोग ने केंद्रशासित प्रदेश जम्मू-कश्मीर के लिये परिसीमन आदेश को अंतिम रूप दे दिया है। क्षेत्र के 90 विधानसभा क्षेत्रों में से 43 जम्मू के लिये और 47 कश्मीर क्षेत्र के लिये होंगे। एसोसिएट सदस्यों, राजनीतिक दलों के प्रतिनिधियों, नागरिकों, सिविल सोसाइटी समूहों के साथ विचार-विमर्श के बाद नौ विधानसभा क्षेत्रों को अनुसूचित जनजातियों के लिये आरक्षित किया गया है। इनमें से 6 जम्मू क्षेत्र में और 3 कश्मीर घाटी में हैं। वर्ष 1995 में जम्मू-कश्मीर में विधानसभा सीटों का आखिरी बार परिसीमन वर्ष 1981 की जनगणना के आधार पर किया गया था। इस पुनर्गठन से प्रत्येक संसदीय निर्वाचन क्षेत्र में समान संख्या में 18 विधानसभा क्षेत्र होंगे। स्थानीय प्रतिनिधियों की मांग को ध्यान में रखते हुए कुछ विधानसभा क्षेत्रों के नाम भी बदले गए हैं। परिसीमन से तात्पर्य किसी राज्य में विधानसभा और लोकसभा चुनावों के लिये निर्वाचन क्षेत्र की सीमाओं का निर्धारण करना है। अनुच्छेद 82 के तहत संसद प्रत्येक जनगणना के बाद एक परिसीमन अधिनियम लागू करती है। अधिनियम लागू होने के बाद परिसीमन आयोग की नियुक्ति राष्ट्रपति द्वारा की जाती है तथा यह आयोग निर्वाचन आयोग के साथ मिलकर कार्य करता है।

सीमा सड़क संगठन

07 मई, 2022 को सीमा सड़क संगठन (BRO) द्वारा अपना 62वाँ स्थापना दिवस मनाया जा रहा है। सीमा सड़क संगठन (BRO) की स्थापना 7 मई, 1960 को हुई थी और यह रक्षा मंत्रालय के तहत एक प्रमुख सड़क निर्माण संस्था के रूप में कार्य करता है। ध्यातव्य है कि यह संगठन सीमावर्ती क्षेत्रों में सड़क कनेक्टिविटी प्रदान करने में अग्रणी भूमिका अदा कर रहा है। यह पूर्वी एवं पश्चिमी सीमा क्षेत्रों में सड़क निर्माण तथा इसके रख-रखाव का कार्य करता है ताकि सेना की रणनीतिक आवश्यकताएँ पूरी की जा सकें। आज़ादी के पश्चात् के शुरूआती वर्षों में भारत के समक्ष लगभग 15000 किलोमीटर लंबी सीमा रेखा की सुरक्षा तथा अपर्याप्त सड़क साधन वाले उत्तर व उत्तर-पूर्व के आर्थिक रूप से पिछड़े सुदूरवर्ती इलाके को भविष्य में उन्नत व विकसित करने का दायित्व था और BRO इस दायित्व को पूरा करने के लिये काफी तेज़ी से कार्य कर रहा है। इसके अलावा सीमा सड़क संगठन ने भूटान, म्याँमार, अफगानिस्तान आदि मित्र देशों में भी सड़कों का निर्माण किया है।

रवींद्रनाथ टैगोर

07 मई, 2022 को देश भर में विश्व प्रसिद्ध कवि, साहित्यकार और दार्शनिक रवींद्रनाथ टैगोर की 161वीं जयंती मनाई जा रही है। रवींद्रनाथ टैगोर का जन्म 07 मई, 1861 को ब्रिटिश भारत में बंगाल प्रेसीडेंसी के कलकत्ता (अब कोलकाता) में हुआ था। उनके बचपन का नाम रोबिंद्रोनाथ ठाकुर था। बहुमुखी प्रतिभा के धनी रवींद्रनाथ टैगोर ने बांग्ला साहित्य और संगीत को काफी महत्त्वपूर्ण रूप से प्रभावित किया। इसके अलावा उन्होंने 19वीं सदी के अंत एवं 20वीं शताब्दी की शुरुआत में प्रासंगिक आधुनिकतावाद के साथ भारतीय कला का पुनरुत्थान किया। रवींद्रनाथ टैगोर एक नीतिज्ञ, कवि, संगीतकार, कलाकार एवं आयुर्वेद-शोधकर्त्ता भी थे। उन्होंने मात्र 8 वर्ष की आयु में ही कविता लिखना शुरू कर दिया था और 16 वर्ष की आयु में उनका पहला कविता संग्रह प्रकाशित हुआ था। रवींद्रनाथ टैगोर का मानना था कि उचित शिक्षा तथ्यों की व्याख्या नहीं करती है, बल्कि जिज्ञासा को बढ़ाती है। रवींद्रनाथ टैगोर को उनकी काव्य रचना 'गीतांजलि' के लिये वर्ष 1913 में साहित्य के क्षेत्र में नोबेल पुरस्कार दिया गया था और इस तरह वह नोबेल पुरस्कार जीतने वाले पहले गैर-यूरोपीय थे। 'गीतांजलि' को मूल रूप से बांग्ला भाषा में लिखा गया था तथा बाद में इसका अंग्रेज़ी में अनुवाद किया गया। भारतीय राष्ट्रगान (जन गण मन), बांग्लादेश का राष्ट्रगान (आमार सोनार बांग्ला) भी उनके द्वारा ही रचित है। श्रीलंका के राष्ट्रगान को भी उनकी रचनाओं से प्रेरित माना जाता है। ज्ञात हो कि रवींद्रनाथ टैगोर ने ही महात्मा गांधी को 'महात्मा' की उपाधि दी थी।

भारत गौरव पर्यटक ट्रेन

रेल मंत्रालय की नई नीति के तहत 21 जून, 2022 से इंडियन रेलवे कैटरिंग एंड टूरिज़्म कॉरपोरेशन (IRCTC) की पहली 'भारत गौरव टूरिस्ट ट्रेन' चलाई जाएगी। यह ट्रेन उन सभी प्रमुख स्थानों को प्रदर्शित करेगी जो भगवान श्रीराम के जीवन से जुड़े हैं तथा इसमें जनकपुर, नेपाल भी शामिल है जो माता सीता का जन्मस्थान है। इस ट्रेन का 18 दिन का पहला सफर दिल्ली के सफदरजंग स्टेशन से शुरू होगा। यह स्वदेश दर्शन योजना के रामायण सर्किट पर चलेगी। भारतीय रेलवे ने देश के ऐतिहासिक स्थानों और समृद्ध सांस्कृतिक विरासत को भारत के नागरिकों के साथ-साथ विश्व भर के पर्यटकों को दिखाने के उद्देश्य से भारत गौरव पर्यटक ट्रेनों की शुरुआत की। ये ट्रेनें थीम बेस्ड टूरिस्ट सर्किट ट्रेनें हैं जिन्हें केंद्र सरकार की "देखो अपना देश" पहल के तहत लॉन्च किया गया है। भद्राचलम, तेलंगाना इस ट्रेन का अंतिम ठहराव होगा। इसके बाद ट्रेन वापस दिल्ली के लिये रवाना होगी। इस दौरान यह करीब 8000 किलोमीटर की दूरी तय करेगी।

शुक्र ग्रह के लिये मिशन

भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) दिसंबर 2024 में शुक्र के लिये एक अंतरिक्षयान लॉन्च करने की योजना बना रहा है। इसरो के इस मिशन का उद्देश्य शुक्र की सतह के नीचे के रहस्यों और वातावरण का अध्ययन करना है। इसरो द्वारा शुक्र मिशन के तहत निम्नलिखित प्रयोगों की योजना बनाई गई है, जिनमें शामिल हैं- सक्रिय ज्वालामुखीय हॉटस्पॉट और लावा प्रवाह सहित सतह प्रक्रियाओं एवं उथले उप-सतह

स्ट्रैटिग्राफी की जाँच करना, वायुमंडल की संरचना व गतिकी का अध्ययन करना। इस अध्ययन में हाई रेज़ोल्यूशन सिंथेटिक एपर्चर रडार का उपयोग किया जाएगा, जो ग्रह के चारों ओर बादलों के बावजूद शुक्र की सतह की जाँच करने में सक्षम होगा। शुक्र की उप-सतह (Sub-Surface) का अभी तक किसी भी देश द्वारा कोई अवलोकन नहीं किया गया है। भारत पहली बार उप-सतह पर रडार की साहयता से उड़ाएगा तथा शुक्र की उप-सतह में कुछ सौ मीटर तक प्रवेश करेगा।

विश्व रेड क्रॉस दिवस

प्रत्येक वर्ष 08 मई को विश्व भर में 'विश्व रेड क्रॉस दिवस' मनाया जाता है। यह दिवस, अंतर्राष्ट्रीय रेड क्रॉस और रेड क्रीसेंट आंदोलन के सिद्धांतों को रेखांकित करता है। यह दिवस आम जनमानस को मानवीय सहायता उपलब्ध कराने के कार्यों में संलग्न विश्व की महत्त्वपूर्ण एजेंसी (रेड क्रॉस) और समाज में उसके योगदान को जानने का अवसर प्रदान करता है। इस वर्ष विश्व रेड क्रॉस दिवस की थीम 'बी ह्यूमन काइंड' है। 'रेड क्रॉस' एक ऐसी अंतर्राष्ट्रीय संस्था है, जो बिना किसी भेदभाव के युद्ध, महामारी एवं प्राकृतिक आपदा की स्थिति में लोगों की रक्षा करती है। इस संस्था का मुख्य उद्देश्य विपरीत परिस्थितियों में लोगों के जीवन की रक्षा करना है। विश्व रेड क्रॉस दिवस, रेड क्रॉस के जनक 'जीन हेनरी ड्यूनैंट' के जन्मदिवस को चिह्नित करता है, जिनका जन्म 8 मई, 1828 को जिनेवा (स्विट्ज़रलैंड) में हुआ था। 'जीन हेनरी ड्यूनैंट' को वर्ष 1901 में पहला नोबेल शांति पुरस्कार प्रदान किया गया था। 'इंटरनेशनल कमेटी ऑफ द रेड क्रॉस' (ICRC) की स्थापना जीन हेनरी ड्यूनैंट द्वारा वर्ष 1863 में की गई थी। भारत में 'इंडियन रेडक्रॉस सोसाइटी' का गठन वर्ष 1920 में हुआ था।

विश्व थैलेसीमिया दिवस

दुनिया भर में 08 मई को 'विश्व थैलेसीमिया दिवस' का आयोजन किया जाता है। इस दिवस के आयोजन का प्राथमिक लक्ष्य थैलेसीमिया जैसे गंभीर आनुवंशिक विकार और इससे पीड़ित रोगियों के संघर्ष के संबंध में जागरूकता बढ़ाना है। साथ ही यह दिवस पीड़ितों के जीवन को बेहतर बनाने के लिये समर्पित डॉक्टरों और अन्य चिकित्सा कर्मियों तथा इस रोग के उन्मूलन की दिशा में कार्य कर रहे वैज्ञानिकों का भी सम्मान करता है। विश्व थैलेसीमिया दिवस (08 मई) की शुरुआत वर्ष 1994 में थैलेसीमिया इंटरनेशनल फेडरेशन द्वारा की गई थी। थैलेसीमिया एक आनुवंशिक रक्त विकार है, जिसका संचरण माता-पिता से बच्चों तक पीढ़ी-दर-पीढ़ी होता है। इस स्थायी रक्त विकार के कारण रोगी के लाल रक्त कणों (RBC) में पर्याप्त हीमोग्लोबिन नहीं बन पाता है जिसके कारण एनीमिया हो सकता है और रोगियों को जीवित रहने के लिये हर दो से तीन सप्ताह बाद रक्त चढ़ाने की आवश्यकता होती है। रोग की गंभीरता जीन में शामिल उत्परिवर्तन और उनकी अंत:क्रिया पर निर्भर करती है।

10GW सौर क्षमता को पार करने वाला पहला राज्य

मेरकॉम के इंडिया सोलर प्रोजेक्ट ट्रैकर (India Solar Project Tracker) के अनुसार, राजस्थान देश का पहला राज्य बन गया है, जिसने बड़े पैमाने पर 10 गीगावाट (GW) के संचयी सौर प्रतिष्ठानों (Cumulative Large-Scale Solar Installations) को पार किया है। राजस्थान में कुल स्थापित विद्युत क्षमता 32.5 GW है। राजस्थान की कुल स्थापित विद्युत क्षमता में नवीकरणीय ऊर्जा (अक्षय ऊर्जा) का योगदान 55% है, जबकि तापीय ऊर्जा का 43% तथा शेष 2% परमाणु ऊर्जा का योगदान है। राजस्थान में सौर प्रमुख ऊर्जा स्रोत है, जो बिजली क्षमता मिश्रण का लगभग 36% और नवीकरणीय ऊर्जा का 64% हिस्सा है। मेरकॉम के इंडिया सोलर प्रोजेक्ट ट्रैकर के अनुसार, वर्तमान में राजस्थान में 16 गीगावाट से अधिक सौर परियोजनाएँ निर्माणाधीन हैं। राजस्थान सौर ऊर्जा नीति 2019 का उद्देश्य वित्त वर्ष 2024-25 तक 30 गीगावाट सौर ऊर्जा का लक्ष्य हासिल करना है जिसमें यूटिलिटी या ग्रिड-स्केल सोलर पार्क की 24 गीगावॉट की बड़ी हिस्सेदारी होगी। दिसंबर 2021 तक भारत की संचयी सौर स्थापित क्षमता 55GW है। मेरकॉम इंडिया अमेरिका स्थित मेरकॉम कैपिटल ग्रुप की सहायक कंपनी है। यह एक स्वच्छ ऊर्जा अनुसंधान और संचार फर्म है जो भारतीय क्लीनटेक बाज़ारों में विशेषज्ञता प्रदान करती है।

प्रियंका मोहिते

पश्चिमी महाराष्ट्र की सतारा निवासी प्रियंका मोहिते 05 मई, 2022 को कंचनजंगा पर्वत की चढ़ाई के बाद 8,000 मीटर से अधिक ऊँची पाँच चोटियों को फतह करने वाली पहली भारतीय महिला बन गई हैं। प्रियंका ने 05 मई को शाम 4.52 बजे दुनिया की तीसरी सबसे ऊँची चोटी कंचनजंगा (8,586 मीटर) का अपना अभियान सफलतापूर्वक पूरा किया। प्रियंका मोहिते को वर्ष 2020 में तेनजिंग नार्गे एडवेंचर पुरस्कार से सम्मानित किया गया था। उन्होंने अप्रैल 2021 में माउंट अन्नपूर्णा चोटी को फतह किया था जो दुनिया की 10वीं सबसे ऊँची चोटी है। इसकी ऊँचाई 8,091 मीटर है। 30 साल की उम्र में ही प्रियंका मोहिते 8,485 मीटर की ऊँचाई वाले माउंट मकालू को भी फतह कर चुकी हैं। वह 5,895 मीटर ऊँचाई वाले माउंट किलिमंजारो की भी चढ़ाई कर चुकी हैं।

पुलित्ज़र पुरस्कार

दिवंगत फोटोग्राफर दानिश सिद्दिकी को वर्ष 2022 का पुलित्ज़र अवॉर्ड मिला है। पुरस्कार विजेताओं में भारतीय पत्रकार अदनान आबिदी, सना इरशाद मट्टू, अमित दवे का नाम शामिल है। फोटोग्राफर दानिश सिद्दिकी की तालिबान और अफगान सेना के संघर्ष के दौरान मौत हो गई थी। पुलित्ज़र पुरस्कार को पत्रकारिता के क्षेत्र में अमेरिका का सबसे प्रतिष्ठित सम्मान माना जाता है। इस पुरस्कार की शुरुआत वर्ष 1917 में की गई थी, जिसे कोलंबिया विश्वविद्यालय और 'पुलित्ज़र पुरस्कार बोर्ड' द्वारा प्रशासित किया जाता है। 'पुलित्ज़र पुरस्कार बोर्ड' का गठन कोलंबिया

विश्वविद्यालय द्वारा नियुक्त न्यायाधीशों द्वारा होता है। यह पुरस्कार प्रसिद्ध समाचार पत्र प्रकाशक जोसेफ पुलित्ज़र के सम्मान में दिया जाता है। जोसेफ पुलित्ज़र ने कोलंबिया विश्वविद्यालय में पत्रकारिता स्कूल को शुरू करने तथा पुरस्कार की शुरुआत करने के लिये अपनी वसीयत से धन दिया था।

संयुक्त राष्ट्र विश्व पर्यटन संगठन

यूक्रेन युद्ध के बीच रूस संयुक्त राष्ट्र विश्व पर्यटन संगठन से हट गया है। संयुक्त राष्ट्र विश्व पर्यटन संगठन ने 27 अप्रैल, 2022 को यूक्रेन पर हमले को लेकर मास्को की सदस्यता को निलंबित करने के लिये वोटिंग से एक दिन पहले यह जानकारी दी। संयुक्त राष्ट्र का पर्यटन निकाय एक अंतर-सरकारी निकाय है जो पर्यटन को बढ़ावा देता है तथा राष्ट्रों के बीच अंतर्राष्ट्रीय व्यापार की सुविधा प्रदान करता है। संयुक्त राष्ट्र विश्व पर्यटन संगठन मैड्रिड में स्थित है। इसकी स्थापना वर्ष 1975 में हुई थी। लगभग 150 लोगों को रोज़गार देने वाली इस एजेंसी ने चेतावनी दी है कि यूक्रेन में संघर्ष के कारण कोरोना महामारी के प्रभाव की तुलना में वैश्विक पर्यटन क्षेत्र के मुश्किल उभार में और अधिक देरी होगी। इसका प्रभाव द्वीप और तटीय स्थलों में सबसे अधिक महसूस होगा। वर्ष 2021 में तेलंगाना के पोचमपल्ली गाँव को संयुक्त राष्ट्र विश्व पर्यटन संगठन (UNWTO) द्वारा सर्वश्रेष्ठ पर्यटन गाँवों में से एक के रूप में चुना गया।

अंतर्राष्ट्रीय नर्स दिवस

विश्व भर में 12 मई को 'अंतर्राष्ट्रीय नर्स दिवस' मनाया जाता है। इस दिवस का आयोजन मुख्य रूप से आधुनिक नर्सिंग की जनक 'फ्लोरेंस नाइटिंगेल' (Florence Nightingale) की याद में किया जाता है। अंतर्राष्ट्रीय नर्स दिवस समाज के प्रति नर्सों के योगदान को चिह्नित करता है। इस दिवस को सर्वप्रथम वर्ष 1965 में 'इंटरनेशनल काउंसिल ऑफ नर्स' (ICN) द्वारा मनाया गया था, किंतु जनवरी 1974 से यह दिवस 12 मई को फ्लोरेंस नाइटिंगेल की जयंती पर मनाया जाने लगा। वे एक ब्रिटिश नागरिक थीं, जिन्हें युद्ध में घायल व बीमार सैनिकों की सेवा के लिये जाना जाता है। फ्लोरेंस नाइटिंगेल ने 1850 के दशक के क्रीमियन युद्ध में दूसरी नर्सों को प्रशिक्षण दिया तथा उनके प्रबंधक के रूप में भी कार्य किया। उन्हें 'लेडी विद द लैंप' कहा जाता है। उनके विचारों तथा सुधारों से आधुनिक स्वास्थ्य प्रणाली काफी प्रभावित हुई है। फ्लोरेंस नाइटिंगेल ने ही सांख्यिकी के माध्यम से यह सिद्ध किया कि किस प्रकार स्वास्थ्य से किसी भी महामारी के प्रभाव को कम किया जा सकता है। संपूर्ण विश्व जब कोरोनावायरस (COVID-19) महामारी का सामना कर रहा है, तो ऐसे में नर्सों की भूमिका काफी महत्त्वपूर्ण हो गई है।

मशहूर संतूर वादक पंडित शिवकुमार शर्मा का निधन

देश के मशहूर संतूर वादक पंडित शिवकुमार शर्मा का 10 मई, 2022 को निधन हो गया। वे 84 साल के थे। उनकी मौत दिल का दौरा पड़ने से हुई है। भारत की महान शास्त्रीय संगीत परंपरा में संतूर एक अभिन्न अंग है लेकिन इस लोक वाद्ययंत्र को शास्त्रीय परंपरा के एक अहम वाद्य के रूप में स्थापित करने का श्रेय पंडित शिवकुमार शर्मा को जाता है। संतूर भारत के सबसे लोकप्रिय वाद्ययंत्रों में से एक है जिसका प्रयोग शास्त्रीय संगीत से लेकर हर तरह के संगीत में किया जाता है।संतूर मूल रूप से कश्मीर का लोक वाद्ययंत्र है और इसे सूफ़ी संगीत में इस्तेमाल किया जाता था। संतूर की उत्पत्ति लगभग 1800 वर्ष से भी पूर्व ईरान में मानी जाती है, बाद में यह एशिया के कई अन्य देशों में प्रचलित हुआ और उन देशों ने इसे अपनी सभ्यता एवं संस्कृति के अनुसार इसके रूप में परिवर्तन किये। संतूर का भारतीय नाम 'शततंत्री वीणा' यानी 'सौ तारों वाली वीणा' है जिसे बाद में फारसी भाषा से संतूर नाम मिला।

विश्व ल्यूपस दिवस

ल्यूपस बीमारी को लेकर जागरुकता बढ़ाने के लिये प्रत्येक वर्ष 10 मई को विश्व ल्यूपस दिवस मनाया जाता है। यह एक स्व-प्रतिरोधी रोग है, जो शरीर के किसी भी भाग को नुकसान पहुँचा सकता है। स्व-प्रतिरोधी बीमारी में प्रतिरक्षा तंत्र के लिये मानव शरीर की स्वस्थ कोशिकाओं और बाहरी कोशिकाओं के बीच का अंतर समाप्त हो जाता है। ल्यूपस बीमारी के सामान्य लक्षणों में तेज़ बुखार, लगातार मुँह का अल्सर, जोड़ों तथा माँसपेशियों में दर्द और अधिक थकान का बना रहना शामिल है। इसमें गाल और नाक पर तितली के पंखों जैसे लाल निशान बन जाते हैं। इसे 'बटरफ्लाई रैश' भी कहते हैं। इसके तत्काल निदान और सही उपचार से इस रोग से बहुत हद तक बचा जा सकता है। ल्यूपस (Lupus) के उपचार में डॉक्टर की सलाह पर हाइड्रोक्सीक्लोरोक्विन का उपयोग किया जाता है। यह बीमारी इतनी गंभीर होती है कि इंसान के मस्तिष्क, त्वचा, किडनी और भी कई अंगों को प्रभावित करती है। प्रत्येक वर्ष 10 मई को ल्यूपस रोग के प्रति लोगों को जागरूक करने, इसके लक्षणों, शरीर पर होने वाले इसके प्रभावों के बारे में अधिक-से-अधिक जानकारी देने के लिये कई तरह के कैंपेन, कार्यक्रम आयोजित किये जाते हैं।

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस

भारत में प्रत्येक वर्ष 11 मई को राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस (National Technology Day) मनाया जाता है। इस दिन भारत की वैज्ञानिक दक्षता एवं प्रौद्योगिकी में विकास को दर्शाने के साथ-साथ वैज्ञानिकों की उपलब्धियों एवं महत्त्व को भी याद किया जाता है। इस दिन प्रौद्योगिकी एवं विज्ञान मंत्रालय द्वारा अपने विभाग में विभिन्न कार्यक्रम आयोजित कराए जाते हैं। इस दिवस को तकनीकी रचनात्मकता, वैज्ञानिक जाँच, उद्योग एवं विज्ञान के एकीकरण में किये गए प्रयास का प्रतीक माना जाता है। राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस, 2022 का विषय "टिकाऊ भविष्य के लिये विज्ञान और प्रौद्योगिकी में एकीकृत दृष्टिकोण" (Integrated Approach in Science and Technology for Sustainable future) है। 11 मई को भारत ने अपनी पहली सफल शक्ति-I (Shakti-I) परमाणु मिसाइल का परीक्षण किया था।

इस मिसाइल का परीक्षण भारतीय सेना ने पोखरण टेस्ट रेंज, राजस्थान में किया। इस ऑपरेशन को "ऑपरेशन शक्ति" कहा जाता है। शक्ति- I परमाणु मिसाइल के परीक्षण के बाद भारत ने दो परमाणु हथियारों का भी सफलतापूर्वक परीक्षण किया था। इस दिन का नाम पूर्व प्रधानमंत्री अटल बिहारी वाजपेयी द्वारा रखा गया था। प्रत्येक वर्ष प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड भारत में विज्ञान और प्रौद्योगिकी में योगदान के लिये व्यक्तियों को राष्ट्रीय पुरस्कार देकर सम्मानित करता है।

विश्व प्रवासी पक्षी दिवस

इस वर्ष 08 मई को विश्व भर में 'विश्व प्रवासी पक्षी दिवस' (WMBD) का आयोजन किया गया। विश्व प्रवासी पक्षी दिवस (WMBD) एक वार्षिक जागरूकता अभियान है, जिसका उद्देश्य प्रवासी पक्षियों और उनके आवासों के संरक्षण की आवश्यकता पर प्रकाश डालना है। इस आयोजन के तहत प्रवासी पक्षियों, उनके पारिस्थितिक महत्त्व, उनके समक्ष मौजूद चुनौतियों और संरक्षण के लिये अंतर्राष्ट्रीय सहयोग की आवश्यकता के संबंध में वैश्विक जागरूकता बढ़ाने में मदद की जाती है। इसे संयुक्त राष्ट्र की दो संधियों- 'वन्यजीवों की प्रवासी प्रजातियों के संरक्षण पर सम्मेलन' एवं 'अफ्रीकन-यूरेशियन वॉटरबर्ड एग्रीमेंट' (AEWA) और एक गैर-लाभकारी संगठन (एन्वायरनमेंट फॉर द अमेरिका) के सहयोग से संयुक्त रूप से मनाया जाता है। 'विश्व प्रवासी पक्षी दिवस' को पहली बार वर्ष 2006 में मनाया गया था। पक्षियों के बीच कई अलग-अलग प्रवासन पैटर्न देखे जाते हैं। अधिकांश पक्षी उत्तरी क्षेत्रों से प्रजनन के लिये दक्षिणी मैदानों की ओर पलायन करते हैं। हालाँकि कुछ पक्षी अफ्रीका के दक्षिणी हिस्सों में प्रजनन करते हैं और सर्दियों में उत्तरी मैदान की ओर पलायन करते हैं।

ऑपरेशन दुधी

हाल ही में ऑपरेशन दुधी (Operation Dudhi) के जीवित सैनिकों को असम राइफल्स द्वारा सम्मानित किया गया। वर्ष 1991 में असम राइफल्स द्वारा जम्मू और कश्मीर में किये गए एक एकल आतंकवाद विरोधी अभियान में 72 आतंकवादियों को मार गिराया गया था। यह ऑपरेशन 3 मई, 1991 को शुरू किया गया था। बटालियन द्वारा 72 आतंकवादियों को मार गिराया गया तथा 13 अन्य को गिरफ्तार किया गया था। इस ऑपरेशन के दौरान भीषण गोलाबारी में सैनिक राम कुमार आर्य और कामेश्वर प्रसाद शहीद हो गए और आर.के. यादव गंभीर रूप से घायल हो गए थे, यह ऑपरेशन एक बटालियन द्वारा चलाया गया था जिसमें नायब सूबेदार पदम बहादुर छेत्री की कमान के तहत 14 अन्य रैंकों के साथ एक जूनियर कमीशंड अधिकारी (JCO) शामिल थे। यह किसी भी सुरक्षा बल द्वारा चलाया गया अब तक का सबसे सफल आतंकवाद रोधी अभियान है।

टमाटर फ्लू

हाल ही में केरल राज्य के कई हिस्सों में टमाटर फ्लू के मामले दर्ज किये गए। इस वायरल बीमारी ने बड़ी संख्या में बच्चों को अपना शिकार बनाया है। टमाटर फ्लू या टोमैटो फ्लू एक सामान्य वायरल संक्रमण है, जिसमें पाँच वर्ष से कम उम्र के बच्चों को बुखार आता है। आमतौर पर त्वचा में जलन और शरीर में पानी की कमी के साथ इस बीमारी की शुरुआत होती है। फ्लू से संक्रमित बच्चे के शरीर में टमाटर की तरह चकते बन आते हैं, जो आमतौर पर लाल रंग के होते हैं, इसलिये इसे 'टमाटर फ्लू' या 'टमाटर बुखार' कहा जाता है। वर्तमान में यह संक्रमण केवल केरल के कोल्लम ज़िले के कुछ हिस्सों में बताया गया है, लेकिन स्वास्थ्य अधिकारियों ने चेतावनी दी है कि यदि निवारक उपाय नहीं किये गए तो संक्रमण अन्य क्षेत्रों में भी फैल सकता है।

रॉयल गोल्ड मेडल, 2022

अहमदाबाद स्थित 'बालकृष्ण विट्ठलदास दोशी' को 'रॉयल इंस्टीट्यूट ऑफ ब्रिटिश आर्किटेक्ट्स' (RIBA) द्वारा 'रॉयल गोल्ड मेडल, 2022 से सम्मानित किया गया है, जो कि वास्तुकला के लिये विश्व का सर्वोच्च सम्मान है। 94 वर्षीय बालकृष्ण दोशी को उनके सात दशकों लंबे कॅरियर के दौरान देश भर में 100 से अधिक परियोजनाओं को पूरा करने के लिये यह सम्मान दिया जा रहा है। गौरतलब है कि 'रॉयल गोल्ड मेडल' एक ऐसे व्यक्ति या समूह को प्रदान किया जाता है, जिसका वास्तुकला की उन्नति में महत्त्वपूर्ण योगदान रहा हो। वर्ष 2018 में वह प्रित्ज़कर आर्किटेक्चर पुरस्कार से सम्मानित होने वाले पहले भारतीय बने। इस पुरस्कार को वास्तुकला का नोबल पुरस्कार कहा जाता है। रॉयल गोल्ड मेडल प्राप्त करने के बाद वह दोनों पुरस्कार प्राप्त करने वाले पहले भारतीय बन गए हैं। उन्हें वर्ष 2020 में भारत सरकार द्वारा पद्मभूषण से सम्मानित किया गया था। यह देश का तीसरा सबसे बड़ा नागरिक पुरस्कार है। उनकी कुछ महत्त्वपूर्ण परियोजनाओं में भारतीय प्रबंधन संस्थान, बैंगलोर, अहमदाबाद स्कूल ऑफ आर्किटेक्चर, अरण्य लो-कॉस्ट हाउसिंग, भारतीय प्रबंधन संस्थान, उदयपुर, टैगोर हॉल और मेमोरियल थियेटर, अहमदाबाद तथा निफ्ट दिल्ली शामिल हैं।

हंगरी की पहली महिला राष्ट्रपति

कैटलिन नोवाक हंगरी की पहली महिला राष्ट्रपति चुनी गई हैं। वह 44 साल की उम्र में हंगरी की सबसे कम उम्र की राष्ट्रपति भी हैं। राष्ट्रपति के रूप में उन्होंने जेनोस एडर की जगह ली है। नोवाक पाँच साल के कार्यकाल के लिये इस पद पर रहेंगी। वर्ष 2022 के राष्ट्रपति चुनाव के दौरान पीटर रोना उनके प्रतिद्वंद्वी थे। वह Fidesz – हंगेरियन सिविक एलायंस की सदस्य हैं। उन्होंने वर्ष 2018 से 2022 तक नेशनल असेंबली के सदस्य के रूप में भी काम किया है। चौथी विक्टर ओर्बन सरकार के तहत उन्होंने वर्ष 2020 से 2021 तक पारिवारिक मामलों की मंत्री के रूप में भी कार्य किया था।

यूं सुक-योल

10 मई, 2022 को सियोल की नेशनल असेंबली में मुख्य विपक्षी पीपुल्स पावर पार्टी के 60 वर्षीय यूं सुक-योल ने दक्षिण कोरिया के नए राष्ट्रपति के रूप में शपथ ली। यूं सुक-योल ने दक्षिण कोरिया के नए

राष्ट्रपति के रूप में मून जे-इन की जगह ली है, जो देश के 12वें राष्ट्रपति थे। उन्होंने ऐसे समय में पदभार ग्रहण किया जब देश का उत्तर कोरिया के साथ अत्यधिक तनाव चल रहा है। राष्ट्रपति पद की शपथ लेते ही यूं सुक-योल ने उत्तर कोरिया को परमाणु मुक्त करने का आह्वान किया। हाल ही में भारत और दक्षिण कोरिया व्यापक आर्थिक भागीदारी समझौते (CEPA) के उन्नयन संबंधी वार्ता पर चर्चा को नई गति प्रदान करने और दोनों देशों के उद्योग जगत के नेताओं के बीच व्यापार एवं निवेश पर व्यापक 'B2B' (व्यवसाय से व्यवसाय) वार्ता को बढ़ावा देने पर सहमत हुए है तथा भारत ने दक्षिण कोरिया के साथ CEPA पर हस्ताक्षर किये हैं।

राजीव कुमार

15 मई, 2022 से वर्तमान चुनाव आयुक्त राजीव कुमार अगले मुख्य चुनाव आयुक्त (CEC) के रूप में कार्यभार संभालेंगे। यह मौजूदा मुख्य चुनाव आयुक्त सुशील चंद्रा (CEC) की जगह लेंगे। भारतीय संविधान के अनुच्छेद 324 (2) के अनुसार, मुख्य चुनाव आयुक्त (CEC) की नियुक्ति भारत के राष्ट्रपति द्वारा की जाएगी। राजीव कुमार बिहार/झारखंड कैडर के 1984 बैच के सेवानिवृत्त IAS अधिकारी हैं। वह फरवरी, 2020 में IAS से सेवानिवृत्त हुए। उन्होंने भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI), SBI और नाबार्ड के केंद्रीय बोर्ड के निदेशक के रूप में कार्य किया है, साथ ही उन्होंने कई बोर्डों और समितियों के सदस्य के रूप में भी कार्य किया। उन्हें अप्रैल 2020 में सार्वजनिक उद्यम चयन बोर्ड के अध्यक्ष के रूप में नियुक्त किया गया था। 1 सितंबर, 2020 से राजीव कुमार चुनाव आयुक्त के रूप मंल कार्यरत हैं। भारत निर्वाचन आयोग (Election Commission of India- ECI) भारत में संघ और राज्य चुनाव प्रक्रियाओं के संचालन के लिये एक स्वायत्त संवैधानिक प्राधिकरण (Constitutional Authority) है। यह भारत में लोकसभा, राज्यसभा और राज्य विधानसभाओं, देश के राष्ट्रपति एवं उपराष्ट्रपति के चुनावों का संचालन करता है। भारतीय संविधान का भाग XV (अनुच्छेद 324-329) चुनावों से संबंधित हैं, जो इनसे संबंधित मामलों के लिये एक अलग आयोग की स्थापना करता है।

स्किल इंडिया इंटरनेशनल सेंटर

हाल ही में नेशनल स्किल डेवलपमेंट कॉरपोरेशन (NSDC) और यूएई के डीपी वर्ल्ड के बीच एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किये गए हैं ताकि वाराणसी, उत्तर प्रदेश में एक स्किल इंडिया इंटरनेशनल सेंटर विकसित किया जा सके। बंदरगाह संचालन, लॉजिस्टिक्स और संबद्ध क्षेत्रों में विदेशी रोज़गार के अवसरों को आगे बढ़ाने के लिये भारत के युवाओं को प्रोत्साहित करने हेतु इस समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये गए हैं। स्किल इंडिया इंटरनेशनल सेंटर्स का उद्देश्य भारतीय युवाओं को उच्च गुणवत्ता वाला प्रशिक्षण प्रदान करना है। ये केंद्र प्रशिक्षण सुविधाओं की मेज़बानी करेंगे जो कनाडा, संयुक्त अरब अमीरात (UAE), खाड़ी सहयोग परिषद (GCC) क्षेत्र जैसे देशों में स्थित विभिन्न अंतर्राष्ट्रीय नियोक्ताओं की मांग के अनुसार देश के युवाओं को कौशल प्रदान करेंगे। इन केंद्रों में विदेशी नियोक्ताओं और साझेदार संगठनों का एक विस्तृत नेटवर्क होगा जो प्रमाणित एवं कुशल कार्यबल की आपूर्ति को सुविधाजनक बनाने में मददगार साबित होगा तथा विदेशी बाज़ारों में भारतीय कार्यबल की मांग बढ़ाने के लिये भागीदार संगठन NSDC के साथ मिलकर कार्य करेंगे। खाड़ी सहयोग परिषद (GCC) एक राजनीतिक, आर्थिक, सामाजिक और क्षेत्रीय संगठन है, जिसकी स्थापना 1981 में बहरीन, कुवैत, ओमान, कतर, सऊदी अरब तथा संयुक्त अरब अमीरात के बीच संपन्न एक समझौते के माध्यम से की गई थी। ध्यातव्य है कि भौगोलिक निकटता, इस्लाम आधारित समान राजनीतिक प्रणाली और सामान्य उद्देश्य के कारण इन सभी देशों के बीच एक विशिष्ट संबंध मौजूद है।

जैविक कचरे से चलने वाला पहला इलेक्ट्रिक वाहन (ईवी) चार्जिंग स्टेशन

महाराष्ट्र के पर्यावरण और पर्यटन मंत्री आदित्य ठाकरे द्वारा जैविक कचरे से चलने वाला भारत का पहला इलेक्ट्रिक वाहन (ईवी) चार्जिंग स्टेशन का उद्घाटन केशवराव खड़े मार्ग, मुंबई में किया गया है। जैविक कचरे से चलने वाले इस चार्जिंग स्टेशन को एयरोकेयर क्लीन एनर्जी और बृहन्मुंबई नगर निगम (BMC) के वार्ड डी द्वारा संयुक्त रूप से विकसित किया गया है। इस अपशिष्ट प्रबंधन संयंत्र से 220 यूनिट ऊर्जा उत्पन्न होती है और यह स्ट्रीट लाइटों को ऊर्जा प्रदान करता है। इसे वर्ष 2021 में बिजली उत्पन्न करने के लिये स्थापित किया गया था। अब यह प्लांट ईवी चार्जिंग स्टेशन के रूप में भी कार्य करेगा। ईवी मालिकों को उचित मूल्य पर चार्जिंग भी उपलब्ध कराई जाएगी। यह प्लांट रोजाना करीब 80 से 110 क्यूबिक मीटर गैस भी उत्पन्न कर सकता है। इलेक्ट्रिक वाहन आंतरिक दहन इंजन के बजाय इलेक्ट्रिक मोटर से संचालित होते हैं और इनमें ईंधन टैंक के बजाय बैटरी लगी होती है। सामान्य तौर पर इलेक्ट्रिक वाहनों की परिचालन लागत कम होती है, क्योंकि इनकी संचालन प्रक्रिया सरल होती है और ये पर्यावरण के लिये भी अनुकूल होते हैं।