Drishti IAS

करेंट अपडेट्स

(संग्रह)

जनवरी भाग-1

2023

Drishti, 641, First Floor, Dr. Mukharjee Nagar, Delhi-110009
Inquiry (English): 8010440440, Inquiry (Hindi): 8750187501
Email: help@groupdrishti.in

अनुक्रम

शासन व्यवस्था 4

- वर्षांत समीक्षा-2022: अंतरिक्ष विभाग 4
- परिसीमन 5
- ऑनलाइन गेमिंग हेतु नियमों का मसौदा 6
- वन (संरक्षण) नियम 2022 7
- भारत में सड़क दुर्घटनाएँ 9
- राष्ट्रीय निकास परीक्षा 11
- बॉक्साइट लीज़ रद्द करने की मांग 12
- राष्ट्रीय भू-स्थानिक नीति 2022 13
- जल्लीकट्टू 16
- राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन 18
- गेहूँ निर्यात प्रतिबंध 22
- आकांक्षी ब्लॉक कार्यक्रम 23
- जनगणना 23
- सहायक प्रजनन प्रौद्योगिकी 27
- इंडियन फुटबॉल विज़न 2047 28

भारतीय राजनीति 30

- हड़ताल का अधिकार 31
- तेलंगाना और आंध्र प्रदेश के बीच गतिरोध 31
- केंद्र बनाम संघ 32
- लद्दाख द्वारा छठी अनुसूची की मांग 34
- प्रत्यायोजित विधान 35
- शक्ति पृथक्करण का सिद्धांत 36
- मंत्रियों की अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता 37

भारतीय अर्थव्यवस्था 39

- डीप टेक स्टार्टअप्स 39
- अंतर्राष्ट्रीय पोषक अनाज वर्ष 40
- भारतीय रुपए का मूल्यह्रास 41
- क्रिप्टो जागरूकता अभियान 42
- नोटबंदी पर सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय 43
- निगम कर 45
- शहद मिशन और मीठी क्रांति 46
- मेक इन इंडिया 48

अंतर्राष्ट्रीय संबंध 50

- भारतीय प्रवासी समुदाय 50

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी 52

- मेटावर्स और AI का भविष्य 52
- आयु निर्धारण तकनीक 54

नोट :

जैव विविधता और पर्यावरण 56

- 21वीं सदी में वैश्विक हिमनद परिवर्तन 56

भूगोल 57

- हीट डोम 57
- जोशीमठ में भूस्खलन 58
- भारतीय बाँधों की स्थिति 59
- शीत लहर 61

आंतरिक सुरक्षा 66

- मानवरहित युद्ध प्रणाली और चिंताएँ 66

प्रिलिम्स फैक्ट्स 68

- K9-वज्र 68
- SAIME पहल 68
- स्टेम सेल-व्युत्पन्न माइटोकॉन्ड्रिया प्रत्यारोपण 69
- क्रय प्रबंधक सूचकांक 69
- आयुर्वेद हेतु स्मार्ट (SMART) कार्यक्रम 70
- चलन में मौजूद मुद्रा 70
- भित्ति कला 71
- वायरोवोर 72
- फ्लाई ऐश 72
- 108वीं भारतीय विज्ञान कॉन्ग्रेस 73
- जैन समुदाय द्वारा विरोध 74
- BIND योजना 75
- रणजी ट्रॉफी 75
- हॉकी विश्व कप 76
- BIS का 76वाँ स्थापना दिवस 76
- iVOFm तकनीक 77
- 17वाँ प्रवासी भारतीय दिवस सम्मेलन 78
- दीपोर बील में पक्षी प्रजातियों की गणना 79
- वायनाड वन्यजीव अभयारण्य 80
- विश्व हिंदी दिवस 81
- निकल मिश्र धातु कोटिंग्स 82
- ओज़ोन परत की पुनर्प्राप्ति 82
- कृष्णमृग की संख्या में वृद्धि 84
- वाइट टफ्टेड रॉयल बटरफ्लाई 84
- भारतीय स्किमर्स 85
- पृथ्वी-II मिसाइल 85
- बासमती चावल के लिये FSSAI मानक 86
- गंगा विलास क्रूज़ 87
- लोकल बबल 88
- सोल ऑफ स्टील चैलेंज 89
- एशियाई जलपक्षी गणना 89

रैपिड फायर 93

नोट :

शासन व्यवस्था

वर्षांत समीक्षा-2022: अंतरिक्ष विभाग

चर्चा में क्यों?

हाल ही में विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय के तहत अंतरिक्ष विभाग की वार्षिक समीक्षा, 2022 जारी की गई।

अंतरिक्ष विभाग की प्रमुख उपलब्धियाँ:

- **प्रमुख मिशन:** वर्ष 2014 से अब तक कुल मिलाकर 44 अंतरिक्ष यान मिशन, 42 प्रक्षेपण यान मिशन और 5 प्रौद्योगिकी प्रदर्शक सफलतापूर्वक पूरे किये गए हैं।
  - **चंद्रयान-2 मिशन:** वर्ष 2019 में चंद्रयान-2 को सफलतापूर्वक लॉन्च किया गया था।
    - यह अनुसंधान समुदाय के लिये महत्त्वपूर्ण वैज्ञानिक डेटा प्रदान कर रहा है।
  - **50वाँ PSLV प्रक्षेपण:**
    - दिसंबर 2019 में PSLV-C48/RISAT-22BR1 का प्रक्षेपण वर्कहॉर्स लॉन्च वाहन PSLV का 50वाँ प्रक्षेपण था।
    - RISAT-2BR1 सीमा पर चौबीसों घंटे निगरानी कर घुसपैठ पर रोक लगाएगा।
  - **इसरो सिस्टम फॉर सेफ एंड सस्टेनेबल ऑपरेशंस मैनेजमेंट (IS4OM):**
    - जुलाई 2022 में विज्ञान मंत्रालय ने इसरो सिस्टम फॉर सेफ एंड सस्टेन्ड ऑपरेशंस मैनेजमेंट (IS4OM) को राष्ट्र को समर्पित किया।
    - यह एक ऐसी सुविधा है जिसकी कल्पना राष्ट्रीय विकास के लिये बाहरी अंतरिक्ष के सतत् उपयोग के लाभों को प्राप्त करते हुए सुरक्षा और स्थिरता सुनिश्चित करने हेतु समग्र दृष्टिकोण के साथ की गई है।
  - **प्रक्षेपण यान मार्क 3 (Launch Vehicle Mark-LVM):**
    - LVM 3/वन वेब इंडिया-1 मिशन को अक्तूबर 2022 में सफलतापूर्वक लॉन्च किया गया।
    - इस लॉन्च के साथ LVM 3 आत्मनिर्भरता का उदाहरण है और वैश्विक वाणिज्यिक लॉन्च सेवा बाज़ार में भारत की प्रतिस्पर्द्धात्मकता को बढ़ाता है।
  - **इंटीग्रेटेड मेन पैराशूट एयरड्रॉप टेस्ट (IMAT):**
    - गगनयान कार्यक्रम के हिस्से के रूप में नवंबर 2022 में बबीना फील्ड फायर रेंज (BFFR), झाँसी, उत्तर प्रदेश में क्रू मॉड्यूल डिक्लेरेशन सिस्टम का इंटीग्रेटेड मेन पैराशूट एयरड्रॉप टेस्ट (IMAT) सफलतापूर्वक किया गया था।
  - **इन्फ्लेटेबल एरोडायनामिक डिसेलेरेट:**
    - भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (Indian Space Research Organisation- ISRO) ने भविष्य के मिशनों के लिये कई अनुप्रयोगों के साथ एक गेम चेंजर- इन्फ्लेटेबल एरोडायनामिक डिसेलेरेटर (IAD) के साथ नई तकनीक का सफलतापूर्वक प्रदर्शन किया।
    - IAD के पास विभिन्न प्रकार के अंतरिक्ष अनुप्रयोगों जैसे- रॉकेट चरणों की पुनर्प्राप्ति, मंगल या शुक्र पर पेलोड उतारने और मानव अंतरिक्ष उड़ान मिशनों के लिये अंतरिक्ष पर्यावास बनाने की बड़ी क्षमता है।
  - **ध्रुवीय उपग्रह प्रक्षेपण यान (PSLV)-C54:**
    - PSLV-C54 ने नवंबर 2022 में भारत-भूटान सैट (INS-2B) सहित आठ नैनो-उपग्रहों के साथ सफलतापूर्वक EOS-06 उपग्रह लॉन्च किया।
    - नए उपग्रह का प्रक्षेपण भूटान के राजा जिग्मे खेसर नामग्याल वांगचुक की भूटान के विकास के लिये ICT और अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी सहित उन्नत प्रौद्योगिकी का उपयोग करने की योजना का समर्थन करने के भारत के प्रयासों का हिस्सा है।
- **शैक्षणिक सहायता, क्षमता निर्माण और आउटरीच:**
  - **अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी ऊष्मायन केंद्र (STIC):**
    - वर्ष 2018 से अंतरिक्ष अनुसंधान गतिविधियों को बढ़ावा देने के लिये देश के कुछ प्रमुख स्थानों पर अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी ऊष्मायन केंद्र (STIC) स्थापित किये गए हैं।
    - इस पहल के अंतर्गत वर्तमान में नौ अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी सेल (STC) शैक्षणिक संस्थानों में काम कर रहे हैं, छह अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी ऊष्मायन केंद्र (STIC) और छह क्षेत्रीय अंतरिक्ष शैक्षणिक केंद्र (RACS) संचालित हैं।
  - **सतीश धवन अंतरिक्ष विज्ञान केंद्र:**
    - हाल ही में सतीश धवन अंतरिक्ष विज्ञान केंद्र की स्थापना इसरो/डीओएस (ISRO/DoS) और केंद्रीय विश्वविद्यालय जम्मू द्वारा संयुक्त रूप से की गई थी।
  - **इसरो द्वारा यूनिस्पेस नैनोसेटेलाइट असेंबली और प्रशिक्षण:**
    - जून 2018 में भारत द्वारा असेंबली एकीकरण और परीक्षण

(AIT) पर हैंड्स-ऑन प्रशिक्षण तथा सैद्धांतिक शोध के संयोजन द्वारा नैनो उपग्रहों के विकास पर क्षमता निर्माण प्रशिक्षण कार्यक्रम 'इसरो द्वारा यूनिस्पेस नैनोसेटेलाइट असेंबली एवं प्रशिक्षण' (उन्नति-UNNATI) की घोषणा की गई।

- **युवा वैज्ञानिक कार्यक्रम:**
  - वर्ष 2019 में इसरो ने सरकार के "जय विज्ञान, जय अनुसंधान" वाले दृष्टिकोण के अनुरूप "युवा वैज्ञानिक कार्यक्रम" या "युवा विज्ञानी कर्यक्रम" (YUVIKA) नामक एक वार्षिक विशेष कार्यक्रम की शुरुआत की।
  - कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य बाह्य अंतरिक्ष के आकर्षक क्षेत्र में युवा प्रतिभाओं को प्रोत्साहित करने के लिये अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी, अंतरिक्ष विज्ञान और अंतरिक्ष अनुप्रयोगों पर बुनियादी ज्ञान प्रदान करना है।
- **स्पेसटेक इनोवेशन नेटवर्क (SpIN):**
  - दिसंबर 2022 में भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) और सोशल अल्फा ने स्पेसटेक इनोवेशन नेटवर्क (SpIN) लॉन्च करने के लिये एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये जो बढ़ते अंतरिक्ष उद्यमशीलता पारिस्थितिकी तंत्र के लिये नवाचार और उद्यम विकास हेतु भारत का पहला समर्पित मंच है।

- **सुधार और उद्योगों की भागीदारी में बढ़ोत्तरी:**
  - **न्यूस्पेस इंडिया लिमिटेड (NSIL):**
    - वर्ष 2019 में न्यूस्पेस इंडिया लिमिटेड (NSIL) को भारत सरकार के पूर्ण स्वामित्त्व वाले उपक्रम/ केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यम (CPSE) के रूप में शामिल किया गया
    - इसका उद्देश्य भारतीय उद्योगों में अंतरिक्ष कार्यक्रम के लिये उच्च प्रौद्योगिकी विनिर्माण आधार को बढ़ाने और घरेलू तथा वैश्विक खरीदारों की आवश्यकताओं को पूरा करने हेतु भारतीय अंतरिक्ष कार्यक्रम के उत्पादों एवं सेवाओं का व्यावसायिक रूप से दोहन करने में सक्षम बनाना है।
    - GSAT-24 संचार उपग्रह जो कि NSIL का पहला मांग संचालित मिशन है, को जून 2022 में फ्रेंच गुयाना के कौरौ से लॉन्च किया गया था।
  - **भारतीय राष्ट्रीय अंतरिक्ष संवर्द्धन और प्राधिकरण केंद्र (IN-SPACe):**
    - भारतीय अंतरिक्ष अवसंरचना का उपयोग करने के लिये निजी कंपनियों को समान अवसर प्रदान करने हेतु IN-SPACe लॉन्च किया गया था।
    - यह इसरो और अंतरिक्ष से संबंधित गतिविधियों में भाग लेने या भारत के अंतरिक्ष संसाधनों का उपयोग करने वाले प्रत्येक व्यक्ति के बीच एकल-बिंदु इंटरफेस के रूप में कार्य करता है।
  - **भारतीय अंतरिक्ष संघ (ISpA):**
    - ISpA भारतीय अंतरिक्ष उद्योग की सामूहिक अभिव्यक्ति बनेगा। ISpA का प्रतिनिधित्त्व प्रमुख घरेलू और वैश्विक निगमों द्वारा किया जाएगा जिनके पास अंतरिक्ष एवं उपग्रह प्रौद्योगिकियों में उन्नत क्षमताएँ हैं।
  - **पहला निजी लॉन्चपैड और मिशन नियंत्रण केंद्र:**
    - नवंबर 2022 में पहले निजी लॉन्चपैड और मिशन नियंत्रण केंद्र की स्थापना SDSC, शार के इसरो परिसर में मेसर्स अग्निकुल कॉसमॉस प्राइवेट लिमिटेड, चेन्नई द्वारा की गई।
  - **भारतीय अंतरिक्ष नीति- 2022:**
    - भारतीय अंतरिक्ष नीति- 2022 को अंतरिक्ष आयोग द्वारा मंज़ूरी प्रदान की गई। इस नीति के लिये उद्योग समूहों के साथ व्यापक विचार-विमर्श किया गया, अंतर-मंत्रालयी परामर्श के साथ ही अधिकार प्राप्त प्रौद्योगिकी समूह द्वारा समीक्षा की गई और यह आगे की अनुमोदन प्रक्रिया के अंतर्गत है।
  - **आपदा प्रबंधन:**
    - बाढ़ की निगरानी, बाढ़ग्रस्त राज्यों के बाढ़ ज़ोखिम क्षेत्र एटलस का निर्माण, बाढ़ पूर्व चेतावनी मॉडल का विकास करना, कई दैनिक पहचान और वनाग्नि के प्रसार, चक्रवात ट्रैक (cyclone track) का पूर्वानुमान, भूकंप की तीव्रता तथा भूस्खलन, भूकंप एवं भूस्खलन के कारण हुए नुकसान का आकलन आदि।
  - **कोविड-19 संबंधी सहायता:**
    - कोविड-19 महामारी के दौरान मैकेनिकल वेंटिलेटर और मेडिकल ऑक्सीजन कंसंट्रेटर जैसे उपकरणों को विकसित किया गया तथा प्रौद्योगिकियों को भारतीय उद्योगों में स्थानांतरित किया गया।

परिसीमन

चर्चा में क्यों?

हाल ही में असम राज्य मंत्रिमंडल ने चार ज़िलों के उनके घटक ज़िलों के साथ विलय को मंज़ूरी दे दी है।

- 27 दिसंबर को चुनाव आयोग ने असम में विधानसभा और संसदीय निर्वाचन क्षेत्रों के परिसीमन की प्रक्रिया की घोषणा करते हुए कहा कि यह कार्य वर्ष 2001 की जनगणना के आँकड़ों के आधार पर किया जाएगा। असम में वर्तमान में 14 लोकसभा क्षेत्र और 126 विधानसभा क्षेत्र हैं।

परिसीमन:

- **परिचय:**
  - परिसीमन से तात्पर्य किसी देश में आबादी का प्रतिनिधित्त्व करने हेतु किसी राज्य में विधानसभा और लोकसभा चुनावों के लिये निर्वाचन क्षेत्र की सीमाओं का निर्धारण करना है।
  - इसमें परिसीमन आयोग को बिना किसी कार्यकारी प्रभाव के काम करना होता है।
  - संविधान के अनुसार, आयोग का निर्णय अंतिम होता है और उसे न्यायालय में चुनौती नहीं दी जा सकती क्योंकि ऐसा करने से चुनाव में हमेशा ही देरी होती रहेगी।
  - परिसीमन आयोग के आदेश लोकसभा या राज्य विधानसभा के समक्ष रखे जाते हैं, तो वे आदेशों में कोई संशोधन नहीं कर सकते हैं।
- **आवश्यकता:**
  - जनसंख्या के प्रत्येक वर्ग के नागरिकों को प्रतिनिधित्व का समान अवसर प्रदान करना।
  - भौगोलिक क्षेत्रों का उचित विभाजन ताकि चुनाव में किसी एक राजनीतिक दल को दूसरों की अपेक्षा लाभ न हो।
  - "एक वोट एक मूल्य" के सिद्धांत का पालन करना।
- **संरचना:**
  - परिसीमन आयोग भारत के राष्ट्रपति द्वारा नियुक्त किया जाता है तथा भारत निर्वाचन आयोग के सहयोग से कार्य करता है।
    - सर्वोच्च न्यायालय के सेवानिवृत्त न्यायाधीश
    - मुख्य निर्वाचन आयुक्त
    - संबंधित राज्य के निर्वाचन आयुक्त

परिसीमन की प्रक्रिया:

- 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।
- हालाँकि पहला परिसीमन अभ्यास राष्ट्रपति द्वारा (निर्वाचन 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 आधार पर चार बार वर्ष 1952, 1963, 1973 और 2002 में परिसीमन आयोगों का गठन किया गया है।
- परिसीमन आयोग प्रत्येक जनगणना के बाद संसद द्वारा परिसीमन अधिनियम लागू करने के बाद अनुच्छेद 82 के तहत गठित एक स्वतंत्र निकाय है।
- वर्ष 1981 और वर्ष 1991 की जनगणना के बाद परिसीमन नहीं किया गया।

परिसीमन से संबंधित मुद्दे:

- जो राज्य जनसंख्या नियंत्रण में कम रुचि लेते हैं उन्हें संसद में अधिक संख्या में सीटें मिल सकती हैं। परिवार नियोजन को बढ़ावा देने वाले दक्षिणी राज्यों को अपनी सीटें कम होने की आशंका का सामना करना पड़ा।
- वर्ष 2002-08 तक परिसीमन, जनगणना 2001 के आधार पर की गई थी लेकिन वर्ष 1971 की जनगणना के अनुसार, विधानसभाओं और संसद में तय की गई सीटों की कुल संख्या में कोई बदलाव नहीं किया गया था।
  - वर्ष 2003 के 87वें संशोधन अधिनियम में निर्वाचन क्षेत्रों के परिसीमन का प्रावधान वर्ष 2001 की जनगणना के आधार पर किया गया, न कि वर्ष 1991 की जनगणना के आधार पर। हालाँकि यह लोकसभा में प्रत्येक राज्य को आवंटित सीटों की संख्या में बदलाव किये बिना किया जा सकता है।
- संविधान ने लोकसभा एवं राज्यसभा सीटों की संख्या को क्रमश: 550 तथा 250 तक सीमित कर दिया है और बढ़ती जनसंख्या का प्रतिनिधित्त्व एक ही प्रतिनिधि द्वारा किया जा रहा है।

ऑनलाइन गेमिंग हेतु नियमों का मसौदा

चर्चा में क्यों?

हाल ही में इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) ने ऑनलाइन गेमिंग के लिये नियमों का मसौदा जारी किया है।

- प्रस्तावित नियमों को सूचना प्रौद्योगिकी (मध्यवर्ती दिशा-निर्देश और डिजिटल मीडिया आचार संहिता) नियम 2021 में संशोधन के रूप में पेश किया गया है।

नियमों का मसौदा:

- **स्व-नियामक निकाय:**
  - ऑनलाइन खेलों को एक स्व-नियामक निकाय के साथ पंजीकृत करना होगा और निकाय द्वारा मात्र स्वीकृत खेलों को ही भारत में कानूनी रूप से संचालित करने की अनुमति प्राप्त होगी।
    - स्व-नियामक निकाय में ऑनलाइन गेमिंग, सार्वजनिक नीति, सूचना प्रौद्योगिकी, मनोविज्ञान और चिकित्सा सहित विविध क्षेत्रों के पाँच सदस्यों का एक निदेशक मंडल होगा।

- स्व-नियामक निकाय की संख्या एक या उससे अधिक हो सकती है और उन सभी को पंजीकरण के मानदंडों का विवरण देने वाली एक रिपोर्ट के साथ केंद्र को उन खेलों के बारे में सूचित करना होगा जिन्हें उन्होंने पंजीकृत किया है।
- **अतिरिक्त सावधानी:**
  - ऑनलाइन गेमिंग फर्मों को अतिरिक्त सावधानी बरतने की आवश्यकता होगी, जिसमें उपयोगकर्त्ताओं के KYC, पारदर्शी निकासी (Transparent Withdrawal) और पैसे की वापसी तथा खेल संबंधी उचित वितरण शामिल है।
  - KYC के लिये उन्हें भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) द्वारा विनियमित संस्थाओं हेतु निर्धारित मानदंडों का पालन करना होगा।
- **रैंडम नंबर जनरेशन सर्टिफिकेट:**
  - गेमिंग कंपनियों को एक रैंडम नंबर जनरेशन सर्टिफिकेट भी सुरक्षित करना होगा, जो आमतौर पर उन प्लेटफॉर्म द्वारा उपयोग किया जाता है जो यह सुनिश्चित करने के लिये कार्ड गेम की पेशकश करते हैं कि गेम आउटपुट सांख्यिकीय रूप से यादृच्छिक और अप्रत्याशित हैं।
  - उन्हें एक प्रतिष्ठित प्रमाणित निकाय से "नो बॉट सर्टिफिकेट" भी प्राप्त करना होगा।
- **सट्टेबाज़ी पर प्रतिबंध:**
  - ऑनलाइन गेमिंग कंपनियों को खेलों के परिणाम पर सट्टेबाज़ी की अनुमति नहीं दी जाएगी।
- **अनुपालन:**
  - सोशल मीडिया और ई-कॉमर्स कंपनियों की तरह ऑनलाइन गेमिंग प्लेटफॉर्म को भी एक अनुपालन अधिकारी नियुक्त करना होगा जो यह सुनिश्चित करेगा कि प्लेटफॉर्म मानदंडों का पालन कर रहा है, एक नोडल अधिकारी जो सरकार के साथ संपर्क अधिकारी के रूप में कार्य करेगा और कानून प्रवर्तन एजेंसियों की सहायता करेगा तथा एक शिकायत अधिकारी जो उपयोगकर्त्ता की शिकायतों का समाधान करेगा।

नियम की आवश्यकता:

- भारत में लगभग 40 से 45% गेमर्स महिलाएँ हैं और इसलिये गेमिंग इकोसिस्टम को सुरक्षित रखना और भी महत्त्वपूर्ण था।
- यह ऑनलाइन गेमिंग के लिये व्यापक विनियमन हेतु पहला कदम माना जाता है और राज्य-वार विनियामक अंतर को कम करेगा जो उद्योग के लिये एक बड़ी चुनौती थी।
- भारतीय मोबाइल गेमिंग उद्योग का राजस्व वर्ष 2025 में 5 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँचने की उम्मीद है।
- यह उद्योग वर्ष 2017-2020 के बीच भारत में 38% की चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर (Compound Annual Growth Rate- CAGR) से बढ़ा, जबकि चीन में यह 8% और अमेरिका में 10% था।
- VC फर्म सिकोइया और प्रबंधन परामर्श कंपनी BCG की एक रिपोर्ट के अनुसार, वर्ष 2024 तक राजस्व में 153 अरब रुपए तक पहुँचने के लिये 15% की CAGR से बढ़ने की उम्मीद है।

वन (संरक्षण) नियम 2022

चर्चा में क्यों?

हाल ही में राष्ट्रीय अनुसूचित जनजाति आयोग (National Commission for Scheduled Tribes- NCST) के अध्यक्ष ने कहा कि वन (संरक्षण) नियम 2022 में वन अधिकार अधिनियम, 2006 के उल्लंघन को लेकर NCST का दृष्टिकोण पहले जैसा ही रहेगा, भले ही पर्यावरण मंत्रालय ने इन चिंताओं को खारिज़ कर दिया है।

संबंधित मुद्दे:

- **वन भूमि के परिवर्तन हेतु सहमति उपखंड:**
  - सितंबर 2022 में अन्य उद्देश्यों के लिये वन भूमि के परिवर्तन हेतु सहमति उपखंड को हटाने का प्रस्ताव करने वाले नए नियमों के प्रावधान पर चिंता जताते हुए आयोग ने सिफारिश की थी कि इन नियमों को तुरंत रोक दिया जाना चाहिये।
    - जवाब में मंत्रालय ने ज़ोर देकर कहा है कि नियम वन (संरक्षण) अधिनियम, 1980 के तहत बनाए गए थे और NCST की इन नियमों के वन अधिकार अधिनियम (FRA), 2006 के उल्लंघन की आशंका "कानूनी रूप से तर्कसंगत नहीं" थी।
    - मंत्री ने कहा कि दो वैधानिक प्रक्रियाएँ समानांतर थीं और एक-दूसरे पर निर्भर नहीं थीं।
- **ग्राम सभाओं की सहमति:**
  - NCST ने बताया था कि FCR 2022 ने चरण 1 की मंज़ूरी से पहले अनिवार्य रूप से ग्राम सभाओं की सहमति लेने के प्रावधानों को खत्म कर दिया है, इस प्रक्रिया को चरण 2 की मंज़ूरी के बाद पूरा करने के लिये छोड़ दिया है।
    - सरकार के अनुसार, FCR 2022 में पहले से ही वन भूमि के परिवर्तन का प्रावधान है , "केवल वन अधिकार अधिनियम के तहत अधिकारों के निपटान सहित सभी प्रावधानों को पूरा करने एवं अनुपालन के बाद" और ग्राम सभाओं की सहमति को अनिवार्य करने वाले अन्य कानूनों के संचालन पर भी रोक नहीं लगाता है।

वन (संरक्षण) नियम, 2022 के प्रावधान:

- **समितियों का गठन:**
  - इसने सलाहकार समिति, प्रत्येक एकीकृत क्षेत्रीय कार्यालयों में एक क्षेत्रीय अधिकार प्राप्त समिति और राज्य/केंद्रशासित प्रदेश (UT) सरकार के स्तर पर एक स्क्रीनिंग समिति का गठन किया।
- **क्षतिपूरक वनीकरण:**
  - पर्वतीय या पहाड़ी राज्य वन भूमि को अपने भौगोलिक क्षेत्र के दो-तिहाई से अधिक कवर करने वाले हरित आवरण के साथ या राज्य/ केंद्रशासित प्रदेश अपने भौगोलिक क्षेत्र के एक-तिहाई से अधिक को कवर करने वाले वन भूमि केअंतरण में सक्षम होंगे, इसके अलावा अन्य राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों, जहाँ कवर 20% से कम है, में प्रतिपूरक वनरोपण करना।
- **निजी वृक्षारोपण की अनुमति:**
  - यह नियम निजी पार्टियों के लिये वृक्षारोपण करने और उस भूमि को उन कंपनियों को बेचने का प्रावधान करता है जो आवश्यक प्रतिपूरक वनीकरण लक्ष्यों से प्रेरित हैं।
    - नवीन नियमों से पहले, राज्य निकाय FAC को दस्तावेज़ अग्रेषित करते थे जिसमें इस स्थिति की जानकारी भी शामिल होती थी कि क्या संबद्ध क्षेत्र में स्थानीय लोगों के वन अधिकारों का निपटान किया गया था।
- **ग्राम सभा की सहमति की आवश्यकता नहीं:**
  - नए नियमों के अनुसार, एक परियोजना जिसे एक बार FC द्वारा अनुमोदित कर राज्य के अधिकारियों को सौंप दी जाएगी, प्रतिपूरक निधि और भूमि एकत्र करेंगे एवं इसे अंतिम अनुमोदन के लिये संसाधित करेंगे।
    - पहले ग्राम सभा या क्षेत्र के गाँवों में शासी निकाय की सहमति के लिये वन भूमि के परिवर्तन हेतु लिखित सहमति की आवश्यकता होती थी।
- **वनों में निर्माण कार्य की अनुमति:**
  - वन सुरक्षा उपायों और आवासीय इकाइयों (एकमुश्त छूट के रूप में 250 वर्ग मीटर के क्षेत्र तक) सहित वास्तविक उद्देश्यों के लिये संरचनाओं के निर्माण/निर्माण कार्य के अधिकार की अनुमति है।

भारत में वनों की स्थिति:

- **परिचय:**
  - भारत वन स्थिति रिपोर्ट, 2021 के अनुसार, कुल वन और वृक्ष आवरण अब 7,13,789 वर्ग किलोमीटर है, जो देश के भौगोलिक क्षेत्र का 21.71% है, यह वर्ष 2019 के 21.67% की तुलना में अधिक है।
  - वनावरण (क्षेत्रवार): मध्य प्रदेश> अरुणाचल प्रदेश> छत्तीसगढ़> ओडिशा> महाराष्ट्र।
- **श्रेणी:**
  - **आरक्षित वन:**
    - आरक्षित वन सबसे अधिक प्रतिबंधित वन होते हैं और राज्य सरकार द्वारा उन वन भूमि या बंजर भूमि पर निर्धारित किये जाते हैं जो सरकार की संपत्ति है।
    - स्थानीय लोगों को आरक्षित वनों में तब तक जाने की अनुमति नहीं है जब तक कि कोई वन अधिकारी बंदोबस्त प्रक्रिया के दौरान उन्हें आधिकारिक तौर पर अनुमति नहीं देता।
  - **संरक्षित वन:**
    - राज्य सरकार को आरक्षित वनों के अलावा ऐसी किसी भी भूमि को संरक्षित वनों के रूप में गठित करने का अधिकार है, जिस पर सरकार का स्वामित्त्व है और ऐसे वनों के उपयोग के संबंध में नियम जारी करने की शक्ति है।
    - इस शक्ति का उपयोग ऐसे वृक्षों जिनकी लकड़ी, फल या अन्य गैर-लकड़ी उत्पादों में राजस्व बढ़ाने की क्षमता है, पर राज्य का नियंत्रण स्थापित करने के लिये किया जाता है।
  - **ग्राम वन:**
    - ग्राम वन वे हैं जिनके संबंध में राज्य सरकार "किसी भी ग्राम समुदाय को किसी भूमि या आरक्षित वन के रूप में सूचीबद्ध भूमि संबंधी अधिकार सरकार को सौंप सकती है।"
  - **सुरक्षा का स्तर:**
    - आरक्षित वन > संरक्षित वन > ग्राम वन।
- **संवैधानिक प्रावधान:**
  - 42वें संशोधन अधिनियम, 1976 के माध्यम से शिक्षा, नापतौल एवं न्याय प्रशासन, वन, वन्यजीवों तथा पक्षियों के संरक्षण को राज्य सूची से समवर्ती सूची में स्थानांतरित कर दिया गया था।
  - राज्य के नीति निर्देशक सिद्धांतों के तहत अनुच्छेद 48A के मुताबिक, राज्य पर्यावरण संरक्षण व उसको बढ़ावा देने का काम करेगा तथा देश भर में जंगलों एवं वन्यजीवों की सुरक्षा की दिशा में कार्य करेगा।
  - संविधान के अनुच्छेद 51A (g) में कहा गया है कि वनों एवं वन्यजीवों सहित प्राकृतिक पर्यावरण की रक्षा और उसमें सुधार करना प्रत्येक नागरिक का मौलिक कर्तव्य होगा।

संबंधित पहल

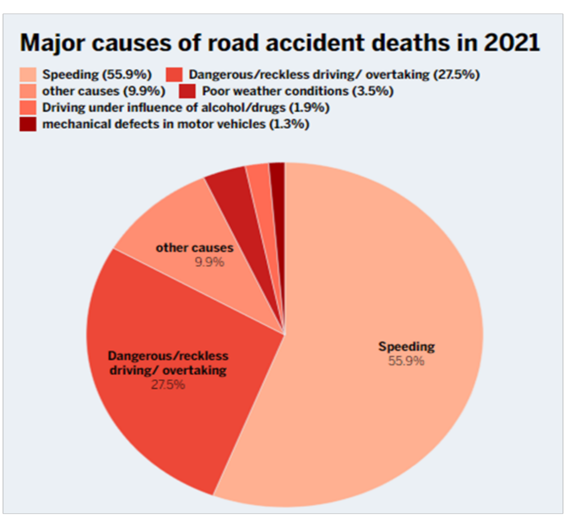
- **भारतीय वन नीति, 1952**
  - यह औपनिवेशिक वन नीति का सरल विस्तार था। इस अधिनियम में समग्र वन क्षेत्र को कुल भूमि क्षेत्र के एक- तिहाई तक बढ़ाने की आवश्यकता पर ज़ोर दिया गया।

- **वन संरक्षण अधिनियम, 1980:**
  - इसने निर्धारित किया कि वन क्षेत्रों में स्थायी कृषि-वानिकी का अभ्यास करने के लिये केंद्रीय अनुमति आवश्यक है। उल्लंघन या परमिट की कमी को एक आपराधिक कृत्य माना गया।
- **राष्ट्रीय वन नीति, 1988:**
  - राष्ट्रीय वन नीति का अंतिम उद्देश्य प्राकृतिक विरासत के रूप में वनों के संरक्षण के माध्यम से पर्यावरणीय स्थिरता और पारिस्थितिक संतुलन बनाए रखना था।
- **राष्ट्रीय वनीकरण कार्यक्रम:**
  - इसे निम्नीकृत वन भूमि के वनीकरण के लिये वर्ष 2000 में लागू किया गया है। इसे पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा कार्यान्वित किया जा रहा है।
- **अन्य संबंधित अधिनियम:**
  - वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972; पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986 और जैव विविधता अधिनियम, 2002
  - अनुसूचित जनजाति और अन्य पारंपरिक वनवासी (वन अधिकारों की मान्यता) अधिनियम, 2006:
  - यह वन में निवास करने वाली अनुसूचित जनजातियों (FDST) और अन्य पारंपरिक वनवासी (OTFD) जो पीढ़ियों से जंगलों में निवास कर रहे हैं, को वन भूमि पर उनके वन अधिकारों को मान्यता प्रदान करता है।

भारत में सड़क दुर्घटनाएँ

चर्चा में क्यों ?

सड़क परिवहन एवं राजमार्ग मंत्री के अनुसार, प्रत्येक दिन 415 मौतों और कई घायलों के साथ भारतीय सड़क दुर्घटना परिदृश्य, कोविड-19 की तुलना में अधिक गंभीर है।



भारत में सड़क दुर्घटना परिदृश्य:

- **वर्तमान स्थिति:**
  - वर्ष 2021 में सड़क दुर्घटनाओं की वजह से 1.5 लाख से अधिक लोगों की मृत्यु हुई, और यह प्रवृत्ति कई वर्षों से रही है।
  - राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (NCRB) के वर्ष 2021 के आँकड़ों के अनुसार, सड़क दुर्घटनाओं में होने वाली कुल मौतों में नशीली दवाओं/शराब के नशे में ड्राइविंग से होने वाली मौतों का हिस्सा 1.9% है।
  - इसके अलावा सड़क पर लगभग 90% मौतें तेज़ गति, ओवरटेकिंग और खतरनाक ड्राइविंग के कारण हुईं।
  - विश्व बैंक के वर्ष 2019 के आँकड़ों के अनुसार, भारत सड़क दुर्घटनाओं के लिये शीर्ष 20 देशों में पहले स्थान पर है।
- **कारण:**
  - **बुनियादी ढाँचे की कमी:** सड़कों और वाहनों की दयनीय स्थिति, खराब दृश्यता, खराब सड़क डिज़ाइन और इंजीनियरिंग सामग्री तथा निर्माण की गुणवत्ता में कमी, विशेष रूप से तीव्र मोड़ के साथ सिंगल-लेन।
  - **लापरवाही और जोखिम:** ओवर स्पीडिंग, शराब या ड्रग्स के प्रभाव में ड्राइविंग, थकान या बिना हेलमेट के सवारी, सीटबेल्ट के बिना ड्राइविंग आदि।
  - **ध्यान भंग:** ड्राइविंग के दौरान मोबाइल फोन पर बात करना सड़क दुर्घटनाओं का एक प्रमुख कारण बन गया है।
  - **ओवरलोडिंग:** परिवहन लागत की बचत करने के लिये।
  - **भारत में कमज़ोर वाहन सुरक्षा मानक:** वर्ष 2014 में ग्लोबल न्यू कार असेसमेंट प्रोग्राम (NCAP) द्वारा किये गए क्रैश टेस्ट से पता चला है कि भारत के कुछ सबसे अधिक बिकने वाले कार मॉडल संयुक्त राष्ट्र (UN) के फ्रंटल इम्पैक्ट क्रैश टेस्ट में विफल रहे हैं।
  - **जागरूकता की कमी:** एयरबैग, एंटी लॉक ब्रेकिंग सिस्टम आदि जैसी सुरक्षा सुविधाओं के महत्त्व के बारे में जागरूकता की कमी है।
- **प्रभाव:**
  - **आर्थिक:**
    - विश्व बैंक के अनुसार, सड़क दुर्घटनाओं से भारतीय अर्थव्यवस्था को प्रत्येक वर्ष सकल घरेलू उत्पाद का 3 से 5 प्रतिशत नुकसान होता है।
  - **सामाजिक:**
    - **परिवारों पर बोझ:**
    - सड़क दुर्घटना के कारण होने वाली मृत्यु की वजह से गरीब परिवारों की लगभग सात माह की घरेलू आय कम हो जाती है, जिसके परिणामस्वरूप पीड़ित परिवार गरीबी और कर्ज़ के चक्र में फँस जाता है।

- **संवेदनशील सड़क उपयोगकर्त्ता (Vulnerable Road Users- VRUs):**
- संवेदनशील सड़क उपयोगकर्त्ता (Vulnerable Road Users- VRUs) वर्ग द्वारा दुर्घटनाओं के बड़े बोझ को सहन किया जाता है। देश में सड़क दुर्घटनाओं के कारण होने वाली मौतों और गंभीर चोटों के कुल मामलों में से आधे से अधिक हिस्सेदारी VRUs वर्ग की है।
- इसमें गरीब विशेष रूप से कामकाज़ी उम्र के पुरुष जिनके द्वारा सड़क का उपयोग किया जाता है, शामिल हैं।
- **लिंग विशिष्ट प्रभाव:**
- पीड़ित गरीब और अमीर दोनों घरों में परिवार की महिलाएँ समस्याओं का सामना करती हैं, अक्सर वे अतिरिक्त काम करती हैं, अधिक ज़िम्मेदारियाँ लेती हैं और देखभाल करने वाली गतिविधियों में संलग्न रहती हैं।
- विश्व बैंक की रिपोर्ट के अनुसार "ट्रैफिक क्रैश इंजरी एंड डिसएबिलिटीज़: द बर्डन ऑन इंडियन सोसाइटी, 2021।
- लगभग 50% महिलाएँ दुर्घटना के बाद अपनी घरेलू आय में गिरावट के कारण गंभीर रूप से प्रभावित हुईं।
- लगभग 40% महिलाओं ने दुर्घटना के बाद अपने काम करने के तरीके में बदलाव की सूचना दी, जबकि लगभग 11% ने वित्तीय संकट से निपटने के लिये अतिरिक्त काम करने की सूचना दी।
- कम आय वाले ग्रामीण परिवारों (56%) की आय में गिरावट निम्न-आय वाले शहरी (29.5%) और उच्च आय वाले ग्रामीण परिवारों (39.5%) की तुलना में सबसे गंभीर थी।

इस संबंध में उठाए गए कदम:

- **मोटर वाहन/MV (संशोधन) अधिनियम, 2019 संबंधी मुद्दे:** मोटर वाहन (संशोधन) अधिनियम, 2019 ने यातायात नियमों के उल्लंघन के लिये मौजूदा ज़ुर्माने को बढ़ा दिया, जिसकी आलोचना की गई कि एक औसत भारतीय की (ज़ुर्माना) भुगतान क्षमता अभी भी सीमित है।
  - साथ ही यातायात नियमों के उल्लंघन के कुछ ही मामले अभियुक्तों द्वारा न्यायालय तक लाए जाते हैं।
  - इसलिये संशोधित कानून के निवारक प्रावधानों के अपेक्षित प्रभाव को ज़मीनी स्तर पर नहीं देखा जा सका।
- **सड़क सुरक्षा क्षेत्र:** छोटे क्षेत्रों, प्रमुख सड़कों और राजमार्गों के हिस्सों को "आदर्श" सड़क सुरक्षा क्षेत्र के रूप में स्थापित करने का प्रस्ताव रखा गया है। ये क्षेत्र स्थानीय रूप से उपयुक्त, अधिक सुरक्षित सड़क व्यवस्था विकसित करने में मदद करेंगे।
- **नवीन प्रशासनिक ढाँचा:** सड़क सुरक्षा के कार्यान्वयन के लिये प्रशासनिक ढाँचे को तीन स्तरों में बाँटा जा सकता है:
  - **टीयर 1:** प्रबंध समूह (MG) होगा, जो दिन-प्रतिदिन के कार्यों को देखेगा और स्वायत्त एवं वित्तीय रूप से सशक्त होगा।
  - **टियर 2:** इसकी ज़िला स्तरीय निगरानी होगी। यहीं पर तत्काल समाधान की मांग की जाएगी, बजटीय आवंटन किया जाएगा और समीक्षा के तरीके तय किये जाएंगे। यह लक्ष्यों का पालन सुनिश्चित करेगा।
  - **टियर 3:** इसका शीर्ष प्रबंधन और नियंत्रण होगा, जिसका प्रतिनिधित्व केंद्र या राज्य सरकार के स्तर पर होगा।
- **स्पीड-डिटेक्शन डिवाइस:** स्पीड डिटेक्शन डिवाइसेज़ जैसे- रडार और स्पीड डिटेक्शन कैमरा सिस्टम की स्थापना शुरू की जा सकती है।
  - चंडीगढ़ और नई दिल्ली ने ट्रैफिक कंट्रोल में स्पीड डिटेक्शन डिवाइस जैसे डिजिटल स्टिल कैमरा (चंडीगढ़), स्पीड कैमरा (नई दिल्ली) तथा रडार गन (नई दिल्ली) की सेवा पहले ही लागू कर दी है।
    - इसका उपयोग किसी गुज़रते हुए वाहन की गति का अनुमान लगाने के लिये किया जाता है।
- **बेहतर सुरक्षा उपाय:** स्पीड हंप, उठे हुए प्लेटफॉर्म, गोल चक्कर और ऑप्टिकल मार्किंग से सड़क दुर्घटनाओं को काफी हद तक कम किया जा सकता है।
- **बेहतर केंद्र-राज्य समन्वय:** यही सही समय है कि हम महसूस करें कि यातायात कानूनों के खराब प्रवर्तन की कीमत पर जीवन नहीं खोया जा सकता है।
  - राज्यों के बुनियादी ढाँचे में सुधार और मज़बूती लाने के लिये राज्यों एवं केंद्र का अधिक निधियों से सशक्त होकर एक मंच पर आना अतिमहत्त्वपूर्ण है।
  - सड़क दुर्घटनाओं में होने वाली मौतों को कम करने के लिये केवल लक्ष्य तय करना एक व्यावहारिक दृष्टिकोण नहीं है। उन लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिये समर्पित प्रयास करना भी आवश्यक है।

सड़क सुरक्षा से संबंधित पहल:

- **वैश्विक:**
  - **सड़क सुरक्षा पर ब्रासीलिया (Brasilia) घोषणा (2015):**
    - ब्राज़ील में आयोजित दूसरे वैश्विक उच्च स्तरीय सम्मेलन में सड़क सुरक्षा घोषणा पर हस्ताक्षर किये गए थे। भारत इस घोषणापत्र का हस्ताक्षरकर्त्ता है।

नोट :

- देशों की सतत् विकास लक्ष्य 3.6 हासिल करने की योजना है, यानी 2030 तक सड़क यातायात दुर्घटनाओं से होने वाली वैश्विक मौतों और क्षति की संख्या को आधा करना।

◆ **सड़क सुरक्षा के लिये कार्य दशक 2021-2030:**
- संयुक्त राष्ट्र महासभा ने सड़क यातायात से होने वाली मौतों और क्षति को 2030 तक कम-से-कम 50% रोकने के महत्वाकांक्षी लक्ष्य के साथ "वैश्विक सड़क सुरक्षा में सुधार" का संकल्प अपनाया।
- यह वैश्विक योजना सड़क सुरक्षा के लिये समग्र दृष्टिकोण के महत्त्व पर बल देते हुए स्टॉकहोम घोषणा के अनुरूप है।

◆ **अंतर्राष्ट्रीय सड़क मूल्यांकन कार्यक्रम (iRAP):**
- यह एक पंजीकृत चैरिटी है जो सुरक्षित सड़कों के माध्यम से लोगों की जान बचाने के लिये समर्पित है।

- **भारत:**

◆ **मोटर वाहन संशोधन अधिनियम, 2019:**
- यह अधिनियम यातायात उल्लंघन, दोषपूर्ण वाहन, नाबलिकों द्वारा वाहन चलाने आदि के लिये दंड की मात्रा में वृद्धि करता है।
- यह अधिनियम मोटर वाहन दुर्घटना हेतु निधि प्रदान करता है जो भारत में कुछ विशेष प्रकार की दुर्घटनाओं पर सभी सड़क उपयोगकर्त्ताओं को अनिवार्य बीमा कवरेज प्रदान करता है।
- अधिनियम एक राष्ट्रीय सड़क सुरक्षा बोर्ड को मंज़ूरी प्रदान करता है, जिसे केंद्र सरकार द्वारा एक अधिसूचना के माध्यम से स्थापित किया जाना है।

◆ **सड़क मार्ग द्वारा वहन अधिनियम, 2007**
- यह अधिनियम सामान्य माल वाहकों के विनियमन से संबंधित प्रावधान करता है, उनकी देयता को सीमित करता है और उन्हें वितरित किये गए माल के मूल्य की घोषणा करता है ताकि ऐसे सामानों के नुकसान या क्षति के लिये उनकी देयता का निर्धारण किया जा सके, जो लापरवाही या आपराधिक कृत्यों के कारण स्वयं, उनके नौकरों या एजेंटों के कारण हुआ हो।

◆ **राष्ट्रीय राजमार्ग नियंत्रण (भूमि और यातायात) अधिनियम, 2000:**
- यह अधिनियम राष्ट्रीय राजमार्गों के भीतर भूमि का नियंत्रण, रास्ते का अधिकार और राष्ट्रीय राजमार्गों पर यातायात का नियंत्रण करने संबंधी प्रावधान प्रदान करता है, साथ ही उन पर अनधिकृत कब्ज़े को हटाने का भी प्रावधान करता है।

◆ **भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण अधिनियम, 1998:**
- यह अधिनियम राष्ट्रीय राजमार्गों के विकास, रखरखाव और प्रबंधन के लिये एक प्राधिकरण के गठन तथा उससे जुड़े या उसके आनुषंगिक मामलों से संबंधित प्रावधान प्रस्तुत करता है।

राष्ट्रीय निकास परीक्षा

चर्चा में क्यों?

हाल ही में राष्ट्रीय चिकित्सा आयोग (National Medical Commission- NMC) ने राष्ट्रीय निकास परीक्षा (National Exit Test- NExT) से संबंधित प्रस्तावित मसौदा नियम जारी किये हैं।

विनियमन का उद्देश्य:

- चिकित्सा स्नातक के लिये शिक्षा और प्रशिक्षण के न्यूनतम सामान्य मानकों के संबंध में योगात्मक मूल्यांकन में देश भर में निरंतरता प्रदान करना।
- NExT का उद्देश्य यह सुनिश्चित करके भारत में स्वास्थ्य सेवा की गुणवत्ता में सुधार करना है कि सभी चिकित्सा पेशेवर अपना कॅरियर शुरू करने से पहले योग्यता और ज्ञान के न्यूनतम मानकों को पूरा करते हों।

राष्ट्रीय निकास परीक्षा:

- NExT मेडिकल लाइसेंसिंग परीक्षा है जिसे मेडिकल स्नातकों की योग्यता का आकलन करने के लिये डिज़ाइन किया गया है।
- जिन छात्रों ने NMC से मान्यता प्राप्त चिकित्सा संस्थानों और विदेशी छात्रों से अपनी मेडिकल डिग्री प्राप्त की है, उन्हें भी नेशनल एग्जिट टेस्ट क्वालिफाई करना होगा।
- भारत में चिकित्सा पेशा के लिये पंजीकरण कराने हेतु उन्हें NExT परीक्षा उत्तीर्ण करनी होगी।
- आयोग द्वारा गठित निकाय इसके लिये एक केंद्रीकृत सामान्य परीक्षा निम्न उद्देश्य हेतु आयोजित कराएगा-
  ◆ एक स्वायत्त बोर्ड, राष्ट्रीय चिकित्सा आयोग (संशोधन) विधेयक, 2022, 'चिकित्सा विज्ञान में परीक्षा बोर्ड' का प्रस्ताव करता है, जो प्रभावी होने पर NExT परीक्षा आयोजित करने के लिये जिम्मेदार होगा।
  ◆ वर्तमान में नेशनल बोर्ड ऑफ एग्जामिनेशन इन मेडिकल साइंसेज (NBEMS) NEET PG (नेशनल एलिजिबिलिटी कम एंट्रेंस टेस्ट पोस्टग्रेजुएट), फॉरेन मेडिकल ग्रेजुएट एग्जामिनेशन (FMGE) जैसी परीक्षाओं के आयोजन के लिए जिम्मेदार है।

नोट :

- NExT, FMGE और NEET PG जैसी परीक्षाओं का स्थान लेगा।
- NExT में दो अलग-अलग परीक्षाएँ होंगी जिन्हें 'स्टेप्स' कहा जाएगा।

NExT में उपस्थित होने हेतु पात्रता:

- आयोग द्वारा मान्यता प्राप्त मेडिकल कॉलेज से एमबीबीएस का अंतिम पाठ्यक्रम पूरा करने वाले सभी छात्र परीक्षा में शामिल होने के पात्र होंगे।
- Just by clearing the NExT exam the foreign medical graduates will get licentiate to become practicing doctors.
- NExT परीक्षा पास करने मात्र से ही विदेशी मेडिकल स्नातकों को प्रैक्टिसिंग डॉक्टर बनने का लाइसेंस प्राप्त हो जाएगा।
- प्रयासों की संख्या पर कोई प्रतिबंध नहीं है, बशर्ते उम्मीदवार MBBS में शामिल होने के 10 वर्ष के भीतर दोनों चरणों में उत्तीर्ण हो।

राष्ट्रीय चिकित्सा आयोग (NMC):

- **परिचय:**
  - राष्ट्रीय चिकित्सा आयोग (NMC) एक वैधानिक निकाय है जिसे वर्ष 2019 में भारतीय चिकित्सा परिषद (Medical Council of India -MCI) के स्थान पर भारत सरकार द्वारा स्थापित किया गया था।
  - NMC का गठन संसद के एक अधिनियम द्वारा किया गया है जिसे राष्ट्रीय चिकित्सा आयोग अधिनियम, 2019 के रूप में जाना जाता है
  - NMC भारत में चिकित्सा शिक्षा क्षेत्र के लिये एक नियामक संस्था है।
- **लक्ष्य और दूरदर्शिता:**
  - गुणवत्तापूर्ण और सस्ती चिकित्सा शिक्षा तक पहुँच में सुधार करना।
  - देश के सभी भागों में पर्याप्त और उच्च गुणवत्ता वाले चिकित्सा विशेषज्ञों की उपलब्धता सुनिश्चित करना।
  - समान और सार्वभौमिक स्वास्थ्य सेवा को बढ़ावा देना जो सामुदायिक स्वास्थ्य के दृष्टिकोण को प्रोत्साहित करने के साथ चिकित्सा पेशेवरों की सेवाओं को सभी नागरिकों के लिये सुलभ बनाता है।
  - चिकित्सा पेशेवरों को अपने काम में नवीनतम चिकित्सा अनुसंधान को अपनाने और अनुसंधान में योगदान करने के लिये प्रोत्साहित करता है।
  - पारदर्शी तरीके से समय-समय पर चिकित्सा संस्थानों का निष्पक्ष मूल्यांकन करना।
  - भारत के लिये एक चिकित्सा रजिस्टर तैयार करना।
  - चिकित्सा सेवाओं के सभी पहलुओं में उच्च नैतिक मानकों को लागू करना।
  - एक प्रभावी शिकायत निवारण तंत्र बनाना।
  - इसके पास चिकित्सा पाठ्यक्रमों के लिये शुल्क को विनियमित करने और यह सुनिश्चित करने हेतु कि वे आवश्यक मानकों को पूरा करें, मेडिकल कॉलेजों के निरीक्षण करने का भी अधिकार है ।

बॉक्साइट लीज़ रद्द करने की मांग

चर्चा में क्यों?

माली पर्वत बॉक्साइट खनन पट्टे की पर्यावरणीय मंज़ूरी पर ओडिशा राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (Odisha State Pollution Control Board's- OSPCB) में सुनवाई से पहले पट्टे को स्थायी रूप से रद्द करने की मांग को लेकर स्थानीय लोगों ने विरोध शुरू कर दिया है।

संबंधित मुद्दा:

- **पृष्ठभूमि:**
  - माली पर्वत में खनन गतिविधियों को लेकर वर्ष 2003 में पर्यावरणीय मंज़ूरी के लिये OSPCB द्वारा जन सुनवाई के समय से ही विरोध चला आ रहा है।
  - वर्ष 2007 में हिंडाल्को को पट्टा/लीज़ दिये जाने के बाद ग्रामीणों ने आरोप लगाया था कि परियोजना को लेकर उनकी शिकायतों और आपत्तियों को नज़रअंदाज कर दिया गया।
  - कार्यकर्त्ताओं के अनुसार, कंपनी की पर्यावरण प्रभाव आकलन रिपोर्ट में उल्लेख किया गया है कि माली पर्वत में कोई जलाशय नहीं था।
  - हालाँकि ग्रामीणों ने तर्क दिया था कि माली पर्वत से 36 बारहमासी नदियाँ बहती हैं, जो ग्रामीणों के लिये उनकी कृषि और पीने के उद्देश्यों के लिये जल का स्रोत हैं, अत: बॉक्साइट खनन परियोजना को रद्द कर दिया जाना चाहिये।
  - वर्ष 2011 तक कंपनी खनन करने में विफल रही और बाद में इसकी पर्यावरणीय मंज़ूरी समाप्त हो गई लेकिन इसने वर्ष 2012-2014 में पर्यावरणीय मंज़ूरी के नवीनीकरण के बिना अवैध रूप से खनन शुरू कर दिया।
  - उद्योग को 50 वर्ष के लिये नया पट्टा मिला है, जिसके लिये जन सुनवाई ज़रूरी थी।

- **संबंधित चुनौतियाँ:**
  - आस-पास के गाँवों में रहने वाले आदिवासियों ने आरोप लगाया है कि माली पर्वत में खनन गतिविधियों से सोरीशपोदर, दलाईगुड़ा और पखाझोला पंचायतों के लगभग 42 गाँव प्रभावित होंगे।
  - पर्यावरणविदों ने यह भी दावा किया है कि माली पर्वत की 32 बारहमासी धाराओं और चार नहरों में पानी की आपूर्ति के प्रभावित होने के कारण जनजातीय लोगों के जीवन पर इसका नकारात्मक प्रभाव पड़ सकता है।
    - माली और इसके वन क्षेत्र के अंतर्गत कोंधा, परजा एवं गदाबा जनजातियाँ निवास करती हैं।

पर्यावरणीय प्रभाव आकलन:

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

बॉक्साइट:

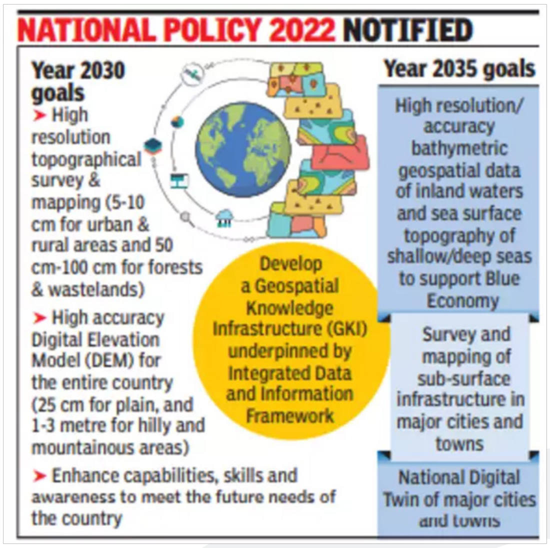
- **परिचय:**
  - बॉक्साइट एल्यूमिनियम अयस्क है, एक ऐसा चट्टान जिसमें मुख्य रूप से हाइड्रेटेड एल्यूमीनियम ऑक्साइड होते हैं।
  - गुजरात और गोवा के तटीय क्षेत्रों को छोड़कर बॉक्साइट भण्डार मुख्य रूप से लेटराइट्स से जुड़े हैं तथा पहाड़ियों एवं पठारों पर आच्छादन के रूप में पाए जाते हैं।
  - बॉक्साइट का प्रयोग मुख्य रूप से बेयर प्रक्रिया (Bayer process) के माध्यम से एल्युमिना का उत्पादन करने के लिये किया जाता है।
  - कई अन्य धातुओं की तरह विकसित हो रही एशियाई अर्थव्यवस्थाओं के विस्तार में पिछले कुछ वर्षों के दौरान एल्यूमीनियम और बॉक्साइट की वैश्विक मांग में काफी वृद्धि हुई है।
- **वैश्विक वितरण:**
  - **भंडार:** वर्ष 2015 के आँकड़ों के अनुसार, संभावित विश्व बॉक्साइट भंडार 30 बिलियन टन है और यह मुख्य रूप से गिनी (25%), ऑस्ट्रेलिया (20%), वियतनाम (12%), ब्राज़ील (9%), जमैका (7%), इंडोनेशिया (4%) तथा चीन (3%) में पाया जाता है।
  - इनमें से ऑस्ट्रेलिया प्रमुख उत्पादक है जिसका कुल उत्पादन में लगभग 29% हिस्सा रहा, इसके बाद चीन (19%), गिनी (18%), ब्राज़ील (10%) और भारत (7%) का स्थान है।
- **भारत में वितरण:**
  - **भण्डार:** वर्ष 2019 के आँकड़ों के अनुसार, अकेले ओडिशा में देश के बॉक्साइट संसाधनों का 51% हिस्सा है, इसके बाद आंध्र प्रदेश (16%), गुजरात (9%), झारखंड (6%), महाराष्ट्र (5%) और मध्य प्रदेश एवं छत्तीसगढ़ (4%) का स्थान है। प्रमुख बॉक्साइट संसाधन ओडिशा तथा आंध्र प्रदेश के पूर्वी तट पर पाए जाते हैं।
  - **उत्पादन:** वर्ष 2020 में कुल उत्पादन में ओडिशा का योगदान 71% और इस क्रम में गुजरात का 9% एवं झारखंड का 6% रहा।

राष्ट्रीय भू-स्थानिक नीति 2022

चर्चा में क्यों?

भारत को वैश्विक भू-स्थानिक क्षेत्र में एक वैश्विक नेतृत्वकर्त्ता के रूप में स्थापित करने के उद्देश्य से विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय ने राष्ट्रीय भू-स्थानिक नीति (NGP) 2022 की घोषणा की है।

- वर्ष 2025 तक 12.8% की विकास दर से भारत की भू-स्थानिक अर्थव्यवस्था के 63,000 करोड़ रुपए के आँकड़े को पार करने के साथ ही इसकी सहायता से 10 लाख से अधिक लोगों को रोज़गार प्रदान किये जाने की उम्मीद है।



पृष्ठभूमि:

- विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय द्वारा वर्ष 2021 में मानचित्र सहित भू-स्थानिक डेटा एकत्र करने और उनकी प्रस्तुति के संबंध में दिशा-निर्देश जारी किये गए थे।
- जबकि दिशा-निर्देशों ने भू-स्थानिक डेटा एकत्रीकरण/उत्पादन/पहुँच को उदार बनाकर भू-स्थानिक क्षेत्र को नियंत्रण मुक्त कर दिया है, नीति 2022 भू-स्थानिक पारितंत्र के व्यापक विकास के लिये एक व्यापक रूपरेखा स्थापित करने का लक्ष्य रखती है।

राष्ट्रीय भू-स्थानिक नीति 2022:

- **परिचय:**
  - यह भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी पर आधारित एक नागरिक-केंद्रित नीति है, जिसका उद्देश्य राष्ट्रीय विकास, आर्थिक समृद्धि और एक संपन्न सूचना अर्थव्यवस्था को संवर्द्धित करने के लिये भू-स्थानिक क्षेत्र को मज़बूत करना है।
  - इस नीति का लक्ष्य वर्ष 2030 तक उच्च सटीकता वाले डिजिटल एलिवेशन मॉडल (DEM) के साथ उच्च रिज़ॉल्यूशन स्थलाकृतिक सर्वेक्षण और मानचित्रण सुनिश्चित करना है।
- **लक्ष्य एवं उद्देश्य:**
  - यह उच्च स्तरीय नवाचार पारितंत्र के साथ भारत को एक वैश्विक भू-स्थानिक नेता के रूप में स्थापित करने का लक्ष्य रखता है।
  - एक मज़बूत राष्ट्रीय ढाँचे का निर्माण करना, जिसका उपयोग देश डिजिटल अर्थव्यवस्था में आगे बढ़ने और सार्वजनिक सेवाओं के बेहतर वितरण के लिये कर सकता है।
  - भू-स्थानिक अवसंरचना, भू-स्थानिक कौशल और ज्ञान, मानक, भू-स्थानिक व्यवसाय विकसित करना।
  - भू-स्थानिक सूचना के सृजन और प्रबंधन हेतु नवाचार को बढ़ावा देना तथा राष्ट्रीय एवं उप-राष्ट्रीय व्यवस्था को मज़बूत करना।
- **संस्थागत ढाँचा:**
  - राष्ट्रीय स्तर पर भू-स्थानिक डेटा संवर्द्धन और विकास समिति (Geospatial Data Promotion and Development Committee- GDPDC) भू-स्थानिक क्षेत्र को बढ़ावा देने से संबंधित रणनीतियों को तैयार करने एवं लागू करने हेतु शीर्ष निकाय होगी।
  - वर्ष 2021 में गठित GDPDC वर्ष 2006 में गठित राष्ट्रीय स्थानिक डेटा समिति (National Spatial Data Committee- NSDC) को प्रतिस्थापित और इसके कार्यों एवं शक्तियों को समाहित करेगा।
  - विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग सरकार का नोडल विभाग बना रहेगा तथा GDPDC भू-स्थानिक प्रशासन से संबंधित अपने कार्यों के निर्वहन में DST को उपयुक्त सिफारिशें करेगा।
- **विज़न को साकार करने हेतु नीतिगत निर्णय:**
  - **वर्ष 2025:**
    - भू-स्थानिक क्षेत्रों के उदारीकरण और मूल्यवर्द्धित सेवाओं के साथ संवर्द्धित व्यावसायीकरण के लिये डेटा के लोकतंत्रीकरण का समर्थन करने वाली एक सक्षम नीति एवं कानूनी ढाँचा तैयार किया जाए।
  - **वर्ष 2030:**
    - उच्च विभेदन स्थलाकृतिक सर्वेक्षण और मानचित्रण (शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों के लिये 5-10 सेमी. एवं जंगलों व बंजर भूमि हेतु 50-100 सेमी.)।
  - **वर्ष 2035:**
    - ब्लू इकॉनमी का समर्थन करने के लिये उच्च विभेदन/सटीकता युक्त अंतर्देशीय जल और उथले/गहरे समुद्र की सतह स्थलाकृति का बाथिमेट्रिक भू-स्थानिक डेटा।
    - प्रमुख शहरों और कस्बों का नेशनल डिजिटल ट्विन (Twin)। डिजिटल ट्विन एक भौतिक संपत्ति, प्रक्रिया या सेवा की एक आभासी प्रतिकृति है जो नई डिजिटल क्रांति के केंद्र में है।
    - नेशनल डिजिटल ट्विन (Twin) स्मार्ट, डायनेमिक, कनेक्टेड डिजिटल ट्विन्स का एक इकोसिस्टम होगा, जो बेहतर निर्णय लेने की सुविधा के लिये सुरक्षित और इंटरऑपरेबल (Interoperable) डेटा शेयरिंग द्वारा सक्षम होगा।

The Vision

- **महत्त्व:**
  - भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी और डेटा सतत् विकास लक्ष्यों (SDGs) को प्राप्त करने के लिये परिवर्तन एजेंटों के रूप में कार्य कर सकते हैं।
  - यह स्टार्टअप को बढ़ावा देने और बाह्य देशों पर निर्भरता को कम करने के लिये एक जीवंत पहल है।
  - सैन्य संचालन, आपदा और आपातकालीन प्रबंधन, पर्यावरण निगरानी, भूमि एवं शहर के लिये योजना जैसे महत्त्वपूर्ण डेटा प्रबंधन अनुप्रयोगों हेतु भू-स्थानिक डेटा आवृत्तियों के व्यापक स्पेक्ट्रम में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

संबंधित चिंताएँ:

- **जटिल डेटा:**
  - भू-स्थानिक डेटा को जटिल संबंधों वाले डेटा विषय के रूप में उनके मध्य वर्णित किया जा सकता है।
  - ऐसा डेटा जिसे अभी पूरी तरह से समझा और संबोधित किया जाना बाकी है, को सुरक्षित रखने में बड़ी चुनौतियाँ और अड़चनें आती हैं।
- **सुरक्षा चिंताएँ:**
  - हालाँकि भू-स्थानिक डेटा तक पहुँच को प्रबंधित करने और साझा करने के लिये कई प्रकार के मॉडल एवं तकनीकें उपलब्ध हैं, लेकिन राष्ट्रीय सुरक्षा चिंताओं को दूर करने पर बहुत कम ध्यान दिया गया है, जैसे- पहुँच नियंत्रण (Access Control), प्रतिभूतियाँ तथा गोपनीय नीतियाँ एवं विशेष रूप से रक्षा क्षेत्र की त्रि-सेवाओं (Tri-Services) में सुरक्षित अंतर्संचालनीयता (Interoperable) GIS अनुप्रयोगों का विकास।
- **डेटा का दुरुपयोग और गोपनीयता का उल्लंघन:**
  - यदि विभिन्न रिपॉजिटरी से डेटा को एकीकृत करके भू-स्थानिक डेटा को पूरे निकाय को उपलब्ध कराया जाएगा, तो संभावित डेटा के दुरुपयोग और गोपनीयता के उल्लंघन की गंभीर संभावनाएँ हैं।
  - रक्षा अनुप्रयोगों के संदर्भ में एक प्रमुख चिंता का विषय यह है कि "स्वामित्व निर्माण जैसी संवेदनशील जानकारी भी प्रकट हो सकती है या महत्त्वपूर्ण बुनियादी ढाँचे के बारे में जानकारी सार्वजनिक रूप से सुलभ हो सकती है।

भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी:

- भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी में भौगोलिक मानचित्रण और विश्लेषण हेतु भौगोलिक सूचना प्रणाली (Geographic Information System- GIS), ग्लोबल पोज़िशनिंग सिस्टम (Global Positioning System- GPS) और रिमोट सेंसिंग जैसे उपकरणों का उपयोग किया जाता है।
- ये उपकरण वस्तुओं, घटनाओं और परिघटनाओं (पृथ्वी पर उनकी भौगोलिक स्थिति के अनुसार अनुक्रमित जियोटैग) के बारे में स्थानिक जानकारी प्रदान करते हैं। किसी स्थान का डेटा स्थिर (Static) या गतिशील (Dynamic) हो सकता है।
- किसी स्थान के स्थिर डेटा/स्टेटिक लोकेशन डेटा (Static Location Data) में सड़क की स्थिति, भूकंप की घटना या किसी विशेष क्षेत्र में बच्चों में कुपोषण की स्थिति के बारे में जानकारी शामिल होती है, जबकि किसी स्थान के गतिशील डेटा /डायनेमिक लोकेशन डेटा (Dynamic Location Data) में संचालित वाहन या पैदल यात्री, संक्रामक बीमारी के प्रसार आदि से संबंधित डेटा शामिल होता है।
- बड़ी मात्रा में डेटा में स्थानिक प्रतिरूप की पहचान के लिये इंटेलिजेंस मैप्स (Intelligent Maps) निर्मित करने हेतु प्रौद्योगिकी का उपयोग किया जा सकता है।
- यह प्रौद्योगिकी दुर्लभ संसाधनों के महत्त्व और उनकी प्राथमिकता के आधार पर निर्णय लेने में मददगार हो सकती है।

आगे की राह

- आपदा नियोजन परिदृश्य में भाग लेने वाले व्यक्तियों और संगठनों की संख्या को देखते हुए सुरक्षा उपायों को यह सुनिश्चित करने के लिये लागू किया जाना चाहिये कि उपयोगकर्त्ताओं एवं एप्स के पास केवल उसी डेटा तक पहुँच हो जिसकी उन्हें आवश्यकता है।
- राष्ट्रीय भू-स्थानिक नीति 2022 में देश के राष्ट्रीय सुरक्षा मुद्दों हेतु सुरक्षित एक स्पष्ट रोडमैप और SOP तैयार किया जाना चाहिये, चाहे वह तीनों सैन्य सेवा, अर्द्धसैनिक या महत्त्वपूर्ण बुनियादी ढाँचा क्षेत्र हों।

जल्लीकट्टू

चर्चा में क्यों?

सर्वोच्च न्यायालय की एक संविधान पीठ ने जल्लीकट्टू की रक्षा करने वाले तमिलनाडु के कानून को रद्द करने की मांग करने वाली याचिकाओं के एक समूह के वाद को निर्णय के लिये आरक्षित कर लिया है, जिसमें दावा किया गया है कि साँडों को वश में करने का खेल राज्य की सांस्कृतिक विरासत है और संविधान के अनुच्छेद 29 (1) के तहत संरक्षित है।

- हालाँकि इन प्रथाओं की जड़ें कुछ समुदायों की संस्कृति और परंपराओं में गहराई से हो सकती हैं, ये प्रथाएँ अक्सर विवादास्पद होती हैं तथा पशु कल्याण समर्थकों द्वारा उनकी आलोचना की जाती है।

जल्लीकट्टू:

- जल्लीकट्टू एक पारंपरिक खेल है जो भारतीय राज्य तमिलनाडु में लोकप्रिय है।
- इस खेल में लोगों की भीड़ में एक साँड को छोड़ दिया जाता है तथा प्रतिभागी साँड के कूबड़ को पकड़ने और यथासंभव लंबे समय तक सवारी करने या इसे नियंत्रण में लाने का प्रयास करते हैं।
- यह जनवरी के महीने में तमिल फसल उत्सव, पोंगल के दौरान मनाया जाता है।

संबद्ध चिंताएँ:

- इसमें शामिल प्राथमिक प्रश्न यह था कि क्या जल्लीकट्टू को अनुच्छेद 29 (1) के तहत सामूहिक सांस्कृतिक अधिकार के रूप में संवैधानिक संरक्षण दिया जाना चाहिये।
  - अनुच्छेद 29 (1) नागरिकों के शैक्षिक और सांस्कृतिक अधिकारों की रक्षा के लिये संविधान के भाग III के तहत गारंटीकृत मौलिक अधिकार है।
- न्यायालय ने इस बात की जाँच की कि क्या कानून "पशुओं के प्रति क्रूरता को बनाए रखते हैं" या वास्तव में "बैलों की देशी नस्ल के अस्तित्व और कल्याण" को सुनिश्चित करने के लिये आवश्यक हैं।
- पाँच न्यायाधीशों की पीठ ने इस बात पर पक्षों को सुना कि क्या नए जल्लीकट्टू कानून संविधान के अनुच्छेद 48 के अनुरूप हैं, जिसमें राज्य से कृषि और पशुपालन को आधुनिक एवं वैज्ञानिक आधार पर संगठित करने का आग्रह किया गया है।
- संविधान पीठ ने इस बात पर भी गौर किया कि क्या कर्नाटक और महाराष्ट्र के जल्लीकट्टू और बैलगाड़ी दौड़ कानून वास्तव में पशु क्रूरता रोकथाम अधिनियम 1960 के तहत पशुओं के प्रति क्रूरता की रोकथाम के उद्देश्य को पूरा करेंगे।

संबद्ध कानूनी हस्तक्षेप:

- वर्ष 2011 में केंद्र सरकार द्वारा बैलों को उन जानवरों की सूची में शामिल किया गया जिनका प्रशिक्षण और प्रदर्शनी प्रतिबंधित है।
- वर्ष 2014 में सर्वोच्च न्यायालय में वर्ष 2011 की अधिसूचना का हवाला देते हुए एक याचिका दायर की गई थी जिस पर फैसला सुनाते हुए सर्वोच्च न्यायालय ने जल्लीकट्टू पर प्रतिबंध लगा दिया था।
- वर्ष 2018 में सर्वोच्च न्यायालय ने जल्लीकट्टू मामले को एक संविधान पीठ के पास भेज दिया, जहाँ यह मामला अब भी लंबित है।
- विवाद की जड़ पशु क्रूरता रोकथाम (तमिलनाडु संशोधन) अधिनियम 2017 और पशु क्रूरता रोकथाम (जल्लीकट्टू का संचालन) नियम 2017 है, जिसने सर्वोच्च न्यायालय के वर्ष 2014 के प्रतिबंध के बावजूद संस्कृति और परंपरा के नाम पर बैलों को काबू में करने वाले लोकप्रिय खेल के संचालन के लिये दरवाज़े फिर से खोल दिये थे।

जल्लीकट्टू के पक्ष और विपक्ष में तर्क:

- **पक्ष में तर्क:**
  - तमिलनाडु में जल्लीकट्टू, राज्य के लोगों द्वारा मनाया जाने वाला धार्मिक और सांस्कृतिक उत्सव है, जिसका प्रभाव जाति और पंथ की सीमाओं से परे है।
  - राज्य सरकार के अनुसार, "एक प्रथा जो सदियों पुरानी है और एक समुदाय की पहचान का प्रतीक है, को विनियमित एवं सुधारा जा सकता है जिस प्रकार मानव जाति पूरी तरह से समाप्त होने के बजाय विकसित होती है।"
  - इसमें कहा गया है कि इस तरह के उत्सव पर किसी भी प्रतिबंध को "संस्कृति के प्रति शत्रुतापूर्ण और समुदाय की संवेदनशीलता के खिलाफ" के रूप में देखा जाएगा।
  - जल्लीकट्टू को "पशुओं की कीमती स्थानीय नस्ल के संरक्षण के लिये एक उपकरण" के रूप में वर्णित करते हुए सरकार ने तर्क दिया कि पारंपरिक आयोजन करुणा और मानवता के सिद्धांतों का उल्लंघन नहीं करता है।
  - उसने तर्क दिया कि उत्सव के पारंपरिक और सांस्कृतिक महत्त्व एवं सामाजिक-सांस्कृतिक परिवेश के साथ इसके अंतर्संबंध को हाईस्कूल के पाठ्यक्रम में पढ़ाया जा रहा है ताकि "आगामी पीढ़ियों तक इसका महत्त्व बनाए रखा जा सके।"
- **विपक्ष में तर्क:**
  - याचिकाकर्त्ताओं का तर्क था कि जानवरों का मनुष्यों के जीवन से अटूट जुड़ाव रहा है। स्वतंत्रता "हर जीवित प्राणी में निहित है, चाहे वह जीवन के किसी भी रूप में हो," क्योंकि यह ऐसा पहलू है जिसे संविधान द्वारा मान्यता दी गई है।
  - सर्वोच्च न्यायालय द्वारा जल्लीकट्टू पर लगाए गए प्रतिबंध के संदर्भ में तमिलनाडु सरकार द्वारा कानून बनाया गया था।
  - जल्लीकट्टू के आयोजन के परिणामस्वरूप राज्य के कई ज़िलों में हुई मौतों और चोटिलों में मनुष्यों के साथ-साथ साँड भी शामिल थे।
  - याचिकाकर्त्ताओं का मत था कि तमिलनाडु सरकार द्वारा बनाए गए कानून के बावजूद कुछ साँडों पर अत्याचार के मामले देखने को मिलते रहे हैं।
  - उनके अनुसार, ये जानवर अत्यधिक क्रूरता के भी शिकार हुए हैं।
  - जल्लीकट्टू को संस्कृति का एक हिस्सा मानने के संबंध में कोई साक्ष्य नहीं है।
  - आलोचकों ने इस घटना की तुलना सती और दहेज जैसी प्रथाओं से की थी, जिन्हें एक समय संस्कृति के हिस्से के रूप में भी मान्यता दी गई थी और कानून द्वारा प्रतिबंधित कर दिया गया था।

अन्य राज्यों में समान प्रकार के खेलों की स्थिति:

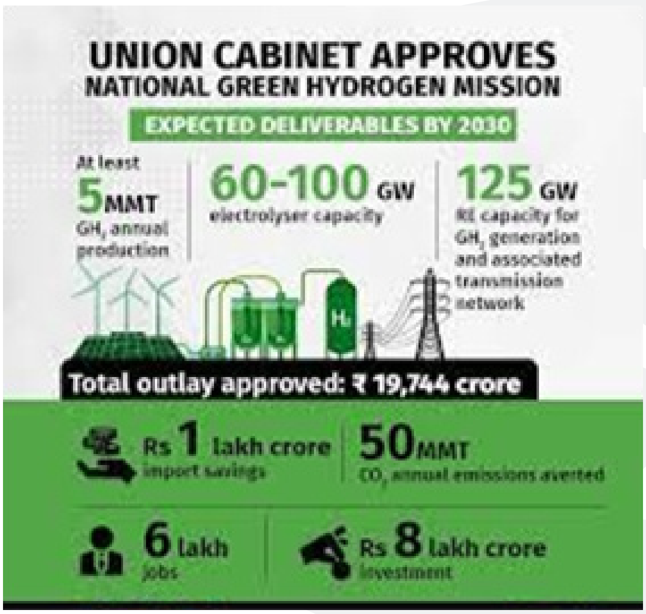
- समान प्रवृत्ति के खेल कंबाला को जीवित रखने के लिये कर्नाटक द्वारा भी एक कानून पारित किया गया।

- तमिलनाडु और कर्नाटक को छोड़कर साँडों को पालतू बनाने और रेसिंग का आयोजन करने के संबंध में सर्वोच्च न्यायालय के 2014 के प्रतिबंध आदेश के कारण आंध्र प्रदेश, पंजाब तथा महाराष्ट्र सहित अन्य सभी राज्यों में इस प्रकार के खेलों पर प्रतिबंध लगाया गया है।

राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन

चर्चा में क्यों?

केंद्र सरकार ने राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन, जिसकी लागत 19,744 करोड़ रुपए है, को मंज़ूरी दी है इसका उद्देश्य भारत को हरित हाइड्रोजन के उपयोग, उत्पादन और निर्यात के लिये 'वैश्विक केंद्र' बनाना है।



राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन:

- **परिचय:**
  - यह हरित हाइड्रोजन के व्यावसायिक उत्पादन को प्रोत्साहित करने और भारत को ईंधन का शुद्ध निर्यातक बनाने हेतु एक कार्यक्रम है।
  - यह मिशन हरित हाइड्रोजन मांग में वृद्धि लाने के साथ-साथ इसके उत्पादन, उपयोग और निर्यात को बढ़ावा देगा।
- **उप योजनाएँ:**
  - **हरित हाइड्रोजन संक्रमण कार्यक्रम हेतु रणनीतिक हस्तक्षेप (Strategic Interventions for Green Hydrogen Transition Programme-SIGHT):**
    - यह इलेक्ट्रोलाइज़र के घरेलू निर्माण को निधि प्रदान करेगा और हरित हाइड्रोजन का उत्पादन करेगा।
  - **हरित हाइड्रोजन हब:**
    - बड़े पैमाने पर उत्पादन और/या हाइड्रोजन के उपयोग का समर्थन करने में सक्षम राज्यों एवं क्षेत्रों को हरित हाइड्रोजन हब के रूप में पहचाना तथा विकसित किया जाएगा।
- **उद्देश्य:**
  - वर्ष 2030 तक भारत में लगभग 125 GW (गीगावाट) की नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता विकसित करने के साथ-साथ प्रतिवर्ष कम-से-कम 5 MMT (मिलियन मीट्रिक टन) की हरित हाइड्रोजन उत्पादन क्षमता का विकास करना।
  - इसके तहत कुल 8 लाख करोड़ रुपए से अधिक का निवेश कर 6 लाख नौकरियाँ सृजित करना अपेक्षित है।
  - इसके अतिरिक्त इसके परिणामस्वरूप जीवाश्म ईंधन के आयात में 1 लाख करोड़ रुपए से अधिक की शुद्ध कमी के साथ-साथ वार्षिक ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में लगभग 50 मीट्रिक टन की कमी आएगी।
- **नोडल मंत्रालय:**
  - नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय।
- **महत्त्व:**
  - औद्योगिक, परिवहन और ऊर्जा क्षेत्रों का डीकार्बोनाइज़ेशन आयातित जीवाश्म ईंधन एवं फीडस्टॉक पर निर्भरता कम करने, घरेलू विनिर्माण क्षमता बढ़ाने, रोज़गार की संभावनाएँ पैदा करने तथा नई प्रौद्योगिकियों को आगे बढ़ाने में योगदान देगा।
- **क्षमता:**
  - भारत में हरित हाइड्रोजन के उत्पादन हेतु भौगोलिक स्थिति अनुकूल होने के साथ-साथ धूप और हवा की प्रचुर उपलब्धता है।
  - हरित हाइड्रोजन प्रौद्योगिकियों को उन क्षेत्रों में प्रोत्साहित किया जा रहा है जिन क्षेत्रों में प्रत्यक्ष विद्युतीकरण संभव नहीं है।
  - इनमें से कुछ उद्योग लंबी दूरी की परिवहन के साधन, कुछ औद्योगिक तथा विद्युत क्षेत्र में उच्च भंडारण क्षमता वाले उपकरण शामिल हैं।
  - उच्च मूल्य वाले हरित उत्पादों और इंजीनियरिंग, क्रय एवं निर्माण सेवाओं के निर्यात के लिये क्षेत्रीय हब का विकास उद्योग के शुरुआती चरणों के कारण संभव है।

नोट :

राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन (National Green Hydrogen Mission-NGHM)

नोडल मंत्रालय

- नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय

NGHM के घटक

- **ग्रीन हाइड्रोजन ट्रांजिशन प्रोग्राम के लिये रणनीतिक क्रियाकलाप (SIGHT)**
- रणनीतिक हाइड्रोजन नवाचार भागीदारी (SHIP) (अनुसंधान एवं विकास के लिये सार्वजनिक-निजी भागीदारी)

GH2 वर्तमान में व्यावसायिक रूप से व्यवहार्य नहीं है; भारत में वर्तमान लागत लगभग 350-400/किग्रा है।
राष्ट्रीय हाइड्रोजन ऊर्जा मिशन का लक्ष्य इसे 100/किग्रा के नीचे लाना है।

उद्देश्य

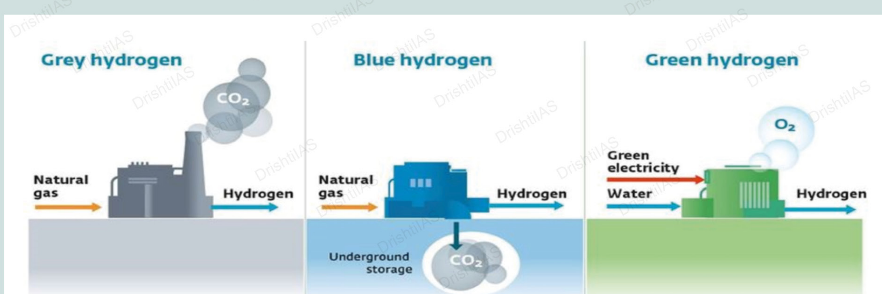
- ऊर्जा/उद्योग/मोबिलिटी क्षेत्र को डीकार्बोनाइज (कार्बन मुक्त) करना
- स्वदेशी निर्माण क्षमता विकसित करना
- GH2 और इसके व्युत्पन्नों के लिये निर्यात के अवसर सृजित करना

वर्ष 2030 तक अपेक्षित परिणाम

- प्रति वर्ष कम-से-कम 5 MMT (मिलियन मीट्रिक टन) हरित हाइड्रोजन (GH2) का उत्पादन
- जीवाश्म ईंधन के आयात में एक लाख करोड़ रुपए से अधिक की बचत
- छह लाख से अधिक रोजगार
- वार्षिक CO2 उत्सर्जन में लगभग 50 MMT की कमी
- ₹ 8 लाख करोड़ से अधिक का कुल निवेश

हाइड्रोजन तथा हरित हाइड्रोजन

- हाइड्रोजन प्रकृति में सबसे प्रचुर मात्रा में पाया जाने वाला तत्त्व है लेकिन यह अन्य तत्त्वों के साथ संयोजन में ही मौजूद होता है। इसे प्राकृतिक रूप से पाए जाने वाले यौगिकों (जैसे जल) से अलग किया जाता है।
- अक्षय/नवीकरणीय ऊर्जा (RE) द्वारा संचालित विद्युत अपघटनी/इलेक्ट्रोलाइजर का उपयोग करके इलेक्ट्रोलिसिस/विद्युत अपघटन नामक विद्युत प्रक्रिया के माध्यम से जल के विभाजन द्वारा ग्रीन हाइड्रोजन (GH2) बनाया जाता है।



संबंधित चुनौतियाँ:

- **विश्व स्तर पर नवीन साधन:**
  - विश्व स्तर पर हरित हाइड्रोजन का विकास अभी भी प्रारंभिक अवस्था में है, जबकि भारत एक प्रमुख उत्पादक होने का लक्ष्य निर्धारित कर सकता है, हालाँकि इन सभी मध्यस्थ कदमों को निष्पादित करने हेतु आवश्यक बुनियादी ढाँचा नहीं है।

नोट :

- **आर्थिक स्थिरता:**
    - हाइड्रोजन का व्यावसायिक रूप से उपयोग करने के लिये उद्योग द्वारा सामना की जाने वाली सबसे बड़ी चुनौतियों में से एक हरित हाइड्रोजन उत्पादन की आर्थिक स्थिरता है।
    - परिवहन ईंधन शृंखला के लिये प्रति मील के आधार पर पारंपरिक ईंधन और प्रौद्योगिकियों के साथ हाइड्रोजन को लागत-प्रतिस्पर्द्धी होना चाहिये।

हरित हाइड्रोजन:

- **परिचय:**
    - हाइड्रोजन प्रमुख औद्योगिक ईंधन है जिसके अमोनिया (प्रमुख उर्वरक), स्टील, रिफाइनरियों और विद्युत उत्पादन सहित विभिन्न प्रकार के अनुप्रयोग हैं।
    - हालाँकि इस प्रकार निर्मित सभी हाइड्रोजन को तथाकथित 'ब्लैक या ब्राउन' हाइड्रोजन कहा जाता है क्योंकि वे कोयले से उत्पन्न होते हैं।
    - हाइड्रोजन ब्रह्मांड में सबसे प्रचुर मात्रा में उपलब्ध है लेकिन शुद्ध हाइड्रोजन की मात्रा अत्यंत ही कम है। यह लगभग हमेशा ऑक्सीजन के साथ H_2O, अन्य यौगिकों में मौजूद होता है।
    - लेकिन जब विद्युत धारा जल से गुज़रती है, तो यह इलेक्ट्रोलिसिस के माध्यम से इसे मूल ऑक्सीजन और हाइड्रोजन में खंडित करती है। यदि इस प्रक्रिया के लिये उपयोग की जाने वाली विद्युत का स्रोत, पवन या सौर ऊर्जा जैसे नवीकरणीय स्रोत हैं तो इस प्रकार उत्पादित हाइड्रोजन को हरित हाइड्रोजन कहा जाता है।
    - हाइड्रोजन से जुड़े रंग हाइड्रोजन अणु को प्राप्त करने के लिये प्रयुक्त बिजली के स्रोत को इंगित करते हैं। उदाहरण के लिये यदि कोयले का उपयोग किया जाता है, तो इसे ब्राउन हाइड्रोजन कहा जाता है।
- **वर्तमान उत्पादन:**
    - ग्रीन हाइड्रोजन वर्तमान में वैश्विक हाइड्रोजन उत्पादन का 1% से भी कम उत्पादन होने के कारण उपभोग हेतु अत्यधिक महँगा है।
    - एक किलोग्राम ब्लैक हाइड्रोजन का उत्पादन करने के लिये 0.9-1.5 अमेरिकी डॉलर खर्च होता है, जबकि ग्रे हाइड्रोजन की लागत 1.7-2.3 अमेरिकी डॉलर और ब्लू हाइड्रोजन की कीमत 1.3-3.6 अमेरिकी डालर तक हो सकती है। काउंसिल फॉर एनर्जी, एन्वायरनमेंट एंड वाटर 2020 के विश्लेषण के अनुसार, ग्रीन हाइड्रोजन की कीमत 3.5-5.5 डॉलर प्रति किलोग्राम है।
- **हरित हाइड्रोजन के उत्पादन की आवश्यकता:**
    - प्रति यूनिट भार में उच्च ऊर्जा सामग्री के कारण हाइड्रोजन ऊर्जा का एक बड़ा स्रोत है, यही कारण है कि इसका उपयोग रॉकेट ईंधन के रूप में किया जाता है।
    - ग्रीन हाइड्रोजन विशेष रूप से शून्य उत्सर्जन के साथ ऊर्जा के सबसे स्वच्छ स्रोतों में से एक है। इसका उपयोग कारों के लिये ईंधन सेल के रूप में या उर्वरक और इस्पात निर्माण जैसे अत्यधिक ऊर्जा खपत वाले उद्योगों में किया जा सकता है।
    - दुनिया भर के देश हरित हाइड्रोजन क्षमता के निर्माण पर काम कर रहे हैं क्योंकि यह ऊर्जा सुरक्षा सुनिश्चित कर सकता है और कार्बन उत्सर्जन को कम करने में भी मदद कर सकता है।
    - हरित हाइड्रोजन वैश्विक चर्चा का विषय बन गया है, विशेष रूप से जब दुनिया अपने सबसे बड़े ऊर्जा संकट का सामना कर रही है और जलवायु परिवर्तन का खतरा वास्तविकता में बदल रहा है।

अक्षय ऊर्जा से संबंधित अन्य पहलें:

- जवाहर लाल नेहरू राष्ट्रीय सौर मिशन (JNNSM)
- अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन।
- पीएम- कुसुम
- राष्ट्रीय पवन-सौर हाइब्रिड नीति।
- रूफटॉप सोलर योजना।

आगे की राह

- औद्योगिक हाइड्रोजन के अधिकतम उपभोगकर्त्ताओ को हरित हाइड्रोजन को अपनाने के लिये समझाने हेतु प्रोत्साहन की घोषणा करने की आवश्यकता है।
- भारत को पाइपलाइनों, टैंकरों, मध्यवर्ती भंडारण और अंतिम चरण वितरण नेटवर्क के रूप में आपूर्ति शृंखला विकसित करने के साथ-साथ एक प्रभावी कौशल विकास कार्यक्रम संचालित करने की आवश्यकता है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि लाखों श्रमिकों को व्यवहार्य हरित हाइड्रोजन अर्थव्यवस्था के अनुकूल होने के लिये उपयुक्त रूप से प्रशिक्षित किया जा सके।
- भारत में कम लागत वाले नवीकरणीय उत्पादन संयंत्रों का उपयोग करके हरित हाइड्रोजन की लागत को कम करने की क्षमता तथा सौर एवं पवन रिवर्स नीलामी के माध्यम से प्राप्त लागत में कटौती की जा सकती है।
    - युवा जनसांख्यिकी और संपन्न अर्थव्यवस्था के कारण विशाल बाज़ार क्षमता, हाइड्रोजन-आधारित प्रौद्योगिकियों के अनुप्रयोग को आगे बढ़ाते हुए सरकार के लिये दीर्घकालिक रूप से लाभप्रद होगी।

भारतीय टेलीग्राफ (अवसंरचना सुरक्षा) नियम, 2022

चर्चा में क्यों?

हाल ही में संचार मंत्रालय के तहत दूरसंचार विभाग ने भारतीय टेलीग्राफ (अवसंरचना सुरक्षा) नियम, 2022 बनाया है।

- एक मज़बूत, सुरक्षित, सुलभ एवं किफ़ायती डिजिटल संचार अवसंरचना और सेवाओं के निर्माण के माध्यम से केंद्र सरकार ने व्यक्तियों तथा व्यवसायों दोनों की संचार संबंधी मांगों को पूरा करने की परिकल्पना की है।

भारतीय टेलीग्राफ (अवसंरचना सुरक्षा) नियम, 2022:

- कोई भी व्यक्ति जो किसी ऐसी संपत्ति के उत्खनन या इसके कानूनी अधिकार का उपयोग करना चाहता है, जिससे दूरसंचार अवसंरचना को नुकसान होने की आशंका है, उत्खनन शुरू करने से पहले सामान्य पोर्टल के माध्यम से लाइसेंसधारी को नोटिस देगा।
- खुदाई या उत्खनन करने वाला व्यक्ति लाइसेंसधारी द्वारा उपलब्ध कराए गए एहतियाती उपायों के अनुसार उचित कार्रवाई करेगा।
- कोई भी व्यक्ति जिसने दूरसंचार अवसंरचना को नुकसान पहुँचाने वाली किसी परिसंपत्ति की खुदाई/उत्खनन का कार्य किया है, वह दूरसंचार प्राधिकरण को नुकसान शुल्क का भुगतान करने के लिये उत्तरदायी होगा।
- एक बार परिसंपत्ति स्वामित्व वाली एजेंसियाँ पीएम गतिशक्ति राष्ट्रीय मास्टर प्लान मंच पर GIS निर्देशांक के साथ अपनी मौजूद परिसंपत्तियों का मानचित्रण कर लेती हैं, तो इससे उत्खनन शुरू होने से पहले संबंधित स्थल पर मौजूद उपयोगी संपत्तियों के बारे में जानना संभव होगा।

संबद्ध लाभ:

- कई उपयोगी संपत्तियों को अवांछित कटौती और बहाली की दिशा में अतिरिक्त लागत से बचाया जा सकता है।
  - नतीजतन, निगम हज़ारों करोड़ रुपए की बचत कर पाएंगे, जबकि सरकार को कर का नुकसान होगा।
- एजेंसियों के बीच बेहतर तालमेल से नागरिकों को होने वाली असुविधा का समाधान किया जा सकता है।

प्रधानमंत्री गति शक्ति-राष्ट्रीय मास्टर प्लान (NMP):

- **उद्देश्य:**
  - ज़मीनी स्तर पर कार्य में तेज़ी लाने, लागत को कम करने और रोज़गार सृजन पर ध्यान देने के साथ-साथ आगामी चार वर्षों में बुनियादी अवसंरचना परियोजनाओं की एकीकृत योजना और कार्यान्वयन सुनिश्चित करना।
  - लॉजिस्टिक्स लागत में कटौती के अलावा इस योजना का उद्देश्य कार्गो हैंडलिंग क्षमता को बढ़ाना और व्यापार को बढ़ावा देने हेतु बंदरगाहों पर टर्नअराउंड समय को कम करना।
  - यह वर्ष 2024-25 के लिये सरकार द्वारा निर्धारित महत्त्वाकांक्षी लक्ष्यों को पूरा करने में मदद करेगा, जिसमें राष्ट्रीय राजमार्ग नेटवर्क की लंबाई को 2 लाख किलोमीटर तक विस्तारित करना, 200 से अधिक नए हवाई अड्डों, हेलीपोर्ट और वाटर एयरोड्रोम का निर्माण करना शामिल है।
- **पीएम गति शक्ति छह प्रमुख स्तंभों पर आधारित है:**
  - **व्यापकता:** इसमें एक केंद्रीकृत पोर्टल के साथ विभिन्न मंत्रालयों और विभागों की सभी मौजूदा व नियोजित पहलें शामिल होंगी। प्रत्येक विभाग अब व्यापक तरीके से परियोजनाओं की योजना एवं निष्पादन करते समय महत्त्वपूर्ण डेटा प्रदान करते हुए एक-दूसरे की गतिविधियों की दृश्यता में रहेगा।
  - **प्राथमिकता:** इसके माध्यम से विभिन्न विभाग क्रॉस-सेक्टोरल इंटरैक्शन के माध्यम से अपनी परियोजनाओं को प्राथमिकता देने में सक्षम होंगे।
  - **अनुकूलन:** राष्ट्रीय मास्टर प्लान महत्त्वपूर्ण कमियों की पहचान के बाद परियोजनाओं की योजना बनाने में विभिन्न मंत्रालयों की सहायता करेगा। यह योजना माल को एक स्थान से दूसरे स्थान तक ले जाने के लिये समय और लागत के मामले में सबसे इष्टतम मार्ग का चयन करने में मदद करेगा।
  - **तुल्यकालन (Synchronization):** अलग-अलग मंत्रालय और विभाग अक्सर साइलो (विभाग) में काम करते हैं। परियोजना की योजना और कार्यान्वयन में समन्वय की कमी के परिणामस्वरूप देरी होती है। पीएम गति शक्ति प्रत्येक विभाग की गतिविधियों के साथ-साथ शासन के विभिन्न स्तरों के बीच काम का समन्वय सुनिश्चित करने में मदद करेगा।
  - **विश्लेषण:** योजना GIS आधारित स्थानिक योजना और 200+ स्तरों वाली विश्लेषणात्मक उपकरणों के साथ एक ही स्थान पर संपूर्ण डेटा प्रदान करेगी, जिससे निष्पादन एजेंसी को बेहतर दृश्यता मिल सकेगी।
  - **डायनेमिक:** सभी मंत्रालय और विभाग अब GIS प्लेटफॉर्म के माध्यम से क्रॉस-सेक्टोरल परियोजनाओं की प्रगति की समीक्षा एवं निगरानी करने में सक्षम होंगे, क्योंकि सैटेलाइट इमेजरी से समय-समय पर ज़मीनी प्रगति के बारे में जानकारी प्राप्त होगी और परियोजनाओं की प्रगति को अपडेट किया जाएगा। पोर्टल पर नियमित रूप से यह मास्टर प्लान को बढ़ाने तथा अद्यतन करने हेतु महत्त्वपूर्ण हस्तक्षेपों की पहचान करने में मदद करेगा।

नोट :

- **गति शक्ति डिजिटल प्लेटफॉर्मः**
  - इसमें एक अम्ब्रेला प्लेटफॉर्म का निर्माण शामिल है, जिसके माध्यम से विभिन्न मंत्रालयों/विभागों के बीच वास्तविक समय पर समन्वय के माध्यम से बुनियादी अवसंरचना परियोजनाओं का निर्माण कर उन्हें प्रभावी तरीके से लागू किया जा सकता है।
  - यह अनिवार्य रूप से रेलवे और सड़क परिवहन सहित 16 मंत्रालयों को एक मंच पर लाने के लिये डिजिटल प्लेटफॉर्म है।

गेहूँ निर्यात प्रतिबंध

चर्चा में क्यों?

राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम (NFSA), 2013 के तहत वितरण की आवश्यकताओं और गेहूँ के केंद्रीय स्रोत के आधार पर वर्तमान आपूर्ति को देखते हुए भारत सरकार गेहूँ के निर्यात पर प्रतिबंध को हटाने पर विचार कर रही है।

- हाल ही में प्रधानमंत्री गरीब कल्याण योजना (PMGKAY) को बंद करने के कारण गेहूँ का समग्र वितरण कम होने की संभावना है।

भारत में गेहूँ वितरण का वर्तमान परिदृश्यः

- चीन के बाद भारत दुनिया का दूसरा सबसे बड़ा गेहूँ उत्पादक देश है लेकिन यह वैश्विक गेहूँ व्यापार का 1% से भी कम है। यह कमी गरीबों को सब्सिडी युक्त भोजन उपलब्ध कराने के कारण है।
- इसके शीर्ष निर्यातक बाज़ार बांग्लादेश, नेपाल और श्रीलंका के साथ ही संयुक्त अरब अमीरात (UAE) हैं।
- भारतीय खाद्य निगम (FCI) के अनुसार, गेहूँ का भंडार पिछले छह महीनों में 2 मिलियन टन प्रति माह की दर से घट रहा है और वर्तमान में छह वर्षों में सबसे कम है।
  - सरकार गेहूँ का पर्याप्त भंडार होने के बाद ही इसके निर्यात पर लगे प्रतिबंध को हटाने पर विचार कर रही है ताकि खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित की जा सके।
- सरकार ने गेहूँ की कम खरीद तथा बढ़ती कीमतों के बारे में चिंताओं को दूर करने के लिये कई उपाय किये हैं। इन उपायों में शामिल हैं:
  - कुछ राज्यों और क्षेत्रों को गेहूँ का आवंटन कम करना, चावल का आवंटन बढ़ाना, टूटे हुए गैर-बासमती चावल के निर्यात पर प्रतिबंध लगाना तथा कीमतों को नियंत्रण में रखने के लिये खुले बाज़ार में बिक्री पर विचार करना।
- वर्ष 2023 में गेहूँ का उत्पादन पिछले वर्ष की तुलना में बेहतर रहने की उम्मीद है, जिससे बाज़ार में गेहूँ की आपूर्ति बढ़ाने में मदद मिल सकती है।

गेहूँ के निर्यात पर प्रतिबंध लगाने का कारणः

- **वैश्विक स्तर पर गेहूँ की कीमतः** भारत ने मई 2022 में गेहूँ के निर्यात को निलंबित कर दिया। सरकारी राजपत्र में प्रकाशित एक अधिसूचना में विदेश व्यापार महानिदेशालय (DGFT) ने प्रतिबंध को उचित ठहराते हुए कहा कि वैश्विक स्तर पर गेहूँ की बढ़ती कीमतों ने न केवल भारत में बल्कि पड़ोसी और कमज़ोर देशों में भी खाद्य सुरक्षा पर दबाव डाला है।
  - हालाँकि अन्य देशों को उनकी खाद्य सुरक्षा ज़रूरतों को पूरा करने के लिये भारत सरकार द्वारा दिये गए आदेशों और उनकी सरकारों के अनुरोध के आधार पर निर्यात की अनुमति दी जाएगी।

नोट :

- **गेहूँ के उत्पादन पर प्रभाव:** मार्च-अप्रैल 2022 में पूरे देश में हीट वेव और FCI द्वारा पर्याप्त बफर स्टॉक बनाने में असमर्थता तथा प्रतिबंध के कारण भी गेहूँ के उत्पादन में गिरावट आई।
- **मुद्रास्फीति में वृद्धि:** भारत में थोक मूल्य सूचकांक (WPI) वर्ष 2022 की शुरुआत में 2.26% से बढ़कर मई 2022 में 14.55% हो गया। खुदरा मुद्रास्फीति भी अप्रैल, 2022 में खाद्य और ईंधन की बढ़ती कीमतों के कारण आठ वर्षों में 7.79% पर पहुँच गई।

आकांक्षी ब्लॉक कार्यक्रम

चर्चा में क्यों?

5 से 7 जनवरी, 2022 तक आयोजित मुख्य सचिवों के दूसरे राष्ट्रीय सम्मेलन के दौरान आकांक्षी ब्लॉक कार्यक्रम (ABP) शुरू किया गया है।

आकांक्षी ब्लॉक कार्यक्रम:

- यह एक विकास पहल है जिसका उद्देश्य उन क्षेत्रों के प्रदर्शन में सुधार करना है जो विभिन्न विकास मानकों पर पिछड़ रहे हैं।
- इसकी घोषणा केंद्रीय बजट 2022-23 में की गई थी।
- यह आरंभ में 31 राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों के 500 ज़िलों को कवर करेगा, जिनमें से आधे से अधिक ब्लॉक छह राज्यों- उत्तर प्रदेश, बिहार, मध्य प्रदेश, झारखंड, ओडिशा और पश्चिम बंगाल में स्थित हैं।
- ABP आकांक्षी ज़िला कार्यक्रम (ADP) पर आधारित है।

आकांक्षी ज़िला कार्यक्रम:

- **परिचय:**
  - यह वर्ष 2018 में शुरू किया गया था जिसका उद्देश्य उन ज़िलों की स्थिति में सुधार करना है जिन्होंने प्रमुख सामाजिक क्षेत्रों में अपेक्षाकृत कम प्रगति प्रदर्शित की है।
  - आकांक्षी ज़िले भारत के वे ज़िले हैं जो खराब सामाजिक-आर्थिक संकेतकों से प्रभावित हैं।
    - इसमें देश भर के 112 ज़िले शामिल हैं।
  - भारत सरकार के स्तर पर कार्यक्रम का संचालन नीति आयोग द्वारा किया जाता है। इसके अलावा अलग-अलग मंत्रालयों ने ज़िलों की प्रगति हेतु ज़िम्मेदारी संभाली है।
- **कार्यक्रम की व्यापक रूपरेखा:**
  - अभिसरण (केंद्र और राज्य की योजनाओं का)
  - सहयोग (केंद्रीय, राज्य स्तरीय 'प्रभारी' अधिकारियों और ज़िला कलेक्टरों का),
  - मासिक डेल्टा रैंकिंग के माध्यम से ज़िलों के बीच प्रतिस्पर्द्धा।
    - आकांक्षी ज़िलों की डेल्टा रैंकिंग, व्यावहारिक प्रशासन के साथ डेटा के अभिनव उपयोग को जोड़ती है, जिससे ज़िले को समावेशी विकास के केंद्र में रखा जाता है।
- **उद्देश्य:**
  - यह प्रत्येक ज़िले की क्षमता पर ध्यान केंद्रित करता है एवं तत्काल सुधार के लिये प्रभावी कारकों की पहचान करता है और मासिक आधार पर ज़िलों की रैंकिंग करके प्रगति को मापता है।
  - ज़िलों को अपने राज्य में सबसे अच्छे ज़िले के समान स्थिति में पहुँचने के लिये प्रोत्साहित किया जाता है तथा बाद में प्रतिसपर्द्धी तथा सहकारी संघवाद की भावना से दूसरों से प्रतिस्पर्द्धा करके और दूसरों से सीखकर देश के सर्वश्रेष्ठ में से एक बनने के लिये प्रेरित किया जाता है।
  - "सबका साथ सबका विकास और सबका विश्वास" दृष्टिकोण के साथ सरकार अपने नागरिकों के जीवन स्तर को बेहतर बनाने तथा सभी के लिये समावेशी विकास सुनिश्चित करने हेतु प्रतिबद्ध है।
  - राष्ट्र की प्रगति के लिये ADP का उदेश्य सतत् विकास लक्ष्यों का स्थानीकरण करना है।
- **रैंकिंग के लिये मानदंड:**
  - 5 प्रमुख सामाजिक-आर्थिक विषयों पर आधारित, 49 प्रमुख प्रदर्शन संकेतकों में किये गए वृद्धिशील सुधारों के आधार पर रैंकिंग निर्धारित की जाती है-
    - स्वास्थ्य और पोषण (30%)
    - शिक्षा (30%)
    - कृषि एवं जल संसाधन (20%)
    - वित्तीय समावेशन एवं कौशल विकास (10%)
    - अवसंरचना (10%)
- **विविध कार्यक्रम:**
  - सक्षम बिटिया अभियान, एनीमिया मुक्त भारत और सुरक्षित हम सुरक्षित तुम जैसे विभिन्न कार्यक्रम इस संबंध में नीति आयोग द्वारा शुरू की गई प्रमुख पहलों के अंतर्गत आते हैं।

जनगणना

चर्चा में क्यों?

हाल ही में केंद्र सरकार ने राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों के लिये प्रशासनिक सीमाओं को अंतिम रूप देने की अवधि जून 2023 तक बढ़ा दी है, जिसके कारण जनगणना 2021 की कवायद में देरी हो सकती है।

- जनगणना के संचालन के दौरान मकान सूचीकरण के चरण और आबादी की गणना के दौरान राज्यों एवं केंद्रशासित प्रदेशों से ज़िलों, कस्बों, गाँवों तथा तहसीलों की सीमाओं को बदलने की अपेक्षा नहीं की जाती है।

विलंब के निहितार्थ:

- **राजनीतिक प्रतिनिधित्त्व पर प्रभाव:**
  - जनगणना का उपयोग संसद, राज्य विधानसभाओं, स्थानीय निकायों और सरकारी सेवाओं में अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति के लिये आरक्षित सीटों की संख्या निर्धारित करने के लिये किया जाता है।
  - इसलिये जनगणना में देरी का अर्थ है कि वर्ष 2011 की जनगणना के डेटा का उपयोग जारी रहेगा।
  - कई कस्बों और यहाँ तक कि पंचायतों में जहाँ पिछले दशक में उनकी आबादी की संरचना में तेज़ी से बदलाव हुआ है, का अर्थ यह होगा कि या तो बहुत अधिक या बहुत कम सीटें आरक्षित की जाएंगी।
- **निर्वाचन क्षेत्र का परिसीमन:**
  - वर्ष 2026 के बाद की जनगणना के आँकड़े प्रकाशित होने तक संसदीय और विधानसभा क्षेत्रों का परिसीमन वर्ष 2001 की जनगणना के आधार पर जारी रहेगा।
- **कल्याणकारी उपायों पर अविश्वसनीय अनुमान:**
  - विलंब से सरकारी योजनाओं और कार्यक्रमों पर प्रभाव पड़ेगा तथा इसके परिणामस्वरूप उपभोग, स्वास्थ्य एवं रोज़गार पर अन्य सर्वेक्षणों से अविश्वसनीय अनुमान प्राप्त होंगे जो नीति और कल्याण उपायों को निर्धारित करने के लिये जनगणना के आँकड़ों पर निर्भर करते हैं।
    - सरकार के खाद्य सब्सिडी कार्यक्रम सार्वजनिक वितरण प्रणाली (PDS) से 10 करोड़ लोगों के बाहर हो जाने की संभावना है क्योंकि लाभार्थियों की संख्या की गणना के लिये उपयोग किये जाने वाले जनसंख्या के आँकड़े वर्ष 2011 की जनगणना पर आधारित हैं।
- **मकान-सूचीकरण का प्रभाव:**
  - पूरे देश के लिये एक संक्षिप्त मकान सूची तैयार करने में लगभग एक वर्ष का समय लगता है जिसका उपयोग प्रगणक पते को जानने के लिये करता है।
  - मकान-सूचीकरण का मुख्य उद्देश्य उन सभी परिवारों की एक सूची तैयार करना है, जिनका सर्वेक्षण जनगणना से पहले किया जाना है, इसके अलावा आवास स्टॉक सुविधाओं और प्रत्येक परिवार के पास उपलब्ध परिसंपत्तियों पर डेटा प्रदान करना है।
  - जनसंख्या गणना एक वर्ष के बाद हाउसलिस्टिंग/घरों के सूचीकरण के बाद होती है।
    - इसलिये जनगणना 2011 हेतु सरकार ने अप्रैल और सितंबर 2010 के बीच हाउसलिस्टिंग एवं फरवरी 2011 में जनसंख्या गणना की।
  - हाउसलिस्टिंग महत्त्वपूर्ण है क्योंकि अमेरिका के विपरीत भारत के पास एक मज़बूत एड्रेस सिस्टम नहीं है।
- **प्रवास:**
  - पहले कोविड लॉकडाउन के दौरान शहरों से राजमार्गों के माध्यम से प्रवासी श्रमिकों के अपने गाँवों की ओर जाने की तस्वीरों ने उनकी दुर्दशा को सुर्खियों में ला दिया और प्रवास की संख्या, कारणों तथा प्रतिरूप पर सवाल उठाए गए, जिसका निराकरण वर्ष 2011 की जनगणना के पुराने आँकड़ों का उपयोग करके नहीं किया जा सकता था।
    - उदाहरण के लिये केंद्र के पास इस बात का कोई जवाब नहीं था कि प्रत्येक शहर या राज्य में कितने प्रवासियों के फँसे होने की संभावना है और उन्हें भोजन राहत या परिवहन सहायता की आवश्यकता है।
  - नई जनगणना में बड़े महानगरीय केंद्रों के अलावा छोटे द्वि-स्तरीय शहरों की ओर प्रवासन प्रवृत्तियों में देखे गए संचलन के दायरे को शामिल करने की संभावना है।
    - यह इस सवाल का जवाब देने में मदद कर सकता है कि प्रवासियों में किन्हें किस तरह की स्वास्थ्य सेवा और सामाजिक सेवाओं की सबसे ज़्यादा ज़रूरत है।

जनगणना:

- **परिभाषा:**
  - जनसंख्या जनगणना एक देश या किसी देश के एक सुपरिभाषित हिस्से में सभी व्यक्तियों के विशिष्ट समय पर जनसांख्यिकीय, आर्थिक और सामाजिक डेटा से संबंधित संग्रह, संकलन, विश्लेषण एवं प्रसार की समग्र प्रक्रिया है।
  - जनगणना पिछले एक दशक में देश की प्रगति की समीक्षा, सरकार की चल रही योजनाओं की निगरानी और भविष्य की योजनाओं का आधार है।
  - यह किसी समुदाय का तात्कालिक फोटोग्राफिक चित्र या स्थिति प्रदान करती है, जो किसी विशेष समय पर मान्य है।
  - जनगणना जनसंख्या विशेषताओं में प्रवृत्ति भी प्रदान करती है।
- **आवृत्ति:**
  - भारत में प्रत्येक 10 वर्ष में जनगणना की जाती है।
    - भारतीय शहर की पहली पूर्ण जनगणना वर्ष 1830 में ढाका में हेनरी वाल्टर (भारतीय जनगणना के जनक के रूप में जाना जाता है) द्वारा आयोजित की गई थी।
    - गवर्नर-जनरल लॉर्ड मेयो के शासनकाल के दौरान वर्ष 1872 में भारत में पहली गैर-समकालिक जनगणना आयोजित की गई थी।

- पहली जनगणना 1881 में भारत के जनगणना आयुक्त डब्ल्यू.सी. प्लोडेन द्वारा संपन्न कराई गई थी। तब से निर्बाध रूप से हर दस साल में एक बार जनगणना की जाती रही है।
- **अन्य देश:**
  - कई देशों में हर 10 साल (उदाहरण के लिये संयुक्त राज्य अमेरिका और ब्रिटेन) और हर पाँच साल (जैसे कनाडा, जापान) या कुछ देशों में अनियमित अंतराल पर जनगणना कराई जाती है।
- **नोडल मंत्रालय:**
  - दशकीय जनगणना गृह मंत्रालय के महापंजीयक और जनगणना आयुक्त के कार्यालय द्वारा आयोजित की जाती है।
  - 1951 तक प्रत्येक जनगणना के लिये तदर्थ (Ad-hoc) आधार पर जनगणना संगठन की स्थापना की गई थी।
- **कानूनी/संवैधानिक स्थिति:**
  - जनगणना अधिनियम, 1948 के प्रावधानों के तहत जनगणना की जाती है।
    - इस अधिनियम के लिये बिल को भारत के तत्कालीन गृह मंत्री सरदार वल्लभभाई पटेल द्वारा निर्देशित किया गया था।
  - जनसंख्या जनगणना भारत के संविधान के अनुच्छेद 246 के तहत संघ सूची का विषय है।
    - यह संविधान की सातवीं अनुसूची के क्रम संख्या 69 में सूचीबद्ध है।
- **सूचना की गोपनीयता:**
  - जनसंख्या की जनगणना के दौरान एकत्र की गई जानकारी इतनी गोपनीय होती है कि यह न्यायिक विषयों हेतु न्यायालय में भी प्रस्तुत नहीं की जा सकती है।
    - जनगणना अधिनियम, 1948 द्वारा गोपनीयता की गारंटी दी गई है। अधिनियम के किसी भी प्रावधान के गैर-अनुपालन या उल्लंघन के लिये कानून सार्वजनिक और जनगणना अधिकारियों दोनों हेतु दंड निर्दिष्ट करता है।

2021 की जनगणना की विगत जनगणना से तुलना:

- पहली बार डेटा को मोबाइल एप्लीकेशन (गणना करने वाले व्यक्ति के फोन पर स्थापित) के माध्यम से ऑफलाइन मोड में काम करने के प्रावधान के साथ डिजिटल रूप से एकत्र किया जाएगा।
- जनगणना निगरानी और प्रबंधन पोर्टल जनगणना गतिविधियों में शामिल सभी अधिकारियों/कर्मचारियों के लिये बहु-भाषा समर्थन प्रदान करने हेतु एकल स्रोत के रूप में कार्य करेगा।
- पहली बार ट्रांसजेंडर समुदाय के किसी व्यक्ति और परिवार में रहने वाले सदस्यों की जानकारी जुटाई जाएगी।
  - पुरुष और महिला के लिये पहले केवल एक पंक्ति (कॉलम) था।

जनगणना का महत्त्व:

- **सूचना का स्रोत:**
  - भारतीय जनसंख्या के कई पहलुओं पर सांख्यिकीय आँकड़ों का सबसे व्यापक एकल स्रोत भारतीय जनगणना है।
  - जनगणना डेटा का उपयोग शोधकर्त्ताओं और जनसांख्यिकीविदों द्वारा जनसंख्या वृद्धि एवं प्रवृति का पूर्वानुमान लगाने के लिये किया जाता है।
- **सुशासन:**
  - जनगणना के दौरान एकत्र की गई जानकारी का उपयोग सरकार द्वारा प्रबंधन, योजना और नीति-निर्माण के साथ-साथ कई कार्यक्रमों के प्रबंधन एवं मूल्यांकन के लिये किया जाता है।
- **सीमांकन:**
  - जनगणना के आँकड़ों का उपयोग निर्वाचन क्षेत्रों के सीमांकन और संसद, राज्य विधानसभाओं तथा स्थानीय निकायों को प्रतिनिधित्व के आवंटन के लिये भी किया जाता है।
  - संसद, राज्य विधानसभाओं, स्थानीय प्राधिकरणों और सरकारी सेवाओं में अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति के लिये आरक्षित होने वाली सीटों की संख्या भी जनगणना के परिणामों का उपयोग करके निर्धारित की जाती है।
    - अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति के लिये सीटें पंचायतों एवं नगरपालिका प्राधिकरणों में जनसंख्या में उनके अनुपात के आधार पर आरक्षित होती हैं।
- **व्यवसायों के लिये बेहतर पहुँच:**
  - जनगणना डेटा व्यवसायों और उद्योगों के लिये योजना बनाने और उनके संचालन को बढ़ाने के लिये महत्त्वपूर्ण है ताकि वे बाज़ारों को विस्तारित कर सकें।
- **अनुदान की सुविधा:**
  - वित्त आयोग जनगणना के आँकड़ों से उपलब्ध डेटा के आधार पर राज्यों को अनुदान प्रदान करता है।

विदेशी विश्वविद्यालयों हेतु UGC द्वारा मसौदा मानदंड की घोषणा

चर्चा में क्यों?

विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (UGC) ने मसौदा नियम जारी किये हैं जो अंतर्राष्ट्रीय विश्वविद्यालयों और शैक्षणिक संस्थानों के लिये भारत में कैंपस खोलना आसान बनाएंगे और उन्हें निर्णय लेने की स्वायत्तता प्रदान करेंगे।

FOREIGN universities in the top 500 category in world rankings can apply

WILL BE FREE to fix their admission criteria and fee structure

AUTONOMY to recruit faculty and staff from India and abroad

CAN REPATRIATE funds to home jurisdiction

SHALL NOT offer any programme that jeopardises India's national interest

यूजीसी द्वारा घोषित मसौदा मानदंड:

- **मापदंड निर्धारण:**
  - भारत में परिसर स्थापित करने के लिये एक अंतर्राष्ट्रीय विश्वविद्यालय जिसे विश्व भर के शीर्ष 500 विश्वविद्यालयों में स्थान दिया गया है या एक विदेशी शैक्षणिक संस्थान जो अपने देश में अच्छी स्थिति में है, यूजीसी को आवेदन दे सकता है।
- **आवेदन प्रक्रिया:**
  - यूजीसी द्वारा नियुक्त एक स्थायी समिति इस आवेदन पर विचार करेगी जो संस्थान की विश्वसनीयता, प्रस्तावित कार्यक्रमों, उसकी क्षमता का आकलन करने के बाद 45 दिनों के भीतर अपनी सिफारिशें प्रस्तुत करेगी।
  - यूजीसी इसके बाद 45 दिनों के भीतर अंतर्राष्ट्रीय विश्वविद्यालय को दो वर्ष के भीतर भारत में कैंपस खोलने की प्रारंभिक मंज़ूरी दे सकता है।
  - आरंभिक मंज़ूरी 10 वर्ष के लिये होगी, जिसे बढ़ाया जा सकता है।
- **शिक्षण का तरीका:**
  - उन्हें भारत और विदेशसे फैकल्टी एवं स्टाफ की भर्ती करने संबंधी स्वायत्तता होगी।
  - पाठ्यक्रम ऑनलाइन तथा मुक्त और दूरस्थ शिक्षा मोड में नहीं चलाए जा सकेंगे।
  - भारतीय परिसर में छात्रों को दी जाने वाली डिग्रियाँ उनके मूल देश में संस्थानों द्वारा दी गई डिग्रियों के समकक्ष होनी चाहिये।
  - ऐसे विश्वविद्यालय और महाविद्यालय अध्ययन का ऐसा कोई भी कार्यक्रम प्रस्तुत नहीं कर सकते हैं जो भारत के राष्ट्रीय हित या भारत में उच्च शिक्षा के मानकों को खतरे में डालता हो।
- **निधि प्रबंधन:**
  - विदेशी विश्वविद्यालयों को मूल परिसरों में धन प्रत्यावर्तित करने की अनुमति होगी।
  - धन की सीमा पार आवाजाही और विदेशी मुद्रा खातों का रखरखाव, भुगतान का तरीका, प्रेषण, प्रत्यावर्तन आदि विदेशी मुद्रा प्रबंधन अधिनियम (FEMA) 1999 एवं इसके नियमों के अनुरूप होगी।
  - इसके पास अपनी फीस संरचना तय करने की स्वायत्तता भी होगी और भारतीय संस्थानों पर लगाए गए किसी भी सीमा का सामना नहीं करना पड़ेगा। शुल्क "उचित एवं पारदर्शी होना चाहिये।

पहल का महत्त्व:

- विदेश मंत्रालय के आँकड़ों के अनुसार, वर्ष 2022 में करीब 13 लाख छात्र विदेश में पढ़ रहे थे और RBI के अनुसार, वित्त वर्ष 2021-2022 में छात्रों के विदेश जाने के कारण विदेशी मुद्रा में 5 अरब रुपए का नुकसान हुआ।
- विदेशी विश्वविद्यालयों को भारत में कैंपस स्थापित करने की अनुमति देने से यह भी सुनिश्चित होगा कि उच्च शिक्षा प्राप्त करने वाले हमारे लगभग 40 मिलियन छात्रों की वैश्विक गुणवत्तापूर्ण शिक्षा तक पहुँच होगी।
- भारत में विदेशी विश्वविद्यालयों के कैंपस की स्थापना के आदर्श का उल्लेख राष्ट्रीय शिक्षा नीति (National Education Policy- NEP) 2020 में भी किया गया है।
  - NEP के अनुसार, दुनिया के शीर्ष 100 विश्वविद्यालयों को विधायी ढाँचे के माध्यम से भारत में संचालित करने की सुविधा प्रदान की जाएगी।
  - ये मसौदा नियम केवल NEP के दृष्टिकोण को संस्थागत बनाने की कोशिश करते हैं।
- यह कदम भारत को शिक्षा के लिये वैश्विक गंतव्य बनने का मार्ग प्रशस्त करेगा।
- यह न केवल विदेशों में पढ़ रहे भारतीय छात्रों के प्रतिभा पलायन और विदेशी मुद्रा के नुकसान को रोकने में मदद करेगा बल्कि विदेशी छात्रों को भारत में आकर्षित करने में भी मदद करेगा।
- यह देश में विभिन्न अभिकर्त्ताओं के बीच प्रतिस्पर्द्धा को प्रोत्साहित करेगा और विभिन्न विश्वविद्यालयों के बीच संकाय से संकाय अनुसंधान सहयोग की अनुमति देगा।
- अमेरिका, ब्रिटेन और ऑस्ट्रेलिया जैसे देशों में चीनी छात्रों के बाद भारतीय विदेशी छात्रों की सबसे बड़ी संख्या है।

प्रमुख चुनौतियाँ:

- ऐसा माना जाता है कि सामाजिक न्याय के सरोकारों की उपेक्षा की गई है जो कि भारत के संदर्भ में बहुत महत्त्वपूर्ण है क्योंकि उच्च शिक्षा सामाजिक परिवर्तन के लिये बहुत प्रभावी साधन है।
- मसौदा नियमों में छात्र प्रवेश में जाति आधारित/आर्थिक आधारित/ अल्पसंख्यक आधारित/सशस्त्र बल आधारित/दिव्यांग आधारित/ कश्मीरी प्रवासियों/प्रतिनिधित्व आधारित/महिला आरक्षण के लिये कोई प्रावधान नहीं है।
- शैक्षिक व्यवसाइयों के एक वर्ग ने भारत में अंतर्राष्ट्रीय विश्वविद्यालयों को संचालित करने की अनुमति देने के बारे में आपत्ति व्यक्त की है क्योंकि इससे शिक्षा की लागत बढ़ जाएगी, जिससे यह आबादी के एक बड़े हिस्से की पहुँच से बाहर हो जाएगी।
- विदेश में स्थित मूल संस्थानों को धन का प्रत्यावर्तन, जो कि पहले प्रतिबंधित था, को अब अनुमति दे दी गई है।
- भारत में कार्य करने के लिये विदेशी शिक्षा प्रदाताओं को कोष निर्माण हेतु किसी प्रकार की बाध्यता नहीं है

आगे की राह

- यदि भारतीय उच्च शिक्षा क्षेत्र का मार्ग प्रशस्त हो जाता है, तो भारत विश्व गुरु न सही किंतु फिर से भारतीय समाज ज्ञानवान बनने की राह में एक कदम आगे होगा।
- संरक्षणवाद हमारी बौद्धिक सीमाओं को बंद नहीं करता, अपितु प्रतिस्पर्द्धा और सर्वश्रेष्ठ के साथ सहयोग वास्तव में भारतीय पुनर्जागरण की दिशा में सहायक होगा।

सहायक प्रजनन प्रौद्योगिकी

चर्चा में क्यों?

केरल उच्च न्यायालय ने कहा कि परिवार बनाने हेतु व्यक्तिगत पसंद एक मौलिक अधिकार है और इसके लिये ऊपरी आयु सीमा तय करना प्रतिबंध जैसा है, अत: इस पर पुनर्विचार किये जाने की आवश्यकता है।

संबंधित मुद्दा:

- सहायक प्रजनन प्रौद्योगिकी [Assisted Reproductive Technology- ART] (विनियमन) अधिनियम, 2021 के तहत महिलाओं के लिये 50 वर्ष और पुरुषों हेतु 55 वर्ष की आयु सीमा को चुनौती देने वाली याचिकाओं का निपटारा करते हुए न्यायालय ने निर्देश पारित किया है।
    - याचिकाकर्त्ताओं के अनुसार, ART अधिनियम की धारा 21 (G) के तहत ऊपरी आयु सीमा का निर्धारण तर्कहीन, मनमाना, अनुचित और प्रजनन के उनके अधिकार का उल्लंघन है क्योंकि इसे मौलिक अधिकार के रूप में स्वीकार किया गया है।
    - याचिकाकर्त्ताओं ने इसे असंवैधानिक घोषित करने की मांग की।
- उच्च न्यायालय ने राष्ट्रीय सहायक प्रजनन प्रौद्योगिकी एवं सरोगेसी बोर्ड को केंद्र सरकार को सहायक प्रजनन प्रौद्योगिकी का उपयोग करने के लिये निर्धारित ऊपरी आयु सीमा पर फिर से विचार करने की आवश्यकता के बारे में सचेत करने का निर्देश दिया है।
- इसके अलावा याचिकाकर्त्ताओं ने उस प्रावधान को भी चुनौती दी है जिसमें चिकित्सकों को भारतीय दंड संहिता (Indian Penal Code- IPC) के दायरे में लाया गया है और अपराधों को संज्ञेय बनाया गया है।
    - ये प्रावधान देश भर में IVF चिकित्सकों को डरा रहे हैं, उन्हें मुकदमा चलाए जाने के डर से अपने पेशेवर दायित्वों को पूरा करने से हतोत्साहित कर रहे हैं।

ART (विनियमन) अधिनियम, 2021 के प्रावधान:

- **कानूनी प्रावधान:**
    - नेशनल असिस्टेड रिप्रोडक्टिव टेक्नोलॉजी एंड सरोगेसी बोर्ड की स्थापना वर्ष 2021 के ART (विनियमन) अधिनियम द्वारा सरोगेसी कानून को लागू करने की एक विधि के रूप में की गई थी
    - इस अधिनियम के उद्देश्यों में ART क्लीनिक और बैंकों का विनियमन एवं निरीक्षण, दुरुपयोग की रोकथाम तथा ART सेवाओं से संबंधित सुरक्षित और नैतिक प्रावधान शामिल हैं।
- **ART:**
    - इस अधिनियम के अनुसार, ART से तात्पर्य उस विधि से है जिसमें गर्भावस्था के लिये किसी महिला के प्रजनन तंत्र में युग्मकों (Gamets) को स्थानांतरित किया जाता है। इनमें जेस्टेशनल सरोगेसी, इन विट्रो फर्टिलाइज़ेशन (IVF) और युग्मक दान (शुक्राणु या अंडे का) शामिल हैं।
    - ART सेवाएँ निम्नलिखित माध्यम से प्रदान की जाएंगी: (i) ART से संबंधित उपचार और प्रक्रियाएँ प्रदान करने वाले ART क्लीनिक और (ii) ART बैंक, जो युग्मक (Gamets) का संग्रह, जाँच और भंडारण करते हैं।
- **दाताओं के लिये पात्रता संबंधी शर्तें:**
    - सीमेन प्रदान करने वाले पुरुष की आयु 21 से 55 वर्ष तथा अंडाणु दान करने वाली महिला की आयु 23-35 वर्ष के बीच होनी चाहिये। महिला द्वारा अपने जीवनकाल में केवल एक बार अंडाणु दान किया जाएगा तथा दान किये जाने वाले अंडाणुओं की अधिकतम संख्या 7 होगी। कोई बैंक एकल दाता के युग्मक को एक से अधिक कमीशनिंग पार्टी (युगल अथवा आकांक्षी एकल महिला) को नहीं दे सकता है।

नोट :

- **संबद्ध शर्तें:**
  - केवल कमीशनिंग पार्टियों (वह व्यक्ति जो नैदानिक परीक्षण शुरू करने, निर्देशित करने या वित्तपोषण करने का प्रभारी होता है) और दाता की लिखित स्वीकृति के बाद ही ART उपचार किया जा सकता है। दाताओं की सुरक्षा (किसी भी नुकसान, क्षति या मृत्यु की स्थिति) के लिये कमीशनिंग पार्टी को बीमा संबंधी प्रबंधन करना आवश्यक होता है ।
- **ART से पैदा हुए बच्चे के अधिकार:**
  - ART से पैदा हुए बच्चे को दंपत्ति के जैविक बच्चे के रूप में माना जाएगा और प्राकृतिक रूप से पैदा हुए बच्चे के समान सभी अधिकारों एवं विशेषाधिकारों के लिये पात्र माना जाएगा। दाता (Donor) का बच्चे पर कोई अधिकार नहीं होगा।
- **कमियाँ:**
  - **अविवाहित और विषमलैंगिक(Heterosexual) जोड़ों का बहिष्कार:**
    - यह अधिनियम अविवाहित, तलाशुदा और विधुर पुरुषों, अविवाहित रूप से सहवास करने वाले विषमलैंगिक जोड़ों, ट्रांस व्यक्तियों और समलैंगिक जोड़ों (चाहे विवाहित या साथ रहने वाले) को ART सेवाओं का लाभ लेने से वंचित करता है।
    - यह बहिष्करण प्रासंगिक है क्योंकि सरोगेसी अधिनियम उपरोक्त व्यक्तियों को प्रजनन की एक विधि के रूप में सरोगेसी का सहारा लेने से भी मना करता है।
  - प्रजनन विकल्पों को कम करना:
    - यह अधिनियम उन कमीशनिंग (Commissioning) जोड़ों तक भी सीमित है जो बाँझ हैं- जो असुरक्षित सहवास के एक वर्ष के बाद गर्भ धारण करने में असमर्थ हैं। इस प्रकार यह उपयोग हेतु सीमित है और बाहरी लोगों के प्रजनन विकल्पों को काफी कम कर देता है।
  - अनियंत्रित कीमतें:
    - सेवाओं की कीमतें विनियमित नहीं हैं, इस समस्या को निश्चित रूप से सरल निर्देशों के साथ दूर किया जा सकता है।

आगे की राह

- अनिवार्य परामर्श स्वतंत्र संगठनों द्वारा प्रदान किया जाना चाहिये, न कि क्लिनिक नैतिकता समितियों द्वारा।
- सभी ART निकायों के लिये राष्ट्रीय हित, विदेशी राज्यों के साथ मैत्रीपूर्ण संबंध, सार्वजनिक व्यवस्था, शालीनता और नैतिकता के मामले में केंद्र एवं राज्य सरकारों के निर्देश बाध्यकारी होने चाहिये।
- लाखों लोगों को प्रभावित करने से पहले उठाए गए सभी संवैधानिक, चिकित्सा-कानूनी, नैतिक और नियामक चिंताओं की पूरी तरह से समीक्षा की जानी चाहिये।

इंडियन फुटबॉल विज़न 2047

चर्चा में क्यों?

अखिल भारतीय फुटबॉल महासंघ ने 'विज़न 2047' के साथ अपने रणनीतिक रोडमैप का अनावरण किया है और उम्मीद है कि देश की स्वतंत्रता के शताब्दी वर्ष में भारत एशियाई फुटबॉल के क्षेत्र में एक नई शक्ति के रूप में उभरेगा।

- भारतीय फुटबॉल के सभी हितधारकों के साथ मिलकर विकसित इस रोडमैप में एशियाई फुटबॉल परिसंघ और फीफा (फेडरेशन इंटरनेशनेल डी फुटबॉल एसोसिएशन) से भी इनपुट मांगे गए हैं।
- AIFF ने 'विज़न 2047' को छह रणनीतिक चरणों में चार वर्ष के लिये विभाजित किया है। इनमें से पहला चरण वर्ष 2026 तक की अवधि को कवर करने की कोशिश करेगा।

भारतीय फुटबॉल विज़न 2047:

- **राष्ट्रीय फुटबॉल दर्शन:**
  - भारत का राष्ट्रीय फुटबॉल दर्शन स्काउटिंग से डेटा एकत्र करने, एक तकनीकी पाठ्यक्रम बनाने, कोच और खिलाड़ियों के विकास पर ध्यान केंद्रित करने तथा राष्ट्रीय टीम के लिये एक प्रतिभा पूल में तब्दील होने की उम्मीद पर आधारित होगा।
    - एक राष्ट्रीय खेल दर्शन बनाने के लिये AIFF पारिस्थितिकी तंत्र के सभी स्तरों पर फुटबॉल की गुणवत्ता में सुधार हेतु कोच शिक्षा कार्यक्रम विकसित करेगा।
    - AIFF ने 50,000 सक्रिय कोच बनाने का भी लक्ष्य रखा है, जिनमें से लगभग 4500 न्यूनतम AIFF C लाइसेंस से युक्त होने चाहिये।
  - वर्ष 2026 तक डेटा एकत्र करने और स्काउटिंग सिस्टम बनाने पर ध्यान केंद्रित किया जाएगा। हालाँकि फुटबॉल दर्शन खोजने के लिये समग्र दृष्टिकोण समान है।
- **जीवंत फुटबॉल पारितंत्र:**
  - रोडमैप में भारत को एशिया में शीर्ष चार फुटबॉल देशों में शामिल होने, एशिया में शीर्ष लीगों में से एक की मेज़बानी करने और एक जीवंत फुटबॉल पारितंत्र बनाने की कल्पना की गई है।
- **ग्राम ग्रासरूट कार्यक्रम:**
  - AIFF का उद्देश्य पूरे भारत में 100 गाँवों में 35 मिलियन बच्चों तक पहुँचने के लिये ग्रामीण ग्रासरूट कार्यक्रमों को लागू करना है और इसका लक्ष्य 1 मिलियन पंजीकृत खिलाड़ियों को

पंजीकृत करना और 25 मिलियन बच्चों को फुटबॉल के स्कूलों के माध्यम से फुटबॉल शिक्षा प्रदान करना है।

- उल्लेखनीय है कि ज़मीनी स्तर पर भागीदारी में भारी लैंगिक असमानता है।

- **महिलाओं की भागीदारी में वृद्धि:**
  - वर्ष 2026 तक महिला फुटबॉल के लिये एक चार-स्तरीय लीग टेबल पिरामिड बनाया जाएगा, जिसमें पिरामिड के शीर्ष पर भारतीय महिला लीग होगी जिसमें 10 टीमें शामिल होंगी, इसके बाद दूसरा डिवीज़न होगा जिसमें 8 टीमें शामिल होंगी। AIFF ने वर्ष 2027 तक नवीन महिला युवा संरचनाओं को लागू करने के लिये कम-से-कम 20 राज्यों को लक्षित किया है।
    - देश में महिला फुटबॉल का पारिस्थितिकी तंत्र कमज़ोर रहा है और भागीदारी एवं योग्यता बढ़ाने में मदद हेतु विशिष्ट समाधानों की आवश्यकता है, जिसमें न्यूनतम वेतन में सुधार की आवश्यकता भी शामिल है।
- **आधारभूत संरचना:**
  - AIFF नीतिगत हस्तक्षेपों को लागू करके बुनियादी ढाँचे का विकास करेगा जो सरकारी अधिकारियों, फुटबॉल टीमों/क्लबों, निगमों और निजी निवेशकों को बुनियादी ढाँचे में निवेश करने के लिये प्रोत्साहित करेगा।

भारत में फुटबॉल का परिदृश्य:

- **परिचय:**
  - भारत में फुटबॉल विकासशील अवस्था में है। विश्व का दूसरा सबसे अधिक आबादी वाला देश होने के बावजूद फुटबॉल भारत में क्रिकेट और हॉकी जैसे अन्य खेलों की तरह लोकप्रिय नहीं है।
- **चुनौतियाँ:**
  - निवेश और बुनियादी ढाँचे की कमी भारत में फुटबॉल के सामने मुख्य चुनौतियों में से एक है। देश में कई स्टेडियम और प्रशिक्षण सुविधाएँ खराब स्थिति में हैं तथा प्रशिक्षित प्रशिक्षकों की कमी है। इसकी वजह से खिलाड़ियों के लिये अपने कौशल का विकास करना एवं टीम हेतु उच्च स्तर पर प्रतिस्पर्द्धा करना मुश्किल हो जाता है।
- **क्षमता:**
  - भारतीय राष्ट्रीय टीम ने कुछ प्रगति कर अपनी फीफा रैंकिंग में सुधार किया है। इंडियन सुपर लीग (Indian Super League- ISL) और I-लीग (यह भारत में संयुक्त प्रीमियर फुटबॉल लीग है) की लोकप्रियता एवं उपस्थिति में भी वृद्धि देखी गई है और विदेशी लीग्स में कुछ सफल भारतीय खिलाड़ी भी शामिल हो रहे हैं।
  - कुल मिलाकर भारत में फुटबॉल के समक्ष कई चुनौतियाँ हैं, इसके बावजूद भविष्य में सकारात्मक विकास की संभावना मौजूद है।
  - AIFF द्वारा ज़मीनी स्तर पर सुधार, प्रशिक्षकों, रेफरी को बुनियादी ढाँचे का प्रशिक्षण और विकास तथा नए क्षेत्रों एवं स्कूलों में खेल को बढ़ावा देने के हालिया प्रयासों के परिणामस्वरूप अधिक लोगों को इस खेल की ओर आकर्षित करने व इसकी लोकप्रियता एवं सफलता बढ़ाने में मदद मिलेगी।

अखिल भारतीय फुटबॉल महासंघ (AIFF):

- अखिल भारतीय फुटबॉल महासंघ (AIFF) भारत में फुटबॉल खेल के प्रबंधन से संबंधित संगठन है।
- यह भारत की राष्ट्रीय फुटबॉल टीम के संचालन का प्रबंधन करता है और कई अन्य प्रतियोगिताओं और टीमों के अलावा भारत की प्रमुख घरेलू क्लब प्रतियोगिता I-लीग को भी नियंत्रित करता है।
- AIFF की स्थापना वर्ष 1937 में हुई थी और वर्ष 1947 में भारत की स्वतंत्रता के बाद वर्ष 1948 में फीफा की संबद्धता प्राप्त की थी।
- वर्तमान में इसका कार्यालय द्वारका, नई दिल्ली में है। भारत में यह वर्ष 1954 में एशियाई फुटबॉल परिसंघ के संस्थापक सदस्यों में से एक था।

नोट :

भारतीय राजनीति

सर्वोच्च न्यायालय ने अनुच्छेद 19 के दायरे का विस्तार किया

चर्चा में क्यों?

हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय ने निर्णय सुनाया है कि अनुच्छेद 19/21 के अंतर्गत एक मौलिक अधिकार को राज्य या उसके साधनों के अलावा अन्य व्यक्तियों के खिलाफ भी लागू किया जा सकता है।

- न्यायालय ने फैसला सुनाते हुए कहा कि अनुच्छेद 19(1)(A) के तहत गारंटीकृत भाषण और अभिव्यक्ति के अधिकार को अनुच्छेद 19(2) में पहले से निर्धारित किये गए आधारों के अलावा किसी भी अतिरिक्त आधार पर प्रतिबंधित नहीं किया जा सकता है।

अनुच्छेद 19:

- भारतीय संविधान के अनुच्छेद 19 में वाक् एवं अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता का प्रावधान है और आमतौर पर राज्य के खिलाफ लागू होता है।
    - **भारतीय संविधान, 1949 का अनुच्छेद 19 सभी नागरिकों को स्वतंत्रता के अधिकारों की गारंटी प्रदान करता है, जो इस प्रकार हैं:**
        - वाक् और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता का अधिकार।
        - शांतिपूर्वक सम्मेलन में भाग लेने की स्वतंत्रता का अधिकार।
        - संगम या संघ बनाने का अधिकार।
        - भारत के संपूर्ण क्षेत्र में अबाध संचरण की स्वतंत्रता का अधिकार।
        - भारत के किसी भी क्षेत्र में निवास का अधिकार।
        - विलोपित
        - व्यवसाय आदि की स्वतंत्रता का अधिकार।
    - **भारतीय संविधान, 1949 का अनुच्छेद 19(2):**
        - खंड (1) का उपखंड (a) किसी भी मौजूदा कानून के संचालन को प्रभावित नहीं करेगा या राज्य को कोई भी कानून बनाने से नहीं रोकेगा, हालाँकि उक्त उपखंड प्रदत्त अधिकार के प्रयोग पर भारत की संप्रभुता और अखंडता के संदर्भ में उचित प्रतिबंध लगाता है जैसे- राज्य की सुरक्षा, विदेशी राज्यों के साथ मैत्रीपूर्ण संबंध, सार्वजनिक व्यवस्था, शालीनता या नैतिकता, या न्यायालय की अवमानना, मानहानि या हिंसा के लिये उकसाने के संबंध में।
- कुछ मौलिक अधिकार जैसे- अस्पृश्यता, तस्करी और बंधुआ मज़दूरी पर रोक लगाने वाले अधिकार स्पष्ट रूप से राज्य और अन्य व्यक्तियों दोनों के खिलाफ हैं।

सर्वोच्च न्यायालय के फैसले का संदर्भ:

- **निजी संस्थाओं के खिलाफ अधिकार:**
    - यह व्याख्या राज्य पर यह सुनिश्चित करने का दायित्व डालती है कि निजी संस्थाएँ भी संवैधानिक मानदंडों का पालन करती हैं।
    - यह कई संवैधानिक कानूनी संभावनाएँ प्रदान करता है, जैसे कि निजी डॉक्टर के खिलाफ गोपनीयता के अधिकार को लागू करना या निजी सोशल मीडिया फर्म के खिलाफ अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता का अधिकार प्रदान करना।
- **न्यायालय के पूर्व फैसलों का संदर्भ:**
    - न्यायालय ने पुट्टास्वामी मामले में वर्ष 2017 के फैसले का हवाला दिया, जिसमें नौ न्यायाधीशों की बेंच ने सर्वसम्मति से निजता को मौलिक अधिकार के रूप में बरकरार रखा था।
    - सरकार ने तर्क दिया कि निजता एक ऐसा अधिकार है जिसे अन्य नागरिकों के खिलाफ लागू किया जा सकता है, इसलिये इसे राज्य के खिलाफ मौलिक अधिकार का दर्जा नहीं दिया जा सकता है।
- **अंतर्राष्ट्रीय दृष्टिकोण:**
    - न्यायालय ने अन्य देशों की कानूनी प्रणालियों को देखते हुए यूरोपीय न्यायालयों के साथ अमेरिकी दृष्टिकोण की तुलना की।
    - अमेरिकी कानून में "ऊर्ध्वाधर दृष्टिकोण" से "क्षैतिज दृष्टिकोण" में बदलाव का एक उदाहरण न्यूयॉर्क टाइम्स बनाम सुलिवन मामले में सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय है, जिसमें पाया गया कि न्यूयॉर्क टाइम्स के खिलाफ मानहानि कानून संबंधी राज्य का आवेदन भाषण और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता की संविधान की गारंटी के साथ असंगत था।
    - जब अधिकारों को ऊर्ध्वाधर (Vertically) रूप से लागू किया जाता है, तो उनका उपयोग केवल सरकार के विरुद्ध ही किया जा सकता है; क्षैतिज (Horizontally) रूप से लागू होने पर उनका उपयोग अन्य नागरिकों के विरुद्ध भी किया जा सकता है।
        - उदाहरण के लिये एक नागरिक किसी निजी कंपनी के खिलाफ जीवन के अधिकार के क्षैतिज (Horizon-

tally) आवेदन के तहत प्रदूषण उत्पन्न करने के लिये मुकदमा दायर कर सकता है, जो कि स्वच्छ पर्यावरण के अधिकार का उल्लंघन होगा।

हड़ताल का अधिकार

चर्चा में क्यों?

केरल उच्च न्यायालय ने इस बात को दोहराया है कि जो सरकारी कर्मचारी हड़तालों में भाग लेते हैं तथा सरकारी खजाने के साथ-साथ सामान्य जनता के जीवन को भी प्रभावित करते हैं, वे संविधान के अनुच्छेद 19(1)(c) के तहत सुरक्षा के हकदार नहीं हैं, साथ ही यह केरल सरकारी कर्मचारी आचरण नियम, 1960 के प्रावधानों के तहत नियमों का उल्लंघन है।

हड़ताल का अधिकार:

- **परिचय:**
  - हड़ताल का आशय नियोक्ताओं द्वारा निर्धारित आवश्यक शर्तों के तहत काम करने से कर्मचारियों का सामूहिक रूप से इनकार करना है। हड़ताल के कई कारण हो सकते हैं, हालाँकि मुख्य तौर पर आर्थिक स्थितियों (आर्थिक हड़ताल के रूप में परिभाषित और मजदूरी एवं लाभ में सुधार के लिये) या श्रम प्रथाओं (कार्य स्थितियों में सुधार के उद्देश्य से) के संदर्भ में की जाती है।
  - प्रत्येक देश में चाहे वह लोकतांत्रिक हो, पूंजीवादी या समाजवादी हो श्रमिकों को हड़ताल का अधिकार होना चाहिये लेकिन यह अधिकार अंतिम उपाय के रूप में उपयोग होना चाहिये क्योंकि यदि इस अधिकार का दुरुपयोग किया जाता है तो यह उद्योगों के उत्पादन और वित्तीय लाभ में समस्या उत्पन्न करेगा।
  - यह अंततः देश की अर्थव्यवस्था को प्रभावित करेगा।
  - भारत में विरोध का अधिकार भारतीय संविधान के अनुच्छेद 19 के तहत एक मौलिक अधिकार है।
  - लेकिन हड़ताल का अधिकार एक मौलिक अधिकार नहीं है बल्कि एक कानूनी अधिकार है और इस अधिकार के साथ औद्योगिक विवाद अधिनियम, 1947 के अंतर्गत वैधानिक प्रतिबंध जुड़ा हुआ है।
    - औद्योगिक विवाद अधिनियम, 1947 को औद्योगिक संबंध संहिता, 2020 के तहत समाहित किया गया है।
- **भारत में स्थिति:**
  - अमेरिका के विपरीत भारत में हड़ताल का अधिकार कानून द्वारा स्पष्ट रूप से मान्यता प्राप्त नहीं है।
  - वाणिज्यिक विवाद के समर्थन में पंजीकृत ट्रेड यूनियन द्वारा की गई विशिष्ट कार्रवाइयों को मंजूरी देकर, जो अन्यथा सामान्य आर्थिक कानून का उल्लंघन कर सकती थी, ट्रेड यूनियन अधिनियम, 1926 ने हड़ताल संबंधी पहला प्रतिबंधित अधिकार बनाया।
  - वर्तमान में हड़ताल के अधिकार को ट्रेड यूनियनों के एक वैध हथियार के रूप में कानून द्वारा निर्धारित सीमाओं के तहत सीमित मान्यता प्राप्त है।
  - भारतीय संविधान हड़ताल करने का पूर्ण अधिकार नहीं प्रदान करता, लेकिन यह संघ का गठन करने की मौलिक स्वतंत्रता का पालन करता है।
  - राज्य ट्रेड यूनियनों को संगठित करने और हड़तालों का आह्वान करने की क्षमता पर उचित प्रतिबंध लगा सकता है, जैसा कि हर दूसरा मौलिक अधिकार उचित प्रतिबंधों के अधीन है।
- **अंतर्राष्ट्रीय समझौते के तहत हड़ताल का अधिकार:**
  - हड़ताल के अधिकार को अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (International Labour Organization- ILO) के सम्मेलनों द्वारा भी मान्यता दी गई है।
    - भारत ILO का संस्थापक सदस्य है।

हड़ताल के अधिकार से संबंधित सर्वोच्च न्यायालय के महत्त्वपूर्ण निर्णय:

- दिल्ली पुलिस बनाम भारत संघ (1986) में सर्वोच्च न्यायालय ने पुलिस बल (अधिकारों का प्रतिबंध) अधिनियम, 1966 और संशोधन नियम, 1970 द्वारा संशोधित नियमों के प्रभावी होने के बाद गैर-राजपत्रित पुलिस बल के सदस्यों द्वारा संघ बनाने के प्रतिबंधों को बरकरार रखा।
- टी. के. रंगराजन बनाम तमिलनाडु सरकार (2003) मामले में सर्वोच्च न्यायालय ने कहा कि कर्मचारियों को हड़ताल का कोई मौलिक अधिकार नहीं है। इसके अलावा उनके हड़ताल पर जाने पर तमिलनाडु सरकारी सेवक आचरण नियम, 1973 के तहत रोक है।

तेलंगाना और आंध्र प्रदेश के बीच गतिरोध

चर्चा में क्यों?

हाल ही में आंध्र प्रदेश ने आंध्र प्रदेश पुनर्गठन अधिनियम, 2014 के तहत संपत्ति और देनदारियों के "न्यायसंगत, उचित एवं समान विभाजन" की मांग करते हुए सर्वोच्च न्यायालय के समक्ष याचिका दायर की है।

पृष्ठभूमि:

- 2 जून, 2014 को आंध्र प्रदेश के उत्तर-पश्चिमी हिस्से को अलग कर तेलंगाना के रूप में 29वें राज्य का गठन किया गया।
- राज्य पुनर्गठन अधिनियम (1956) के माध्यम से हैदराबाद राज्य के तेलुगू भाषी क्षेत्रों को आंध्र प्रदेश राज्य के साथ विलय कर विस्तृत आंध्र प्रदेश राज्य का निर्माण किया गया।

- आंध्र प्रदेश पुनर्गठन अधिनियम (2014) ने आंध्र प्रदेश को दो अलग-अलग राज्यों अर्थात् आंध्र प्रदेश और तेलंगाना में विभाजित किया।
- अविभाजित आंध्र प्रदेश के विभाजन के आठ वर्ष से अधिक समय के बाद भी दोनों राज्यों के बीच संपत्ति और दायित्वों का आवंटन अस्पष्ट बना हुआ है क्योंकि प्रत्येक राज्य आंध्र प्रदेश पुनर्गठन अधिनियम 2014 के प्रावधानों की व्यक्तिगत व्याख्या लागू करता है।

संबंधित मुद्दे:

- **12 संस्थानों का अधिनियम में उल्लेख नहीं किया गया है:**
  - इस निर्गम में 245 संस्थान शामिल हैं जिनकी कुल स्थायी संपत्ति का मूल्य 1.42 लाख करोड़ रुपए है।
  - अधिनियम की अनुसूची IX के अंतर्गत 91 संस्थान और अनुसूची X के अंतर्गत 142 संस्थान हैं।
  - अधिनियम में उल्लिखित अन्य 12 संस्थाओं का विभाजन भी राज्यों के बीच विवादास्पद बना हुआ है।
- **संपत्ति और देनदारियों के विभाजन में देरी:**
  - आंध्र प्रदेश ने खेद व्यक्त किया कि तेलंगाना सरकार ने शीला भिडे की अध्यक्षता वाली विशेषज्ञ समिति द्वारा दी गई सिफारिशों को चुनिंदा रूप से स्वीकार कर लिया था, जिसके परिणामस्वरूप संपत्ति और देनदारियों के विभाजन में देरी हुई थी।
    - समिति ने अनुसूची IX के 91 संस्थानों में से 89 के विभाजन के संबंध में सिफारिशें की हैं।
  - आंध्र प्रदेश का तर्क है कि विभाजन की प्रक्रिया में तेज़ी लाने और इन संस्थानों के विभाजन को अंतिम रूप देने के लिये सिफारिशों को जल्दबाज़ी में स्वीकार कर लिया गया।
- **संपत्ति के बँटवारे को लेकर विवाद:**
  - मुख्यालय की संपत्तियों का हिस्सा न बनने वाली संपत्तियों के विभाजन को लेकर विशेषज्ञ समिति की सिफारिशों की तेलंगाना सरकार ने आलोचना करते हुए कहा कि यह पुनर्गठन अधिनियम की भावना के खिलाफ है।

केंद्र की भूमिका:

- गृह मंत्रालय (MHA) ने वर्ष 2017 में मुख्यालय परिसंपत्तियों के बारे में स्पष्टता प्रदान की।
- एक एकल व्यापक राज्य उपक्रम (जिसमें मुख्यालय और परिचालन इकाइयाँ शामिल हैं) जो विशेष रूप से एक स्थानीय क्षेत्र में स्थित है या इसका संचालन एक स्थानीय क्षेत्र में सीमित है, के मामले में गृह मंत्रालय का कहना है कि इसे पुनर्गठन अधिनियम की धारा 53 की उप-धारा (1) के अनुसार स्थान के आधार पर विभाजित किया जाएगा।
- अधिनियम केंद्र सरकार को आवश्यकता पड़ने पर हस्तक्षेप करने का अधिकार देता है।

नोट:

- सर्वोच्च न्यायालय अपने मूल अधिकार क्षेत्र में राज्यों के बीच विवादों का निर्णय करता है।
  - संविधान के अनुच्छेद 131 के अनुसार, भारत सरकार और एक या अधिक राज्यों के बीच या भारत सरकार और किसी भी राज्य के बीच या दो या दो से अधिक राज्यों के बीच कोई भी विवाद सर्वोच्च न्यायालय का मूल अधिकार क्षेत्र है।
- संविधान के अनुच्छेद 263 के तहत अंतर्राज्यीय परिषद से विवादों पर पूछताछ और सलाह देने, सभी राज्यों के सामान्य विषयों पर चर्चा करने और बेहतर नीति समन्वय हेतु सिफारिशें करने की अपेक्षा की जाती है।

अंतर्राज्यीय विवादों को सुलझाने हेतु पहल:

- संविधान द्वारा अंतर्राज्यीय परिषद को प्रदान उत्तरदायित्वों (अंतर्राज्यीय विवादों के समाधान के संदर्भ में) को केवल कागज़ों में नहीं बल्कि वास्तविकता में पूरा करने की आवश्यकता है।
  - इसी तरह सामाजिक और आर्थिक योजना, सीमा विवाद, अंतर-राज्य परिवहन आदि से संबंधित प्रत्येक क्षेत्र में राज्यों की चुनौतियों के संदर्भ में चर्चा करने हेतु क्षेत्रीय परिषदों को मज़बूत करने की आवश्यकता है।
- भारत विविधता में एकता का प्रतीक है। हालाँकि इस एकता को और मज़बूत करने के लिये केंद्र एवं राज्य सरकारों दोनों को सहकारी संघवाद के लोकाचार को आत्मसात करने की आवश्यकता है।

केंद्र बनाम संघ

चर्चा में क्यों?

चूँकि तमिलनाडु सरकार ने अपने आधिकारिक संचार में 'केंद्र सरकार' शब्द के स्थान पर 'संघ सरकार' शब्द के प्रयोग का फैसला किया है, फलत: इसने संघ बनाम केंद्र को लेकर बहस छेड़ दी है।

- इसे भारतीय संविधान की चेतना को पुन: प्राप्त करने की दिशा में एक बड़े कदम के रूप में देखा गया है।

संघ/केंद्र शब्द की संवैधानिकता:

- भारत के संविधान में 'केंद्र सरकार' शब्द का कोई उल्लेख नहीं है क्योंकि संविधान सभा ने मूल संविधान में 22 भागों और आठ अनुसूचियों के अपने सभी 395 अनुच्छेदों में 'केंद्र' या 'केंद्र सरकार' शब्द का उपयोग नहीं किया था।
- 'संघ' और 'राज्यों' का संदर्भ केवल उनसे है, जिनके पास संघ की कार्यकारी शक्तियाँ हैं, जो राष्ट्रपति द्वारा प्रधानमंत्री की अध्यक्षता वाली मंत्रिपरिषद की सहायता और सलाह पर कार्य करते हैं।

- भले ही संविधान में 'केंद्र सरकार' का कोई संदर्भ नहीं है, लेकिन सामान्य खंड अधिनियम, 1897 इसके लिये एक परिभाषा प्रदान करता है।
  - 'केंद्र सरकार' के सभी व्यावहारिक उद्देश्यों के लिये संविधान प्रमुख राष्ट्रपति को माना जाता है।

संविधान सभा की मंशा:

- भारत के संविधान के अनुच्छेद 1(1) में कहा गया है कि 'इंडिया यानी भारत, राज्यों का एक संघ होगा'।
- 13 दिसंबर, 1946 को जवाहरलाल नेहरू ने संविधान सभा के लक्ष्यों और उद्देश्यों को इस संकल्प के साथ पेश किया कि भारत "स्वतंत्र संप्रभु गणराज्य" में शामिल होने के इच्छुक क्षेत्रों का एक संघ होगा।
  - एक मज़बूत, एकजुट देश बनाने के लिये विभिन्न प्रांतों और क्षेत्रों के समेकन एवं संगम पर बल दिया गया था।
- वर्ष 1948 में प्रारूप समिति के अध्यक्ष डॉ बीआर अंबेडकर ने संविधान का मसौदा प्रस्तुत करते हुए कहा था कि समिति ने 'संघ' शब्द का इस्तेमाल किया है क्योंकि:
  - भारतीय संघ इकाइयों द्वारा एक समझौते का परिणाम नहीं है।
  - घटक इकाइयों को संघ से अलग होने की कोई स्वतंत्रता नहीं है।
- संविधान सभा के सदस्य संविधान में 'केंद्र' या 'केंद्र सरकार' शब्द का उपयोग न करने के प्रति बहुत सतर्क थे क्योंकि उनका उद्देश्य एक इकाई में शक्तियों के केंद्रीकरण की प्रवृत्ति को दूर रखना था।

संघ और केंद्र के बीच अंतर:

- संविधान विशेषज्ञ सुभाष कश्यप के अनुसार, शब्दों के प्रयोग की दृष्टि से 'केंद्र' एक वृत्त के मध्य में एक बिंदु को इंगित करता है, जबकि 'संघ' संपूर्ण वृत्त है।
  - भारत में संविधान के अनुसार तथाकथित 'केंद्र' और राज्यों के बीच का संबंध वास्तव में संपूर्ण एवं उसके भागों के बीच का संबंध है।
- संघ और राज्य दोनों ही संविधान द्वारा बनाए गए हैं, दोनों संविधान से अपने संबंधित अधिकार प्राप्त करते हैं।
  - एक अपने क्षेत्र में दूसरे का अधीनस्थ नहीं है और एक का अधिकार दूसरे के साथ समन्वय करना है।
- न्यायपालिका को संविधान में इस प्रकार अभिकल्पित किया गया है कि सर्वोच्च न्यायालय देश का शीर्ष न्यायालय तो है लेकिन उच्च न्यायालय इसकेअधीनस्थ नहीं है।
  - हालाँकि सर्वोच्च न्यायालय के पास न केवल उच्च न्यायालयों पर बल्कि अन्य न्यायालयों और न्यायाधिकरणों पर भी अपीलीय क्षेत्राधिकार है, उन्हें इसके अधीनस्थ घोषित नहीं किया गया है।
  - वास्तव में उच्च न्यायालयों के पास ज़िला और अधीनस्थ न्यायालयों पर अधीक्षण की शक्ति होने के बावजूद विशेषाधिकार रिट जारी करने की व्यापक शक्तियाँ हैं।
- सामान्य शब्दों में 'संघ', संघीय भावना को इंगित करता है, जबकि 'केंद्र' एकात्मक सरकार की भावना को इंगित करता है।
  - किंतु व्यावहारिक रूप से दोनों शब्द भारतीय राजनीतिक व्यवस्था में समान हैं।

केंद्र सरकार पद से संबद्ध मुद्दे:

- संविधान सभा द्वारा खारिज़: संविधान में 'केंद्र' शब्द का प्रयोग नहीं किया गया है; संविधान निर्माताओं ने इसे विशेष रूप से खारिज़ कर दिया और इसके बजाय 'संघ' शब्द का इस्तेमाल किया।
- औपनिवेशिक विरासत: 'केंद्र' औपनिवेशिक काल का अवशेष है और नौकरशाही केंद्रीय कानून, केंद्रीय विधायिका आदि शब्द का उपयोग करने की आदी हो गई है, इसलिये मीडिया सहित अन्य सभी ने इस शब्द का उपयोग करना शुरू कर दिया।
- संघवाद के विचार के साथ संघर्ष: भारत एक संघीय सरकार है। शासन करने की शक्ति पूरे देश के लिये एक सरकार के बीच विभाजित है, जो सामान्य राष्ट्रीय हित के विषयों और राज्यों हेतु ज़िम्मेदार है, जो राज्य के विस्तृत दिन-प्रतिदिन के शासन की देखभाल करती है।
  - सुभाष कश्यप के अनुसार, 'केंद्र' या 'केंद्र सरकार' शब्द का उपयोग करने का मतलब होगा कि राज्य सरकारें इसके अधीन हैं।

आगे की राह

- संविधान की संघीय प्रकृति इसकी मूल विशेषता है और इसे बदला नहीं जा सकता है, इस प्रकार सत्ता में रहने वाले हितधारक हमारे संविधान की संघीय विशेषता की रक्षा करना चाहते हैं।
- भारत जैसे विविध और बड़े देश में संघवाद के स्तंभों, यानी राज्यों की स्वायत्तता, राष्ट्रीय एकीकरण, केंद्रीकरण, विकेंद्रीकरण, राष्ट्रीयकरण तथा क्षेत्रीयकरण के बीच एक उचित संतुलन की आवश्यकता है।
  - अत्यधिक राजनीतिक केंद्रीकरण या अराजक राजनीतिक विकेंद्रीकरण दोनों ही भारतीय संघवाद को कमज़ोर कर सकते हैं।
- विकट समस्या का संतोषजनक और स्थायी समाधान विधान-पुस्तक में नहीं बल्कि सत्ता में बैठे लोगों की अंतरात्मा में खोजना होगा।

लद्दाख द्वारा छठी अनुसूची की मांग

चर्चा में क्यों?

हाल ही में गृह मंत्रालय (MHA) ने लद्दाख के लोगों के लिये "भूमि और रोज़गार की सुरक्षा सुनिश्चित करने" हेतु केंद्रशासित प्रदेश लद्दाख के लिये एक उच्चाधिकार प्राप्त समिति का गठन किया।

- समिति के कुछ सदस्यों के अनुसार, गृह मंत्रालय का स्पष्ट आदेश है कि छठी अनुसूची में शामिल करने की उनकी मांगों पर विचार-विमर्श नहीं किया जाएगा।
- सितंबर 2019 में राष्ट्रीय अनुसूचित जनजाति आयोग ने लद्दाख को छठी अनुसूची के तहत शामिल करने की सिफारिश यह देखते हुए की थी कि नया केंद्रशासित प्रदेश मुख्य रूप से आदिवासी बहुल (97% से अधिक) था और इसकी विशिष्ट सांस्कृतिक विरासत को संरक्षित करने की आवश्यकता थी।

कमेटी का गठन किस कार्य हेतु किया गया है?

- **पृष्ठभूमि:**
  - संसद द्वारा 2019 में संविधान के अनुच्छेद 370 के तहत पूर्ववर्ती जम्मू-कश्मीर राज्य का विशेष दर्जा समाप्त किये जाने के बाद लद्दाख में नागरिक समाज समूह पिछले तीन वर्षों से भूमि, संसाधनों और रोज़गार की सुरक्षा की मांग कर रहे हैं।
  - बड़े व्यवसायों और बड़े समूहों द्वारा स्थानीय लोगों से भूमि एवं नौकरियाँ छीने जाने के भय ने इस मांग को बढ़ावा दिया है।
- **उद्देश्य:**
  - क्षेत्र की अनूठी संस्कृति और भाषायी भौगोलिक स्थिति तथा सामरिक महत्त्व को ध्यान में रखते हुए इसकी रक्षा के उपायों पर चर्चा करना।
  - समावेशी विकास की रणनीति बनाना और लेह, कारगिल एवं लद्दाख स्वायत्त पहाड़ी ज़िला परिषदों के सशक्तीकरण से संबंधित मुद्दों पर चर्चा करना।

सरकार का रुख:

- जहाँ तक लद्दाख को विशेष राज्य का दर्जा देने की बात है, तो सरकार इसके लिये बहुत उत्सुक नहीं है।
  - गृह मंत्रालय ने हाल ही में संसद की एक स्थायी समिति को सूचित किया कि छठी अनुसूची के तहत आदिवासी आबादी को शामिल करने का उद्देश्य उनके समग्र सामाजिक-आर्थिक विकास को सुनिश्चित करना है, जिसका केंद्र शासित प्रदेश प्रशासन पहले से ही ध्यान रख रहा है और लद्दाख को इसकी समग्र विकास आवश्यकताओं को पूरा करने के लिये पर्याप्त धन प्रदान किया जा रहा है।
- गृह मंत्रालय के मुताबिक, लद्दाख को छठी अनुसूची में शामिल करना मुश्किल होगा।
  - संविधान की छठी अनुसूची पूर्वोत्तर के लिये है तथा पाँचवीं अनुसूची देश के बाकी हिस्सों के आदिवासी क्षेत्रों के लिये है।
- राज्यसभा में पेश की गई एक रिपोर्ट के अनुसार, लद्दाख प्रशासन ने हाल ही में सीधी भर्ती में अनुसूचित जनजातियों के लिये आरक्षण को 10% से बढ़ाकर 45% कर दिया है, जिससे जनजातीय आबादी को उनके विकास में काफी मदद मिलेगी।

छठी अनुसूची:

- **अनुच्छेद 244:** स्वायत्त ज़िला परिषदें (Autonomous District Councils- ADCs), जिनके पास राज्य के भीतर कुछ विधायी, न्यायिक और प्रशासनिक स्वायत्तता होती है, को संविधान के अनुच्छेद 244 की छठी अनुसूची के अनुसार बनाया जा सकता है।
  - छठी अनुसूची में पूर्वोत्तर के चार राज्यों असम, मेघालय, त्रिपुरा और मिज़ोरम के जनजातीय क्षेत्रों के प्रशासन से संबंधित विशेष प्रावधान हैं।
- **स्वायत्त ज़िले:** इन चार राज्यों में जनजातीय क्षेत्रों को स्वायत्त ज़िलों के रूप में गठित किया गया है। राज्यपाल के पास स्वायत्त ज़िलों के गठन और पुनर्गठन से संबंधित अधिकार है।
  - संसद या राज्य विधानमंडल के अधिनियम स्वायत्त ज़िलों पर लागू नहीं होते हैं अथवा विशिष्ट संशोधनों और अपवादों के साथ लागू होते हैं।
  - इस संबंध में निर्देशन की शक्ति या तो राष्ट्रपति या फिर राज्यपाल के पास होती है।
- **ज़िला परिषद:** प्रत्येक स्वायत्त ज़िले में एक ज़िला परिषद होती है और इसमें सदस्यों की संख्या 30 होती हैं, जिनमें से चार राज्यपाल द्वारा मनोनीत किये जाते हैं और शेष 26 वयस्क मताधिकार के आधार पर चुने जाते हैं।
  - निर्वाचित सदस्य पाँच वर्ष की अवधि के लिये पद धारण करते हैं (यदि परिषद पहले भंग नहीं हो जाती है) और मनोनीत सदस्य राज्यपाल के प्रसादपर्यंत पद पर बने रहते हैं।
  - प्रत्येक स्वायत्त क्षेत्र में एक अलग क्षेत्रीय परिषद भी होती है।
- **परिषद की शक्तियाँ:** ज़िला और क्षेत्रीय परिषदें अपने अधिकार क्षेत्रों का प्रशासन देखती हैं।
  - वे भूमि, जंगल, नहर का पानी, झूम खेती, ग्राम प्रशासन, संपत्ति की विरासत, विवाह और तलाक, सामाजिक रीति-रिवाज़ों आदि जैसे कुछ विशिष्ट मामलों पर कानून बना सकती हैं। लेकिन ऐसे सभी कानूनों हेतु राज्यपाल की सहमति की आवश्यकता होती है।

नोट :

- वे जनजातियों के बीच मुकदमों और मामलों की सुनवाई के लिये ग्राम सभाओं या न्यायालयों का गठन कर सकती हैं। वे उनकी अपील सुनती हैं। इन मुकदमों एवं मामलों पर उच्च न्यायालय का अधिकार क्षेत्र राज्यपाल द्वारा निर्दिष्ट किया जाता है।
- ज़िला परिषद ज़िले में प्राथमिक विद्यालयों, औषधालयों, बाज़ारों, घाटों, मत्स्य पालन, सड़कों आदि की स्थापना, निर्माण या प्रबंधन कर सकती है।
- उन्हें भू-राजस्व का आकलन करने और एकत्र करने एवं कुछ निर्दिष्ट कर लगाने का अधिकार है।

प्रत्यायोजित विधान

चर्चा में क्यों?

केंद्र सरकार के नोटबंदी के फैसले पर सर्वोच्च न्यायालय के बहुमत के फैसले ने प्रत्यायोजित कानून की वैधता को बरकरार रखा, जबकि असहमति वाले फैसले में कहा गया कि सत्ता का अत्यधिक प्रत्यायोजन मनमाना है।

प्रत्यायोजित विधान क्या है?

- **परिचय:**
  - चूँकि संसद स्वयं शासन प्रणाली के हर पहलू से नहीं निपट सकती है, इसलिये इन कार्यों को कानून द्वारा नियुक्त अधिकारियों को सौंपती है। ऐसा प्रतिनिधिमंडल विधियों में उल्लेख किया गया है, जिसे आमतौर पर प्रत्यायोजित विधान कहा जाता है।
  - उदाहरण- विधानों के तहत विनियम और उपनियम (एक स्थानीय प्राधिकरण द्वारा बनाए गए कानून जो केवल उसके क्षेत्र में लागू होते हैं)।
- **प्रत्यायोजित कानून पर सर्वोच्च न्यायालय का विचार:**
  - हमदर्द दवाखाना बनाम भारत संघ (1959) मामले में सर्वोच्च न्यायालय ने शक्तियों के प्रत्यायोजन को इस आधार पर रद्द कर दिया कि यह अस्पष्ट था।
    - यह निष्कर्ष निकाला गया कि 1954 के ड्रग एंड मैजिक रेमेडीज़ (आपत्तिजनक विज्ञापन) अधिनियम के केंद्र द्वारा विशिष्ट बीमारियों और स्थितियों को निर्दिष्ट करने का अधिकार अनैतिक एवं अनियंत्रित है और एक वैध प्रतिनिधिमंडल के दायरे से परे है। इसलिये इसे असंवैधानिक करार दिया गया।
  - 1973 के एक फैसले में सर्वोच्च न्यायालय ने निर्णय दिया कि प्रत्यायोजित कानून का विचार एक समकालीन कल्याणकारी राज्य की व्यावहारिक आवश्यकताओं तथा मांगों के कारण अस्तित्व में आया है।
- **विमुद्रीकरण मामले में प्रत्यायोजित विधान:**
  - RBI अधिनियम, 1934 की धारा 26(2) के अनुसार, केंद्र सरकार के पास मुद्रा के किसी मूल्यवर्ग की कानूनी मुद्रा को बंद करने का अधिकार है।
    - संसद ने केंद्र सरकार को कानूनी निविदा की प्रकृति में परिवर्तन करने की शक्ति सौंपी है। जिसे बाद में राजपत्र अधिसूचना (विधायी आधार) जारी करके प्रयोग किया जाता है।
  - केंद्र की सत्ता के इस प्रतिनिधिमंडल को इस आधार पर चुनौती दी गई थी कि धारा 26 (2) में केंद्र द्वारा अपनी शक्तियों के प्रयोग संबंधी कोई नीतिगत दिशा-निर्देश नहीं है, इस प्रकार यह मनमाना (और असंवैधानिक) है।

प्रत्यायोजित विधान का महत्त्व और आलोचना:

- **महत्त्व:**
  - यह कानून बनाने की प्रक्रिया में लचीलापन और अनुकूलता प्रदान करता है। कुछ शक्तियों को प्रत्यायोजित करके विधायिका बदलती परिस्थितियों और उभरते मुद्दों पर अधिक तेज़ी एवं कुशलता से प्रतिक्रिया कर सकती है।
  - अतिरिक्त कौशल, अनुभव और ज्ञान (प्रौद्योगिकी, पर्यावरण आदि जैसे क्षेत्रों मंश जहाँ संसद के पास हमेशा विशेषज्ञता नहीं हो सकती है) के साथ प्रत्यायोजित प्राधिकरण कानून बनाने के लिये अधिक उपयुक्त हैं।
- **आलोचना:**
  - इसके परिणामस्वरूप विधायी प्रक्रिया में जवाबदेही/पारदर्शिता की कमी हो सकती है क्योंकि कार्यकारी एजेंसियों/प्रशासनिक निकायों द्वारा अधिनियमित कानून सार्वजनिक जाँच और बहस के उसी स्तर के अधीन नहीं होते हैं जैसा कि विधायिका द्वारा अधिनियमित कानून हैं।
  - इसके अतिरिक्त यह सरकार की कार्यकारी और प्रशासनिक शाखाओं में शक्ति केंद्रीकरण को भी जन्म दे सकता है, जो शक्तियों के पृथक्करण के सिद्धांत को कमज़ोर कर सकता है।
    - हालाँकि कुछ प्रकार के प्रत्यायोजित कानून, जैसे अध्यादेशों को विधायिका द्वारा अनुमोदित किया जाना चाहिये।

आगे की राह

- भारत में प्रत्यायोजित विधान पर संसदीय नियंत्रण कम प्रभावी है; प्रत्यायोजित विधान के 'स्थापन' को नियंत्रित करने वाली कोई वैधानिक प्रक्रिया नहीं है।
  - संसद की समितियों को सशक्त करना आवश्यक है और शक्तियों के प्रत्यायोजन के लिये समान नियमों का प्रावधान करने वाला एक अलग कानून बनाया जाना चाहिये।

- इसके अलावा नागरिक कार्यकारी एजेंसियों और प्रशासनिक निकायों द्वारा प्रस्तावित तथा कार्यान्वित किये जा रहे कानूनों एवं विनियमों से परिचित रहते हुए प्रत्यायोजित विधान में जवाबदेही और पारदर्शिता सुनिश्चित कर सकते हैं।
  - वे सार्वजनिक परामर्श और टिप्पणी अवधि में भी भाग ले सकते हैं तथा अपने चुने हुए प्रतिनिधियों के माध्यम से सरकार को जवाबदेह ठहरा सकते हैं।
- इसके अतिरिक्त मीडिया प्रत्यायोजित कानून के साथ किसी भी मुद्दे पर ध्यान आकर्षित करने और सार्वजनिक संवाद के लिये एक मंच प्रदान करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है।

शक्ति पृथक्करण का सिद्धांत

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत के उपराष्ट्रपति ने सर्वोच्च न्यायालय के ऐतिहासिक 1973 के केशवानंद भारती मामले का हवाला देते हुए शक्तियों के पृथक्करण के सिद्धांत पर बहस को फिर से शुरू कर दिया है, जिसमें कहा गया था कि संसद के पास संविधान में संशोधन करने का अधिकार है, लेकिन इसकी मूल संरचना में नहीं।

शक्ति पृथक्करण का सिद्धांत:

- शक्तियों का पृथक्करण सरकार के विधायी, कार्यकारी और न्यायिक कार्यों का विभाजन है।
  - अनुच्छेद 50 के अनुसार, राज्य न्यायपालिका को कार्यपालिका से पृथक करने के लिये कदम उठाएंगे।
- संवैधानिक सीमांकन से सरकार की किसी भी एक शाखा में शक्ति के एकीकरण को रोका जा सकता है।
- भारतीय संविधान संरचना निर्धारित करता है, राज्य के प्रत्येक अंग की भूमिका तथा कार्यों को परिभाषित एवं निर्धारित करता है, उनके अंतर्संबंधों तथा नियंत्रण और संतुलन के लिये मानदंड स्थापित करता है।

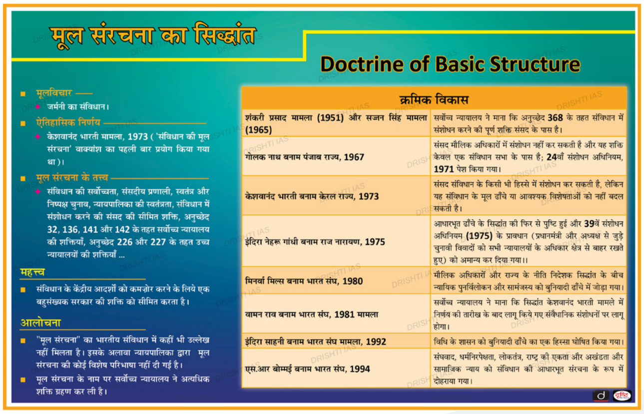
नियंत्रण एवं संतुलन का साधन:

- **विधायिका का नियंत्रण:**
  - **न्यायपालिका के संदर्भ में:** न्यायाधीशों पर महाभियोग और उन्हें हटाने की शक्ति तथा न्यायालय के 'अधिकार से परे' या अल्ट्रा वायर्स घोषित कानूनों में संशोधन करने तथा इसे पुन: मान्य बनाने की शक्ति।
  - **कार्यपालिका के संदर्भ में:** विधायिका निर्धारित प्रक्रिया के तहत एक अविश्वास मत पारित कर सरकार को भंग कर सकती है। विधायिका को प्रश्नकाल और शून्यकाल के माध्यम से कार्यपालिका के कार्यों का आकलन करने की शक्ति प्रदान की गई है।
- **कार्यपालिका का नियंत्रण:**
  - न्यायपालिका के संदर्भ में: मुख्य न्यायाधीश और अन्य न्यायाधीशों की नियुक्ति करना।
  - **विधायिका के संदर्भ में:** प्रत्यायोजित कानून के तहत प्राप्त शक्तियाँ। संविधान के प्रावधानों के तहत संबंधित कानूनों के प्रभावी कार्यन्वयन हेतु आवश्यक नियम बनाने का अधिकार।
- **न्यायिक नियंत्रण:**
  - **कार्यपालिका पर:** न्यायिक समीक्षा यानी संविधान के उल्लंघन की स्थिति में कार्यकारी गतिविधियों की जाँच करने का अधिकार ।
  - **विधायिका पर:** केशवानंद भारती मामला 1973 में सर्वोच्च न्यायालय द्वारा घोषित मूल संरचना सिद्धांत के तहत संविधान की असंशोधनीयता।

शक्तियों के पृथक्करण से संबंधित समस्याएँ:

- **कमज़ोर विपक्ष:** नियंत्रण और संतुलन लोकतंत्र का मूल सिद्धांत है। ये लोकतंत्र को बहुसंख्यकवादी व्यवस्था में बदलने से रोकते हैं।
  - संसदीय प्रणाली में ये नियंत्रण और संतुलन के सिद्धांत विपक्षी दल द्वारा प्रदान किये जाते हैं।
  - हालाँकि लोकसभा में एक दल के बहुमत ने संसद में एक प्रभावी विपक्ष की भूमिका को कम कर दिया है।
- **न्यायपालिका की नियंत्रण और संतुलन के प्रति विमुखता:** राष्ट्रीय न्यायिक नियुक्ति आयोग की स्थापना 99वें संवैधानिक संशोधन द्वारा की गई थी, जिसे सर्वोच्च न्यायालय ने अधिकारातीत करार दिया था।
  - NJAC अनुचित राजनीतिकरण से व्यवस्था की स्वतंत्रता की गारंटी दे सकता है, नियुक्तियों की गुणवत्ता में सुधार कर सकता है, चयन प्रक्रिया की निष्पक्षता को बढ़ा सकता है, न्यायपालिका की संरचना में विविधता को बढ़ावा दे सकता है और व्यवस्था में जनता के विश्वास का पुनर्निर्माण कर सकता है।
- **न्यायिक सक्रियता:** हालिया कई निर्णयों में को देखें तो कानून और नियम से संबंधित निर्णय लेने के मामले में सर्वोच्च न्यायालय अति-सक्रिय हो गया है। यह विधायिका एवं कार्यपालिका के क्षेत्र का उल्लंघन है।
- **कार्यपालिका:** भारत में कार्यपालिका पर सत्ता के अति-केंद्रीकरण, सार्वजनिक संस्थानों को कमज़ोर करने, कानून, व्यवस्था और राज्य की सुरक्षा में सुधार के लिये कानून पारित करने के साथ-साथ अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता को प्रतिबंधित करने की आलोचना की जाती है।

संविधान की मूल संरचना:



आगे की राह

- भारत का संविधान एक जीवंत दस्तावेज़ है और इसमें बदलाव के समय समाज की ज़रूरतों को ध्यान में रखना चाहिये।
- भारतीय संविधान के निर्माताओं ने स्वीकार किया कि ज्ञान पर किसी पीढ़ी का एकाधिकार नहीं है और कोई भी पीढ़ी यह तय नहीं कर सकती है कि आने वाली पीढ़ियों हेतु सरकार कैसी होनी चाहिये।
  - हालाँकि संशोधन की शक्ति का विवेकपूर्ण उपयोग किया जाना चाहिये।

मंत्रियों की अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता

चर्चा में क्यों?

हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय की एक संविधान पीठ ने सर्वसम्मति और उचित तरीके से मंत्रियों की अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता पर किसी भी अतिरिक्त प्रतिबंध से इनकार कर दिया।

पृष्ठभूमि:

- यह मामला (कौशल किशोर बनाम उत्तर प्रदेश राज्य) 2016 की बुलंदशहर बलात्कार की घटना से संबंधित है, जिसमें राज्य के तत्कालीन मंत्री ने इस घटना को 'राजनीतिक साजिश और कुछ नहीं' करार दिया था।
- सर्वोच्च न्यायालय के समक्ष पीड़ितों द्वारा एक रिट याचिका दायर की गई थी तथा न्यायालय ने एक महत्त्वपूर्ण सवाल उठाया: "क्या एक सार्वजनिक पदाधिकारी की बोलने और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता पर प्रतिबंध लगाया जा सकता है?"

न्यायालय का निर्णय:

- **बहुमत निर्णय:**
  - **उचित प्रतिबंधों पर:**
    - अन्य नागरिकों की तरह, मंत्रियों को भी अनुच्छेद 19(1)(A) के तहत अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता के अधिकार की गारंटी दी गई है, जो अनुच्छेद 19(2) में निर्धारित उचित प्रतिबंधों द्वारा शासित है, और वे पर्याप्त हैं।
    - क्योंकि "न्यायालय की भूमिका वैध प्रतिबंधों द्वारा सीमित मौलिक अधिकारों की रक्षा करना है, न कि प्रतिबंधों की रक्षा करना और अधिकारों को अवशिष्ट विशेषाधिकार बनाना।"
  - **सामूहिक उत्तरदायित्व पर:**
    - बहुमत के फैसले ने अपने मंत्रियों द्वारा किये गए गलत निर्णय या घृणित टिप्पणियों के लिये सरकार की परोक्ष ज़िम्मेदारी पर भी एक वैध अंतर किया।
    - सामूहिक उत्तरदायित्व में धारा का प्रवाह मंत्रिपरिषद से लेकर व्यक्तिगत मंत्रियों तक होता है।
    - प्रवाह विपरीत दिशा में नहीं है, अर्थात् व्यक्तिगत मंत्रियों से मंत्रिपरिषद तक।
    - सामूहिक उत्तरदायित्व के विचार को "लोकसभा अथवा विधानसभा के बाहर किसी मंत्री द्वारा मौखिक रूप से दिये गए प्रत्येक भाषण" पर लागू नहीं किया जा सकता है।
  - **किसी मंत्री द्वारा दिया गया वक्तव्य:**
    - न्यायालय ने इस मुद्दे की भी जाँच की कि क्या एक नागरिक के मौलिक अधिकारों का उल्लंघन करने वाले किसी भी मंत्री के भाषण को संवैधानिक अपकृत्य माना जा सकता है।
    - संवैधानिक अपकृत्य (Constitutional Tort) एक कानूनी उपकरण है जिसमें राज्य को अपने अभिकर्त्ताओं के कार्यों के लिये वैकल्पिक रूप से जवाबदेह ठहराया जाता है।
    - यहाँ तक कि अगर कोई मंत्री ऐसी टिप्पणी करता है जो किसी के मौलिक अधिकारों का उल्लंघन करती है, इस संबंध में विधिक कार्रवाई तब तक नहीं हो सकती जब तक कि यह वास्तव में किसी की चोट या नुकसान का कारण नहीं बनता है।
- **असहमतिपूर्ण निर्णय:**
  - **विभाजनकारी सार्वजनिक संवाद के संदर्भ में:**
    - अल्पमत निर्णय में विभाजनकारी सार्वजनिक संवाद पर चिंता व्यक्त करते हुए कहा गया है कि "घृणास्पद भाषण (Hate Speech) के तहत चाहे कुछ भी कहा गया हो, वह लोगों की गरिमा के प्रतिकूल है"।
    - यह सार्वजनिक अधिकारियों और अन्य प्रभावशाली लोगों द्वारा ज़िम्मेदारीपूर्वक और संयमित शब्दों के माध्यम से संवाद करने से संबंधित विशिष्ट उत्तरदायित्व का उल्लेख करता है।

- **सामूहिक उत्तरदायित्त्व के संबंध में:**
  - यदि कोई मंत्री सरकार के दृष्टिकोण का प्रतिनिधित्त्व करता है और यह समसामयिक मामलों के लिये प्रासंगिक है, तो सरकार को वैकल्पिक रूप से उत्तरदायी माना जा सकता है।
  - इस तरह के बयान के लिये स्वयं मंत्री ज़िम्मेदार होता है यदि यह सरकार की विचारधारा के विपरीत है।
- **मंत्री का व्यक्तिगत वक्तव्य:**
  - यह विचार है कि उन कृत्यों और चूकों को परिभाषित करने के लिये एक उचित कानूनी ढाँचा होना चाहिये जो 'संवैधानिक अपराध' के बराबर होते हैं।

अनुच्छेद 19:

- भारत के संविधान का अनुच्छेद 19 भाषण और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता के अधिकार की गारंटी देता है तथा आमतौर पर राज्य के खिलाफ लागू किया जाता है।
  - 1949 में भारत के संविधान के अनुच्छेद 19(1) में सभी नागरिकों को अधिकार होगा

(a) भाषण और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता का।
(b) शांतिपूर्वक और बिना हथियारों के इकट्ठा होना।
(c) संघ या समिति का गठन करना।
(d) पूरे भारत राज्यक्षेत्र में स्वतंत्र रूप से आवागमन करना।
(e) भारत के राज्यक्षेत्र के किसी भी हिस्से में निवास करना और बसना।
(f) निरसित (Ommited)
(g) किसी भी पेशे या व्यवसाय को अपनाना।

- भारतीय संविधान 1949 में अनुच्छेद 19 (2),
- खंड (1) के उपखंड (a) में दी गई स्वतंत्रता किसी भी मौजूदा कानून के संचालन को प्रभावित नहीं करेगी, या राज्य को कोई कानून बनाने से नहीं रोकेगी, जब तक कि ऐसा कानून भारत की संप्रभुता और अखंडता के हितों में उक्त उपखंड द्वारा प्रदत्त अधिकार के प्रयोग पर राज्य की सुरक्षा, विदेशी राज्यों के साथ मैत्रीपूर्ण संबंध, सार्वजनिक व्यवस्था, नैतिकता या अदालत की अवमानना, मानहानि या किसी अपराध के लिये उकसाने के संबंध में उचित प्रतिबंध लगाता हो।

आगे की राह

- नफरत और हिंसा भड़काने वाले या दूसरों की स्वतंत्रता को प्रतिबंधित करने वाले वाक् से निपटने के लिये कानून में पर्याप्त प्रावधान हैं।
  - घृणा वाक् पर कार्रवाई करने के लिये सरकारों की राजनीतिक इच्छाशक्ति और राजनीतिक संकल्प की कमी, विशेष रूप से जब इसमें उनका अपना कोई हित हो, प्रमुख समस्या है तथा इसे दूर करने के लिये कोई कानूनी प्रावधान नहीं हैं।
- सरकार उन्हीं कानूनी प्रावधानों को साधन बना सकती है जो असहमत नागरिकों के खिलाफ घृणास्पद वाक् को रोकने के लिये बनाए गए हैं।
- संसद के सुचारु कामकाज के लिये सदस्यों को संसदीय विशेषाधिकार प्रदान किये जाते हैं लेकिन ये अधिकार हमेशा मौलिक अधिकारों के अनुरूप होने चाहिये क्योंकि ये हमारे प्रतिनिधि हैं और हमारे कल्याण के लिये काम करते हैं।
  - यदि विशेषाधिकार मौलिक अधिकारों के अनुरूप नहीं होंगे, तो नागरिकों के अधिकारों की रक्षा का लोकतंत्र का सार ही खो जाएगा।

भारतीय अर्थव्यवस्था

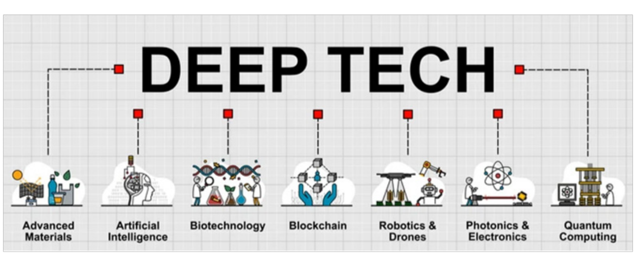
डीप टेक स्टार्टअप्स

चर्चा में क्यों?

सरकार डीप टेक स्टार्टअप्स को बढ़ावा देने के लिये डिजिटल इंडिया इनोवेशन फंड लॉन्च करेगी।

डीप टेक:

- **परिचय:**
  - डीप टेक या डीप टेक्नोलॉजी स्टार्टअप व्यवसायों के एक वर्ग को संदर्भित करता है जो मूर्त इंजीनियरिंग नवाचार या वैज्ञानिक खोजों और अग्रिमों के आधार पर नवाचार को बढ़ावा देता है।
  - सामान्यत: ऐसे स्टार्टअप कृषि, लाइफ साइंस, रसायन विज्ञान, एयरोस्पेस और हरित ऊर्जा पर काम करते हैं, हालाँकि इन तक ही सीमित नहीं हैं।
- **डीप टेक की विशेषताएँ:**
  - प्रभाव: डीप टेक नवाचार बहुत मौलिक हैं और मौजूदा बाज़ार को बाधित करते हैं या एक नया विकास करते हैं। डीप टेक पर आधारित नवाचार अक्सर जीवन, अर्थव्यवस्था और समाज में व्यापक परिवर्तन लाते हैं।
  - समयावधि और स्तर: प्रौद्योगिकी को विकसित करने और बाज़ार में उपलब्धता के लिये डीप टेक की आवश्यक समयावधि सतही प्रौद्योगिकी विकास (जैसे मोबाइल एप एवं वेबसाइट) से कहीं अधिक है। कृत्रिम बुद्धिमत्ता को विकसित होने में दशकों लग गए और यह अभी भी पूर्ण नहीं है।
  - पूंजी: डीप टेक को अक्सर अनुसंधान और विकास, प्रोटोटाइप, परिकल्पना को मान्य करने एवं प्रौद्योगिकी विकास के लिये प्रारंभिक चरणों में पर्याप्त पूंजी की आवश्यकता होती है।



भारत में डीप टेक स्टार्टअप्स की स्थिति:

- वर्ष 2021 के अंत में भारत में 3,000 से अधिक डीप टेक स्टार्टअप थे, जो कृत्रिम बुद्धिमत्ता, मशीन लर्निंग (Machine Learning- ML), इंटरनेट ऑफ थिंग्स, बिग डेटा, क्वांटम कंप्यूटिंग, रोबोटिक्स आदि जैसी नए युग की तकनीकों में काम कर रहे थे।
- NASSCOM के अनुसार, भारत में डीप टेक स्टार्टअप्स ने वर्ष 2021 में वेंचर फंडिंग में 2.7 बिलियन अमेरिकी डॉलर जुटाए और अब यह देश के समग्र स्टार्टअप परितंत्र का 12% से अधिक हिस्सा है।
- पिछले एक दशक में भारत का डीप टेक इकोसिस्टम 53% बढ़ा है और यह अमेरिका, चीन, इज़रायल एवं यूरोप जैसे विकसित बाज़ारों के बराबर है।
  - भारत के डीप टेक स्टार्टअप्स में बंगलूरू की हिस्सेदारी 25-30% है, इसके बाद दिल्ली-एनसीआर (15-20%) और मुंबई (10-12%) का स्थान है।
- डीप टेक स्टार्टअप ड्रोन डिलीवरी और कोल्ड चेन प्रबंधन से लेकर जलवायु कार्रवाई एवं स्वच्छ ऊर्जा जैसे क्षेत्रों में अपनी उपस्थिति दर्ज करा रहे हैं।

डीप टेक के समक्ष चुनौतियाँ:

- डीप टेक स्टार्टअप्स के लिये वित्तपोषण सबसे बड़ी चुनौतियों में से एक है क्योंकि अभी तक 20% से कम स्टार्टअप्स को वित्तपोषण सुविधा प्राप्त है।
  - सरकारी वित्त का कम उपयोग किया जाता है, साथ ही ऐसे स्टार्टअप के लिये घरेलू पूंजी की कमी होती है।
- टैलेंट और मार्केट एक्सेस, रिसर्च गाइडेंस, डीप टेक के बारे में निवेशकों की समझ, कस्टमर एक्विज़िशन एवं लागत उनके सामने आने वाली प्रमुख चुनौतियाँ हैं।

संबंधित पहल:

- अटल न्यू इंडिया चैलेंज को नीति आयोग के अटल इनोवेशन मिशन (Atal Innovation Mission- AIM) के तहत लॉन्च किया गया है, जिसका उद्देश्य नवाचार हब, ग्रैंड चैलेंजेस, स्टार्टअप व्यवसाय और अन्य स्व-रोज़गार गतिविधियों विशेष रूप से प्रौद्योगिकी संचालित क्षेत्रों को बढ़ावा देने के लिये एक मंच के रूप में काम करना है।
- वर्ष 2021 में NASSCOM द्वारा शुरू किये गए डीप टेक क्लब (DTC) 2.0 का उद्देश्य उन 1,000 से अधिक फर्मों पर प्रभाव को बढ़ाना है जो AI, ML, इंटरनेट ऑफ थिंग्स, रोबोटिक्स और ब्लॉकचेन जैसी तकनीकों का लाभ उठा रही हैं।

आगे की राह

- **रोडमैप का पुनर्मूल्यांकन:**
  - भारतीय स्टार्टअप परितंत्र की निरंतर वृद्धि वर्तमान युग की लगातार उभरती नई तकनीकों से प्रेरित है, विभिन्न संगठनों और सरकार को डीप टेक अपनाने के लिये अपने रोडमैप का पुनर्मूल्यांकन करने की आवश्यकता है।
  - भविष्य में 5G, सरल एवं सुग्राह्य कृत्रिम बुद्धिमत्ता, क्वांटम कंप्यूटिंग, क्लाउड-नेटिव तकनीकों, साइबर सुरक्षा जाल और ग्राहक डेटा प्लेटफॉर्म जैसी तकनीकों का उपयोग बड़ी मात्रा में किया जाएगा। ऐसे कई कारक हैं जो विकासशील भारतीय स्टार्टअप परितंत्र को डीप टेक के क्षेत्र में वैश्विक नेतृत्त्व प्रदान कर सकते हैं।
- **CSR बजट उपयोगिता:**
  - कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व की सहायता से सामाजिक क्षेत्र को पारंपरिक रूप से लाभ होता रहा है लेकिन हमें रणनीतिक तकनीकों को बनाने के लिये इस विस्तारित कोष का भी लाभ उठाने की आवश्यकता है।
  - बड़ी फर्मों को उनके बजट के कुछ अंश का योगदान करने के लिये प्रोत्साहित करके देश की रणनीतिक आवश्यकताओं को पूरा किया जा सकता है। इसका उपयोग सरकार विशिष्ट रणनीतिक तकनीकी स्टार्टअप के विकास में कर सकती है।

अंतर्राष्ट्रीय पोषक अनाज वर्ष

चर्चा में क्यों?

भारत ने अंतर्राष्ट्रीय पोषक अनाज वर्ष 2023 को 'जन आंदोलन' बनाने के साथ-साथ भारत को 'वैश्विक पोषक अनाज हब (Global Hub for Millets)' के रूप में स्थापित करने के दृष्टिकोण को साझा किया है।

अंतर्राष्ट्रीय पोषक अनाज वर्ष:

- **परिचय:**
  - वर्ष 2023 में अंतर्राष्ट्रीय पोषक अनाज वर्ष (International Year of Millets- IYM) मनाने के भारत के प्रस्ताव को वर्ष 2018 में खाद्य और कृषि संगठन (FAO) द्वारा अनुमोदित किया गया था तथा संयुक्त राष्ट्र महासभा ने वर्ष 2023 को अंतर्राष्ट्रीय पोषक अनाज वर्ष के रूप में घोषित किया है।
  - इसे संयुक्त राष्ट्र के एक प्रस्ताव द्वारा अपनाया गया और इसका नेतृत्व भारत ने किया तथा 70 से अधिक देशों ने इसका समर्थन किया।
- **उद्देश्य:**
  - खाद्य सुरक्षा और पोषण में पोषक अनाज/बाजरा/मोटे अनाज के योगदान के बारे में जागरूकता का प्रसार करना।
  - पोषक अनाज के टिकाऊ उत्पादन और गुणवत्ता में सुधार के लिये हितधारकों को प्रेरित करना।
  - उपर्युक्त दो उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिये अनुसंधान और विकास एवं विस्तार सेवाओं में निवेश बढ़ाने पर ध्यान देना।

पोषक अनाज/बाजरा/मोटे अनाज:

- **परिचय:**
  - पोषक अनाज एक सामूहिक शब्द है जो कई छोटे-बीज वाले फसलों को संदर्भित करता है, जिसकी खेती खाद्य फसल के रूप में मुख्य रूप से समशीतोष्ण, उपोष्णकटिबंधीय और उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों व शुष्क क्षेत्रों में सीमांत भूमि पर की जाती है।
  - भारत में उपलब्ध कुछ सामान्य फसलों में बाजरा रागी (फिंगर मिलेट), ज्वार (सोरघम), समा (छोटा बाजरा), बाजरा (मोती बाजरा) और वरिगा (प्रोसो मिलेट) शामिल हैं।
    - इन अनाजों के प्रमाण सबसे पहले सिंधु सभ्यता में पाए गए और ये भोजन के लिये उगाए गए पहले पौधों में से थे।
  - लगभग 131 देशों में इसकी खेती की जाती है, यह एशिया और अफ्रीका में लगभग 60 करोड़ लोगों के लिये पारंपरिक भोजन है।
  - भारत दुनिया में बाजरा का सबसे बड़ा उत्पादक है।
    - यह वैश्विक उत्पादन का 20% और एशिया के उत्पादन का 80% हिस्सा है।
- **वैश्विक वितरण:**
  - भारत, नाइजीरिया और चीन विश्व में बाजरा के सबसे बड़े उत्पादक हैं, जिनका वैश्विक उत्पादन में 55% से अधिक की हिस्सेदारी है।
  - कई वर्षों तक भारत बाजरा का एक प्रमुख उत्पादक था। हालाँकि हाल के वर्षों में अफ्रीका में बाजरे के उत्पादन में प्रभावशाली रूप से वृद्धि हुई है।
- **महत्त्व:**
  - **उच्च पोषण से युक्त:**
    - बाजरा अपने उच्च प्रोटीन, फाइबर, विटामिन और लौह तत्त्व जैसे खनिजों के कारण गेहूँ एवं चावल की तुलना में कम खर्चीला तथा पौष्टिक रूप से बेहतर है।
    - बाजरा कैल्शियम और मैग्नीशियम से भी भरपूर होता है। उदाहरण के लिये रागी को सभी अनाजों में सबसे अधिक कैल्शियम स्रोत के रूप में जाना जाता है।

- बाजरा पोषण सुरक्षा प्रदान करता है और विशेष रूप से बच्चों एवं महिलाओं के बीच पोषण की कमी के खिलाफ ढाल के रूप में कार्य करता है। इसमें उपस्थित उच्च लौह तत्त्व भारत में महिलाओं की प्रजनन अवस्था के दौरान तथा शिशुओं में एनीमिया के उच्च प्रसार को रोकने में सक्षम हैं।

◆ **ग्लूटेन मुक्त तथा कम ग्लाइसेमिक इंडेक्स**

- बाजरा जीवनशैली की समस्याओं जैसे कि मोटापा और मधुमेह जैसी स्वास्थ्य चुनौतियों से निपटने में मदद करता है क्योंकि वे ग्लूटेन मुक्त होते हैं और उनका ग्लाइसेमिक इंडेक्स कम होता है (खाद्य पदार्थों में कार्बोहाइड्रेट की एक सापेक्ष रैंकिंग इस आधार पर होती है कि वे रक्त में शर्करा के स्तर को किस प्रकार प्रभावित करती हैं)।

◆ **उन्नत उपज वाली फसल:**

- बाजरा प्रकाश-संवेदी होता है (फूलों के लिये विशिष्ट प्रकाश काल की आवश्यकता नहीं होती) तथा जलवायु परिवर्तन के लिये सवेदनशील भी है। बाजरा बहुत कम या बिना किसी बाहरी रखरखाव के खराब मिट्टी में भी बढ़ सकता है।
- बाजरा पानी की कम खपत करता है तथा सूखे की स्थिति में असिंचित परिस्थितियों में बहुत कम वर्षा वाले क्षेत्रों में भी बढ़ने में सक्षम होता है।
- बाजरा में कम कार्बन और वाटर फुटप्रिंट होते हैं (चावल के पौधों को उगाने के लिये बाजरे की तुलना में कम-से-कम 3 गुना अधिक पानी की आवश्यकता होती है)।

सरकार द्वारा की गई संबंधित पहलें:

- **पोषण सुरक्षा के लिये गहन बाजरा संवर्द्धन (INSIMP) के माध्यम से पहल:**
  - ◆ **न्यूनतम समर्थन मूल्य (एमएसपी) में वृद्धि:** सरकार ने बाजरा के न्यूनतम समर्थन मूल्य में वृद्धि की है, जो किसानों के लिये एक बड़े मूल्य प्रोत्साहन के रूप में है।
  - ◆ इसके अलावा उपज के लिये स्थिर बाज़ार प्रदान करने हेतु सरकार ने सार्वजनिक वितरण प्रणाली में मोटे अनाज को शामिल किया है।
  - ◆ **इनपुट सहायता:** सरकार ने किसानों की सहायता हेतु बीज किट का प्रावधान शुरू किया है तथा किसान उत्पादक संगठनों के माध्यम से मूल्य श्रृंखला का निर्माण किया है और बाजरा की बिक्री का समर्थन किया है।

भारतीय रुपए का मूल्यह्रास

चर्चा में क्यों ?

अमेरिकी डॉलर के मुकाबले भारतीय रुपए में लगभग 10% की गिरावट आई और रुपया वर्ष 2022 में सबसे खराब प्रदर्शन करने वाली एशियाई मुद्रा थी।

- यह गिरावट मुख्य रूप से विश्व के कई हिस्सों में मंदी और मुद्रास्फीति की आशंकाओं तथा रूस-यूक्रेन युद्ध के बीच सुरक्षित निवेश अपील पर अमेरिकी मुद्रा में वृद्धि के कारण थी।

वर्ष 2022 में रुपए का प्रदर्शन:

- वर्ष के दौरान डॉलर के मुकाबले रुपया 83.2 के सर्वकालिक निचले स्तर पर आ गया। रुपए की तुलना में अन्य एशियाई मुद्राओं का मूल्यह्रास कुछ हद तक कम रहा।
  - ◆ वर्ष के दौरान चीनी युआन, फिलीपीन पेसो और इंडोनेशियाई रुपिया में लगभग 9% गिरावट आई। दक्षिण कोरियाई वॉन और मलेशियाई रिंगिट में क्रमश: लगभग 7% और 6% की गिरावट आई।
- हालाँकि भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने रुपए का बचाव करने के लिये विदेशी मुद्रा बाज़ार में बड़ा हस्तक्षेप किया। वर्ष 2022 की शुरुआत से देश के विदेशी मुद्रा भंडार में 70 अरब डॉलर की गिरावट आई है। 23 दिसंबर, 2022 तक यह 562.81 अरब डॉलर था।
- भंडार में थोड़ी कमी देखी गई है, लेकिन केंद्रीय बैंक अब फिर से अपने भंडार को बढ़ाना शुरू कर रहा है जो अनिश्चितता के समय में बफर के रूप में कार्य करेगा।

पूंजी बहिर्वाह का कारण:

- अमेरिकी फेडरल रिज़र्व ने मुद्रास्फीति के खिलाफ अपनी लड़ाई में वर्ष 2022 में आक्रामक रूप से ब्याज़ दरों में 425 आधार अंक (BPS) की वृद्धि की। इससे अमेरिका एवं भारत के बीच ब्याज़ दरों में अंतर बढ़ गया तथा निवेशकों ने घरेलू बाज़ार से पैसा निकाल लिया और उच्च ब्याज़ दरों का लाभ प्राप्त करने के लिये अमेरिकी बाज़ार में निवेश करना शुरू कर दिया।
- वर्ष 2022 में विदेशी पोर्टफोलियो निवेशकों (FPI) ने भारतीय बाज़ारों से 1.34 लाख करोड़ रुपए निकाले जो अब तक का सबसे अधिक वार्षिक शुद्ध बहिर्वाह है।
  - ◆ उन्होंने रुपए पर दबाव डालते हुए वर्ष 2022 में शेयर बाज़ारों से 1.21 लाख करोड़ रुपए और ऋण बाज़ार से 16,682 करोड़ रुपए निकाले।
- रूस द्वारा यूक्रेन पर आक्रमण के कारण FPI निकासी में काफी बढ़ोतरी हुई, जबकि वैश्विक आर्थिक मंदी के कारण अंतर्वाह और कठिन हो गया।

भारतीय रुपए के अवमूल्यन का प्रभाव:

- **सकारात्मक प्रभाव:**
  - सैद्धांतिक रूप से कमज़ोर रुपए को भारत के निर्यात को बढ़ावा देना चाहिये लेकिन अनिश्चितता और कमज़ोर वैश्विक मांग के माहौल में रुपए के मूल्य में बाहरी गिरावट उच्च निर्यात में परिवर्तित नहीं हो सकती है।
- **नकारात्मक प्रभाव:**
  - यह आयातित मुद्रास्फीति का जोखिम उत्पन्न करता है और केंद्रीय बैंक के लिये ब्याज़ 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।

वर्ष 2023 हेतु रुपए का परिदृश्य:

- भले ही निकट भविष्य में रुपए का परिदृश्य कमज़ोर रहने वाला है, स्थानीय मुद्रा में मूल्यह्रास लंबे समय के लिये नहीं रहने वाला है क्योंकि भारत सबसे तेज़ी से बढ़ती अर्थव्यवस्था के रुप में उभर रहा है।
- हालाँकि यूएस फेड की टर्मिनल ब्याज़ दर का अनुमान लगाया गया था, लेकिन उनकी मौद्रिक नीति के संबंध में सख्ती को अनिश्चितकाल तक नहीं रखा जा सकता है।
- (यूएस फेड) सख्ती खत्म होने के साथ परिस्थितियों में बदलाव निश्चित रूप से अपेक्षित है।

मुद्रा का अधिमूल्यन 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 अधिमूल्यन:** यह किसी अन्य मुद्रा की तुलना में एक मुद्रा के मूल्य में वृद्धि है।.
  - सरकार की नीति, ब्याज़ दर, व्यापार संतुलन और व्यापार चक्र सहित कई कारणों से मुद्रा के मूल्य में वृद्धि होती है।
  - मुद्रा अधिमूल्यन किसी देश की निर्यात गतिविधि को हतोत्साहित करता है क्योंकि विदेशों से वस्तुएँ खरीदना सस्ता हो जाता है, जबकि विदेशी व्यापारियों द्वारा खरीदी जाने वाली देश की वस्तुएँ महँगी हो जाती हैं।
- **मुद्रा अवमूल्यन:** यह एक लचीली विनिमय दर प्रणाली में मुद्रा के मूल्य में गिरावट है।
  - आर्थिक बुनियादी संरचना, राजनीतिक अस्थिरता या जोखिम से बचने के कारण मुद्रा अवमूल्यन हो सकता है।
  - मुद्रा मूल्यह्रास देश की निर्यात गतिविधि को प्रोत्साहित करता है क्योंकि इससे वस्तु और सेवाएँ खरीदना सस्ता हो जाता है।

अवमूल्यन और मूल्यह्रास:

- हालाँकि इन्हें लागू करने के तरीके में अंतर है।
- सामान्य तौर पर अवमूल्यन और मूल्यह्रास प्रायः एक-दूसरे के स्थान पर उपयोग किये जाते हैं।
- इन दोनों का एक ही प्रभाव है- मुद्रा के मूल्य में गिरावट जो आयात को अधिक महँगा बनाती है, और निर्यात को अधिक प्रतिस्पर्द्धी बनाती है।
- अवमूल्यन तब होता है जब किसी देश का केंद्रीय बैंक अपनी विनिमय दर को एक निश्चित या अर्द्ध-स्थिर विनिमय दर के रूप में कम करने का निर्णय लेता है।
- मूल्यह्रास तब होता है जब एक मुद्रा के मूल्य में अस्थायी विनिमय दर के कारण गिरावट होती है।

क्रिप्टो जागरूकता अभियान

चर्चा में क्यों?

निवेशक शिक्षा और सुरक्षा कोष (Investor Education and Protection Fund- IEPF) क्रिप्टोकरेंसी एवं ऑनलाइन गेमिंग के बारे में जागरूकता बढ़ाने के लिये एक आउटरीच कार्यक्रम लॉन्च करेगा।

आउटरीच कार्यक्रम:

- आउटरीच कार्यक्रम की आवश्यकता इस अवलोकन पर आधारित है कि उद्योग में मौजूदा अस्थिरता के बावजूद क्रिप्टो-संपत्ति और ऑनलाइन गेमिंग (जिसमें जुआ और सट्टेबाज़ी शामिल है) दोनों को अब भी अवैध तरीके से बढ़ावा दिया जा रहा है।
- यह कार्यक्रम संभावित निवेशकों को कोई भी निर्णय लेने से पहले खुद को पूरी तरह से शिक्षित करने में मदद करेगा क्योंकि क्रिप्टोकरेंसी निवेश एक जटिल और जोखिम भरा प्रयास है।

निवेशक शिक्षा और सुरक्षा कोष (IEPF):

- इसका प्रबंधन IEPF प्राधिकरण द्वारा किया जाता है, जिसे वर्ष 2016 में कंपनी अधिनियम, 2013 की धारा 125 के प्रावधानों के तहत स्थापित किया गया था।
- प्राधिकरण को IEPF के प्रशासन की ज़िम्मेदारी सौंपी गई है, जो निवेशकों के बीच जागरूकता को बढ़ावा देने के अलावा सही दावेदारों को शेयरों, दावा रहित लाभांश, परिपक्व जमा और डिबेंचर आदि का रिफंड/प्रतिदाय करता है।

- निवेशक शिक्षा का आशय ग्रामीण और शहरी दोनों क्षेत्रों में घरेलू निवेशकों, गृहिणियों एवं पेशेवरों तक पहुँचना तथा उन्हें निवेश के मूल सिद्धांत सिखाना है।
- प्रमुख ध्यान केंद्रित क्षेत्रों में प्राथमिक और द्वितीयक पूंजी बाज़ार, विभिन्न बचत साधन, निवेश के साधन (जैसे म्यूचुअल फंड, इक्विटी, अन्य के बीच), निवेशकों को संदिग्ध पोंजी तथा चिट फंड योजनाओं एवं मौजूदा शिकायत निवारण तंत्र आदि के बारे में जागरूक करना शामिल है।

क्रिप्टोकरेंसी के संदर्भ में चिंताएँ:

- क्रिप्टो दुविधा किसी देश की मौद्रिक और राजकोषीय स्थिरता पर अस्थिर प्रभाव वाली अनियमित मुद्रा के बारे में चिंताओं से उत्पन्न होती है।
- इसके अतिरिक्त भारत में क्रिप्टो एक्सचेंज की अवैध प्रथाओं जैसे- मादक पदार्थों की तस्करी, मनी लॉन्ड्रिंग, विदेशी मुद्रा कानून का उल्लंघन करने तथा GST (माल और सेवा कर) की चोरी में उनकी कथित भागीदारी के लिये जाँच की जा रही है।
    - दिसंबर 2022 तक 907.48 करोड़ रुपए ज़ब्त किये गए हैं, तीन व्यक्तियों को गिरफ्तार किया गया है और चार अभियोजन शिकायतें, धन शोधन निवारण अधिनियम (PMLA) के तहत दायर की गई हैं।
- ब्लॉकचेन की अपरिवर्तनीय, सार्वजनिक प्रकृति मनी लॉन्ड्रिंग के लिये क्रिप्टो को खराब विकल्प बनाती है क्योंकि यह कानून प्रवर्तन को नकद लेन-देन की तुलना में कहीं अधिक आसानी से मनी लॉन्ड्रिंग को उजागर करने और ट्रेस करने में सक्षम है।
- भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने इस क्षेत्र में कानून बनाने की सिफारिश की है। RBI का मानना है कि क्रिप्टोकरेंसी को प्रतिबंधित किया जाना चाहिये।

ऑनलाइन गेमिंग:

- भारत में ऑनलाइन गेमिंग इंडस्ट्री के लिये इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय को नोडल मंत्रालय नियुक्त किया गया है, जबकि ई-स्पोर्ट्स के लिये युवा मामले और खेल मंत्रालय को नोडल एजेंसी बनाया गया है।
- MeitY द्वारा केंद्रीय विनियमन के लिये प्रस्तावित रूपरेखा से इस क्षेत्र के सामने आने वाले मुद्दों का समाधान होने की उम्मीद है।
- ऐसे शब्द जिन्हें पब्लिक गेमिंग एक्ट (1867) में इस्तेमाल किया जाता है, किंतु इसे स्पष्ट नहीं किया गया है; उदाहरण के लिये फैंटेसी गेम्स जैसे- 'गेम ऑफ चांस' और 'गेम ऑफ स्किल' की परिभाषाओं के बारे में भ्रम बने हुए है। इसमें साइबर अपराध संबंधी ज़ोखिम भी जुड़े होते हैं।
- 'कौशल के खेल' (गेम ऑफ स्किल) में अवसर के तत्त्व को पूरी तरह से खारिज़ नहीं किया जा सकता है, जबकि 'कौशल का आधार' (उपयोगकर्त्ता का मानसिक या शारीरिक कौशल) वह तत्त्व है जो शुद्ध अवसर के स्थान पर खेल के परिणाम को निर्धारित करने में प्रमुख भूमिका निभाता है।
- सर्वोच्च न्यायालय और कई उच्च न्यायालयों के अनेक फैसलों के अनुसार, भारतीय संविधान के अनुच्छेद 19(1)(जी) के तहत 'गेम ऑफ स्किल' को संरक्षित वैध व्यावसायिक गतिविधियों के रूप में स्पष्ट रूप से स्थापित किया गया है।
- इन फैसलों ने 'कौशल के खेल' (गेम ऑफ स्किल) और 'अवसर के खेल' (गेम ऑफ चांस) के बीच स्पष्ट अंतर पर भी ज़ोर दिया है।
- इन न्यायालयी फैसलों के बावजूद लत, वित्तीय नुकसान तथा कौशल एवं अवसर के बीच बहुत कम अंतर होने के कारण ऑनलाइन स्किल खेलों को कुछ राज्यों में प्रतिबंधों का सामना करना पड़ा है।

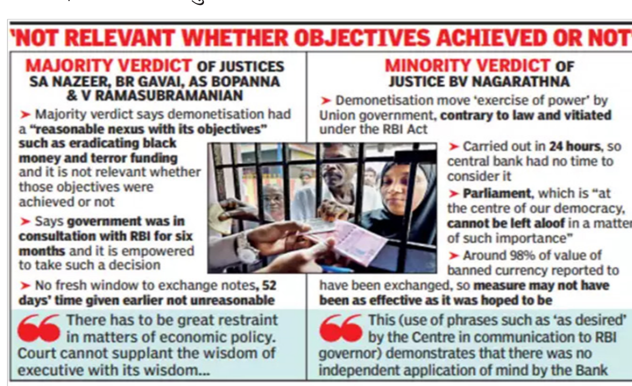
आगे की राह

- अन्य कार्यक्रमों पर ध्यान देने क साथ ही क्रिप्टो क्षेत्र के लिये एक नियामक तंत्र होना चाहिये।
- अगर सरकार कठोर रुख अपनाते हुए यह कहती है कि आभासी मुद्रा (Virtual Currency) जैसी चीज़ें भारत में वैध नहीं हैं, तो यह पूरी तरह सच नहीं माना जाएगा। लोगों को गलती से विश्वास हो सकता है कि यह निषिद्ध है और लोग क्रिप्टो संपत्ति का उपयोग करके मनी लॉन्ड्रिंग जैसे आपराधिक लेन-देन में संलग्न हो सकते हैं। परंतु कानूनी बैंकिंग माध्यमों का उपयोग कर अवैध लेन-देन का उन्मूलन किया जा सकता है।

नोटबंदी पर सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय

चर्चा में क्यों?

हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय ने पाँच न्यायाधीशों की संविधान पीठ द्वारा 4-1 के बहुमत से 500 रुपए और 1,000 रुपए के करेंसी नोटों की नोटबंदी पर फैसला सुनाया।



'NOT RELEVANT WHETHER OBJECTIVES ACHIEVED OR NOT'

MAJORITY VERDICT OF JUSTICES SA NAZEER, BR GAVAI, AS BOPANNA & V RAMASUBRAMANIAN

- Majority verdict says demonetisation had a **"reasonable nexus with its objectives" such as eradicating black money and terror funding** and it is not relevant whether those objectives were achieved or not
- Says **government was in consultation with RBI for six months** and it is empowered to take such a decision
- No fresh window to exchange notes, **52 days' time given earlier not unreasonable**

"There has to be great restraint in matters of economic policy. Court cannot supplant the wisdom of executive with its wisdom...

MINORITY VERDICT OF JUSTICE BV NAGARATHNA

- Demonetisation move 'exercise of power' by Union government, **contrary to law and vitiated** under the RBI Act
- Carried out in **24 hours**, so central bank had no time to consider it
- **Parliament**, which is "at the centre of our democracy, **cannot be left aloof** in a matter of such importance"
- Around 98% of value of banned currency reported to have been exchanged, so **measure may not have been as effective as it was hoped to be**

"This (use of phrases such as 'as desired' by the Centre in communication to RBI governor) demonstrates that there was no independent application of mind by the Bank

नोट :

आधिकारिक निर्णय:

- **बहुमत:**
  - बहुमत के अनुसार, केंद्र की 8 नवंबर, 2016 की अधिसूचना वैध है और आनुपातिकता की कसौटी पर खरी उतरती है।
  - भारतीय रिज़र्व बैंक अधिनियम, 1934 की धारा 26 (2) के तहत जारी 8 नवंबर की अधिसूचना से छह महीने पहले RBI और केंद्र ने एक-दूसरे के साथ इस संबंध में परामर्श किया था।
  - RBI अधिनियम की धारा 26 (2) के तहत वैधानिक प्रक्रिया का उल्लंघन केवल इसलिये नहीं किया गया क्योंकि केंद्र ने केंद्रीय बोर्ड को विमुद्रीकरण की सिफारिश करने पर विचार करने हेतु 'सलाह' देने की पहल की थी।
  - इस प्रावधान के तहत सरकार को बैंक नोटों की "सभी श्रृंखलाओं" को विमुद्रीकृत करने का अधिकार दिया गया था।
  - जल्दबाज़ी में लिये गए फैसले पर न्यायालय ने कहा कि इस तरह के कदम निर्विवाद रूप से अत्यंत गोपनीयता और तेज़ी से लिये जाते है। यदि इस तरह के कदम की खबर लीक हो जाती है, तो यह कल्पना करना मुश्किल है कि इसके परिणाम कितने विनाशकारी हो सकते हैं।
  - जाली मुद्रा, काले धन और आतंक के वित्तपोषण को खत्म करने के "उचित उद्देश्यों" के लिये विमुद्रीकरण किया गया था।
- **अल्पमत निर्णय:**
  - सरकार आरबीआई अधिनियम की धारा 26 (2) के तहत एक अधिसूचना तभी जारी कर सकती थी जब आरबीआई ने सिफारिश के माध्यम से नोटबंदी का प्रस्ताव दिया होता।
  - इसलिये आरबीआई अधिनियम की धारा 26(2) के तहत जारी सरकार की अधिसूचना गैरकानूनी थी।
  - जिन मामलों में सरकार नोटबंदी की पहल करती है, उनमें आरबीआई की राय लेनी चाहिये। बोर्ड की राय "स्वतंत्र और स्पष्ट" होनी चाहिये।
  - यदि बोर्ड की राय नकारात्मक थी, तो केंद्र केवल एक अध्यादेश की घोषणा करके या एक संसदीय कानून बनाकर भी विमुद्रीकरण की राह पर आगे बढ़ सकता था।
  - संसद को "लघु राष्ट्र" के रूप में वर्णित किया जाता तथा "संसद की अनुपस्थिति में, लोकतंत्र की स्थापना और सफलता अनिश्चित है"।

आनुपातिकता का परीक्षण:

- आमतौर पर संवैधानिक अदालतें, उन मामलों को तय करने के लिये है जहां दो या दो से अधिक वैध अधिकार टकराते हैं, आनुपातिकता का परीक्षण दुनिया भर की अदालतों द्वारा उपयोग की जाने वाली एक सामान्य रूप से नियोजित कानूनी पद्धति है।
- जब इस तरह के मामलों का फैसला किया जाता है, तो आमतौर पर एक प्रकार के न्याय पर दूसरे न्याय को प्रभावी घोषित किया जाता है और न्यायालय इस प्रकार विभिन्न प्रकार के न्यायों के मध्य संतुलन स्थापित करता है।
- आनुपातिकता का सिद्धांत यह आदेश देता है कि वांछित परिणाम प्राप्त करने के लिये प्रशासनिक उपाय आवश्यकता से अधिक कठोर नहीं होने चाहिये।

नोटबंदी/विमुद्रीकरण:

- **परिचय:**
  - 8 नवंबर, 2016 को सरकार ने घोषणा की कि उच्च मूल्य वर्ग के 500 रुपए एवं 1000 रुपए के नोट लीगल टेंडर (वैद्य मुद्रा) नहीं रहेंगे अर्थात् सीमित अवधि में सीमित सेवाओं के साथ इनकी वैधता समाप्त हो जाएगी।
  - यह वैध मुद्रा या फिएट मनी के रूप में अपनी स्थिति की एक मुद्रा इकाई को चलन से बाहर करने का कार्य है।
  - यह कार्य तब किया जाता है जब राष्ट्रीय मुद्रा में परिवर्तन होता है और मुद्रा के वर्तमान रूप या रूपों को चलन से बाहर कर दिया जाता है, जिसे अक्सर नए नोटों या सिक्कों से प्रतिस्थापित किया जाता है।
- **विमुद्रीकरण का उद्देश्य:**
  - अवैध लेन-देन के लिये उच्च मूल्यवर्ग के नोटों के उपयोग को हतोत्साहित करना और इस प्रकार काले धन के व्यापक उपयोग पर अंकुश लगाना।
  - वाणिज्यिक लेन-देन के लिये डिजिटलीकरण को प्रोत्साहित करना, अर्थव्यवस्था को औपचारिक बनाना और सरकारी कर राजस्व को बढ़ावा देना।
    - अर्थव्यवस्था के औपचारिकरण का अर्थ है, कंपनियों को सरकार की नियामक व्यवस्था के अंतर्गत लाना तथा विनिर्माण एवं आयकर से संबंधित कानूनों के अधीन करना।
- **ऑपरेशन क्लीन मनी:**
  - इसे आयकर विभाग (CBDT) द्वारा 9 नवंबर से 30 दिसंबर, 2016 की अवधि के दौरान किये गए बड़े नकद जमा के ई-सत्यापन के लिये लॉन्च किया गया था।
  - यह कार्यक्रम 31 जनवरी, 2017 को शुरू किया गया था और मई 2017 में इसने दूसरे चरण में प्रवेश किया।
  - इसका उद्देश्य नोटबंदी की अवधि के दौरान करदाताओं के नकद लेन-देन की स्थिति (प्रतिबंधित नोटों की विनिमय/बचत) को सत्यापित करना और यदि लेन-देन कर की स्थिति से मेल नहीं खाते हैं तो कर प्रवर्तन कार्रवाई करना है।

- **नोटबंदी का प्रभाव:**
    - 4 नवंबर, 2016 को जनता के पास प्रचलन मुद्रा 17.97 लाख करोड़ रुपए थी और नोटबंदी के बाद जनवरी 2017 में घटकर 7.8 लाख करोड़ रुपए रह गई।
    - इसके कारण मांग गिर गई, उद्यमों को संकट का सामना करना पड़ा और सकल घरेलू उत्पाद (Gross Domestic Product- GDP) की वृद्धि धीमी हो गई, जिसके परिणामस्वरूप कई छोटे व्यवसाय और दुकान बंद हो गए, साथ ही नकदी/तरलता की समस्या भी उत्पन्न हो गई।
    - तरलता की कमी या संकट तब उत्पन्न होता है जब वित्तीय संस्थान और औद्योगिक कंपनियाँ के लिये अपनी सबसे ज़रूरी आवश्यकताओं या अपनी सबसे मूल्यवान परियोजनाओं को पूरा करने के लिये आवश्यक नकदी की कमी हो जाती हैं।

आगे की राह

- नोटबंदी काले धन और समानांतर अर्थव्यवस्था (अवैध अर्थव्यवस्था, जैसे मनी लॉन्ड्रिंग, तस्करी आदि) के खतरे का साहसपूर्वक मुकाबला करने के लिये त्वरित कदम था, जिसका प्रभाव वैश्विक अर्थव्यवस्था के संदर्भ में सरकार की नीतियों के माध्यम से प्रदर्शित होता है।
- सरकार के इस कदम ने विश्व स्तर पर भारत को अधिक महत्त्व प्रदान किया क्योंकि इसमें एक ऐसे मुद्दे से निपटने में साहस दिखाया गया जिसे इस पीढ़ी के विकास की सफलता की राह में सबसे बड़ी समस्या माना जा सकता है।

निगम कर

चर्चा में क्यों?

वर्ष 2021-22 में दो वर्ष के अंतराल के बाद निगम कर (Corporate Tax) संग्रह सकल घरेलू उत्पाद (GDP) के 3% से अधिक रहा।

- यह वस्तुओं और सेवाओं की मांग में वृद्धि से प्रेरित भारतीय उद्योग जगत की लाभप्रदता में समग्र सुधार को दर्शाता है।
- हालाँकि निगम कर संग्रह अभी भी वर्ष 2018-19 में दर्ज GDP के 3.51% के अपने पाँच वर्ष के उच्च स्तर से कम है।

मुख्य बिंदु:

- वास्तविक रूप से वर्ष 2021-22 में शुद्ध निगम कर संग्रह 7.12 लाख करोड़ रुपए रहा।
- वर्तमान बाज़ार मूल्य पर सकल घरेलू उत्पाद (GDP) 236.64 लाख करोड़ रुपए था।
- सकल घरेलू उत्पाद में निवल निगम कर का प्रतिशत 3.01% रहा।
- वर्ष 2019-20 में सरकार ने नई निर्माण इकाइयों में निवेश को गति देने के लिये के लिये कॉर्पोरेट कर दरों में लगभग 10% अंकों की कटौती की थी।
- न्यूनतम वैकल्पिक कर (MAT) की दर भी वर्ष 2019 में 18.5% से घटाकर 15% कर दी गई थी।
    - न्यूनतम वैकल्पिक कर (MAT) एक ऐसी रणनीतिक योजना है जिसके माध्यम से सभी व्यवसायों के लिये आयकर से बचाव के रास्ते बंद हो जाते है। MAT यह सुनिश्चित करता है कि कोई भी व्यवसाय, यहाँ तक कि मज़बूत वित्तीय स्थिति और महत्त्वपूर्ण राजस्व वाला भी छूट का दावा करने के बाद आयकर देने से नहीं बच सकता है।
- कर कटौती 2019-20 में निगम करों की प्राप्ति में परिलक्षित हुई, जब कर संग्रह 5.56 लाख करोड़ रुपए (GDP का 2.77%) से अधिक कम हो गया।

निगम कर:

- निगम कर कंपनी अधिनियम 1956 के तहत भारत में पंजीकृत सार्वजनिक और निजी दोनों कंपनियों द्वारा देय है।
- निगम कर एक प्रत्यक्ष कर है जो किसी कंपनी की शुद्ध आय या कंपनी के संचालन से प्राप्त लाभ पर लगाया जाता है।
    - यह कर किसी निगम के शुद्ध लाभ पर लगाया जाता है, जिसकी गणना उक्त निगम के कुल राजस्व से बेचे गए उत्पादों की लागत, परिचालन व्यय और मूल्यह्रास जैसे स्वीकार्य खर्चों को घटाकर की जाती है।

निगम कर का महत्त्व:

- निगम कर किसी भी सरकार के लिये राजस्व का एक महत्त्वपूर्ण स्रोत है, क्योंकि इससे सार्वजनिक वस्तुओं और सेवाओं जैसे- स्कूलों, अस्पतालों, सड़कों तथा रक्षा क्षेत्र के वित्तपोषण में मदद मिलती है।
- निगम कर धन के पुनर्वितरण और आय असमानता को दूर करने में भी भूमिका निभाता है, क्योंकि यह अधिक लाभकारी निगमों पर अधिक कर लगाता है।
- इसके अलावा, निगम कर के अन्य आर्थिक और सामाजिक प्रभाव भी हो सकते हैं।
    - उदाहरण के लिये एक उच्च निगम कर दर कम कर दरों वाले क्षेत्रों की तुलना में किसी देश या क्षेत्र को निवेश के संदर्भ कम आकर्षक बना सकती है, जो उद्यमों की प्रतिस्पर्द्धा को प्रभावित कर सकती है।

नोट :

- निगम कर का फर्मों के स्थान और प्रकार पर भी प्रभाव पड़ सकता है जो एक अधिकार क्षेत्र में काम करते हैं, क्योंकि निगम कर के आधार पर एक विशिष्ट क्षेत्र में निवेश करने की अधिक या कम संभावना हो सकती है।

निष्कर्ष:

कुल मिलाकर निगम कर का महत्त्व सरकार और समाज के विशिष्ट संदर्भ एवं लक्ष्यों पर निर्भर करता है। कुछ लोग निगम कर को सार्वजनिक वस्तुओं के वित्तपोषण तथा सामाजिक न्याय को बढ़ावा देने के लिये एक आवश्यक उपकरण के रूप में देख सकते हैं, जबकि अन्य इसे व्यवसायों पर बोझ व आर्थिक विकास हेतु एक बाधा के रूप में देख सकते हैं।

शहद मिशन और मीठी क्रांति

चर्चा में क्यों?

शहद मिशन के तहत खादी एवं ग्रामोद्योग आयोग (KVIC) द्वारा देश भर में 17,500 लाभार्थियों को मधुमक्खी पालन का प्रशिक्षण देने के बाद से अब तक 1,75000 मधुमक्खी पेटियों का वितरण किया जा चुका है।

- राष्ट्रीय बागवानी बोर्ड (NHB) के अनुसार, उत्तर प्रदेश, पश्चिम बंगाल, पंजाब, बिहार, राजस्थान, हिमाचल प्रदेश, हरियाणा, उत्तराखंड, मध्य प्रदेश और कर्नाटक 2021-22 में शीर्ष दस शहद उत्पादक राज्य थे।

शहद मिशन:

- इसे वर्ष 2017 में 'मीठी क्रांति' के अनुरूप लॉन्च किया गया था।
- मिशन के अंतर्गत सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यम मंत्रालय के तहत KVIC किसानों या मधुमक्खी पालकों को प्रदान करता है:
    - मधुमक्खी कालोनियों की निगरानी के बारे में व्यावहारिक प्रशिक्षण।
    - सभी मौसमों में मधुमक्खी कालोनियों के प्रबंधन के साथ-साथ मधुमक्खी के शत्रुओं और रोगों की पहचान और प्रबंधन।
    - मधुमक्खी पालन उपकरण से परिचित कराना।
    - शहद निष्कर्षण एवं मोम शोधन।

मीठी क्रांति

- **परिचय:**
    - यह मधुमक्खी पालन को बढ़ावा देने के लिये भारत सरकार की एक महत्त्वाकांक्षी पहल है, जिसे 'मधुमक्खी पालन' के नाम से जाना जाता है।
        - मीठी क्रांति बूस्टर शॉट प्रदान करने के लिये सरकार ने 2020 में राष्ट्रीय मधुमक्खी पालन और शहद मिशन (कृषि व किसान कल्याण मंत्रालय के तहत एक केंद्रीय क्षेत्र की योजना) को आत्मनिर्भर भारत योजना के हिस्से के रूप में लॉन्च किया।
- **उद्देश्य:**
    - इसका उद्देश्य गुणवत्तापूर्ण शहद और अन्य संबंधित उत्पादों के उत्पादन में तेज़ी लाना है।
        - अच्छी गुणवत्ता वाले शहद की मांग पिछले कुछ वर्षों में बढ़ी है क्योंकि इसे प्राकृतिक रूप से पौष्टिक उत्पाद माना जाता है।
        - अन्य मधुमक्खी पालन उत्पादों जैसे- रॉयल जेली, मोम, पराग, आदि का भी विभिन्न क्षेत्रों जैसे- फार्मास्यूटिकल्स, भोजन, पेय, सौंदर्य और अन्य में बड़े पैमाने पर उपयोग किया जाता है।
- **महत्त्व:**
    - इस मिशन के माध्यम से प्रौद्योगिकी हस्तक्षेप मधुमक्खी संरक्षण सुनिश्चित करेगा, बीमारियों को रोकेगा या मधुमक्खी कालोनियों के नुकसान को रोकेगा तथा मधुमक्खी पालन उत्पादों की गुणवत्ता के साथ अधिक मात्रा प्रदान करेगा।
        - खेती के तरीकों से घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय बाज़ार के लिये बेहतर गुणवत्ता वाला शहद व अन्य उत्पाद प्राप्त होंगे।
    - मधुमक्खी पालन एक कम निवेश और अत्यधिक कुशल उद्यम मॉडल है, जो प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग सामाजिक-आर्थिक विकास के लिये एक बड़े कारक के रूप में उभरा है।
        - मधुमक्खी पालन को बढ़ाने से किसानों की आय दोगुनी होगी, रोज़गार पैदा होगा, खाद्य सुरक्षा और मधुमक्खी संरक्षण सुनिश्चित होगा तथा फसल उत्पादकता में वृद्धि होगी।

मीठी क्रांति (Sweet Revolution)

- मधुमक्खी पालन (Apiculture) को बढ़ावा देने के लिये भारत सरकार की एक महत्त्वाकांक्षी पहल
- खादी और ग्रामोद्योग आयोग (MSME मंत्रालय) के तहत वर्ष 2016 में शुरू
- इसी की तर्ज पर वर्ष 2017 में हनी मिशन शुरू किया गया था

भारत में मधुमक्खी पालन (एपीकल्चर)

- **मधुमक्खी पालन**
  - एकीकृत कृषि प्रणाली (IFS) के एक भाग के रूप में ग्रामीण क्षेत्रों में किसानों/भूमिहीन मजदूरों द्वारा की जाने वाली कृषि आधारित गतिविधि
- **महत्त्व**
  - फसलों के परागण में उपयोगी
  - किसानों की आय में वृद्धि
  - मधुमक्खी के छत्ते से प्राप्त बहुमूल्य उत्पाद- शहद, मोम, मधुमक्खी पराग आदि।
- **विश्व मधुमक्खी दिवस**
  - 20 मई

राष्ट्रीय मधुमक्खी पालन एवं शहद मिशन (National Beekeeping and Honey Mission& NBHM)

परिचय

- केंद्रीय क्षेत्र की योजना
- आत्मनिर्भर भारत योजना के एक हिस्से के रूप में इसकी घोषणा की गई (वर्ष 2020-21 से 2022-23 के लिये)
- कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय के तहत राष्ट्रीय मधुमक्खी बोर्ड द्वारा क्रियान्वित

उद्देश्य

- 'मीठी क्रांति' के लक्ष्य को प्राप्त करने हेतु वैज्ञानिक तरीके से मधुमक्खी पालन का विकास
- कृषि/बागवानी उत्पादन में वृद्धि करना
- एकीकृत मधुमक्खी पालन विकास केंद्र (IDBC), एपी-थेरेपी सेंटर और मधुमक्खी रोग निदान प्रयोगशाला की स्थापना
- मधुमक्खी पालन के जरिये महिला सशक्तीकरण

खादी और ग्रामोद्योग आयोग:

- खादी और ग्रामोद्योग आयोग 'खादी एवं ग्रामोद्योग आयोग अधिनियम,1956' के तहत एक सांविधिक निकाय (Statutory Body) है।
- इसका मुख्य उद्देश्य ग्रामीण क्षेत्रों में जहाँ भी आवश्यक हो अन्य एजेंसियों के साथ मिलकर खादी एवं ग्रामोद्योगों की स्थापना तथा विकास के लिये योजनाएँ बनाना, उनका प्रचार-प्रसार करना तथा सुविधाएँ एवं सहायता प्रदान करना है।
- यह भारत सरकार के सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम मंत्रालय (Ministry of MSME) के अंतर्गत आने वाली एक मुख्य संस्था है।

मेक इन इंडिया

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में एक दर्जन से अधिक "प्रतिबंधात्मक और भेदभावपूर्ण" शर्तें, जो स्थानीय आपूर्तिकर्त्ताओं को बोली प्रक्रिया में भाग लेने से रोकती थीं, का निराकरण एवं 'मेक इन इंडिया' पहल को बढ़ावा देने के लिये केंद्र सरकार द्वारा मंज़ूरी प्रदान की गई।

- ये शर्तें सार्वजनिक खरीद (मेक इन इंडिया को वरीयता) आदेश, 2017 का उल्लंघन थीं, जो स्थानीय आपूर्तिकर्त्ताओं के हितों की रक्षा करने और आय एवं रोज़गार बढ़ाने की दृष्टि से भारत में वस्तुओं तथा सेवाओं के विनिर्माण एवं उत्पादन को बढ़ावा देने हेतु जारी की गई थीं।

मेक इन इंडिया पहल:

- **परिचय:**
  - वर्ष 2014 में लॉन्च किये गए मेक इन इंडिया का मुख्य उद्देश्य देश को एक अग्रणी वैश्विक विनिर्माण और निवेश गंतव्य में बदलना है।
  - इसका नेतृत्त्व उद्योग और आंतरिक व्यापार संवर्द्धन विभाग (Department for Promotion of Industry and Internal Trade- DPIIT), वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा किया जा रहा है।
  - यह पहल दुनिया भर के संभावित निवेशकों और भागीदारों को 'न्यू इंडिया' की विकास गाथा में भाग लेने हेतु एक खुला निमंत्रण है।
  - मेक इन इंडिया ने 27 क्षेत्रों में पर्याप्त उपलब्धियाँ हासिल की हैं। इनमें विनिर्माण और सेवाओं के रणनीतिक क्षेत्र भी शामिल हैं।
- **उद्देश्य:**
  - नए औद्योगीकरण के लिये विदेशी निवेश को आकर्षित करना और चीन से आगे निकलने के लिये भारत में पहले से मौजूद उद्योग आधार का विकास करना।
  - मध्यावधि में विनिर्माण क्षेत्र की वृद्धि को 12-14% वार्षिक करने का लक्ष्य।
  - देश के सकल घरेलू उत्पाद में विनिर्माण क्षेत्र की हिस्सेदारी को वर्ष 2022 तक 16% से बढ़ाकर 25% करना।
  - वर्ष 2022 तक 100 मिलियन अतिरिक्त रोज़गार सृजित करना।
  - निर्यात आधारित विकास को बढ़ावा देना।
- **प्रमुख चार स्तंभ:**
  - **नई प्रक्रियाएँ:**
    - 'मेक इन इंडिया' उद्यमिता को बढ़ावा देने हेतु 'ईज़ ऑफ डूइंग बिज़नेस' को एकमात्र सबसे महत्त्वपूर्ण कारक के रूप में मान्यता देती है, जिसके लिये पहले ही कई पहलें की जा चुकी हैं।
    - इसका उद्देश्य व्यवसाय की संपूर्ण अवधि में इस क्षेत्र को लाइसेंस और विनियमन से मुक्त करना है।
  - **नई अवसंरचना:**
    - इस क्षेत्र का विस्तार करने के लिये सरकार ने औद्योगिक गलियारों का निर्माण, मौजूदा बुनियादी ढाँचे का उन्नयन और त्वरित पंजीकरण प्रक्रिया प्रदान करने की योजना बनाई है।
  - **नए क्षेत्र:**
    - "मेक इन इंडिया" द्वारा विनिर्माण, बुनियादी ढाँचे और सेवा गतिविधियों के लिये 27 उद्योगों की पहचान की गई है तथा एक इंटरैक्टिव वेब पेज एवं पैम्फलेट के माध्यम से इस संबंध में व्यापक जानकारी दी जा रही है।
  - **नई सोच:**
    - "मेक इन इंडिया" पहल मूल रूप से व्यवसाय के साथ सरकार के काम करने के तरीके को बदलना चाहती है।
    - सरकार देश की अर्थव्यवस्था को विकसित करने के लिये विभिन्न उद्योगों के साथ साझेदारी करेगी और नियामक रुख की बजाय एक सुविधाजनक तरीका अपनाएगी।
- **परिणाम:**
  - **प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) अंतर्वाह:** विदेशी निवेश को आकर्षित करने के लिये भारत सरकार ने एक उदार और खुली नीति लागू की है जो स्वचालित मार्ग के माध्यम से अधिकांश क्षेत्रों को FDI के लिये सुलभ बनाती है।

नोट :

- वर्ष 2014-2015 में भारत में FDI अंतर्वाह 45.15 अरब अमेरिकी डॉलर था और तब से लगातार आठ वर्षों के रिकॉर्ड स्तर पर पहुँच गया है।
- वर्ष 2021-22 में अब तक का सबसे अधिक 83.6 बिलियन अमेरिकी डॉलर का FDI दर्ज किया गया।
- आर्थिक सुधारों और पिछले वर्षों (2022-23) में व्यापार करने में सुगमता के परिणामस्वरूप वर्तमान वित्त वर्ष के दौरान भारत प्रत्यक्ष विदेशी निवेश में 100 बिलियन अमेरिकी डॉलर के लक्ष्य को प्राप्त करने की ओर अग्रसर है।

- **उत्पादन-संबद्ध प्रोत्साहन (Production Linked Incentive- PLI):** 14 प्रमुख विनिर्माण क्षेत्रों में प्रोडक्शन लिंक्ड इंसेंटिव योजनाओं को मेक इन इंडिया पहल को बढ़ावा देने के लिये वर्ष 2020-21 में लॉन्च किया गया था।

- **संबद्ध पहलें:**
  - राष्ट्रीय एकल खिड़की प्रणाली
  - पीएम गति शक्ति कार्यक्रम
  - एक ज़िला एक उत्पाद
  - सेमीकंडक्टर इकोसिस्टम के निर्माण की योजना: विश्व अर्थव्यवस्था में सेमीकंडक्टर के महत्त्व को ध्यान में रखते हुए सरकार ने भारत में सेमीकंडक्टर डिस्प्ले और डिज़ाइन इकोसिस्टम बनाने के लिये 10 बिलियन अमेरिकी डॉलर की प्रोत्साहन योजना शुरू की है।

अंतर्राष्ट्रीय संबंध

भारतीय प्रवासी समुदाय

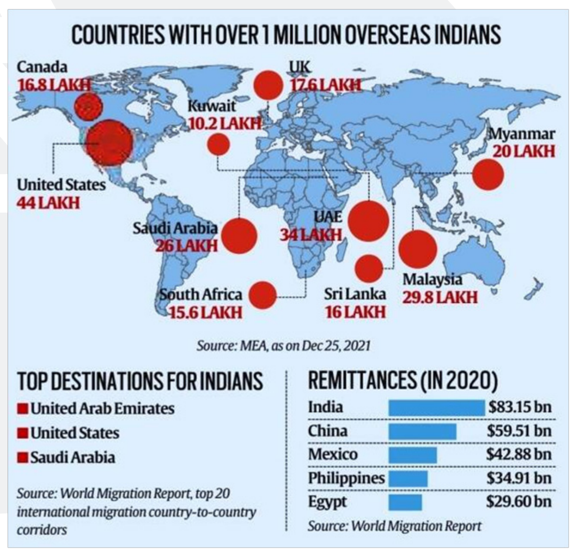
चर्चा में क्यों ?

हाल ही में प्रधानमंत्री ने प्रवासी भारतीय दिवस (PBD) के अवसर पर मध्य प्रदेश में 17वें प्रवासी भारतीय दिवस सम्मेलन का उद्घाटन किया।

- वर्ष 2003 में शुरू हुआ यह सम्मेलन पिछले कुछ वर्षों में आकार एवं दायरे में काफी बड़ा हो गया है, खासकर वर्ष 2015 के बाद से जब वार्षिक सम्मेलन द्विवार्षिक हो गया।

भारतीय प्रवासी समुदाय (डायस्पोरा):

- **उत्पत्ति:**
  - शब्द 'डायस्पोरा' ग्रीक शब्द डायस्पेयरिन से लिया गया है, जिसका अर्थ है 'फैलाव'। गिरमिटिया व्यवस्था के तहत भारतीयों के पहले जत्थे को गिरमिटिया मज़दूरों के रूप में पूर्वी प्रशांत और कैरेबियाई द्वीपों में ले जाए जाने के बाद से भारतीय प्रवासियों की संख्या कई गुना बढ़ गई है।
- **वर्गीकरण:**
  - **अनिवासी भारतीय (NRI):** NRI वे भारतीय हैं जो विदेशों के निवासी हैं। एक व्यक्ति को NRI माना जाता है यदि:
    - वह वित्तीय वर्ष के दौरान 182 दिनों या उससे अधिक समय तक भारत में नहीं रहा है या;
    - यदि वह उस वर्ष से पहले 4 वर्षों के दौरान 365 दिनों से कम और उस वर्ष में 60 दिनों से कम समय तक भारत में रहा है।
  - **भारतीय मूल के व्यक्ति (Persons of Indian Origin- PIO):** PIO विदेशी नागरिक को संदर्भित करता है (पाकिस्तान, अफगानिस्तान, बांग्लादेश, चीन, ईरान, भूटान, श्रीलंका और नेपाल के नागरिकों को छोड़कर) जो:
    - वह व्यक्ति जिसके पास भारतीय पासपोर्ट हो या उनके माता-पिता/दादा दादी/परदादा-दादी में से कोई भी भारत सरकार अधिनियम, 1935 द्वारा परिभाषित भारतीय क्षेत्र में पैदा हुआ था और स्थायी रूप से निवास किया था या जिसकी शादी किसी भारतीय नागरिक या PIO से हुई है।
    - PIO श्रेणी को वर्ष 2015 में समाप्त कर OCI श्रेणी के साथ विलय कर दिया गया था।
  - **प्रवासी भारतीय नागरिक (Overseas Citizens of India- OCIs):** वर्ष 2005 में OCIs की एक अलग श्रेणी बनाई गई थी। विदेशी नागरिक को OCIs कार्ड दिया जाता है जो:
    - 26 जनवरी, 1950 को भारत का नागरिक होने के योग्य था।
    - 26 जनवरी, 1950 को या उसके बाद किसी भी समय भारत का नागरिक था या 15 अगस्त, 1947 के बाद भारत का हिस्सा बनने वाले क्षेत्र से संबंधित था।
    - ऐसे व्यक्तियों के नाबालिग बच्चे, सिवाय उनके जो पाकिस्तान या बांग्लादेश के नागरिक हैं, भी OCIs कार्ड के लिये पात्र हैं।



भौगोलिक विस्तार:

- विश्व प्रवासन रिपोर्ट, 2022 के अनुसार, वर्ष 2020 में दुनिया की सबसे बड़ी प्रवासी आबादी भारत में है, जो इसे विश्व स्तर पर शीर्ष मूल देश बनाती है, इसके बाद मेक्सिको, रूस और चीन का स्थान आता है।
- वर्ष 2022 में सरकार द्वारा संसद में साझा किये गए आँकड़ों से पता चला है कि भारतीय डायस्पोरा का विशाल भौगोलिक विस्तार है। 10 लाख से अधिक भारतीय प्रवासी देशों में शामिल हैं:
  - संयुक्त राज्य अमेरिका, यूनाइटेड किंगडम, संयुक्त अरब अमीरात, श्रीलंका, दक्षिण अफ्रीका, सऊदी अरब, म्याँमार, मलेशिया, कुवैत और कनाडा।

- **प्रेषण (रेमिटेंस):**
  - वर्ष 2022 में जारी वर्ल्ड बैंक माइग्रेशन एंड डेवलपमेंट ब्रीफ के अनुसार, पहली बार भारत वार्षिक प्रेषण के माध्यम से 100 बिलियन अमेरीकी डॉलर से अधिक प्राप्त करने की राह पर है।
  - विश्व प्रवासन रिपोर्ट में कहा गया है कि भारत, चीन, मैक्सिको, फिलीपींस और मिस्र शीर्ष पाँच प्रेषण प्राप्तकर्त्ता देश (अवरोही क्रम में) हैं।

भारतीय डायस्पोरा का महत्त्व:

- **भारत की सॉफ्ट पावर को बढ़ाना:** कई विकसित देशों में भारतीय डायस्पोरा सबसे अमीर अल्पसंख्यकों में से एक है। "प्रवासी कूटनीति" के माध्यम से वे लाभ अर्जित कर रहे हैं, जिससे वे अपने गृह तथा डायस्पोरा देशों के बीच "सेतु-निर्माता" के रूप में कार्य करते हैं।
  - भारतीय प्रवासी न केवल भारत की सॉफ्ट पावर का एक हिस्सा हैं, बल्कि एक पूरी तरह से हस्तांतरणीय राजनीतिक वोट बैंक भी है।
  - इसके अतिरिक्त बड़ी संख्या में भारतीय मूल के व्यक्ति विभिन्न देशों में प्रमुख राजनीतिक पदों पर आसीन हैं, जो संयुक्त राष्ट्र जैसे बहुपक्षीय संगठनों में भारत के राजनीतिक प्रभाव को मज़बूत करता है।
- **आर्थिक योगदान:** भारतीय प्रवासियों द्वारा भेजे गए प्रेषण का भुगतान संतुलन पर सकारात्मक प्रभाव पड़ता है, जो व्यापक व्यापार घाटे के अंतर को कम करने में मदद करता है।
  - कम कुशल श्रमिकों (विशेष रूप से पश्चिम एशिया में) के प्रवासन ने भारत में प्रच्छन्न बेरोज़गारी को कम करने में मदद की है।
  - इसके अलावा प्रवासी श्रमिकों ने भारत में सूचना, वाणिज्यिक और व्यावसायिक विचारों तथा प्रौद्योगिकियों के प्रवाह को सुगम बनाया।

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

मेटावर्स और AI का भविष्य

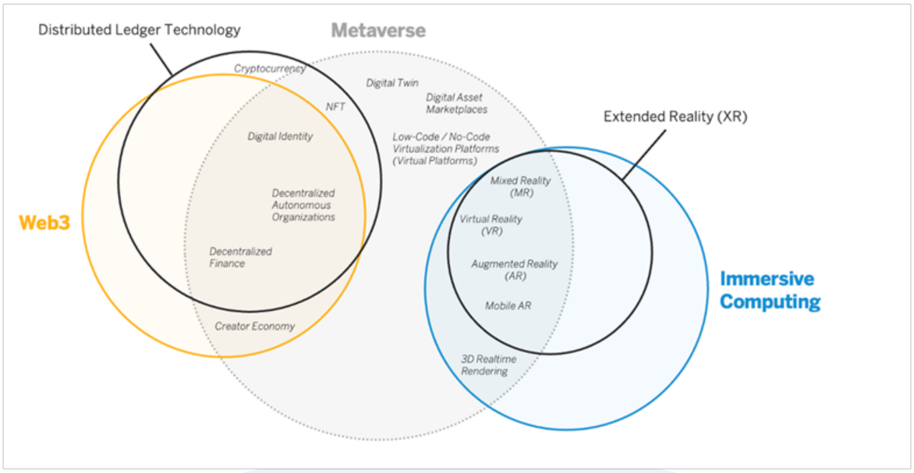
चर्चा में क्यों?

टेक फर्मों के लिये वर्ष 2022 काफी अच्छा नहीं रहा, फिर भी हम भविष्य में मेटावर्स और कृत्रिम बुद्धिमत्ता (Artificial Intelligence- AI) से संबंधित नवीन प्रौद्योगिकियों पर काम कर सकते हैं, जो चुनौतियाँ भी बढ़ा सकती हैं और अवसर भी पेश कर सकती हैं।

- वर्ष 2022 में कोविड-लॉकडाउन के बाद मांग में काफी बदलाव देखा गया।
- वर्ष 2022 के अंत में सिलिकन वैली की अधिकांश कंपनियों, विशेष रूप से इंटरनेट व्यवसाय में उथल-पुथल के साथ हुआ।

मेटा-AI की भविष्य की चुनौतियाँ और अवसर:

- **कृत्रिम बुद्धिमत्ता का अधिक व्यापक क्षेत्र :**
  - ChatGPT ने विश्व को दिखाया है कि संवादी कृत्रिम बुद्धिमत्ता एक ऐसा विचार है जिसका समय आ गया है।
  - ChatGPT में "अपनी गलतियों को स्वीकार करने, बहस करने और अनुपयुक्त अनुरोधों को अस्वीकार करने" के साथ-साथ "अनुवर्ती पूछताछ" करने की भी क्षमता है। लेकिन इस प्रकार की विशेषता अनेक उत्पादों में पाई जाती है, जो उपयोगी होने की तुलना में मनोरंजक अधिक हैं।
  - वर्ष 2023 में यह बुद्धिमत्ता उन उत्पादों में आती दिखाई देगी जिनका हम हर दिन उपयोग करते हैं, उदाहरण के लिये G-MAIL जो न केवल स्वत: सुझाव देगा बल्कि अगला मेल भी लिखेगा।
- **सोशल मीडिया से परे:**
  - युवाओं तथा डिजिटल स्थानीय दर्शकों के बीच ट्विटर एवं फेसबुक प्रासंगिक बने रहने के लिये संघर्ष कर रहे हैं। सामाजिक जुड़ाव की उनकी अवधारणाएँ अक्सर टेक्स्ट और नोटिस-बोर्ड के बिना बहुत भिन्न होती हैं।
  - उदाहरण के लिये मेटा जानता है कि उसे अपने वर्तमान सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म से परे सोचना होगा और जब उपयोगकर्त्ता मेटावर्स में जाते हैं, तो वह सामाजिक लिंक बनना चाहता है।
  - लेकिन ऐसा कुछ नहीं है जो जल्द ही परिवर्तित हो जाएगा। तब तक, ऐसा लगता है कि सोशल मीडिया क्षेत्र में एक अंतराल उभर रहा है, जिसे अब छोटे वीडियो से जुड़े उपयोगकर्त्ताओं द्वारा भरा जा रहा है। उस खंड (सेगमेंट) में सभी प्लेटफॉर्म ठीक भी नहीं हैं और पुराने सिद्धांत भी समाप्त हो जाएंगे
- **अधिक क्षेत्रीय, गहरे सामाजिक बबल्स (Bubbles):**
  - जैसे-जैसे इंटरनेट का प्रसार नए उपयोगकर्त्ताओं तक हो रहा है, खासकर भारत जैसे देशों में भी यह अधिक स्थानीय और बहुभाषी होता जा रहा है।
  - ऐसा लगता है कि दुनिया भर का इंटरनेट अंग्रेज़ी भाषा में स्थिर हो गया है जिससे गूगल जैसे प्लेटफॉर्म छोटी, क्षेत्रीय भाषाओं में सेवा देने के अवसरों पर अधिक ध्यान केंद्रित करने लगे हैं।
  - यह एक से अधिक तरीकों के साथ एक तकनीकी चुनौती है, लेकिन यह नई तकनीकों का परीक्षण करने का अवसर भी प्रस्तुत करती है जो इन नए उपयोगकर्त्ताओं के लिये इंटरनेट की सामग्री को बिना मानवीय हस्तक्षेप के परिवर्तित कर सकती है।
- **मेटावर्स का भविष्य:**
  - जैसा कि हाइब्रिड वर्कफोर्स आदर्श बन गया है और यात्रा अभी भी पहले की तरह आसान नहीं है, वस्तुत: विस्तारित वास्तविकता (XR) सहयोग और संवाद करने का माध्यम बन सकती है।
    - XR एक नया व्यापक शब्द है जिसमें संवर्द्धित वास्तविकता (Augmented Reality- AR), वर्चुअल रियलिटी (VR) और मिक्स्ड रियलिटी (MR) के साथ-साथ अभी तक विकसित होने वाली सभी तकनीकों को शामिल किया गया है।
    - सभी स्थिर प्रौद्योगिकियाँ उस वास्तविकता का विस्तार करती हैं जिसे हम आभासी और "वास्तविक" दुनिया के सम्मिश्रण से या पूरी तरह से स्थिर बनाकर अनुभव करते हैं।
  - चूँकि इन वर्चुअल इंटरैक्शन को सुविधाजनक बनाने के लिये हेडसेट और अन्य सामग्री अब भी बहुत महँगी है, अत: यह कंपनियों पर निर्भर करता है कि वे नियमित XR बैठकों के लिये अपने कर्मचारियों को सामग्री की उपलब्धता सुनिश्चित करें। प्रारंभिक अनुभव वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के एक उन्नत संस्करण जैसा हो सकता है, लेकिन आभासी क्षेत्र में वस्तुओं के बीच अंत:क्रिया करने के साथ ऐसा संभव होगा।
  - आने वाले वर्षों में हम नियमित उपयोगकर्त्ताओं के लिये मेटावर्स के कुछ और व्यावसायिक संस्करण सुलभ होने की अपेक्षा कर सकते हैं। हालाँकि मुख्य चुनौती हार्डवेयर के संदर्भ में होगी जो लोगों को वास्तविक दुनिया में बिना किसी नुकसान के इन आभासी दुनिया तक पहुँच प्रदान करती है। कम लागत वाला उपकरण एक बड़ी समस्या हो सकता है जो उपयोगकर्त्ता को मेटावर्स में आसानी से लॉग इन करने की सुविधा देता है- यह एक स्मार्टफोन भी हो सकता है।



AI से संबंधित नैतिक चिंताएँ:

- समाज में गोपनीयता और निगरानी, पूर्वाग्रह अथवा भेदभाव तथा संभावित रूप से मानवीय निर्णय की भूमिका संबंधी दार्शनिक समस्या उन कानूनी एवं नैतिक मुद्दों में से हैं जिनका मुख्य कारण AI को माना जाता है। आधुनिक डिजिटल तकनीकों का उपयोग संबंधी चिंता डेटा उल्लंघनों और इसकी अनिश्चितताओं को लेकर है।
- इस क्रांति का दूसरा पक्ष AI के सामाजिक-राजनीतिक और आर्थिक प्रभावों को लेकर है, विशेष रूप से आधुनिक लोकतंत्रों के प्रमुख आदर्शों के साथ इन विकासशील प्रौद्योगिकियों के सह-अस्तित्व के संबंध में।
- नतीजतन, AI नैतिकता और AI का सुरक्षित और उत्तरदायित्वपूर्ण अनुप्रयोग प्रौद्योगिकी क्रांति के प्रमुख चिंताओं में से हैं।
- भारत में AI नैतिकता सिद्धांतों के लिये संवैधानिक नैतिकता की आधारशिला के रूप में कल्पना की गई थी, जिसमें उचित AI परिनियोजन के तहत हमारे संवैधानिक अधिकार एवं लोकाचार सबसे महत्त्वपूर्ण तत्त्व हों।

उत्तरदायित्वपूर्ण AI के प्रमुख सिद्धांत:

- **सुरक्षा और विश्वसनीयता:** AI प्रणाली को अपने कार्यों में विश्वसनीय होना चाहिये एवं हितधारकों की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिये एक अंतर्निहित सुरक्षा व्यवस्था होनी चाहिये।
- **समानता:** AI प्रणाली को यह ध्यान में रखते हुए बनाया जाना चाहिये कि समान परिस्थितियों में समान लोगों के साथ समान व्यवहार किया जाए।
- **समावेशिता और गैर-भेदभाव:** AI प्रणाली को सभी हितधारकों को ध्यान में रखकर डिज़ाइन किया जाना चाहिये तथा शिक्षा, रोज़गार, सार्वजनिक स्थलों तक पहुँच के मामलों आदि के लिये धर्म, जाति, जाति, लिंग, वंश, जन्म स्थान या निवास के आधार पर हितधारकों के बीच भेदभाव नहीं करना चाहिये।
- **गोपनीयता और सुरक्षा:** AI सिस्टम को यह सुनिश्चित करना चाहिये कि डेटा विषयों का व्यक्तिगत डेटा सुरक्षित होना चाहिये, अर्थात् केवल अधिकृत व्यक्तियों को ही इस प्रक्रिया को सुनिश्चित करने के लिये पर्याप्त सुरक्षा उपायों के ढाँचे के भीतर निर्दिष्ट एवं आवश्यक उद्देश्यों हेतु व्यक्तिगत डेटा तक पहुँच प्रदान करना चाहिये।
- **पारदर्शिता का सिद्धांत:** AI सिस्टम डिज़ाइन और प्रशिक्षण इसके संचालन के लिये महत्त्वपूर्ण है। यह सुनिश्चित करने हेतु कि AI सिस्टम की तैनाती निष्पक्ष, जवाबदेह एवं पूर्वाग्रह या अशुद्धि से मुक्त है, साथ ही सिस्टम का ऑडिट किया जाना चाहिये तथा जाँच में सक्षम होना चाहिये।
- **उत्तरदायित्व का सिद्धांत:** चूँकि AI सिस्टम के विकास, तैनाती और संचालन की प्रक्रिया में विभिन्न अभिकर्त्ता हैं, AI सिस्टम द्वारा किसी भी प्रभाव, हानि या क्षति के लिये उत्तरदायी संरचना सार्वजनिक रूप से सुलभ एवं समझने योग्य तरीके से स्पष्ट रूप से निर्धारित की जानी चाहिये।
- **सकारात्मक मानवीय मूल्यों का संरक्षण और सुदृढीकरण:** यह सिद्धांत भारत के संविधान द्वारा गारंटीकृत मौलिक अधिकारों के विपरीत AI सिस्टम के उपयोग की रूपरेखा तैयार करने के लिये व्यक्तिगत डेटा के संग्रह के माध्यम से AI सिस्टम के संभावित हानिकारक प्रभावों पर केंद्रित है।

आयु निर्धारण तकनीक

चर्चा में क्यों?

नवंबर 2022 में कठुआ में आठ वर्ष की बच्ची के साथ सामूहिक बलात्कार और हत्या के चार वर्ष बाद सर्वोच्च न्यायालय ने माना कि आरोपियों में से एक, जिसने अपराध के समय किशोर होने का दावा किया था, को वयस्क के रूप में पेश किया जाना चाहिये।

विभिन्न आयु निर्धारण तकनीकें:

- **ऑसिफिकेशन टेस्ट:**
  - आयु निर्धारण के लिये सबसे लोकप्रिय परीक्षण ऑसिफिकेशन (हड्डी बनने की प्राकृतिक प्रक्रिया/अस्थिभंग) टेस्ट है।
  - ऑसिफिकेशन (अर्थात् कैल्सीफिकेशन) की सीमा और हड्डियों में एपिफेसिस (एक लंबी हड्डी का गोल सिरा) विशेष रूप से लंबी हड्डियाँ जैसे- रेडीअस (बाँह के अग्र भाग की बाहरी हड्डी) और उल्ना, ह्यूमरस, टिबिया, फाइबुला एवं फीमर उम्र का अनुमान लगाने में सहायक होते हैं।
  - यद्यपि जलवायु, आहार, वंशानुगत और अन्य कारक विभिन्न क्षेत्रों में ऑसिफिकेशन की सीमा को प्रभावित करते हैं, दो साल (उदाहरण के लिये 16-18 वर्ष) के मार्जिन के भीतर काफी करीबी अनुमान लगाया जा सकता है, अर्थात् दोनों तरफ छह महीने की त्रुटि का मार्जिन (15.5 वर्ष या 18.5 वर्ष), यौवन से कंकाल समेकन तक किया जा सकता है।
- **अक्ल दाढ़/विज़डम टीथ:**
  - किसी व्यक्ति की उम्र का अनुमान लगाने की विधि के रूप में अक्ल दाढ़ की उपस्थिति, अनुपस्थिति और विकास का उपयोग किया जा सकता है।
    - अक्ल दाढ़, जिसे तीसरे दाढ़ के रूप में भी जाना जाता है, मुँह में उभरने वाले अंतिम दाँत होते हैं और आमतौर पर देर से किशोरावस्था या प्रारंभिक वयस्कता में दिखाई देते हैं।
  - यह विधि इस तथ्य पर आधारित है कि अक्ल दाढ़ का निकलना एक पूर्व निर्धारित प्रक्रिया का अनुसरण करता है और इसका उपयोग कुछ वर्षों की सीमा के भीतर किसी व्यक्ति की आयु का निर्धारण करने के लिये किया जा सकता है।
  - हालाँकि यह ध्यान रखना महत्त्वपूर्ण है कि यह विधि पूरी तरह से सटीक नहीं है और इसका उपयोग आयु निर्धारण हेतु एकमात्र आधार के रूप में नहीं किया जाना चाहिये।
    - आनुवंशिकी, मुँह की स्वच्छता और समग्र स्वास्थ्य जैसे कारक अक्ल दाढ़ के विकास को प्रभावित कर सकते हैं तथा अपेक्षित पैटर्न में भिन्नता पैदा कर सकते हैं।
- **एपिजेनेटिक क्लॉक तकनीक:**
  - यह विषय की कालानुक्रमिक आयु का अनुमान लगाने के लिये डीएनए मेथिलिकरण स्तरों को मापता है।
    - डीएनए मेथिलिकरण एक ऐसी प्रक्रिया है जिसके द्वारा मिथाइल समूहों को डीएनए अणु में जोड़ा जाता है, आमतौर पर जीन के संरक्षक क्षेत्र में, जिसके परिणामस्वरूप जीन प्रतिलेखन का दमन होता है।
    - यह मुख्य रूप से साइटोसिन पर होता है जो गुआनाइन न्यूक्लियोटाइड (CpG sites) से पहले होता है।
    - साइटोसिन एक रासायनिक यौगिक है जिसका उपयोग DNA और RNA के बिल्डिंग ब्लॉक्स बनाने के लिये किया जाता है।
  - भारतीय फोरेंसिक वैज्ञानिकों ने अभी तक इस तकनीक के अनुप्रयोग का अध्ययन नहीं किया है।
- **रेडियोग्राफिक तकनीक:**
  - एक्स-रे और CT स्कैन का उपयोग हड्डियों की परिपक्वता का आकलन करने के साथ-साथ अध:पतन या बीमारी के लक्षणों को जानने के लिये किया जा सकता है।

भारत में जन्म पंजीकरण की स्थिति:

- **परिचय:**
  - संयुक्त राष्ट्र बाल कोष की 2016 की एक रिपोर्ट के अनुसार, भारत में पाँच वर्ष से कम उम्र के बच्चों में केवल 72 फीसदी का जन्म पंजीकरण किया गया था।
  - इसके अतिरिक्त प्रतिवर्ष जन्म लेने वाले 26 मिलियन बच्चों में से अपंजीकृत बच्चों की संख्या 10 मिलियन थी।
    - सतत् विकास लक्ष्य संख्या 16 के तहत जन्म पंजीकरण सहित सभी के लिये कानूनी पहचान प्रदान करना एक विशिष्ट लक्ष्य है।
  - राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS) के अनुसार, भारत में संस्थागत प्रसव, वर्ष 2005-06 (NFHS-3) के 40.8% से बढ़कर वर्ष 2019-21 (NFHS-5) में 88.6% हो गया है।

नोट :

- आश्चर्य की बात है कि संस्थागत प्रसव में वृद्धि के बावजूद उम्र साबित करना आपराधिक मुकदमों में एक विवादित मुद्दा बना हुआ है।

- **गैर-अनुपालन के लिये जुर्माना:**
  - किसी भी परिवार के प्रमुख अथवा अस्पताल द्वारा जन्म का पंजीकरण न कराने पर जन्म और मृत्यु पंजीकरण अधिनियम, 1969 के तहत 50 रुपए तक का जुर्माना लगाया जा सकता है।
  - इस अधिनियम के संशोधन मसौदे में अन्य बातों के साथ-साथ किसी व्यक्ति और संस्था के लिये जुर्माने को क्रमशः 250 रुपए और 1000 रुपए तक बढ़ाने का प्रस्ताव है।
    - इसका उद्देश्य स्पष्ट रूप से लोगों को जन्म एवं मृत्यु पंजीकरण के लिये राजी करना है और ऐसा नहीं करने वालों के लिये किसी दंड का प्रावधान नहीं है।

आगे की राह

- हालाँकि उम्र का अनुमान लगाने के लिये बेहतर चिकित्सा तकनीकों का परिचय स्वागत योग्य है, लेकिन यह बेहतर होगा कि प्रत्येक जन्म को अस्पताल या किसी अन्य प्रमाण के आधार पर दर्ज किया जाए ताकि कानून की नज़र में इसकी विश्वसनीयता बनी रहे।
- अंततः तथ्य यह है कि जन्म पंजीकरण (जन्म तिथि के बारे में) का चिकित्सकीय राय के आधार पर अनुमानित आयु की तुलना में अधिक प्रमाणिक मूल्य होता है, जो कई बार गलत हो सकता है।

दृष्टि The Vision

जैव विविधता और पर्यावरण

21वीं सदी में वैश्विक हिमनद परिवर्तन

चर्चा में क्यों?

हाल ही में "ग्लोबल ग्लेशियर चेंज इन द 21st सेंचुरी: एवरी इनक्रीज़ इन टेम्परेचर मैटर्स" शीर्षक वाली एक रिपोर्ट में कहा गया है कि पृथ्वी के आधे हिमनद वर्ष 2100 तक लुप्त हो सकते हैं।

- शोधकर्त्ताओं ने ग्रह के हिमनदों को पहले से कहीं अधिक सटीकता के साथ मापने के लिये दो दशकों के उपग्रह डेटा का उपयोग किया।
- जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र (UN) के अंतर-सरकारी पैनल की वर्ष 2022 में जारी छठी मूल्यांकन रिपोर्ट में भी चेतावनी दी गई थी कि हमारे पास 1.5 डिग्री सेल्सियस के लक्ष्य को हासिल करने के लिये समय कम है।

रिपोर्ट के मुख्य बिंदु:

- **अभूतपूर्व दर से पिघल रहे हैं हिमनद:**
  - जलवायु परिवर्तन और बढ़ते तापमान के कारण हिमनद अभूतपूर्व दर से घट रहे हैं।
    - वर्ष 1994 से वर्ष 2017 के बीच हिमनदों से पिघली बर्फ की मात्रा लगभग 30 ट्रिलियन टन थी और अब वे प्रत्येक वर्ष 1.2 ट्रिलियन टन की गति से पिघल रहे हैं।
    - आल्प्स, आइसलैंड एवं अलास्का के ग्लेशियर उनमें से कुछ हैं जो सबसे तेज़ गति से पिघल रहे हैं।
  - पृथ्वी के आधे हिमनद वर्ष 2100 तक लुप्त हो जाएंगे, भले ही हम वैश्विक तापमान वृद्धि को पूर्व-औद्योगिक स्तरों से 1.5 डिग्री सेल्सियस तक सीमित करने के पेरिस जलवायु समझौते के लक्ष्य का पालन करते रहें।
  - अगले 30 वर्षों के भीतर कम-से-कम 50% नुकसान होगा। यदि ग्लोबल वार्मिंग अपनी वर्तमान 2.7 डिग्री सेल्सियस दर पर बना रहता है तो 68% ग्लेशियर पिघल जाएंगे।
  - यदि ऐसा होता है, तो अगली सदी के अंत तक मध्य यूरोप, पश्चिमी कनाडा और संयुक्त राज्य अमेरिका में वास्तव में कोई ग्लेशियर नहीं बचेगा।
    - शोधकर्त्ताओं का मानना है कि ग्लोबल वार्मिंग को कम करके इनमें से कुछ ग्लेशियरों को पिघलने से बचाया जा सकता है।
    - ग्लेशियर, जिनमें पृथ्वी के ताज़े पानी का 70% हिस्सा मौजूद है, वर्तमान में यह पृथ्वी के भूमि क्षेत्र का लगभग 10% हिस्सा है।
- **आपदा के बढ़ते जोखिम:**
  - ग्लेशियर के पिघलने से समुद्र का स्तर बहुत बढ़ जाता है, जिससे दो अरब लोगों की पानी तक पहुँच प्रभावित हो सकती है और प्राकृतिक आपदाओं तथा बाढ़ जैसी चरम जलवायु घटनाओं की संभावना बढ़ जाती है।
  - वर्ष 2000 और 2019 के बीच वैश्विक समुद्र स्तर में 21% की वृद्धि हुई। इसका प्रमुख कारण ग्लेशियरों और बर्फ की चादरों का पिघलना था।
- **अनुशंसाएँ:**
  - वैश्विक तापमान में 1.5C से अधिक की वृद्धि के साथ तेज़ी से बढ़ते ग्लेशियर एवं जन हानि इन पर्वतीय क्षेत्रों में ग्लेशियरों को संरक्षित करने के लिये अधिक महत्त्वाकांक्षी जलवायु प्रतिज्ञाएँ करने की आवश्यकता पर ज़ोर देती है।

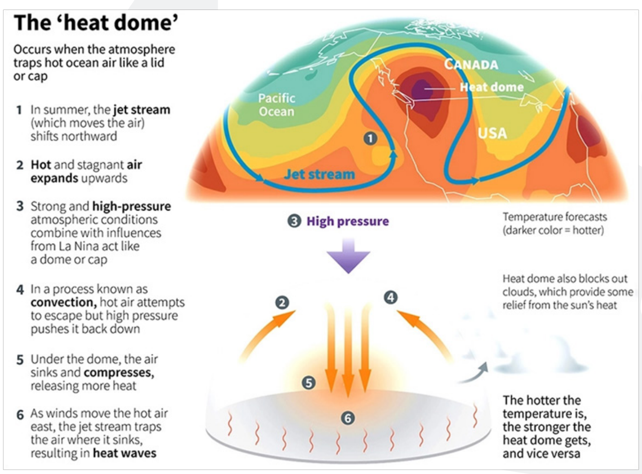
भूगोल

हीट डोम

चर्चा में क्यों?

यूरोप के कई देशों में वर्ष 2023 में जनवरी सबसे गर्म रहा है, इसे 10 से 20 डिग्री सेल्सियस तक के अधिक तापमान के साथ दर्ज किया गया।

- इन देशों में पोलैंड, डेनमार्क, चेक गणराज्य, नीदरलैंड, बेलारूस, लिथुआनिया और लातविया शामिल हैं।
- विशेषज्ञों का मानना है कि इन क्षेत्रों में हीट डोम बनने के कारण महाद्वीप अधिक गर्मी का अनुभव कर रहा है।
- वर्ष 2021 में, पश्चिमी कनाडा और अमेरिका में भी इस प्रकार की समस्या हुई जिससे यहाँ जानलेवा हीट वेव का सामना करना पड़ा ।
- सितंबर 2022 में अमेरिका में हीट डोम की घटना के कारण तापमान में अधिक वृद्धि दर्ज की गई।



हीट डोम और हीट वेव:

- **हीट डोम:**
  - जब गर्म हवा एक जगह पर लंबे समय तक रहती है, तो किसी बर्तन पर रखे ढक्कन की तरह उच्च दबाव के क्षेत्र से यह एक गर्म हवाओं का गुंबद जैसा बनाती है, जिसे हीट डोम कहा जाता है।
  - जितनी अधिक देर तक हवा फँसी रहती है, सूर्य उतना ही अधिक वायु को गर्म करता है, जिससे प्रत्येक दिन ऊष्ण स्थिति पैदा होती है।
  - हीट डोम सामान्यत: कुछ दिनों के लिये बनता है लेकिन कभी-कभी यह हफ्तों तक बढ़ सकता है, जिससे चरम हीट वेव उत्पन्न हो सकती है।
  - वैज्ञानिकों का सुझाव है कि उच्च दबाव का कोई भी क्षेत्र, चाहे हीट डोम हो या नहीं, वायु को अवरोहित करता है और जब यह धरातल पर पहुँच जाता है तो यह संकुचित होकर ऊष्ण हो जाता है।
  - इसके अलावा जब वायु संकुचित होती है, तो यह ऊष्ण हो जाती है और क्षेत्र के तापमान को और बढ़ा देती है।
- **हीट डोम और जेट स्ट्रीम:**
  - हीट डोम का निर्माण जेट स्ट्रीम की विशेषता से संबंधित है।
    - जेट धाराएँ वायुमंडल के ऊपरी स्तरों में तेज़ हवाओं की अपेक्षाकृत संकरी पट्टी होती हैं।
  - माना जाता है कि जेट स्ट्रीम तरंग जैसा प्रतिरूप होता है जो उत्तर से दक्षिण उसके बाद उत्तर की ओर प्रवाहित होता है।
  - जब ये तरंगें दीर्घ और विस्तारित हो जाती हैं, तो धीरे-धीरे प्रवाहित होती हैं और कभी-कभी स्थिर भी हो सकती हैं।
  - यह स्थिति तब उत्पन्न होती है जब उच्च दबाव प्रणाली और हीट डोम की घटना होती है।
  - हालाँकि हीट डोम के हमेशा अस्तित्व में रहने की संभावना है, शोधकर्त्ताओं का कहना है कि जलवायु परिवर्तन उन्हें और अधिक तीव्र एवं लंबा बना सकता है।
  - तापमान के बढ़ने के कारण जेट स्ट्रीम अधिक लहरदार हो जाएगी तथा इससे व्यापक विचलन होगा, जिसके कारण लगातार हीट वेब की घटनाएँ होंगी।

हीट डोम के बनने के कारण:

- **समुद्र के तापमान में परिवर्तन:** समुद्र के तापमान में एक सशक्त परिवर्तन (या ढाल) के कारण यह घटना शुरू होती है
  - संवहन के रूप में जानी जाने वाली प्रक्रिया के तहत समुद्र की सतह के ऊपर उठने के लिये ढाल अधिक गर्म हवा का कारण बनती है, जो समुद्र की सतह से गर्म होती है।
  - जैसे ही विद्यमान हवाएँ गर्म हवा को पूर्व की ओर ले जाती हैं, जेट स्ट्रीम की उत्तरी शिफ्ट हवा को फँसा लेती है और इसे भूमि की ओर ले जाती है, जहाँ यह समाप्त जाती है, जिसके परिणामस्वरूप ऊष्मा तरंगें उत्पन्न होती हैं।
- **वायुमंडलीय दबाव में परिवर्तन:** हीट वेब तब उत्पन्न होती हैं जब वातावरण में उच्च दबाव उत्पन्न होता है और ऊष्ण वायु को धरातल की तरफ अवरोहित करता है। यह प्रभाव समुद्र से उठने वाली गर्मी से बढ़ता है, जिससे एक बड़े से लूप का निर्माण होता है।

नोट :

- भूमि पर दबाव डालने वाली उच्च दबाव प्रणाली लंबवत रूप से फैलती है, जिससे अन्य मौसम प्रणालियों को पैटर्न बदलने के लिये मजबूर होना पड़ता है।
  - यह हवा एवं बादल के आवरण को भी कम करता है, जिससे हवा और अधिक दमघोंटू (Stifling) हो जाती है।
  - यही कारण है कि हीट वेव कई दिनों या उससे अधिक समय तक एक क्षेत्र में स्थिर हो जाती है।

- **जलवायु परिवर्तन:** बढ़ते तापमान के कारण मौसम गर्म हो जाता है। भूमि पर हीट वेव एक नियमित घटना है।
  - हालाँकि ग्लोबल वार्मिंग ने उन्हें लंबी अवधि और बढ़ी हुई आवृत्ति के साथ अत्यधिक गर्म कर दिया है।
  - जलवायु का अध्ययन करने वाले वैज्ञानिक इस बात से सहमत हैं कि आज होने वाली हीट वेव जलवायु परिवर्तन का परिणाम है, जिसके लिये मनुष्य ज़िम्मेदार है।

जोशीमठ में भूस्खलन

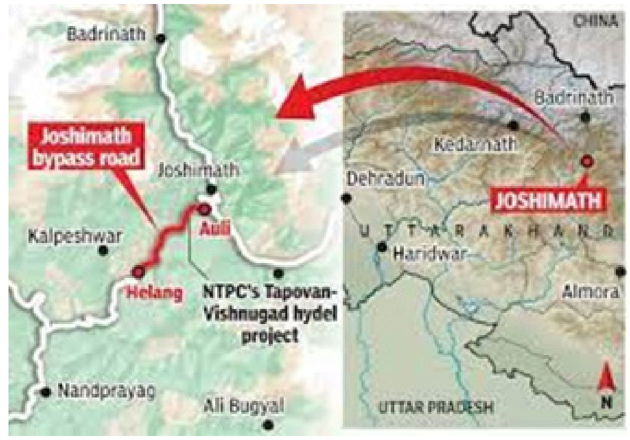
चर्चा में क्यों?

बद्रीनाथ और हेमकुंड साहिब की ओर जाने वाले यात्रियों के लिये एक महत्त्वपूर्ण केंद्र जोशीमठ में भूस्खलन एवं ज़मीन धँसने के कारण चिंतित स्थानीय लोगों द्वारा प्रदर्शन किया गया।

- इस शहर को भूस्खलन-धँसाव क्षेत्र घोषित किये जाने के साथ ही जोशीमठ में भूस्खलन से प्रभावित घरों में रहने वाले 60 से अधिक निवासियों को अस्थायी राहत केंद्रों में स्थानांतरित कर दिया गया था।

जोशीमठ:

- जोशीमठ उत्तराखंड के चमोली जिले में ऋषिकेश-बद्रीनाथ राष्ट्रीय राजमार्ग (NH-7) पर स्थित एक पहाड़ी शहर है।
- राज्य के अन्य महत्त्वपूर्ण धार्मिक और पर्यटन स्थलों के अलावा यह शहर बद्रीनाथ, औली, फूलों की घाटी (Valley of Flowers) एवं हेमकुंड साहिब की यात्रा करने वाले पर्यटकों के लिये रात्रि विश्राम स्थल के रूप में भी जाना जाता है।
- जोशीमठ, जो सेना की सबसे महत्त्वपूर्ण छावनियों में से एक है, भारतीय सशस्त्र बलों के लिये अत्यधिक सामरिक महत्त्व रखता है।
- शहर (उच्च जोखिम वाला भूकंपीय क्षेत्र-V) के माध्यम से धौलीगंगा और अलकनंदा नदियों के संगम, विष्णुप्रयाग से एक उच्च ढाल के साथ बहती हुई धारा आती है।
- यह आदि शंकराचार्य द्वारा स्थापित चार मुख्य मठों में से एक है, अन्य मठ उत्तराखंड के बद्रीनाथ में जोशीमठ, ओडिशा के पुरी और कर्नाटक के श्रृंगेरी में हैं।



जोशीमठ की समस्याओं का कारण:

- **पृष्ठभूमि:**
  - दीवारों और इमारतों में दरार पड़ने की घटना पहली बार वर्ष 2021 में दर्ज की गई, जबकि उत्तराखंड के चमोली ज़िले में भूस्खलन एवं बाढ़ की घटनाएँ निरंतर रूप से देखी जा रही थीं।
  - रिपोर्टों के अनुसार, उत्तराखंड सरकार के विशेषज्ञ पैनल ने वर्ष 2022 में पाया कि जोशीमठ के कई हिस्सों में मानव निर्मित और प्राकृतिक कारकों के कारण इस प्रकार की समस्या उत्पन्न हो रही है।
  - यह पाया गया कि व्यावहारिक रूप से शहर के सभी ज़िलों में संरचनात्मक खामियाँ हैं और अंतर्निहित सामग्री के नुकसान या गतिविधियों के परिणामस्वरूप पृथ्वी की सतह के धीरे-धीरे या अचानक धँसने अथवा विलय हो जाने जैसे परिणाम देखने को मिलते रहने की संभावना है।
- **कारण:**
  - **एक प्राचीन भूस्खलन स्थल:** वर्ष 1976 की मिश्रा समिति की रिपोर्ट के अनुसार, जोशीमठ मुख्य चट्टान पर नहीं बल्कि रेत और पत्थर के जमाव पर स्थित है। यह एक प्राचीन भूस्खलन क्षेत्र पर स्थित है। रिपोर्ट में कहा गया है कि अलकनंदा एवं धौलीगंगा की नदी धाराओं द्वारा कटाव भी भूस्खलन के कारकों के अंतर्गत आते हैं।
    - समिति ने भारी निर्माण कार्य, ब्लास्टिंग या सड़क की मरम्मत के लिये बोल्डर हटाने और अन्य निर्माण, पेड़ों की कटाई पर प्रतिबंध लगाने की सिफारिश की थी।
  - **भौगोलिक स्थिति:** क्षेत्र में बिखरी हुई चट्टानें पुराने भूस्खलन के मलबे जिसमें बाउलडर, नीस चट्टानें और ढीली मृदा शामिल है, से ढकी हुई हैं, जिनकी धारण क्षमता न्यून है।
    - ये नीस चट्टानें अत्यधिक अपक्षयित प्रकृति की होती हैं और विशेष रूप से मानसून के दौरान पानी से संतृप्त होने

पर इनके रंध्रों पर उच्च दबाव बन जाता है फलस्वरूप इनका संयोजी मूल्य कम हो जाता है।

- **निर्माण गतिविधियाँ:** निर्माण कार्य में वृद्धि, पनबिजली परियोजनाओं और राष्ट्रीय राजमार्ग के चौड़ीकरण ने पिछले कुछ दशकों में ढलानों को अत्यधिक अस्थिर बना दिया है।
- भू-क्षरण: विष्णुप्रयाग से बहने वाली धाराओं और प्राकृतिक धाराओं के साथ हो रहा चट्टानी फिसलन, शहर में भूस्खलन के अन्य कारण हैं।

- **प्रभाव:**
  - कम-से-कम 66 परिवारों ने शहर छोड़ दिया है, जबकि 561 घरों में दरारें आने की सूचना है। एक सरकारी अधिकारी ने कहा कि अब तक 3000 से अधिक लोग प्रभावित हुए हैं।

जोशीमठ को बचाने हेतु संभावित उपाय:

- विशेषज्ञ क्षेत्र में विकास और पनबिजली परियोजनाओं को पूरी तरह से बंद करने की सलाह देते हैं लेकिन निवासियों को तत्काल सुरक्षित स्थान पर स्थानांतरित किये जाने की आवश्यकता है और बदलते भौगोलिक कारकों को समायोजित करने के लिये शहर की योजना फिर से बनाई जानी चाहिये।
- ड्रेनेज योजना सबसे बड़े कारकों में से एक है जिसका अध्ययन और पुनर्विकास करने की आवश्यकता है। शहर खराब जल निकासी एवं सीवर प्रबंधन से ग्रस्त है चूँकि अधिकांशत: शहरी अपशिष्ट, मृदा को दूषित कर रहा है, जिससे मृदा की संरचना कमज़ोर हो जाती है। राज्य सरकार ने सिंचाई विभाग को इस मुद्दे पर गौर करने और जल निकासी व्यवस्था के लिये एक नई योजना बनाने को कहा है।
- विशेषज्ञों ने मृदा की क्षमता को बनाए रखने के लिये विशेष रूप से संवेदनशील क्षेत्रों में पुनर्रोपण का भी सुझाव दिया है। जोशीमठ को बचाने के लिये सीमा सड़क संगठन (BRO) जैसे सैन्य संगठनों की सहायता से सरकार और नागरिक निकायों द्वारा एक समन्वित प्रयास किये जाने की आवश्यकता है।
- हालाँकि लोगों को स्थानीय घटनाओं के बारे में चेतावनी देने के लिये राज्य में पहले से ही मौसम पूर्वानुमान तकनीक मौजूद है, किंतु इसके कवरेज में सुधार की आवश्यकता है।
  - उत्तराखंड में मौसम की भविष्यवाणी, उपग्रहों और डॉप्लर वेदर रडार (ऐसे उपकरण जो वर्षा का पता लगाने एवं उसके स्थान और तीव्रता को निर्धारित करने के लिये विद्युत चुंबकीय ऊर्जा का उपयोग करते हैं) के माध्यम से की जाती है।
- राज्य सरकार को वैज्ञानिक अध्ययनों को भी अधिक गंभीरता से लेने की आवश्यकता है, जो वर्तमान संकट के कारणों की स्पष्ट रूप से व्याख्या करते हैं। तभी राज्य अपने विकास बाधाओं को खत्म कर पाएगा।

भूमि अवतलन (Land Subsidence):

- भूमि अवतलन/अधोगमन पृथ्वी की सतह का धीरे-धीरे धँसना या अचानक धँसना है।
- अवतलन- भूमिगत सामग्री के संचलन के कारण ज़मीन का धँसना पानी, तेल, प्राकृतिक गैस या खनिज संसाधनों को पंपिंग, फ्रैकिंग या खनन गतिविधियों द्वारा ज़मीन से बाहर निकालने के कारण होता है।
- भूकंप, मृदा संघनन, हिमनदों के समस्थानिक समायोजन, अपरदन, सिंकहोल या विलियन रंध्र के गठन और वायु द्वारा निक्षेपित मृदा में जल का मिलना (एक प्राकृतिक प्रक्रिया जिसे लोयस के रूप में जाना जाता है) जैसी प्राकृतिक घटनाओं के कारण भी अवतलन हो सकता है।
- अधोगमन बहुत बड़े क्षेत्रों जैसे पूरे राज्य या प्रांत या बहुत छोटे क्षेत्रों जैसे या आँगन के कोने में हो सकता है।

भूस्खलन:

- भूस्खलन को पृथ्वी के ढलान के नीचे की ओर व्यापक रूप से मृदा, चट्टान और मलबे के संचलन के रूप में परिभाषित किया गया है।
- भूस्खलन बृहत क्षरण का एक प्रकार है, जो गुरुत्वाकर्षण के प्रत्यक्ष प्रभाव के तहत मृदा और चट्टान की नीचे की ओर गति को दर्शाता है।
- भूस्खलन शब्द में ढलान की गति के पाँच तरीके शामिल हैं: गिरना, लुढ़कना, खिसकना, प्रसार और प्रवाहित होना।

भारतीय बाँधों की स्थिति

चर्चा में क्यों?

संयुक्त राष्ट्र के एक नए अध्ययन के अनुसार, वर्ष 2050 तक भारत के लगभग 3,700 बाँधों की कुल भंडारण क्षमता में 26% की कमी आ जाएगी, जो तलछट के संचय के कारण भविष्य में जल सुरक्षा, सिंचाई और बिजली उत्पादन को कमज़ोर कर सकता है।

- यह अध्ययन जल, पर्यावरण और स्वास्थ्य पर संयुक्त राष्ट्र विश्वविद्यालय संस्थान (United Nations University Institute on Water, Environment and Health- UNU-INWEH) द्वारा आयोजित किया गया था, जिसे जल पर संयुक्त राष्ट्र के थिंक टैंक के रूप में भी जाना जाता है।

प्रमुख बिंदु

- तलछट पहले ही दुनिया भर में लगभग 50,000 प्रमुख बाँधों में उनकी संपूर्ण प्रारंभिक भंडारण क्षमता को 13-19% तक कम कर चुके हैं।

- यह दर्शाता है कि 150 देशों के 47,403 बड़े बाँधों में 6,316 बिलियन क्यूबिक मीटर प्रारंभिक वैश्विक भंडारण क्षमता घटकर 4,665 बिलियन क्यूबिक मीटर हो जाएगा, जिससे वर्ष 2050 तक भंडारण में 26% की हानि होगी।
  - 1,650 बिलियन क्यूबिक मीटर भंडारण क्षमता की कमी प्रमुख रूप से भारत, चीन, इंडोनेशिया, फ्राँस और कनाडा के वार्षिक जल उपयोग के बराबर है।
- वर्ष 2022 में एशिया-प्रशांत क्षेत्र जो कि दुनिया का सबसे भारी बाँध वाला क्षेत्र है, की प्रारंभिक बाँध भंडारण क्षमता में 13% की कमी आने का अनुमान है।
  - इस सदी के मध्य तक इसकी आरंभिक भंडारण क्षमता में लगभग एक-चौथाई (23%) की कमी हो जाएगी।
  - इस क्षेत्र में दुनिया की 60% आबादी रहती है और जल एवं खाद्य सुरक्षा को बनाए रखने के लिये जल भंडारण महत्त्वपूर्ण है।
- चीन, दुनिया के सबसे भारी बाँध वाले देश की बाँध भंडारण क्षमता लगभग 10% कम हो चुकी है तथा वर्ष 2050 तक इसमें और 10% की कमी हो जाएगी।

भारतीय बाँधों की स्थिति:

- **परिचय:**
  - बड़े बाँध बनाने के संदर्भ में भारत का विश्व में तीसरा स्थान है।
  - अब तक बनाए गए 5,200 से अधिक बड़े बाँधों में से लगभग 1,100 बड़े बाँध पहले ही 50 साल पुराने हो चुके हैं और कुछ 120 साल से भी पुराने हैं।
    - 2050 तक ऐसे बाँधों की संख्या बढ़कर 4,400 हो जाएगी अर्थात् देश के 80% बड़े बाँधों के अप्रचलित होने की संभावना है क्योंकि वे 50 वर्ष से लेकर 150 वर्षों से भी अधिक पुराने हो चुके होंगे।
    - सैकड़ों हज़ारों मध्यम और छोटे बाँधों की स्थिति और भी खतरनाक है क्योंकि उनकी शेल्फ लाइफ बड़े बाँधों की तुलना में और भी कम है।
  - उदाहरण: कृष्णा राजा सागर बाँध 1931 में बना था और अब 90 साल पुराना है। इसी तरह मेट्टूर बाँध 1934 में बना था और अब 87 साल पुराना है। ये दोनों बाँध पानी की कमी वाले कावेरी नदी बेसिन में स्थित हैं।
- **महत्त्व:**
  - बाँध ताज़ा पानी की आपूर्ति, सिंचाई के लिये पानी का भंडारण, पनबिजली उत्पादन, बाढ़ नियंत्रण और परिवहन के लिये बेहतर नेविगेशन सहित कई लाभ प्रदान करते हैं।

भारतीय बाँधों के साथ समस्याएँ:

- **वर्षा पद्धति के अनुसार निर्मित:**
  - भारतीय बाँध बहुत पुराने हैं और पिछले दशकों के वर्षा पैटर्न के अनुसार बनाए गए हैं। हाल के वर्षों में अनियमित बारिश ने उन्हें कमज़ोर बना दिया है।
  - लेकिन सरकार बाँधों को वर्षा अलर्ट, बाढ़ अलर्ट जैसी सूचना प्रणाली से लैस कर रही है और हर तरह की दुर्घटना से बचने के लिये आपातकालीन कार्य योजना तैयार कर रही है।
- **घटती भंडारण क्षमता:**
  - बाँध की आयु जैसे-जैसे बढ़ती है समय के साथ मृदा और तलछट का जमाव जलाशय में होता रहता है, नतीजतन, यह बताना संभव नहीं है कि भंडारण क्षमता वैसी ही है जैसी वर्ष 1900 और 1950 के दशक में थी।
  - भारतीय जलाशयों की भंडारण क्षमता अनुमान से अधिक तेज़ी से घट रही है।
- **जलवायु परिवर्तन:**
  - जलवायु परिवर्तन ने भविष्य में पानी की उपलब्धता में अनिश्चितता तथा परिवर्तनशीलता को और बढ़ाया है।

बाँध निर्माण के प्रभाव:

- **पर्यावरणीय प्रभाव:**

बाँध नदियों के प्रवाह को बाधित कर सकते हैं और अनुप्रवाह पारिस्थितिकी को बदल सकते हैं, जो नदी के प्राकृतिक प्रवाह पर निर्भर पौधों और जानवरों पर नकारात्मक प्रभाव डाल सकते हैं। इसके अतिरिक्त बाँध मिट्टी के कटाव, अवसादन और मैदानी इलाकों में बाढ़ का कारण बन सकते हैं।

समुदायों का विस्थापन:

बाँधों के निर्माण से अक्सर स्थानीय समुदायों का विस्थापन होता है।

इसके परिणामस्वरूप घरों, भूमि एवं आजीविका का नुकसान हो सकता है, जो स्थानीय लोगों, किसानों और मछुआरों जैसे हाशिये वाले समुदायों हेतु विशेष रूप से विनाशकारी हो सकता है। उदाहरण:

- सरदार सरोवर बाँध के अप्रवाही जल (Back Water) से लगभग 1,500 लोग विस्थापित और प्रभावित हुए थे।
- **सामाजिक-आर्थिक प्रभाव:**
  - बाँधों के निर्माण से स्थानीय समुदायों की सामाजिक-आर्थिक स्थिति पर भी नकारात्मक प्रभाव पड़ सकता है। उदाहरण के लिये यह स्थानीय मछुआरों और खेती की गतिविधियों को बाधित कर सकता है तथा कई लोगों के लिये आय का नुकसान कर सकता है।

- **लागत:**
  - बाँधों का निर्माण एक महँगी प्रक्रिया है और यह राज्य तथा केंद्र सरकार दोनों के बजट पर दबाव डाल सकती है।
- **पारदर्शिता:**
  - निर्णय लेने की प्रक्रिया में पारदर्शिता की कमी से बाँधों और उन्हें संचालित करने वाले संगठनों पर जनता के विश्वास की कमी आ सकती है।

उठाए गए संबंधित कदम:

- भारतीय संविधान की 7वीं अनुसूची के अंतर्गत जल और जल भंडारण राज्य का विषय है।
  - इसलिये बाँध सुरक्षा कानून बनाना राज्य सरकारों की ज़िम्मेदारी है।
  - हालाँकि केंद्र सरकार कुछ स्थितियों में बाँधों को नियंत्रित करने वाले कानून बना सकती है।
- राष्ट्रीय स्तर पर केंद्रीय जल आयोग (CWC) बाँधों से संबंधित सभी मामलों पर तकनीकी विशेषज्ञता और मार्गदर्शन प्रदान करता है।
  - इसे बाँध सुरक्षा में अनुसंधान, बाँध डिज़ाइन और संचालन के लिये मानक विकसित करने का काम सौंपा गया है तथा यह बाँध निर्माण परियोजनाओं को पर्यावरणीय मंज़ूरी देने की प्रक्रिया में शामिल है।
- बाँध सुरक्षा अधिनियम, 2021 का उद्देश्य देश भर में सभी निर्दिष्ट बाँधों की निगरानी, निरीक्षण, संचालन और रखरखाव करना है।
  - यह अधिनियम देश के सभी निर्दिष्ट बाँधों पर लागू होता है, अर्थात् उन बाँधों की ऊँचाई 15 मीटर से अधिक और 10 मीटर से 15 मीटर के बीच होती है, जिनमें कुछ निश्चित डिज़ाइन एवं संरचनात्मक स्थितियाँ होती हैं।

आगे की राह

- जवाबदेही और पारदर्शिता, साथ-ही-साथ वास्तविक हितधारकों की राय पर विचार: वे लोग जो बाँधों के निचले क्षेत्रों में रहते हैं और किसी भी प्रकार की स्थिति में सबसे अधिक ज़ोखिम में हैं, इसलिये बाँध सुरक्षा को बनाए रखना महत्त्वपूर्ण है।
- परिचालन सुरक्षा के संदर्भ में एक बाँध को गाद और वर्षा पैटर्न जैसे पर्यावरणीय परिवर्तनों के आधार पर नियमित अंतराल पर अपग्रेड करने की आवश्यकता होती है क्योंकि इससे बाँध में आने वाली बाढ़ की आवृत्ति और तीव्रता के साथ-साथ बाँध उत्प्लव मार्ग (Spillway) क्षमता प्राभावित होती है।
  - नियम वक्र (Rule Curve) की भी सार्वजनिक उपलब्धता होना आवश्यक है ताकि लोग इसके सही कामकाज पर नज़र रख सकें।

शीत लहर

चर्चा में क्यों ?

दिल्ली और उत्तर पश्चिम भारत के अनेक हिस्से वर्ष 2023 की शुरुआत से ही शीत लहर की चपेट में हैं।

- इस महीने का न्यूनतम तापमान 8 जनवरी को 1.9 डिग्री सेल्सियस दर्ज किया गया था, जो 15 वर्षों में जनवरी माह का दूसरा सबसे न्यूनतम तापमान था।
- दिल्ली, पंजाब, हरियाणा, चंडीगढ़, हिमाचल प्रदेश, राजस्थान, उत्तर प्रदेश और मध्य प्रदेश के कुछ हिस्सों में अधिक कोहरा तथा बादलों की कमी के कारण क्षेत्र में कड़ाके की ठंड पड़ रही है।

शीत लहर के ज़िम्मेदार कारक:

- **बड़े पैमाने पर कोहरा:**
  - भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) के अनुसार, जनवरी 2023 में उत्तर भारत में सामान्य तापमान से अधिक ठंड के प्रमुख कारकों में से एक बड़े पैमाने पर कोहरा है।
  - कोहरा लंबे समय तक बना रहता है जो सूर्य की रोशनी को सतह तक पहुँचने से रोकता है और विकिरण संतुलन को प्रभावित करता है। दिन के समय में गर्मी नहीं होती है तथा फिर रात का प्रभाव होता है।
- **धुँधली रातें:**
  - धुँधली या बादल भरी रातें आमतौर पर गर्म रातों से संबंधित होती हैं, लेकिन अगर कोहरा दो या तीन दिनों तक रहता है, तो रात में भी ठंड शुरू हो जाती है।
  - हल्की हवाएँ और भूमि की सतह के पास उच्च नमी सुबह के समय भारत-गंगा के मैदानी इलाकों के बड़े हिस्से में कोहरे की चादर के निर्माण में योगदान दे रही है।
- **पछुआ हवाएँ:**
  - चूँकि इस क्षेत्र में पश्चिमी विक्षोभ का कोई महत्त्वपूर्ण प्रभाव नहीं है, इसलिये ठंडी उत्तर-पश्चिमी हवाएँ भी कम तापमान में योगदान दे रही हैं।
  - दोपहर में लगभग 5 से 10 किमी. प्रति घंटे की रफ्तार से चलने वाली पश्चिमी और उत्तर-पश्चिमी हवाएँ भी तापमान गिरावट में योगदान दे रही हैं।

शीत लहर:

- **परिचय:**
  - 24 घंटों के भीतर तापमान में तेज़ी से गिरावट को शीत लहर कहते है, फलस्वरूप कृषि, उद्योग, वाणिज्य और सामाजिक गतिविधियों के लिये अत्यधिक सुरक्षा की आवश्यकता होती है।

- **शीत लहर की स्थिति:**
- मैदानी इलाकों के लिये शीतलहर की घोषणा तब की जाती है जब न्यूनतम तापमान 10 डिग्री सेल्सियस या उससे कम हो और लगातार दो दिनों तक सामान्य से 4.5 डिग्री सेल्सियस कम हो।
  - 'अत्यंत' ठंडा दिन तब माना जाता है जब अधिकतम तापमान सामान्य से कम-से-कम 6.5 डिग्री कम होता है।
- तटीय स्थानों पर न्यूनतम तापमान 10 डिग्री सेल्सियस शायद ही कभी होता है। ठंडी हवा की गति के आधार पर न्यूनतम तापमान कुछ डिग्री कम हो जाता है जो स्थानीय लोगों के लिये परेशानी का कारण बनता है।
  - हवा के तापमान पर शीतलन प्रभाव के माप को विंड चिल फैक्टर कहते है।

- **भारत का मुख्य शीत लहर क्षेत्र:**
  - 'प्रमुख शीत लहर' क्षेत्र के अंतर्गत पंजाब, हिमाचल प्रदेश, उत्तराखंड, दिल्ली, हरियाणा, राजस्थान, उत्तर प्रदेश, गुजरात, मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़, बिहार, झारखंड, पश्चिम बंगाल, ओडिशा और तेलंगाना आदि आते हैं।
- **भारत में शीत लहर का कारण:**
  - **क्षेत्र में बादलों के आच्छादन का अभाव:** बादल कुछ उत्सर्जित अवरक्त विकिरण को वापस परावर्तित कर देते हैं, जिससे पृथ्वी गर्म हो जाती है, किंतु बादलों की अनुपस्थिति से क्षेत्र में यह प्रक्रिया नहीं हो पाती है।
  - ऊपरी हिमालय में बर्फबारी से इन क्षेत्रों की ओर ठंडी हवाओं का चलना।
  - **इस क्षेत्र में ठंडी हवा का अधोगमन (Subsidence):** ठंडी एवं शुष्क वायु का पृथ्वी की सतह के पास नीचे की ओर गति हवाओं का अधोगमन (Subsidence of Air) कहलाता है।
  - **ला नीना:** प्रशांत महासागर इस समय ला नीना की स्थिति का सामना कर रहा है। ला नीना प्रशांत महासागर के ऊपर होने वाली एक जटिल मौसमी घटना है जिसका विश्व भर के मौसम पर व्यापक असर पड़ता है, यह स्थिति शीत लहर को प्रोत्साहित करती है।
    - ला नीना वर्षों के दौरान ठंड की स्थिति अत्यंत तीव्र हो जाती है और शीत लहर की आवृत्ति एवं क्षेत्र बढ़ जाता है।
  - **पश्चिमी विक्षोभ:** पश्चिमी विक्षोभ भारत में शीत लहर का कारण बन सकता है। पश्चिमी विक्षोभ मौसम प्रणालियाँ हैं जो भूमध्य सागर में उत्पन्न होती हैं और पूर्व की ओर प्रवाहित होती हैं, जो भारत के उत्तर-पश्चिमी क्षेत्रों में ठंडी हवाएँ, वर्षा और बादल का निर्माण करती हैं। इन विक्षोभ से तापमान में गिरावट आ सकती है एवं शीत लहर की स्थिति उत्पन्न हो सकती है। हालाँकि सभी पश्चिमी विक्षोभ शीत लहर की स्थिति उत्पन्न नहीं करते हैं।

भारत मौसम विज्ञान विभाग (India Meteorological Department- IMD):

- IMD की स्थापना वर्ष 1875 में हुई थी।
- यह भारत सरकार के पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय की एक एजेंसी है।
- यह मौसम संबंधी निगरानी, मौसम पूर्वानुमान और भूकंप विज्ञान के लिये ज़िम्मेदार प्रमुख एजेंसी है।

भारत-अमेरिका व्यापार नीति मंच

हाल ही में भारत के केंद्रीय वाणिज्य एवं उद्योग मंत्री तथा अमेरिकी व्यापार प्रतिनिधि राजदूत ने वाशिंगटन डी.सी. में भारत-अमेरिका व्यापार नीति मंच (TPF) की 13वीं मंत्रिस्तरीय बैठक की सह-अध्यक्षता की।

भारत-अमेरिका व्यापार नीति मंच:

- **परिचय:**
  - भारत-अमेरिका व्यापार नीति मंच का उद्देश्य कृषि, गैर-कृषि वस्तुओं, सेवाओं, निवेश और बौद्धिक संपदा पर टीपीएफ के कार्य समूहों को सक्रिय करना तथा लाभकारी तरीके से पारस्परिक चिंता के मुद्दों का समाधान करना है।
  - साथ ही अतिरिक्त बाज़ार तक पहुँच स्थापित करने जैसे मुद्दों को हल करके दोनों देशों को ठोस लाभ प्रदान करना है।
- **प्रमुख बिंदु:**
  - दोनों पक्षों ने उत्पादों और सेवाओं के अपने द्विपक्षीय वाणिज्य में वृद्धि की सराहना की, जो कि वर्ष 2021 में 160 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँच गया, दोनों राष्ट्रों ने यह भी स्वीकार किया कि उन्हें अपनी अर्थव्यवस्थाओं को ध्यान में रखते हुए अभी भी बहुत कुछ करना बाकी है।
  - अमेरिका ने हिंद-प्रशांत आर्थिक ढाँचे (IPEF) में भारत की भागीदारी का स्वागत किया।
    - दोनों देश हिंद-प्रशांत क्षेत्र में विकास, शांति और समृद्धि को बनाए रखने के लिये IPEF की प्रभावशीलता के बारे में समान राय रखते हैं।
  - मंत्रियों ने टर्टल एक्सक्लूडर डिवाइस (TED) डिज़ाइन के पूरा होने पर राष्ट्रीय समुद्रीय और वायुमंडलीय प्रशासन (NOAA) की तकनीकी टीम की सराहना की।
    - TED मछली पालन का समुद्री कछुओं की आबादी पर प्रभाव को कम करने में मदद करेगा।
  - विभिन्न प्रकार की समस्याओं पर अपने द्विपक्षीय संवादों को विकसित करने में अधिकारियों की सहायता के लिये लचीले

व्यापार से संबंधित एक नया TPF कार्य समूह स्थापित किया गया था। अगली TPF मंत्रिस्तरीय बैठक तक इसके केंद्रीय बिंदु निम्नलिखित हैं :

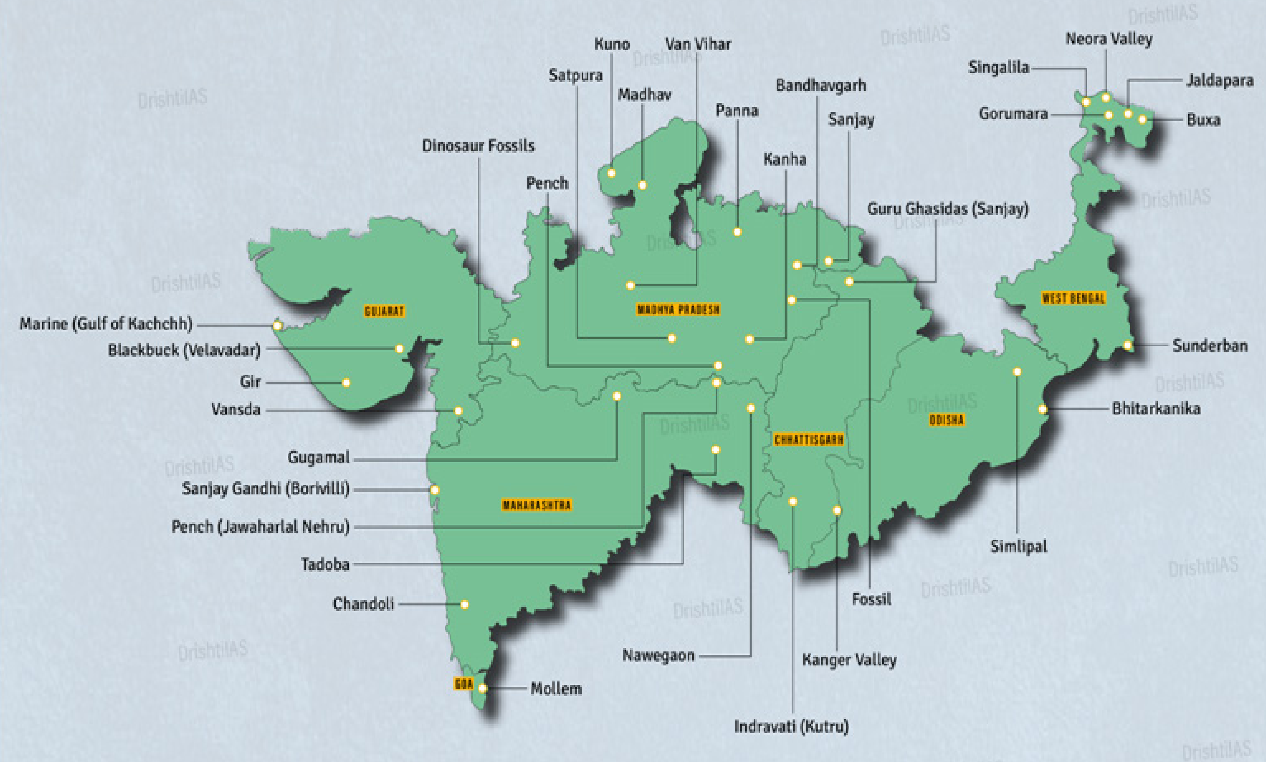
- व्यापार सुगमता
- श्रम अधिकारों और कर्मचारियों के विकास को बढ़ावा देना
- **चक्रीय अर्थव्यवस्था:** पर्यावरण संरक्षण में व्यापार की भूमिका

अमेरिका के साथ भारत के व्यापारिक संबंध:

- वर्तमान में कोविड-19 महामारी से निपटने के अलावा आर्थिक सुधार, जलवायु संकट और सतत् विकास, महत्त्वपूर्ण एवं उभरती प्रौद्योगिकियाँ, आपूर्ति श्रृंखला में लचीलापन, शिक्षा, प्रवासी भारतीय तथा रक्षा एवं सुरक्षा सहित कई अहम मुद्दे भारत-अमेरिका द्विपक्षीय साझेदारी में शामिल हैं।
- अमेरिका भारत का सबसे बड़ा व्यापारिक साझेदार एवं सबसे महत्त्वपूर्ण निर्यात बाज़ार है। अमेरिका उन देशों में से एक है जिनके साथ भारत का व्यापार अधिशेष है। वित्त वर्ष 2021-22 में भारत का अमेरिका के साथ व्यापार अधिशेष 32.8 अरब डॉलर का था।
- हालाँकि रूस-यूक्रेन संकट के प्रति भारत और अमेरिका की प्रतिक्रियाएँ काफी विरोधाभासी हैं, दोनों देशों ने व्यापक रणनीतिक लक्ष्यों के प्रति अपनी प्रतिबद्धता को जारी रखा है।

राष्ट्रीय उद्यान–II

106 राष्ट्रीय उद्यान (2022)



परिचय

- पारिस्थितिकी, प्राणिजगत, वनस्पति, भू-आकृति अथवा जंतु जगत संबंधी महत्त्व को **संरक्षित करने हेतु राज्य सरकार** द्वारा किसी क्षेत्र को राष्ट्रीय उद्यान/नेशनल पार्क के रूप में अधिसूचित किया जा सकता है।
- **इन क्षेत्रों को वन्यजीव संरक्षण अधिनियम (WPA), 1972 के तहत सुरक्षा प्राप्त होती है।**
- **राष्ट्रीय उद्यान के भीतर राज्य के मुख्य वन्यजीव वार्डन द्वारा WPA में उल्लिखित शर्तों के तहत प्रदान की गई अनुमति के अलावा**, किसी भी प्रकार की मानवीय गतिविधि की अनुमति नहीं है।

तथ्य

- **गिर राष्ट्रीय उद्यान (गुजरात):** एशियाई सिंहों/शेरों का एकमात्र निवास।
- **कुनो राष्ट्रीय उद्यान (मध्य प्रदेश):** नामीबिया से लाए गए चीतों को यहाँ पुनःस्थापित किया गया (प्रोजेक्ट चीता के तहत; बड़े जंगली मांसाहारी जानवर के अंतर-महाद्वीपीय स्थानांतरण से जुड़ी विश्व की पहली परियोजना)।
- **सुंदरबन राष्ट्रीय उद्यान (पश्चिम बंगाल):** यह एक यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल है (1987) और मैंग्रोव वनों का विश्व का सबसे बड़ा क्षेत्र भी है।

नोट :

राष्ट्रीय उद्यान-III

106 राष्ट्रीय उद्यान (2022)

परिचय

- पारिस्थितिकी, प्राणिजगत, वनस्पति, भू-आकृति अथवा जंतु जगत संबंधी महत्त्व को **संरक्षित करने हेतु राज्य सरकार** द्वारा किसी क्षेत्र को राष्ट्रीय उद्यान/नेशनल पार्क के रूप में अधिसूचित किया जा सकता है।
- **इन क्षेत्रों को वन्यजीव संरक्षण अधिनियम (WPA), 1972 के तहत सुरक्षा प्राप्त होती है।**
- **राष्ट्रीय उद्यान के भीतर राज्य के मुख्य वन्यजीव वार्डन द्वारा WPA में उल्लिखित शर्तों के तहत प्रदान की गई अनुमति के अलावा**, किसी भी प्रकार की मानवीय गतिविधि की अनुमति नहीं है।

तथ्य

- **केबुल-लामजाओ राष्ट्रीय उद्यान (मणिपुर):** विश्व का एकमात्र तैरता हुआ राष्ट्रीय उद्यान।
- **कंचनजंगा राष्ट्रीय उद्यान (सिक्किम):** यह वर्ष (2016) में यूनेस्को द्वारा घोषित भारत का पहला और एकमात्र 'मिश्रित विश्व धरोहर स्थल' है।
- **नामदफा राष्ट्रीय उद्यान (अरुणाचल प्रदेश):** यह विश्व का एकमात्र उद्यान है जहाँ बाघ, तेंदुआ, हिम तेंदुआ (स्नो लेपर्ड) और धूमिल तेंदुआ (क्लाउडेड लेपर्ड) जैसी बड़ी बिल्ली की चार प्रजातियाँ पाई जाती हैं।

नोट :

आंतरिक सुरक्षा

मानवरहित युद्ध प्रणाली और चिंताएँ

चर्चा में क्यों?

भारत, सेना में मानव रहित लड़ाकू प्रणाली (UCS) को शामिल करने के अभियान पर है। अगस्त 2022 में इसने "स्वार्म ड्रोन" को अपने यंत्रीकृत बलों में शामिल किया, जो "फ्यूचर-प्रूफ" भारतीय नौसेना (IN) बनाने में स्वायत्त प्रणालियों के महत्त्व को दोहराता है।

- सशस्त्र संघर्ष में इनके बढ़ते उपयोग के बावजूद कृत्रिम बुद्धिमत्ता युक्त मानव रहित युद्ध प्रणाली कानून, नैतिकता और उत्तरदायित्व के प्रश्न उठाती है।

मानव रहित युद्ध प्रणाली:

- **परिचय:**
  - मानव रहित युद्ध प्रणाली (UCS) भविष्य में युद्ध के नियमों को बदलने वाले नए युग के हथियार बनने जा रहे हैं तथा सैन्य शक्तियों के अनुसंधान और विकास पर ध्यान केंद्रित कर रहे हैं।
  - 21वीं सदी के इन तथाकथित प्रमुख हथियारों के लिये सामान्यत: कोई स्वीकृत परिभाषा नहीं है।
  - अनुसंधान के अनुसार, UCS एक एकीकृत युद्ध प्रणाली है जिसमें मानव रहित लड़ाकू प्लेटफॉर्म, टास्क पेलोड, कमांड और कंट्रोल (C2) सिस्टम तथा नेटवर्क सिस्टम शामिल हैं।
  - क्षेत्र अनुप्रयोगों के लिये उन्हें वर्गीकृत किया जा सकता है,
    - डीप स्पेस मानव रहित प्रणाली
    - मानव रहित हवाई वाहन प्रणाली
    - स्थल मानव रहित प्रणाली
    - भूतल मानव रहित प्रणाली
    - जल के नीचे मानव रहित प्रणाली
- **महत्त्व:**
  - तेज़ी से जटिल अंतर्राष्ट्रीय स्थिति और क्रूर सैन्य युद्धों का सामना करने में लड़ाकू सैनिकों के जीवन और सुरक्षा को बहुत खतरा होता है।
  - इस समय मानव रहित लड़ाकू प्रणाली तेज़ी से महत्त्वपूर्ण होती जा रही है तथा धीरे-धीरे युद्ध के मैदान पर एक महत्त्वपूर्ण हमला और रक्षा बल बन गई है।
  - स्थल मानव रहित प्रणाली की सबसे बड़ी विशेषता यह है कि यह मानव रहित भागीदारी के आधार पर कुछ हथियारों और उपकरणों को ले जा सकती है तथा टोही, निगरानी, इलेक्ट्रॉनिक हस्तक्षेप एवं प्रत्यक्ष मुकाबला करने के लिये कॉन्फिगर किये गए वायरलेस संचार उपकरणों के माध्यम से इसे दूर से नियंत्रित किया जा सकता है।
  - UCS (Unmanned Combat Systems) में स्वचालन की उच्च क्षमता, बेहतर रिमोट नियंत्रण, आधुनिक डिजिटल संचार क्षमता, लक्ष्य का पता लगाने और पहचान करने की उत्कृष्ट क्षमता, बेहतर बचाव तथा ज़मीनी वातावरण के लिये मज़बूत अनुकूलन क्षमता है।

AI वारफेयर द्वारा उठाई गई नैतिक चिंताएँ:

- **साझा देयता का जोखिम:**
  - AI युद्ध नेटवर्क प्रणालियों के बीच साझा दोष के अवसरों में वृद्धि करता है, खासकर जब हथियार एल्गोरिदम बाहरी स्रोतों से प्राप्त होते हैं और उपग्रह एवं लिंक सिस्टम जो युद्ध समाधान को सक्षम करते हैं, उपयोगकर्त्ता के नियंत्रण में नहीं होते हैं।
- **आत्मविश्वास की कमी:**
  - AI में कुछ विशेष प्रकार के डेटा की पहचान करने की विशेषता है। डेटा के संग्रह में डेटा विश्लेषण के लिये निर्देशों के सेट और संभावित परिणामों के चयन में तर्कसंगत निर्णय लेने में गड़बड़ी होने पर AI तकनीक में में विश्वास कम हो जाता है।
- **युद्ध के नियमों के साथ असंगत:**
  - AI हथियार प्रणालियों को उन तरीकों से स्वचालित कर सकता है जो युद्ध के नियमों के साथ असंगत हैं।
- **परिणामों की सूचना:**
  - कंप्यूटर संभाव्य आकलन के आधार पर मनुष्यों को लक्षित करने की एक प्रणाली है जो केवल मशीन से सीखे अनुभवों पर कार्य करती है। कंप्यूटर के पास एक निर्धारित निर्णय लेने के लिये न तो सभी प्रासंगिक डेटा की उपलब्धता है और न ही यह पहचानता है कि इष्टतम समाधान को प्राप्त करने हेतु उसे कितनी जानकारी की आवश्यकता है।
  - यदि इसने युद्ध/संघर्ष में गलत तरीके से बल का प्रयोग किया है, तो किसी को जवाबदेह नहीं बनाया जा सकता है, क्योंकि मशीन पर दोष नहीं लगाया जा सकता है।

स्वार्म ड्रोन:

- **परिचय:**
  - स्वार्म ड्रोन छोटे और हल्के हवाई वाहनों का एक संग्रह है जिसे एक ही स्टेशन से नियंत्रित किया जा सकता है।

- ये ड्रोन उन्नत संचार प्रणालियों से लैस हैं जो उन्हें सामूहिक रूप से नियंत्रित करने में सक्षम बनाती हैं।
- हमले और निगरानी मोड के लिये विभिन्न उड़ान संरचनाओं के निर्माण के लिये स्वार्म (swarm) ड्रोन संचार प्रणालियों के माध्यम से एक-दूसरे के साथ संपर्क भी कर सकते हैं।
- ये ड्रोन विरोधी इकाई के खिलाफ एक संयुक्त हमले का समन्वय कर सकते हैं और एक ही मिशन पर कई तरह के पेलोड ले जा सकते हैं।
- स्वार्म/झुंड ड्रोन AI सॉफ्टवेयर और स्वार्मिंग एल्गोरिदम द्वारा संचालित होते हैं, जिससे उनमें मनुष्यों की न्यूनतम सहायता के साथ स्वायत्त रूप से कार्य करने की क्षमता होती है।
  - अप्रत्याशित हमलों के मामले में AI प्रोग्राम का उपयोग लक्ष्यों की पहचान करने और प्रतिक्रिया को तीव्रता प्रदान करने के लिये भी किया जा सकता है।

- **लाभ:**
  - हर मौसम में संचालन योग्य: स्वार्म/झुंड ड्रोन प्रणाली को अधिक ऊँचाई, खराब मौसम की स्थिति में भी इस्तेमाल किया जा सकता है
  - उच्च गति और चपलता: ये ड्रोन उन्नत मोटरों द्वारा संचालित होते हैं और इनमें 100 किमी. प्रति घंटे की गति से उड़ने की क्षमता होती है जो इसे सैन्य अभियानों के लिये उच्च गति व चपलता प्रदान करते हैं।
  - विभिन्न प्रकार मिशनों के लिये नियोजित: ये सशस्त्र बलों द्वारा विभिन्न प्रकार के आक्रामक और रक्षात्मक अभियानों के लिये तैनात किये जा सकते हैं क्योंकि वे टैंकों, पैदल सेना के लड़ाकू वाहनों, गोला-बारूद रखने वाले क्षेत्रों, ईंधन डंप और आतंकी लॉन्च पैड के खिलाफ हमला करने की क्षमता से पूर्ण हैं।
  - ATR की विशेषता: स्वार्म ड्रोन आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस द्वारा संचालित हैं और स्वचालित लक्ष्य पहचान (Automatic Target Recognition- ATR) सुविधा से लैस हैं, जो उन्हें स्वचालित रूप से लक्ष्यों को पहचानने में सक्षम बनाता है। टैंकों, बंदूकों, वाहनों और मनुष्यों की पहचान करने तथा लक्ष्य भेदन संबंधी त्रुटि की संभावना को कम करने के लिये ऑपरेटरों की स्क्रीन पर जानकारी प्रदर्शित करने में सक्षम है।

आगे की राह

- सशस्त्र संघर्ष के सभी पक्षों को शत्रुता के दौरान सशस्त्र ड्रोन के किसी भी उपयोग को प्रासंगिक अंतर्राष्ट्रीय मानवीय कानून (International humanitarian law- IHL) के सिद्धांतों का पालन करना चाहिये।
- अत: यह सुनिश्चित करना चाहिये कि उनके द्वारा उपयोग किये जाने वाले किसी भी सशस्त्र ड्रोन से नागरिकों को कोई विशेष हानि न हो।
- ड्रोन हमलों में पारदर्शिता और जवाबदेही को बढ़ावा देने के लिये पार्टियों को ड्रोन के उपयोग को नियंत्रित करने वाली अपनी नीतियों को स्पष्ट करने की आवश्यकता है, जिसमें यह भी शामिल है कि कैसे नागरिकों के नुकसान का आकलन और पीड़ितों का उपचार किया जाए।
- सशस्त्र संघर्ष में शामिल सभी पक्षों जो IHL के अनुपालन से परे हैं, पार्टियों को नागरिकों के लिये सशस्त्र ड्रोन के उनके उपयोग के मानवीय प्रभाव पर विचार करने की आवश्यकता है, जिसमें नागरिक बुनियादी ढाँचे की क्षति और मानसिक स्वास्थ्य आघात भी शामिल है।
- यह पहचानना महत्त्वपूर्ण है कि युद्ध में AI युद्ध प्रभावशीलता और नैतिकता दोनों का सवाल है। AI ने समुद्री मोर्चे पर मानव रहित सिस्टम को जोखिम में डाल दिया है, जिससे सेना को राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय कानून के अनुसार नियोजित करने की आवश्यकता होती है।

प्रिलिम्स फैक्ट्स

K9-वज्र

रक्षा मंत्रालय ने 100 और K9-वज्र ट्रैक्ड सेल्फ-प्रोपेल्ड होवित्ज़र तोपों की खरीद के लिये प्रक्रिया शुरू कर दी है।

- सेना को 100वीं तोप वर्ष 2021 में सौंपी गई थी।

K9-वज्र:

- K9-वज्र 155 मिमी, 52 कैलिबर ट्रैक्ड सेल्फ-प्रोपेल्ड होवित्ज़र (कम वेग पर उच्च प्रक्षेपपथ पर गोले दागने के लिये एक छोटी तोप) है, जिसे लार्सन एंड टुब्रो (L&T) द्वारा भारत में बनाया गया है, जिसमें दक्षिण कोरियाई रक्षा प्रमुख हनवा डिफेंस से इसके K9 थंडर के आधार पर प्रौद्योगिकी हस्तांतरित की गई है।
  - K9 थंडर प्लेटफॉर्म पूरी तरह से वेल्डेड स्टील कवच सुरक्षा सामग्री से बना है।
  - K9-वज्र को रक्षा खरीद प्रक्रिया (Defence Procurement Procedure- DPP) के 'बाय ग्लोबल' (Buy Globa)' कार्यक्रम के तहत विकसित किया गया है, जहाँ विदेशी कंपनियों को भाग लेने की अनुमति है।
- K9-वज्र को मुख्य रूप से रेगिस्तान में उपयोग के लिये खरीदा गया था, लेकिन भारत-चीन गतिरोध ने उन्हें पहाड़ों में भी तैनात करने के लिये प्रेरित किया।
  - यह सुनिश्चित करने के लिये कि ये प्रणालियाँ पहाड़ों की अत्यधिक ठंड की स्थिति में बेहतर प्रदर्शन करती हैं, सेना ने तैनात रेजिमेंट के लिये विंटराइज़ेशन किट भी खरीदे हैं।

SAIME पहल

सुंदरबन में झींगा पालन की नई पहल से मैंग्रोव के पुनरोद्धार की उम्मीद है।

SAIME पहल:

- सतत् झींगा पालन हेतु समुदाय-आधारित पहल (Sustainable Aquaculture In Mangrove Ecosystem- SAIME) के तहत पश्चिम बंगाल में किसानों ने 30 हेक्टेयर क्षेत्र में झींगा पालन की शुरुआत की है।
  - इसके अतिरिक्त मैंग्रोव के पुनरोद्धार का भी कार्य किया जा रहा है।
- वर्ष 2019 में शुरू हुई सतत् झींगा पालन हेतु समुदाय-आधारित पहल (SAIME) की परिकल्पना अब विभिन्न गैर-सरकारी संगठनों- नेचर एन्वायरनमेंट एंड वाइल्डलाइफ सोसाइटी (NEWS) और ग्लोबल नेचर फंड (GNF), नेचरलैंड, बांग्लादेश एन्वायरनमेंट एंड डेवलपमेंट सोसाइटी (BEDS) द्वारा की जा रही है।
- झींगा पालन और मैंग्रोव पारिस्थितिकी आपस में जुड़े हुए हैं।
  - मत्स्य पालन, विशेष रूप से झींगा पालन सुंदरबन के लोगों के प्रमुख व्यवसायों में से एक है, यह नदियों और निचले द्वीपों का एक जटिल नेटवर्क है तथा दिन में दो बार ज्वार की लहरों का सामना करता है।
- भारत की विशेष पारिस्थितिकी तंत्र के लगभग 15,000 से 20,000 हेक्टेयर क्षेत्र में झींगा पालन किया जाता है।

सुंदरवन डेल्टा का महत्त्व:

- बंगाल की खाड़ी में गंगा, ब्रह्मपुत्र और मेघना नदियों के डेल्टा पर स्थित सुंदरबन विश्व का सबसे बड़ा मैंग्रोव वन क्षेत्र है।
  - मैंग्रोव पारिस्थितिकी तंत्र एक अत्यंत विशिष्ट परिवेश है जो उष्णकटिबंधीय और उपोष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में भूमि एवं समुद्र के बीच पाया जाता है।
- सुंदरबन जीवों के कई समूहों का प्राकृतिक आवास क्षेत्र है और जीव प्रजातियों की एक बड़ी संख्या आहार, प्रजनन एवं आश्रय के लिये इस पारिस्थितिकी तंत्र पर निर्भर है।
  - यह लवणीय जल मगरमच्छ, वाटर मॉनिटर लिज़ार्ड, गंगा डॉल्फिन और ओलिव रिडले कछुए जैसी कई दुर्लभ एवं विश्व स्तर पर संकटग्रस्त वन्यजीव प्रजातियों का घर है।
- सुंदरबन का 40% भाग भारत में और शेष भाग बांग्लादेश में स्थित है। सुंदरबन को वर्ष 1987 (भारतीय क्षेत्र) एवं 1997 (बांग्लादेशी क्षेत्र) में यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल के रूप में नामित किया गया था।
- जनवरी 2019 में रामसर कन्वेंशन के तहत सुंदरबन आर्द्रभूमि, भारत को 'अंतर्राष्ट्रीय महत्त्व की आर्द्रभूमि' के रूप में मान्यता दी गई।

स्टेम सेल-व्युत्पन्न माइटोकॉन्ड्रिया प्रत्यारोपण

हाल ही में माइटोकॉन्ड्रिया के जीनोम में विलोपन के कारण होने वाले दुर्लभ विकारों (Rare Disorder) वाले छह बच्चों का पहली बार स्टेम-सेल व्युत्पन्न माइटोकॉन्ड्रिया प्रत्यारोपण द्वारा सफलतापूर्वक इलाज किया गया।

- इस प्रक्रिया में दाता माताओं से बच्चों के हेमेटोपोएटिक स्टेम सेल में माइटोकॉन्ड्रिया प्रत्यारोपण शामिल था, जो सभी प्रकार की रक्त कोशिकाओं को जन्म देता है।

स्टेम सेल-व्युत्पन्न माइटोकॉन्ड्रिया प्रत्यारोपण:

- इसमें घायल कोशिकाओं को बचाने के लिये स्टेम सेल के सहज माइटोकॉन्ड्रिया प्रत्यारोपण या इलाज हेतु क्षतिग्रस्त भाग में स्टेम सेल माइटोकॉन्ड्रिया का इंजेक्शन लगाना शामिल है।
    - स्टेम सेल कोशिकाओं की उत्पत्ति के संदर्भ में सबसे बुनियादी कोशिकाएँ हैं और उनमें विभेदन एवं स्व-नवीनीकरण(Self-renewal) की उच्च क्षमता होती है।
    - विभिन्न मानव ऊतकों, अंगों या कार्यात्मक कोशिकाओं में विकसित होने की स्टेम कोशिकाओं की क्षमता उन्हें पुनर्योजी चिकित्सा और चिकित्सीय ऊतक (Tissue) इंजीनियरिंग में उपयोग के लिये बेहद आशाजनक बनाती है।

माइटोकॉन्ड्रिया

- माइटोकॉन्ड्रिया किसी भी कोशिका के अंदर पाया जाता है जिसका मुख्य काम कोशिका के हर हिस्से में ऊर्जा पहुँचाना होता है, इसी कारण माइटोकॉन्ड्रिया को कोशिका का पावर हाउस भी कहा जाता है।
    - वे कोशिका की जैव रासायनिक प्रतिक्रियाओं को शक्ति प्रदान करने के लिये आवश्यक रासायनिक ऊर्जा उत्पन्न करते हैं।
        - माइटोकॉन्ड्रिया द्वारा उत्पादित रासायनिक ऊर्जा एडेनोसिन ट्राइफॉस्फेट (एटीपी) के रूप में संग्रहित होती है।
    - माइटोकॉन्ड्रिया की अपनी डीऑक्सीराइबोन्यूक्लिक एसिड (DNA) होती है। आमतौर पर माइटोकॉन्ड्रिया, अथवा माइटोकॉन्ड्रियल DNA, लगभग सभी बहुकोशिकीय जीवों में माँ से ही प्राप्त होते हैं।
- स्तनधारियों के शुक्राणुओं में माइटोकॉन्ड्रिया आमतौर पर निषेचन के बाद अंडे की कोशिका (Egg Cell) द्वारा नष्ट हो जाते हैं।
    - माइटोकॉन्ड्रिया शुक्राणु के निचले हिस्से पर मौजूद होते हैं, जिसका उपयोग शुक्राणु कोशिकाओं को आगे की ओर बढ़ाने के लिये किया जाता है; कभी-कभी निषेचन के दौरान यह हिस्सा नष्ट हो जाता है

क्रय प्रबंधक सूचकांक

एसएंडपी (S&P) ग्लोबल इंडिया मैन्युफैक्चरिंग पर्चेज़िंग मैनेजर्स इंडेक्स (PMI) के अनुसार, दिसंबर 2022 में भारत के विनिर्माण क्षेत्र में 13 महीनों में सबसे महत्त्वपूर्ण उत्पादन वृद्धि हुई है।

- अक्तूबर से दिसंबर तिमाही के लिये पीएमआई का औसत 56.3 रहा, जो एक साल में सबसे ज़्यादा है। यह इंगित करता है कि विनिर्माण क्षेत्र अच्छा प्रदर्शन कर रहा है और रोज़गार सृजन में योगदान दे सकता है।

क्रय प्रबंधक सूचकांक:

- यह एक सर्वेक्षण-आधारित प्रणाली है जिसमें संगठनों से पिछले महीने की तुलना में प्रमुख व्यावसायिक परिवर्ती कारकों की वजह से हुए परिवर्तन के फलस्वरूप उनकी धारणा में आए बदलाव के बारे में जानकारी प्राप्त की जाती है।
- पीएमआई (PMI) का उद्देश्य कंपनी के निर्णय निर्माताओं, विश्लेषकों और निवेशकों को वर्तमान एवं भविष्य की व्यावसायिक स्थितियों के बारे में जानकारी प्रदान करना है।
- इसकी विनिर्माण और सेवा सेक्टर के लिये अलग-अलग गणना की जाती है और फिर एक कंपोज़िट इंडेक्स भी बनाया जाता है।
- PMI 0 से 100 तक की संख्या में व्यक्त किया जाता है।
    - 50 से ऊपर के स्कोर का अर्थ है विस्तार, जबकि इससे नीचे का 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 दर्शाता है कि अर्थव्यवस्था संकुचित हो रही है।
- यह आमतौर पर हर महीने की शुरुआत में जारी 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।
    - IHS मार्किट एसएंडपी ग्लोबल का हिस्सा है।

PMI का महत्त्व:

- आर्थिक स्वास्थ्य के संकेतक के रूप में PMI का व्यापक रूप से पालन किया जाता है क्योंकि विनिर्माण और सेवा क्षेत्र आर्थिक विकास का एक प्रमुख चालक है।
- सामान्य तौर पर एक उच्च PMI रीडिंग को अर्थव्यवस्था के लिये सकारात्मक संकेत के रूप में देखा जाता है, क्योंकि यह इंगित करता है कि विनिर्माण और सेवा क्षेत्र अच्छा प्रदर्शन कर रहे हैं तथा आर्थिक विकास में योगदान दे रहे हैं।

नोट :

- कम PMI रीडिंग को एक नकारात्मक संकेत के रूप में देखा जाता है क्योंकि यह इंगित करता है कि विनिर्माण और सेवा क्षेत्र संघर्ष कर रहे हैं तथा समग्र आर्थिक प्रदर्शन को नीचे ले जा रहे हैं।

आयुर्वेद हेतु स्मार्ट (SMART) कार्यक्रम

हाल ही में आयुष मंत्रालय के तहत दो प्रमुख संस्थानों- भारतीय चिकित्सा प्रणाली के लिये राष्ट्रीय आयोग (NCISM) और केंद्रीय आयुर्वेदीय विज्ञान अनुसंधान परिषद (CCRAS) ने 'स्मार्ट' कार्यक्रम शुरू किया है।

- स्कोप फॉर मेनस्ट्रीमिंग आयुर्वेद रिसर्च इन टीचिंग प्रोफेशनल्स (SMART) कार्यक्रम का उद्देश्य आयुर्वेद कॉलेजों और अस्पतालों के माध्यम से वैज्ञानिक अनुसंधान को बढ़ावा देना है।

स्मार्ट (SMART) कार्यक्रम:

- यह पाया गया कि आयुर्वेद शिक्षकों के विशाल समुदाय की अनुसंधान क्षमता का आमतौर पर उपयोग नहीं हो पाता है। अत: 'स्मार्ट' कार्यक्रम का आयुर्वेद के क्षेत्र में अनुसंधान पर गहरा दीर्घकालिक कायाकल्प प्रभाव पड़ेगा तथा यह राष्ट्र के लिये एक महान सेवा होगी।
- इसका उद्देश्य ऑस्टियोआर्थराइटिस, आयरन की कमी वाले एनीमिया, क्रोनिक ब्रोंकाइटिस, डिस्लिपिडेमिया, रुमेटीइड आर्थराइटिस, मोटापा, मधुमेह मेलेटस, सोरायसिस, सामान्यीकृत चिंता विकार, गैर-अल्कोहल फैटी लीवर रोग (NAFLD) सहित स्वास्थ्य अनुसंधान क्षेत्रों में नवीन अनुसंधान तरीकों की पहचान, सहयोग और प्रचार करना है।
- कार्यक्रम शिक्षकों को स्वास्थ्य अनुसंधान के निर्दिष्ट क्षेत्रों में प्रोजेक्ट हेतु प्रेरित करेगा और एक बड़ा डेटाबेस तैयार करेगा।

'आयुष':

- स्वास्थ्य देखभाल और उपचार की पारंपरिक एवं गैर-पारंपरिक प्रणालियाँ में आयुर्वेद (Ayurveda), योग (Yoga), प्राकृतिक चिकित्सा, यूनानी (Unani), सिद्ध (Siddha), सोवा-रिग्पा (Sowa-Rigpa) व होम्योपैथी (Homoeopathy) आदि शामिल हैं।
- भारतीय चिकित्सा पद्धतियों की सकारात्मक विशेषताओं अर्थात् उनकी विविधता और लचीलापन; अभिगम्यता; सामर्थ्य, आम जनता के एक बड़े वर्ग द्वारा व्यापक स्वीकृति; तुलनात्मक रूप से कम लागत तथा बढ़ते आर्थिक मूल्य के कारण उनके स्वास्थ्य सेवा प्रदाता बनने की काफी संभावनाएँ हैं, साथ ही लोगों के बड़े हिस्से को उनकी आवश्यकता है।

आयुर्वेद के विकास हेतु सरकार की पहलें:

- राष्ट्रीय आयुष मिशन
- आहार क्रांति मिशन
- आयुष क्षेत्र पर नए पोर्टल
- ACCR पोर्टल और आयुष संजीवनी एप

चलन में मौजूद मुद्रा

वर्ष 2016 में सरकार द्वारा विमुद्रीकरण की घोषणा के लगभग छह वर्ष और दो महीने बाद चलन में मौजूद मुद्रा एक नई ऊँचाई (विमुद्रीकरण की घोषणा से पहले के दिनों की तुलना में 74% की वृद्धि) पर है।

- चलन में मौजूद मुद्रा की कुल राशि में से बैंक नकदी घटाने के बाद जनता के पास मुद्रा की मात्रा निर्धारित की जाती है।
- भले ही सरकार और भारतीय रिज़र्व बैंक ने "कैशलेस सोसाइटी" के लिये अभियान चलाया, डिजीटल भुगतान एवं विभिन्न लेन-देन में नकदी के उपयोग पर सीमाएँ भी निर्धारित कीं परंतु नकदी की मात्रा में वृद्धि हो ही रही है।

चलन में मुद्रा:

- चलन में मौजूद मुद्रा से तात्पर्य एक देश के भीतर उस नकदी या मुद्रा से है जो उपभोक्ताओं और व्यवसायों के बीच लेन-देन करने के लिये भौतिक रूप से उपयोग की जाती है।
- चलन में मौजूद मुद्रा देश की मुद्रा आपूर्ति का एक महत्त्वपूर्ण घटक है।
- केंद्रीय बैंकों के मौद्रिक प्राधिकरण चलन में भौतिक मुद्रा (physical currency) की मात्रा पर नज़र रखते हैं क्योंकि यह सबसे अधिक तरल संपत्तियों में से एक का प्रतिनिधित्त्व करती है।
- चलन में मौजूद मुद्रा के अंतर्गत नोट, रुपए के सिक्के और छोटे सिक्के शामिल हैं।
- करेंसी नोट जारी करने का एकमात्र अधिकार RBI के पास है। सिक्कों को जारी करने का प्राधिकार भारत सरकार के पास है और मांग के आधार पर यह रिज़र्व बैंक को सिक्कों की आपूर्ति करती है।

मुद्रा आपूर्ति:

- यह ध्यान देने योग्य है कि मुद्रा का कुल स्टॉक मुद्रा की कुल आपूर्ति से भिन्न होता है।
  - मुद्रा की आपूर्ति मुद्रा के कुल भंडार का केवल वह भाग है जो किसी समय विशेष पर जनता के पास होती है।
- चलन में जो धन शामिल होता है उसमें मुद्रित नोट, जमा खातों में धन और अन्य तरल संपत्तियाँ होती हैं।
- आरबीआई मुद्रा आपूर्ति के चार वैकल्पिक उपायों के लिये आँकड़े प्रकाशित करता है, अर्थात् M_1, M_2, M_3 और M_4।
  - $M_1 = CU + DD$

- $M_2 = M_1$ + डाकघर बचत बैंकों में बचत जमा
- $M_3 = M_1$ + वाणिज्यिक बैंकों में शुद्ध सावधि जमा
- $M_4 = M_3$ + डाकघर में कुल जमा (सावधि जमा+आवर्ती जमा) (राष्ट्रीय बचत प्रमाणपत्रों को छोड़कर)

- CU जनता द्वारा धारित मुद्रा (नोट+सिक्के) है और DD वाणिज्यिक बैंकों द्वारा धारित शुद्ध मांग जमा है।
- 'नेट' शब्द का तात्पर्य है कि बैंकों द्वारा रखी गई जनता की जमा राशि को ही मुद्रा आपूर्ति मं। शामिल किया जाना है।
  - जब एक वाणिज्यिक बैंक अन्य वाणिज्यिक बैंकों में इंटरबैंक डिपॉज़िट रखता है, तो इसे मुद्रा की आपूर्ति का हिस्सा नहीं माना जाता है।
- M_1 और M_2 को संकुचित मनी (नैरो मनी) कहा जाता है। M_3 और M_4 को विस्तृत मनी (ब्रॉड मनी) के रूप में जाना जाता है।
- ये श्रेणियाँ तरलता के घटते क्रम में हैं।
  - M_1 लेन-देन के लिये सबसे अधिक तरल और आसान है, जबकि M_4 सबसे कम तरल है।
  - M_3 पैसे की आपूर्ति का सबसे अधिक इस्तेमाल किया जाने वाला उपाय है। इसे कुल मौद्रिक संसाधनों के रूप में भी जाना जाता है।

भित्ति कला

हाल ही में चेरपुलास्सेरी (केरल) में गवर्नमेंट वोकेशनल हायर सेकेंडरी स्कूल की 700 फीट लंबी दीवार पर आधुनिक भित्ति कला की एक महान कृति 'वॉल ऑफ पीस' का उद्घाटन किया गया।

भित्ति चित्र की विशेषताएँ:

- भारतीय गुफाओं और महलों की दीवारों पर बने चित्र भित्ति चित्र कहलाते हैं।
- भित्ति चित्रों का सबसे पहला प्रमाण अजंता और एलोरा की गुफाओं, बाघ की गुफाओं एवं सित्तनवासल की गुफाओं पर चित्रित सुंदर भित्ति चित्रों से प्राप्त होता हैं।
- भित्ति चित्रों के सर्वाधिक प्रमाण प्राचीन लिपियों और साहित्य में मिलते हैं।
  - विनय पिटक के अनुसार - वैशाली की प्रसिद्ध गणिका आम्रपाली ने अपने महल की दीवारों पर उस समय के राजाओं और व्यापारियों को चित्रित करने के लिये चित्रकारों को नियुक्त किया था।

भारतीय दीवार चित्रों की तकनीक:

- भारतीय दीवार चित्रों को बनाने की तकनीक और प्रक्रिया की चर्चा 5वीं/6वीं शताब्दी के एक संस्कृत ग्रंथ विष्णुधर्मोत्तरम में की गई है।
- सभी प्रारंभिक उदाहरणों में इन चित्रों की प्रक्रिया एक जैसी प्रतीत होती है, अपवाद के रूप में तंजौर के राजराजेश्वर मंदिर जिसे चट्टानों की सतह पर भित्ति चित्र विधि द्वारा किया गया माना जाता है।
- अधिकांश रंग स्थानीय स्तर पर उपलब्ध थे।
- ब्रशों का निर्माण बकरी, ऊँट, नेवला आदि जानवरों के बालों से किया जाता था।
- ज़मीन को चूने के प्लास्टर की एक अत्यधिक पतली परत के साथ लेपित किया जाता था, जिस पर पानी के रंगों द्वारा चित्रों को बनाया जाता था।
- वास्तविक भित्ति पद्धति में पेंटिंग तब की जाती है जब सतह की दीवार गीली होती है, ताकि पिगमेंट दीवार की सतह के अंदर गहराई तक जा सके।
- भारतीय चित्रकला के अधिकांश मामलों में चित्रकला की जिस अन्य पद्धति का पालन किया गया, उसे टेम्पोरा के रूप में जाना जाता है।
  - यह पेंटिंग की एक ऐसी विधि है जिसमें चूने की प्लास्टर वाली सतह को पहले सूखने दिया जाता है और फिर ताज़े चूने के पानी से भिगोया जाता है।
  - इस प्रकार प्राप्त सतह पर कलाकार रेखाचित्र बनाता है।
  - उपयोग में आने वाले प्रमुख रंग लाल गेरू, विशद लाल (सिंदूर), पीला गेरू, गहरा नीला, लापीस लाजुली, लैम्प ब्लैक (काजल), चाक सफेद, टेरावर्ट और हरा थे।

भित्ति चित्र:

- कलाकृति का कोई भी हिस्सा है जिसे चित्रित किया जाता है अथवा सीधे दीवारों पर लगाया जाता है भित्ति चित्र कहलाता है।
- भित्ति कला छत या किसी अन्य बड़ी स्थायी सतह पर अधिक व्यापक रूप से दिखाई देती है।
- भित्ति चित्रों में आमतौर पर अंतरिक्ष के वास्तुकला संबंधी चित्रों को सामंजस्यपूर्ण रूप से शामिल किये जाने की विशिष्ट विशेषता होती है।

नोट :

- भित्ति चित्रों के लिये कई तकनीकों का इस्तेमाल किया जाता है, जिनमें से भित्ति सिर्फ एक प्रकार है।
- इसलिये भित्ति दीवार पेंटिंग के लिये एक सामान्य शब्द है, जबकि फ्रेस्को एक विशिष्ट शब्द है।

वायरोवोर

शोधकर्त्ताओं ने पहले ज्ञात "वायरोवोर" अथवा एक जीव की खोज की है जो वायरस का भक्षण करता है।

- खाद्य शृंखला में वायरस की भूमिका संबंधी नए निष्कर्ष सूक्ष्म स्तर पर हमारी सोच और समझ को बदल सकते हैं।

वायरोवोर:

- इसकी पहचान प्रजीव (Protist) की एक वास्तविक प्रजाति के रूप में की गई है जो वायरस का भक्षण करता है।
- वायरस का भक्षण करने वाले प्रजीवों की इन प्रजातियों को वायरोवोर के रूप में वर्गीकृत किया जाता है।
- यह हेल्टेरिया की एक प्रजाति है, ऐसे सूक्ष्म सिलियेट्स जो प्राय: मीठे पानी में रहते हैं।
    - सूक्ष्म जीव हेल्टेरिया प्रजीव का एक सामान्य जीनस है जो अपने बालों जैसी सिलिया के रूप में पानी में चलने के लिये जाना जाता है।
- वे न्यूक्लिक एसिड, नाइट्रोजन और फास्फोरस से बने होते हैं। ये बड़ी संख्या में उन संक्रामक क्लोरोवायरस का भक्षण कर सकते हैं जो उनके साथ जलीय निवास स्थान को साझा करते हैं।
    - क्लोरोवायरस सूक्ष्म हरे शैवाल को संक्रमित करने के लिये जाने जाते हैं।
- ये जीव स्वयं को विषाणुओं के साथ बनाए रख सकते हैं, कई का उपभोग कर सकते हैं और आकार में बढ़ सकते हैं।
- वायरस-केवल आहार, जिसे "विरोवरी" कहा जाता है, शारीरिक विकास और यहाँ तक कि जीव की जनसंख्या वृद्धि को बढ़ावा देने के लिये पर्याप्त है।

फ्लाई ऐश

हाल ही में केंद्रीय पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) ने एक नई अधिसूचना में ताप विद्युत संयंत्र (TPP) के लिये फ्लाई ऐश के पूर्ण उपयोग हेतु अनुपालन तिथियों को स्पष्ट किया।

फ्लाई ऐश:

- **परिचय:**
    - फ्लाई ऐश कोयला ताप विद्युत संयंत्र में कोयले के दहन का एक अवांछित अवशेष है।
    - यह भट्टी में कोयले के जलने के दौरान गैसों के साथ उत्सर्जित होती है और इसे इलेक्ट्रोस्टैटिक प्रीसिपिटेटर का उपयोग करके एकत्र किया जाता है।
    - ऐश के उत्सर्जन को कम करने के लिये प्रीसिपिटेटर की मदद से एकत्रित फ्लाई ऐश को गीले घोल में परिवर्तित किया जाता है।
    - फिर इसे स्लरी पाइपलाइनों के माध्यम से वैज्ञानिक रूप से डिज़ाइन किये गए राख के गड्ढों में ले जाया जाता है।
- **संघटन:**
    - फ्लाई ऐश की संरचना जलाए जाने वाले कोयले की संरचना पर निर्भर करती है। इसमें बेरिलियम, आर्सेनिक, अधजला कार्बन, सिलिकॉन ऑक्साइड, डाइऑक्सिन, एल्यूमीनियम ऑक्साइड, फेरिक ऑक्साइड, कैल्शियम ऑक्साइड आदि हो सकते हैं।
        - ये तत्त्व गंभीर पर्यावरण प्रदूषक हैं।
- **गुण:**
    - यह पोर्टलैंड सीमेंट जैसी दिखती है लेकिन रासायनिक रूप से अलग है।
        - पोर्टलैंड सीमेंट एक महीन पिसे हुए पाउडर के रूप में एक अनिवार्य सामग्री है जो चूना पत्थर और मिट्टी के मिश्रण को जलाने और पीसने से निर्मित होती है।
        - इसकी रासायनिक संरचना में कैल्शियम सिलिकेट, कैल्शियम एल्युमिनेट और कैल्शियम एल्युमिनोफेराइट शामिल हैं।
    - **सीमेंटीय गुणों का प्रदर्शन:**
        - एक सिमेंटिटियस सामग्री वह है जो पानी के साथ मिश्रित होने पर कठोर हो जाती है।
- **उपयोग:** इसका उपयोग कंक्रीट और सीमेंट उत्पादों, सड़क के आधार, धातु की पुन: प्राप्ति और खनिज भराव में किया जाता है।
- **हानिकारक प्रभाव:** फ्लाई ऐश के कण ज़हरीले वायु प्रदूषक हैं। वे हृदय रोग, कैंसर, श्वसन रोग और स्ट्रोक का कारण हो सकते हैं।
    - पानी के साथ मिलकर वे भूजल में भारी धातुओं के निक्षालन का कार्य करते हैं।
    - यह मिट्टी को भी प्रदूषित करने के साथ ही पेड़ों की जड़ विकास प्रणाली को प्रभावित करती है।
    - एनजीटी द्वारा पूर्व में गठित संयुक्त समिति के अनुसार, वर्ष 2020-2021 के दौरान राख उत्पादन और उपयोगिता के सारांश से इस उप-उत्पाद के कम सकल उपयोग के कारण 1,670 मिलियन टन फ्लाई ऐश का संचय हुआ है।
- **संबंधित पहलें:**
    - वर्ष 2021 में 'नेशनल थर्मल पावर कॉरपोरेशन' (NTPC) लिमिटेड ने फ्लाई ऐश की बिक्री के लिये 'एक्सप्रेशन ऑफ इंटरेस्ट' (EOI) आमंत्रित किया था।

नोट :

- 'नेशनल थर्मल पावर कॉरपोरेशन' ने फ्लाई ऐश की आपूर्ति के लिये देश भर के सीमेंट निर्माताओं के साथ भी गठजोड़ किया है।
- प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी) के तहत नई निर्माण प्रौद्योगिकियों (उदाहरण के लिये फ्लाई ऐश ईंटों का उपयोग) पर ध्यान केंद्रित किया जा रहा है जो अभिनव, पर्यावरण के अनुकूल और आपदा के प्रति लचीले हैं।
  - यहाँ तक कि राज्य सरकारों ने भी अपनी फ्लाई ऐश उपयोग नीतियाँ प्रस्तुत की हैं जैसे- इस नीति को अपनाने वाला महाराष्ट्र पहला राज्य था।
- सरकार द्वारा फ्लाई ऐश उत्पादन और उपयोग की निगरानी के लिये एक वेब पोर्टल एवं "ऐश ट्रैक (ASHTRACK)" नामक एक मोबाइल आधारित एप लॉन्च किया गया है।
- फ्लाई ऐश और उसके उत्पादों पर GST की दरों को घटाकर 5% कर दिया गया है।

108वीं भारतीय विज्ञान कॉन्ग्रेस

हाल ही में प्रधानमंत्री द्वारा भारतीय विज्ञान कॉन्ग्रेस (Indian Science Congress- ISC) के 108वें सत्र का उद्घाटन किया गया।

- इस सम्मेलन का मुख्य विषय 'महिला सशक्तीकरण के साथ सतत् विकास के लिये विज्ञान और प्रौद्योगिकी' है।

प्रमुख बिंदु:

- **महिलाओं की भागीदारी का महत्त्व:**
  - महिलाओं की भागीदारी में वृद्धि समाज और विज्ञान की प्रगति का प्रतिबिंब है।
  - आज विज्ञान के माध्यम से महिलाओं के सशक्तीकरण के साथ-साथ महिलाओं की भागीदारी से विज्ञान के सशक्त होने का युग है।
  - बाह्य अनुसंधान में महिलाओं की भागीदारी पिछले आठ वर्षों में दोगुनी हो गई है।
  - भारत को G20 की अध्यक्षता करने का अवसर प्राप्त है।
    - महिलाओं के नेतृत्व में विकास उच्च प्राथमिकता वाले विषयों में से एक है।
- **भारत की उपलब्धियाँ:**
  - पीएचडी शोध कार्यों और स्टार्टअप इकोसिस्टम की संख्या के मामले में भारत अब विश्व के शीर्ष तीन देशों में से एक है।
  - वर्ष 2015 में 81वें स्थान की तुलना में भारत वैश्विक नवाचार सूचकांक 2022 में 40वें स्थान पर है।
  - वैज्ञानिक विकास का उद्देश्य अंततः देश की आत्मनिर्भरता होनी चाहिये।
- **वर्तमान युग में विज्ञान का महत्त्व:**
  - विज्ञान तभी सफल है जब प्रौद्योगिकियों के उपयोग के साथ ज़मीनी स्तर पर भी काम किया जाए।
  - वर्ष 2023 को अंतर्राष्ट्रीय पोषक अनाज वर्ष घोषित किये जाने के साथ ही भारत में बाजरा/मोटे अनाज और उनके उपयोग को विज्ञान के माध्यम से और बेहतर बनाए जाने की आवश्यकता है।
  - वैज्ञानिक समुदाय को जैव प्रौद्योगिकी की मदद से फसल कटाई के बाद होने वाले नुकसान को कम करने की दिशा में काम करना चाहिये।
- **ऊर्जा नवाचार:**
  - राष्ट्रीय हाइड्रोजन मिशन पर ध्यान केंद्रित करने के लिये वैज्ञानिक समुदाय की आवश्यकता का समर्थन किया गया और इसे सफल बनाने हेतु भारत में इलेक्ट्रोलाइज़र जैसे महत्त्वपूर्ण उपकरणों के निर्माण की आवश्यकता पर भी बल दिया गया।
    - राष्ट्रीय हाइड्रोजन मिशन भारत के 75वें स्वतंत्रता दिवस (15 अगस्त, 2021) पर लॉन्च किया गया था।
- **अन्य बिंदु:**
  - डेटा संग्रह और विश्लेषण के बढ़ते महत्त्व और आधुनिक ज्ञान के साथ-साथ पारंपरिक ज्ञान के महत्त्व पर भी ज़ोर दिया गया है।
  - भारत में तेज़ी से बढ़ते अंतरिक्ष क्षेत्र में कम लागत वाले उपग्रह प्रक्षेपण वाहनों की भूमिका को स्वीकार किया गया और क्वांटम कंप्यूटिंग के महत्त्व पर बल दिया गया।
  - भविष्योन्मुखी विचारों और उन क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित करने पर बल दिया गया, साथ ही कृत्रिम बुद्धिमत्ता (Artificial Intelligence- AI), ऑगमेंटेड रियलिटी (Augmented Reality- AR) एवं वर्चुअल रियलिटी (Virtual Reality- VR) को प्राथमिकता के रूप में महत्त्व देने पर ज़ोर दिया गया है।

भारतीय विज्ञान कॉन्ग्रेस:

- **परिचय:**
  - वर्ष 1914 से ही देश में भारतीय विज्ञान कॉन्ग्रेस अपनी तरह का अनूठा आयोजन है।
  - यह न केवल प्रमुख संस्थानों और प्रयोगशालाओं के वैज्ञानिकों एवं शोधकर्त्ताओं को बल्कि कॉलेजों और विश्वविद्यालयों के विज्ञान शिक्षकों व प्रोफेसरों को भी साथ लाती है।

नोट :

- यह विज्ञान से संबंधित मामलों पर छात्रों और सामान्य जनता के बीच आपसी वार्तालाप के लिये एक मंच प्रदान करती है।
- यह भारतीय विज्ञान का एक ऐसा उत्सव है जिसका शानदार अतीत रहा है और जिसमें भारतीय विज्ञान के मेधावी भाग लेते हैं तथा कार्यक्रम का आयोजन करते हैं।
- भारतीय विज्ञान कॉन्ग्रेस का पहला अधिवेशन 1914 में हुआ था।

- **आयोजक:**
  - भारतीय विज्ञान कॉन्ग्रेस एसोसिएशन (ISCA)।
    - यह केंद्र सरकार में विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (DST) के सहयोग से कार्यरत एक स्वतंत्र निकाय है।
- **विज्ञान कॉन्ग्रेस का पतन:**
  - हाल के दिनों में निम्नलिखित घटनाओं के कारण इस आयोजन ने लोगों का ध्यान आकर्षित किया है:
    - महत्त्वपूर्ण चर्चा का अभाव, छद्म विज्ञान का प्रचार, यादृच्छिक वक्ताओं द्वारा उद्देश्य रहित दावे और तार्किक परिणामों की अनुपस्थिति।
  - नतीजतन, कई शीर्ष वैज्ञानिकों ने इस आयोजन को बंद करने या कम-से-कम सरकार द्वारा समर्थन वापस लेने की वकालत की है।
    - सरकार विज्ञान कॉन्ग्रेस के आयोजन के लिये वार्षिक अनुदान देती है।
    - इसके अलावा भारतीय विज्ञान कॉन्ग्रेस (ISC) के आयोजन में सरकार की कोई भूमिका नहीं है।

जैन समुदाय द्वारा विरोध

जैन समुदाय दो पवित्र स्थलों- झारखंड में पारसनाथ पहाड़ी पर सम्मेद शिखर और गुजरात के पलिताना में शत्रुंजय पहाड़ी से संबंधित मांगों को लेकर विरोध कर रहा है।

- झारखंड में जैन समुदाय के लोगों से परामर्श किये बिना पारसनाथ पहाड़ी को पर्यटन स्थल और पर्यावरण संवेदनशील क्षेत्र घोषित करने का मुद्दा है, जबकि गुजरात में शत्रुंजय पहाड़ी में मंदिर एवं संबंधित सुरक्षा चिंताओं को लेकर विवाद है।

पारसनाथ पहाड़ी और शत्रुंजय पहाड़ी:

- **पारसनाथ पहाड़ी:**
  - पारसनाथ पहाड़ियाँ झारखंड के गिरिडीह ज़िले में स्थित पहाड़ियों की एक शृंखला है।
  - इस पहाड़ी की सबसे ऊँची चोटी 1350 मीटर है। यह जैनियों के सबसे महत्त्वपूर्ण तीर्थस्थलों में से एक है। वे इसे सम्मेद शिखर कहते हैं।
  - पहाड़ी का नाम 23वें तीर्थंकर पार्श्वनाथ (Parshvanatha) के नाम पर रखा गया है।
  - बीस जैन तीर्थंकरों ने इस पहाड़ी पर मोक्ष प्राप्त किया। उनमें से प्रत्येक के लिये पहाड़ी पर एक तीर्थ (गुमती या तुक) है।
  - माना जाता है कि पहाड़ी पर स्थित कुछ मंदिर 2,000 वर्ष से अधिक पुराने हैं।
  - संथाल समुदाय इसे देवता की पहाड़ी मारंग बुरु कहते हैं। वे बैसाख (मध्य अप्रैल) में पूर्णिमा के दिन शिकार उत्सव मनाते हैं।
- **पालीताना और शत्रुंजय पहाड़ी:**
  - शत्रुंजय पहाड़ी पालीताना नगर, ज़िला भावनगर, गुजरात में एक पवित्र स्थल है, यहाँ सैकड़ों मंदिर हैं।
  - जैन धर्म के पहले तीर्थंकर ऋषभ द्वारा पहाड़ी की चोटी पर स्थित मंदिर में पहला उपदेश दिये जाने के बाद ऐसा माना जाता है कि यहाँ के मंदिर पवित्र हो गए।
  - शत्रुंजय पहाड़ी जैन धर्म के सबसे पवित्र तीर्थ स्थलों में से एक है। यह मंदिरों से युक्त एक अविश्वसनीय पहाड़ी (जिसका निर्माण 900 वर्षों पूर्व हुआ) है।
  - ऐसा कहा जाता है कि जैन धर्म के संस्थापक आदिनाथ (जिन्हें ऋषभ के नाम से भी जाना जाता है) ने यहीं पर रेयान वृक्ष के नीचे ध्यान साधना की थी।

जैन धर्म:

- जैन धर्म 6वीं शताब्दी ईसा पूर्व में तब प्रमुखता से उभरा, जब भगवान महावीर ने धर्म का प्रचार किया।
- जैन धर्म ने प्रमुख रूप से भगवान महावीर के धर्म प्रचार के फलस्वरूप 6वीं शताब्दी ईसा पूर्व प्रसिद्धि प्राप्त की।
- जैन धर्म में 24 महान शिक्षक हुए, जिनमें से अंतिम भगवान महावीर थे।
- वे लोग जिन्होंने जीवित रहते हुए सभी ज्ञान (मोक्ष) प्राप्त कर लिया और लोगों को इसका उपदेश दिया करते थे- ऐसे सभी 24 शिक्षकों को तीर्थंकर कहा जाता था।
- प्रथम तीर्थंकर ऋषभनाथ थे।
- जैन शब्द की उत्पत्ति जिन शब्द से हुई है, जिसका अर्थ है विजेता।
- तीर्थंकर एक संस्कृत शब्द है जिसका अर्थ है 'नदी निर्माता', अर्थात् जो नदी को पार कराने में सक्षम हो, वही सांसारिक जीवन के सतत् प्रवाह से पार कराएगा।
- जैन धर्म अहिंसा को अत्यधिक महत्त्व देता है।
- यह 5 महाव्रतों का उपदेश देता है:
  - अहिंसा

- सत्य
- अस्तेय या आचार्य (चोरी न करना)
- अपरिग्रह (गैर-आसक्ति/गैर-आधिपत्य)
- ब्रह्मचर्य (शुद्धता)

- इन 5 शिक्षाओं में ब्रह्मचर्य (शुद्धता) को महावीर द्वारा जोड़ा गया था।
- जैन धर्म में तीन रत्नों या त्रिरत्न शामिल हैं:
  - सम्यक दर्शन (सही विश्वास)।
  - सम्यक ज्ञान (सही ज्ञान)।
  - सम्यक चरित्र (सही आचरण)।
- जैन धर्म स्वयं सहायता या आत्मनिर्भरता को स्वीकार करता है।
  - कोई देवता या आध्यात्मिक प्राणी नहीं है जो मनुष्य की मदद करेगा।
  - यह वर्ण व्यवस्था की निंदा नहीं करता है।
- आगे चलकर यह दो संप्रदायों में विभाजित हो गया:
  - स्थलबाहु के नेतृत्व में श्वेताम्बर (श्वेत वस्त्र धारण करने वाले)।
  - भद्रबाहु के नेतृत्व में दिगंबर (नग्न रहने वाले)।

BIND योजना

आर्थिक मामलों की मंत्रिमंडलीय समिति ने वर्ष 2025-26 तक 2,539.61 करोड़ रुपए के परिव्यय के साथ केंद्रीय क्षेत्रक योजना "प्रसारण अवसंरचना और नेटवर्क विकास" (Broadcasting Infrastructure and Network Development- BIND)" के संबंध में सूचना और प्रसारण मंत्रालय के प्रस्ताव को मंज़ूरी प्रदान की है।

BIND योजना:

- **परिचय:**
  - यह प्रसार भारती को उसके प्रसारण अवसंरचना के विस्तार और उन्नयन, विषय-वस्तु (Content) विकास एवं संगठन से संबंधित नागरिक कार्य से संबद्ध खर्चों हेतु वित्तीय सहायता प्रदान करने की योजना है।
    - 'प्रसार भारती' देश के सार्वजनिक प्रसारक के रूप में दूरदर्शन और आकाशवाणी के माध्यम से दूर-दराज़ के क्षेत्रों में लोगों के लिये सूचना, शिक्षा, मनोरंजन एवं सहभागिता का सबसे महत्त्वपूर्ण साधन है।
    - प्रसार भारती ने कोविड महामारी के दौरान सार्वजनिक स्वास्थ्य संदेशों के प्रसारण तथा जनता को जागरूक करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई।
- **व्यापकता:**
  - यह योजना वामपंथी उग्रवाद (LWE)से प्रभावित तथा सीमा और रणनीतिक क्षेत्रों में प्रसार भारती की पहुँच को व्यापक रूप से बढ़ाएगी तथा दर्शकों को उच्च गुणवत्ता युक्त सामग्री प्रदान करेगी।
  - यह देश के AIR FM (फ्रीक्वेंसी मॉड्यूलेशन) ट्रांसमीटरों के कवरेज को भौगोलिक क्षेत्र के हिसाब से 66% और जनसंख्या के हिसाब से 80% तक बढ़ा देगी, जो क्रमश: 59% तथा 68% से अधिक है। इस योजना में दूर-दराज़ के आदिवासी, वामपंथी उग्रवाद और सीमावर्ती क्षेत्रों के निवासियों को लगभग 8 लाख DD फ्री डिश STB (सेट टॉप बॉक्स) की मुफ्त डिलीवरी करना भी शामिल है।
- **महत्व:**
  - सार्वजनिक प्रसारण के क्षेत्र को व्यापक बनाने के अलावा, परियोजना में प्रसारण उपकरण आपूर्ति और स्थापना से संबंधित निर्माण और सेवाओं के माध्यम से अप्रत्यक्ष रोज़गार सृजित करने की क्षमता है।
  - AIR और DD के लिये विषय-वस्तु निर्माण, नवाचार हेतु विषय-वस्तु, उत्पादन उद्योग में विविध मीडिया अनुभव वाले लोगों को अप्रत्यक्ष रूप से रोज़गार देने की क्षमता के साथ इसमें TV/रेडियो उत्पादन, प्रसारण और संबद्ध मीडिया संबंधी सेवाएँ शामिल हैं।

रणजी ट्रॉफी

रणजी ट्रॉफी 2022-23 का आगाज़ 13 दिसंबर, 2022 से हुआ और यह टूर्नामेंट 20 फरवरी, 2023 को समाप्त होगा।

रणजी ट्रॉफी:

- भारतीय क्रिकेट कंट्रोल बोर्ड (BCCI) द्वारा स्थापित रणजी ट्रॉफी का नाम भारत के पहले टेस्ट क्रिकेटर रंजीत सिंह के नाम पर रखा गया था, जिन्होंने इंग्लैंड और ससेक्स के लिये खेला था।
  - रंजीत सिंह जिन्हें 'भारतीय क्रिकेट के पिता' के रूप में जाना जाता है, वास्तव में उन्होंने भारत के लिये कभी नहीं खेला।
- रणजी ट्रॉफी को विभिन्न क्षेत्रीय टीमों द्वारा एक-दूसरे के खिलाफ खेली जाने वाली घरेलू प्रथम श्रेणी क्रिकेट शृंखला के रूप में माना जाता है।
- वर्ष 1934 में घोषणा किये जाने के बाद शृंखला का पहला मैच 1934-1935 में खेला गया था। ट्रॉफी प्रदान करने का काम पटियाला के महाराजा भूपिंदर सिंह द्वारा किया गया था।
- रणजी ट्रॉफी ने पिछले कुछ वर्षों में लोकप्रियता हासिल कर ली है और आधुनिक समय में इंग्लैंड में देशी क्रिकेट का दर्जा हासिल किया है।

- शृंखला की विशेषताओं में से एक सबसे विशिष्ट यह है कि विभिन्न राज्यों के क्षेत्रीय क्रिकेट बोर्डों के अलावा सरकारी टीमें भी प्रतियोगिता में भाग लेती हैं, जैसे रेलवे टीम और सरकारी उद्यमों से जुड़ी कई अन्य टीमें।
- रणजी ट्रॉफी 2022-23 में कुल 135 मैच खेले जाएंगे तथा कुल 32 टीमें हिस्सा ले रही हैं जिन्हें चार ग्रुप्स में बाँटा गया है।
  - रणजी ट्रॉफी 2021-22 मध्य प्रदेश ने जीती।

अन्य घरेलू क्रिकेट टूर्नामेंट:

- **दलीप ट्रॉफी:**
  - नवानगर के कुमार दलीप सिंह के नाम पर दलीप ट्रॉफी भारत में एक घरेलू प्रथम श्रेणी क्रिकेट प्रतियोगिता है जिसका पहला संस्करण वर्ष 1961-62 में खेला गया था।
- **विजय हज़ारे ट्रॉफी:**
  - विजय हज़ारे ट्रॉफी एक सीमित ओवरों की घरेलू प्रतियोगिता है जिसमें खिताब के लिये भारत की विभिन्न राज्य टीमें आपस में एक-दूसरे से प्रतियोगिता करती हैं। इसका नाम प्रमुख भारतीय बल्लेबाज़-विजय हज़ारे के नाम पर रखा गया है।
- **देवधर ट्रॉफी:**
  - देवधर ट्रॉफी भारत में वार्षिक रूप से आयोजित की जाने वाली लिस्ट-ए के तहत पचास ओवर की घरेलू प्रतियोगिता है, जो पहली बार 1973-74 सीज़न में शुरू हुई थी।
- **ईरानी कप:**
  - रणजी ट्रॉफी चैंपियनशिप के 25 साल पूरे होने पर बीसीसीआई ने 1960 में स्वर्गीय जेड आर ईरानी (Z R Irani) के नाम पर ईरानी ट्रॉफी का उद्घाटन किया।
  - ईरानी कप में हर साल पिछले साल के रणजी ट्रॉफी चैंपियन और बाकी भारतीय टीम के बीच मैच होता है।
- **सैयद मुश्ताक अली ट्रॉफी:**
  - वर्ष 2008-09 में बीसीसीआई (BCCI) द्वारा पेश किया गया, सैयद मुश्ताक अली ट्रॉफी एक T-20 क्रिकेट घरेलू चैंपियनशिप है, जो रणजी ट्रॉफी की टीमों के बीच आयोजित की जाती है।

हॉकी विश्व कप

पुरुषों के हॉकी विश्व कप 2023 से पहले ओडिशा के मुख्यमंत्री ने राउरकेला के सबसे बड़े हॉकी स्टेडियमों में से एक बिरसा मुंडा हॉकी स्टेडियम का उद्घाटन किया है।

- अंतर्राष्ट्रीय हॉकी महासंघ (International Hockey Federation- FIH) द्वारा हॉकी विश्व कप 2023 के 15वें संस्करण का आयोजन ओडिशा के भुवनेश्वर और राउरकेला में 13 से 29 जनवरी तक किया जाएगा।

हॉकी विश्व कप:

- यद्यपि इसकी कल्पना भारत और पाकिस्तान द्वारा संयुक्त रूप से ओलंपिक से अलग प्रमुख एकमात्र हॉकी प्रतियोगिता के रूप में की गई थी और वर्ष 1969 में इसे अंतर्राष्ट्रीय हॉकी महासंघ द्वारा स्वीकृत किया गया था, लेकिन भारत में इसका आयोजन 13 वर्षों बाद वर्ष 1982 में किया गया, इससे पूर्व इसके चार संस्करणों का आयोजन भारत से बाहर किया जा चुका था।
- 1971 में इसका पहला संस्करण पाकिस्तान को आवंटित किया गया था किंतु राजनीतिक और सुरक्षा मुद्दों के कारण इसे स्पेन में स्थानांतरित कर दिया गया, जबकि भारत को इस खेल की वर्ष 1975 में मेज़बानी करनी थी, किंतु शासन के मुद्दों के चलते इसे मलेशिया स्थानांतरित करना पड़ा।
- 1982 से ओलंपिक चक्र को दो भागों में विभाजित करते हुए टूर्नामेंट को हर चार साल में आयोजित किया जाता है, जबकि शुरुआती संस्करण हर दो साल में आयोजित किये जाते थे।
- 1971 में स्पेन को हराकर पाकिस्तान विश्व कप का विजेता बना।
- पिछला विश्व कप हॉकी वर्ष 2018 में खेला गया था, जहाँ नीदरलैंड को हराकर बेल्जियम विजेता बना था।

अंतर्राष्ट्रीय हॉकी महासंघ:

- वर्ष 1924 में स्थापित FIH, फील्ड हॉकी के प्रमुख अंतर्राष्ट्रीय टूर्नामेंट्स, विशेष रूप से विश्व कप के लिये उत्तरदायी है।
- मुख्यालय: लौसने, स्विट्ज़रलैंड।
- FIH को अंतर्राष्ट्रीय ओलंपिक समिति द्वारा विश्व भर में हॉकी के लिये एकमात्र शासी निकाय की मान्यता प्राप्त है।

BIS का 76वाँ स्थापना दिवस

हाल ही में भारतीय मानक ब्यूरो (Bureau of Indian Standards- BIS) का 76वाँ स्थापना दिवस नई दिल्ली में मनाया गया और उपभोक्ता मामले, खाद्य एवं सार्वजनिक वितरण मंत्रालय द्वारा विभिन्न पहलें शुरू की गईं।

विभिन्न पहल:

- औद्योगिक इकाइयों और प्रयोगशालाओं के मानचित्रण हेतु पोर्टल:
  - यह देश भर में औद्योगिक इकाइयों और प्रयोगशालाओं की जानकारी के लिये केंद्रीकृत मंच है।
  - यह देश में परीक्षण सुविधाओं के विश्लेषण में सक्षम होगा और उद्यमियों को परीक्षण सुविधाओं के बारे में जानकारी प्राप्त करने में मदद करेगा।

नोट :

- **राष्ट्रीय मानक कार्ययोजना (Standards National Action Plan- SNAP) 2022- 27:**
  - यह उभरती प्रौद्योगिकियों और सतत् एवं जलवायु परिवर्तन की चिंताओं का समाधान करने के लिये मानकीकरण हेतु मज़बूत आधार के रूप में कार्य करता है।
  - SNAP 2022- 27 राष्ट्रीय मानकीकरण के प्रयासों को आगे बढ़ाने में महत्त्वपूर्ण भूमिका अदा करेगा जो मानकों को भारत की आर्थिक आकांक्षाओं का एक प्रमुख प्रवर्तक बनने में मदद करेगा।
  - दस्तावेज़ की प्रमुख सिफारिशों और रणनीतियों का कार्यान्वयन, राष्ट्र में "गुणवत्ता संस्कृति" को समृद्ध एवं मज़बूत करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाएगा।
- **राष्ट्रीय भवन संहिता 2016 (NBC 2016) में संशोधन:**
  - भारतीय मानक ब्यूरो द्वारा प्रकाशित NBC एक "अनुशंसात्मक दस्तावेज़" है और राज्य सरकारों से अपेक्षा की जाती है कि वे कानून द्वारा अपने स्थानीय निर्माण में इसे शामिल करें ताकि सिफारिशें एक अनिवार्य आवश्यकता बन जाएँ।
    - भारतीय मानक ब्यूरो ने NBC 2016 में निम्नलिखित संशोधनों को शामिल करने की कवायद शुरू की है:
    - सस्टेनेबल सिटी प्लानिंग नॉर्म्स
    - नई और टिकाऊ निर्माण सामग्री
    - डिज़ाइन अवधारणा
    - निर्माण प्रौद्योगिकियाँ
    - भवन और नलसाजी सेवाएँ
- **भारत का संशोधित राष्ट्रीय विद्युत कोड 2023 (NEC 2023):**
  - NEC 2023, भारतीय मानक ब्यूरो द्वारा तैयार किया गया एक व्यापक इलेक्ट्रिकल इंस्टॉलेशन कोड है, जो देश भर में इलेक्ट्रिकल इंस्टॉलेशन प्रथाओं को विनियमित करने के लिये दिशा निर्देश प्रदान करने वाला एक राष्ट्रीय उपकरण है।
    - भारत का पहला राष्ट्रीय विद्युत कोड वर्ष 1985 में तैयार किया गया था, जिसे बाद में वर्ष 2011 में संशोधित किया गया था।
    - वर्तमान संशोधन में अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर सर्वोत्तम पद्धति के अनुसार विद्युत स्थापना की आवश्यकता शामिल है।
    - संशोधित NEC में जोड़े गए कुछ महत्त्वपूर्ण नए अध्यायों में अस्पतालों, सामुदायिक सुविधाओं, होटलों, स्विमिंग पूल, मनोरंजन पार्क, इलेक्ट्रिक वाहनों की आपूर्ति, बहुमंजिला इमारतों आदि जैसे विशेष स्थानों पर विद्युत योजना को स्थापित करने से संबंधित आवश्यकताएँ शामिल की गई हैं।
- **भारतीय राष्ट्रीय भवन संहिता 2016 एवं भारतीय राष्ट्रीय विद्युत संहिता पर प्रशिक्षण पाठ्यक्रम:**
  - BIS ने अपनी प्रशिक्षण शाखा, राष्ट्रीय मानकीकरण प्रशिक्षण संस्थान (NITS) के माध्यम से राष्ट्रीय क्षमता निर्माण के लिये NBC- 2016 और NEC- 2023 पर प्रशिक्षण पाठ्यक्रम तैयार किये हैं।
- **स्कूलों में मानक क्लब:**
  - मानक क्लबों के माध्यम से भारतीय मानक ब्यूरो का उद्देश्य कक्षा 9वीं और उससे ऊपर के विज्ञान के छात्रों को छात्र केंद्रित गतिविधियों के माध्यम से गुणवत्ता एवं मानकीकरण की अवधारणाओं से अवगत कराना है।
  - BIS ने अब तक पूरे भारत में 4000 से अधिक मानक क्लबों की स्थापना की है और इस अदभुत प्रयास की क्षमता और सफलता को देखते हुए लक्ष्य को महत्त्वाकांक्षी रूप से वर्ष 2022-23 के अंत तक 10,000 क्लब स्थापित करने के लिये बढ़ाया गया है।

BIS:

- यह वस्तुओं के मानकीकरण, लेबलिंग और गुणवत्ता प्रमाणन से संबंधित गतिविधियों के साथ-साथ उन गतिविधियों से संबंधित या प्रासंगिक किसी भी मुद्दे की सुचारु प्रगति सुनिश्चित करने के उद्देश्य से बनाया गया था।
- यह BIS अधिनियम, 1986 द्वारा स्थापित किया गया था और दिसंबर 1986 में प्रभाव में आया। यह उपभोक्ता मामले, खाद्य एवं सार्वजनिक वितरण मंत्रालय के तत्त्वाधान में काम करता है।
- अक्तूबर 2017 से एक नया BIS अधिनियम, 2016 लागू है।
  - यह अधिनियम BIS को भारत के राष्ट्रीय मानक निकाय के रूप में स्थापित करता है।

iVOFm तकनीक

जल संदूषण की समस्या से निपटने तथा स्वच्छ एवं पीने योग्य जल तक पहुँच बढ़ाने हेतु भारतीय विज्ञान शिक्षा और अनुसंधान संस्थान (Indian Institute of Science Education and Research- IISER), पुणे ने प्रदूषित जल को साफ करने के लिये मैक्रो/सूक्ष्म छिद्रपूर्ण आयनिक जैविक ढाँचा- iVOFm प्रस्तुत किया है।

वायोलोजेन-यूनिट ग्राफ्टेड ऑर्गेनिक-फ्रेमवर्क (iVOFm):

- वायोलोजेन-यूनिट ग्राफ्टेड ऑर्गेनिक-फ्रेमवर्क (iVOFm) अद्वितीय आणविक स्पंज जैसी सामग्री है जो प्रदूषित जल में मौजूद दूषित पदार्थों को सोख कर उसे साफ करती है।

नोट :

- मीठे जल के स्रोतों में कार्सिनोजेनिक संदूषक शामिल होते हैं जिन्हें सॉर्बेंट सामग्री और आयन-विनिमय प्रक्रियाओं (ion-exchange techniques) का उपयोग करके समाप्त किया जा सकता है, हालाँकि ये प्रक्रियाएँ उतनी सक्षम नहीं हैं। iVOFm की मदद से इसमे सुधार होने की संभावना है।

- लक्षित प्रदूषक को हटाने के लिये aFm इलेक्ट्रोस्टैटिक रूप से संचालित आयन-एक्सचेंज, नैनोमीटर-आकार के मैक्रोप्रोर्स और विशेष बाइंडिंग साइट्स के संयोजन का उपयोग करता है।
  - iVOFm और मैक्रोपोरोसिटी (कैविटी> 75 मीटर) की अंतर्निहित cationic प्रकृति द्वारा दूषित पदार्थों (कार्बनिक + अकार्बनिक,> 30 सेकंड में 93% कमी) का तेजी से प्रसार संभव है।
  - सामान्य सॉर्बेंट सामग्री के विपरीत यह सामग्री विषाक्त प्रदूषकों के प्रति बहुत ही चयनात्मक पाई जाती है। इसे बाथिंग स्पंज की तरह कई बार उपयोग किया जा सकता है।

आयन-एक्सचेंज तकनीक:

- आयन एक्सचेंज (IX) विआयनीकरण की एक प्रक्रिया है जिसमें जल में घुलित अशुद्ध आयनों को हाइड्रोजन और हाइड्रॉक्सिल आयनों द्वारा प्रतिस्थापित किया जाता है जिससे जल शुद्ध होता है।
- वाटर सॉफ्टनर IX तकनीक के समान हैं क्योंकि दोनों जल से मैग्नीशियम और कैल्शियम आयनों को हटा सकते हैं।

17वाँ प्रवासी भारतीय दिवस सम्मेलन

भारत के विकास में प्रवासी भारतीय समुदाय के योगदान को चिह्नित करने के लिये 9 जनवरी को प्रवासी भारतीय दिवस मनाया जाता है।

- प्रधानमंत्री ने मध्य प्रदेश के इंदौर में तीन दिवसीय 17वें प्रवासी भारतीय दिवस सम्मलेन और स्वतंत्रता संग्राम में प्रवासी भारतीयों के योगदान पर एक डिजिटल प्रदर्शनी का उद्घाटन किया। इस अवसर पर उन्होंने एक स्मारक डाक टिकट 'सुरक्षित जाएँ, प्रशिक्षित जाएँ' भी जारी किया।

प्रवासी भारतीय दिवस:

- **पृष्ठभूमि:**
  - 9 जनवरी को PBD के रूप में चुना गया था क्योंकि इसी दिन वर्ष 1915 में महात्मा गांधी दक्षिण अफ्रीका से भारत लौटे थे, जिन्होंने भारत के स्वतंत्रता संग्राम का नेतृत्व किया था।
  - वर्ष 2003 से प्रवासी दिवस मनाने की शुरुआत की गई लेकिन वर्ष 2015 में इसे संशोधित किया गया और हर दो वर्ष पर इसे मनाने का निर्णय लिया गया। यह तब एक विषय-आधारित सम्मेलन था जिसे प्रत्येक वर्ष अंतरिम अवधि के दौरान आयोजित किया जाता था।
  - PBD सम्मेलन हर दो वर्ष में आयोजित किया जाता है।
  - PBD 2023: इसका विषय "प्रवासी: अमृत काल में भारत की प्रगति के विश्वसनीय भागीदार (Diaspora: Reliable partners for India's progress in Amrit Kaal)" है।
  - इस दिन सरकार प्रवासी भारतीय सम्मान पुरस्कार भी प्रदान करती है।
  - यह एक अनिवासी भारतीय (NRI) या भारतीय मूल के व्यक्ति (PIO) और अनिवासी भारतीयों या भारतीय मूल के व्यक्तियों द्वारा स्थापित एवं संचालित एक संगठन/संस्था को दिया जाने वाला सर्वोच्च सम्मान है, जिन्होंने विदेशों में भारत को बेहतर ढंग से समझने में महत्त्वपूर्ण योगदान दिया है तथा भारत के कारणों एवं चिंताओं का मूर्त रूप से समर्थन करते हैं।
- **महत्त्व:**
  - यह दिन महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाता है क्योंकियह प्रवासी भारतीय समुदाय को सरकार और देश के मूल लोगों के साथ जुड़ने के लिये साझा मंच प्रदान करता है।
  - यह कन्वेंशन दुनिया के विभिन्न हिस्सों में रहने वाले प्रवासी भारतीय समुदाय के बीच नेटवर्किंग में बहुत उपयोगी है और उन्हें विभिन्न क्षेत्रों में अपने अनुभव साझा करने में सक्षम बनाता है।

प्रवासी भारतीयों से संबंधित सरकारी पहलें:

- **प्रवासी कौशल विकास योजना (PKVY):** प्रवासी भारतीय कामगारों के कौशल विकास की प्रक्रिया को संस्थागत बनाना।
- **प्रवासी बच्चों के लिये छात्रवृत्ति कार्यक्रम (Scholarship Programme for Diaspora Children-SPDC):** स्नातक पाठ्यक्रमों हेतु भारतीय मूल के व्यक्तियों (PIO) और अनिवासी भारतीय (NRI) छात्रों को प्रतिवर्ष 100 छात्रवृत्तियाँ प्रदान की जाती हैं।
- **'भारत को जानो' कार्यक्रम (Know India Program-KIP):** यह भारतीय मूल के युवाओं (18-30 वर्ष) को भारतीय मूल और समकालीन भारत से परिचित कराता है।
- **ई-माइग्रेट सिस्टम:** यह एक विदेशी नियोक्ता डेटाबेस है। यह कल्याण सुनिश्चित करता है और प्रवासियों के शोषण पर रोक लगाता है।
- **VAJRA (उन्नत संयुक्त अनुसंधान संकाय का दौरा) योजना:** यह एक रोटेशन कार्यक्रम को औपचारिक रूप देता है जिसमें शीर्ष एनआरआई वैज्ञानिक, इंजीनियर, डॉक्टर, प्रबंधक और पेशेवर एक संक्षिप्त अवधि के लिये भारतीय सार्वजनिक क्षेत्र के संगठनों में अपनी विशेषज्ञ सेवाएँ प्रदान करते हैं।

दीपोर बील में पक्षी प्रजातियों की गणना

हाल ही में असम वन विभाग के गुवाहाटी वन्यजीव प्रभाग ने दीपोर बील वेटलैंड में फरवरी 2022 के बाद दूसरी, पक्षी प्रजातियों की गणना आयोजित की, यह असम में एकमात्र रामसर साइट है।

- दीपोर बील आर्द्रभूमि में पक्षियों की गणना में कुल मिलाकर 96 प्रजातियों के 26,747 पक्षी दर्ज किये गए। वर्ष 2022 में 66 प्रजातियों में 10,289 पक्षी दर्ज किये गए थे।
- पक्षियों की संख्या से प्रजातियों की विविधता और प्रजातियों की कुल संख्या में वृद्धि का पता चलता है।

दीपोर बील:

- **परिचय:**
  - यह असम में मीठे पानी की सबसे बड़ी झीलों में से एक है और बर्ड लाइफ इंटरनेशनल द्वारा घोषित एक महत्त्वपूर्ण पक्षी क्षेत्र है।
  - दीपोर बील को नवंबर 2002 में रामसर साइट के रूप में नामित किया गया है
  - यह गुवाहाटी शहर, असम के दक्षिण-पश्चिम की ओर स्थित है तथा ब्रह्मपुत्र नदी का पूर्ववर्ती जल चैनल है।
  - यह झील गर्मियों में 30 वर्ग किमी. तक फैल जाती है और सर्दियों में लगभग 10 वर्ग किमी. तक कम हो जाती है।
  - असम वन विभाग दीपोर बील नामक उच्च आर्द्रभूमि के मध्य भाग में 4.1 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र में फैले दीपोर बील वन्यजीव अभयारण्य का प्रबंधन करता है।
- **महत्त्व:**
  - यह जलीय वनस्पतियों एवं पक्षियों के लिये एक अद्वितीय निवास स्थान है।
  - गुवाहाटी शहर के लिये एकमात्र महत्त्वपूर्ण स्टॉर्म-वाटर भंडारण बेसिन होने के अलावा यह जैविक और पर्यावरणीय दृष्टिकोण से महत्त्वपूर्ण है।
  - यह कई स्थानीय परिवारों के लिये आजीविका का साधन है।
    - वर्ष 2021 में असम के मछुआरा समुदाय की छह युवा लड़कियों ने एक बायोडिग्रेडेबल और कम्पोस्टेबल योगा मैट विकसित किया है जिसे 'मूरन योगा मैट' कहा जाता है।
  - हाथियों का झुंड कभी-कभी रानी आरक्षित वन से दीपोर बील तक आर्द्रभूमि में चरने के लिये आता हैं।
- **चिंताएँ:**
  - दीपोर बील भी पश्चिम बोरागाँव में अपशिष्ट के ढेर के कारण दूषित हो गया है।
  - इसका जल विषाक्त हो गया है और हाथियों द्वारा खाए जाने वाले कई जलीय पौधे विलुप्त हो गए हैं।
  - इसके दक्षिणी रिम पर रेलवे ट्रैक के आकार में वृद्धि और विद्युतीकृत किया जाना है, कूड़े का ढेर, आवासीय एवं वाणिज्यिक संपत्तियों के इस क्षेत्र में अतिक्रमण ने दशकों से इसके लिये खतरा पैदा किया है।

असम में अन्य संरक्षित क्षेत्र:

- असम में 7 राष्ट्रीय उद्यान और 17 वन्यजीव अभयारण्य हैं।

नोट :

वायनाड वन्यजीव अभयारण्य

मानव-वन्यजीव संघर्ष के हालिया मामले में एक स्थानीय व्यक्ति पर हाथी द्वारा हमला किया गया और हाथियों के झुंड ने वायनाड वन्यजीव अभयारण्य, केरल के पास केले के खेत को भी बर्बाद कर दिया।

- पिछले कुछ वर्षों में केरल में मानव-वन्यजीव संघर्ष एक गंभीर वन्यजीव प्रबंधन समस्या बन गई है। इस कारण आरक्षित वनों और अभयारण्यों के किनारे रहने वाले लोगों में अब असुरक्षा की भावना बढ़ रही है।

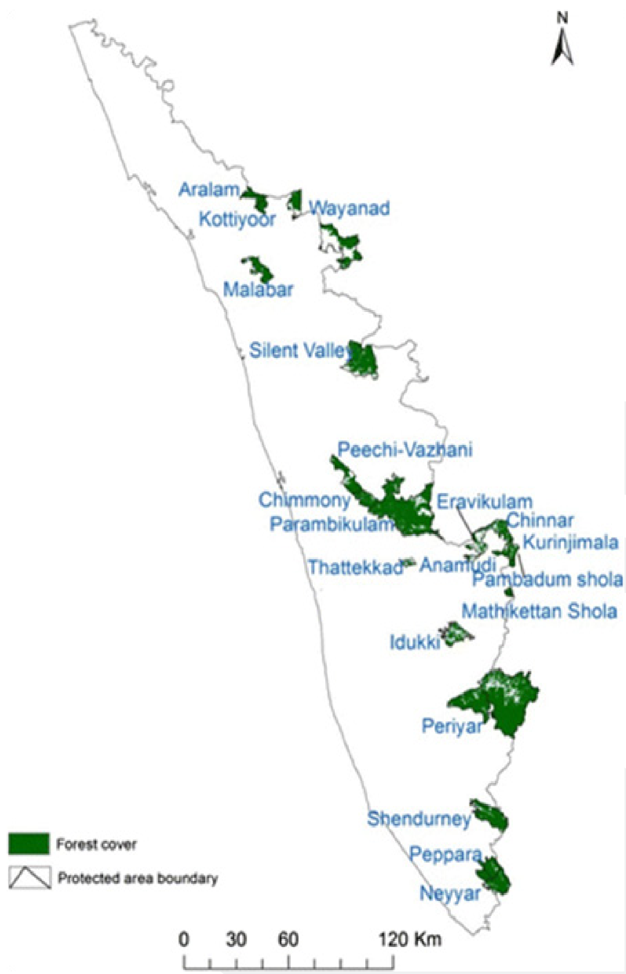
मानव-वन्यजीव संघर्ष:

- परिचय: जब वन्यजीवों की उपस्थिति या व्यवहार मानव के लिये निरंतर जोखिम पैदा करता है तथा इसका लोगों और/या वन्यजीवों पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता है।
- कारण: मानव आबादी का विस्तार, जानवरों के निवास स्थान में कमी, भूमि उपयोग परिवर्तन और संरक्षित क्षेत्रों में पशुधन की बढ़ती सघनता मानव-वन्यजीव संघर्ष के प्रमुख कारण माने जाते हैं।

वायनाड वन्यजीव अभयारण्य:

- वायनाड वन्यजीव अभयारण्य (WWS) नीलगिरि बायोस्फीयर रिज़र्व का एक अभिन्न अंग है। इसकी स्थापना 1973 में हुई थी।
  - नीलगिरि बायोस्फीयर रिज़र्व जिसे यूनेस्को द्वारा भारत से नामित विश्व के पहले बायोस्फीयर रिज़र्व नेटवर्क (2012 में नामित) में शामिल किया गया था।
  - रिज़र्व के भीतर अन्य वन्यजीव पार्क हैं: मुदुमलाई वन्यजीव अभयारण्य, बांदीपुर राष्ट्रीय उद्यान, नागरहोल राष्ट्रीय उद्यान, मुकुर्थी राष्ट्रीय उद्यान और मौन घाटी।
- 344.44 वर्ग किमी. में फैला वायनाड वन्यजीव अभयारण्य कर्नाटक के नागरहोल और बांदीपुर के बाघ अभयारण्य तथा तमिलनाडु के मुदुमलाई से सटा हुआ है।
- काबिनी नदी (कावेरी नदी की एक सहायक नदी) अभयारण्य से होकर बहती है।
- वन प्रकारों में दक्षिण भारतीय नम पर्णपाती वन, पश्चिमी तट अर्द्ध-सदाबहार वन और सागौन, नीलगिरि एवं ग्रेवेलिया के वृक्षारोपण शामिल हैं।
- हाथी, गौर, बाघ, पैंथर, सांभर, चित्तीदार हिरण, बार्किंग डियर, जंगली सूअर, स्लॉथ बियर, नीलगिरि लंगूर, बोनट मकॉक, कॉमन लंगूर, जंगली कुत्ता, ऊदबिलाव, मालाबार विशाल गिलहरी आदि प्रमुख स्तनधारी हैं।

केरल में संरक्षित क्षेत्र:



हाथियों की संरक्षण स्थिति:

- **प्रकृति के संरक्षण के लिये अंतर्राष्ट्रीय संघ (IUCN) संकटग्रस्त प्रजातियों की लाल सूची:**
    - अफ्रीकी वन हाथी- गंभीर रूप से संकटग्रस्त
    - अफ्रीकी सवाना हाथी- लुप्तप्राय
    - एशियाई हाथी- लुप्तप्राय
- **प्रवासी प्रजातियों का सम्मेलन (CMS):** परिशिष्ट
- **वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972:** अनुसूची I

विश्व हिंदी दिवस

हिंदी भाषा को बढ़ावा देने के उद्देश्य से प्रतिवर्ष 10 जनवरी को विश्व हिंदी दिवस मनाया जाता है।

- जबकि राष्ट्रीय हिंदी दिवस प्रतिवर्ष 14 सितंबर को मनाया जाता है, जो मुख्य रूप से भारत में हिंदी भाषा की मान्यता पर केंद्रित है।

विश्व हिंदी दिवस

- **पृष्ठभूमि:**
    - 10 जनवरी, 1975 को नागपुर में आयोजित प्रथम विश्व हिंदी सम्मेलन की वर्षगाँठ मनाने के संदर्भ में पहली बार यह दिवस वर्ष 2006 में मनाया गया था।
        - यह उस दिन को चिह्नित करता है जब वर्ष 1949 में संयुक्त राष्ट्र महासभा (United Nations' General Assembly- UNGA) में पहली बार हिंदी बोली गई थी। यह विश्व के विभिन्न हिस्सों में स्थित भारतीय दूतावासों द्वारा भी मनाया जाता है।
    - वर्ष 2018 में मॉरीशस के पोर्ट लुइस में विश्व हिंदी सचिवालय (World Hindi Secretariat) भवन का उद्घाटन किया गया।
- **महत्त्व:**
    - इस दिवस का उद्देश्य भारतीय भाषा के बारे में जागरूकता पैदा करना और इसे विश्व भर में वैश्विक भाषा के रूप में प्रचारित करना है। इसे भारतीय भाषा के प्रयोग के बारे में जागरूकता फैलाने और हिंदी भाषा के उपयोग एवं प्रचार से संबद्ध मुद्दों के बारे में जागरूक करने के लिये भी प्रयुक्त किया जाता है।
- **राष्ट्रीय हिंदी दिवस:**
    - वर्ष 1949 में भारत की संविधान सभा द्वारा आधिकारिक भाषा के रूप में हिंदी को अपनाए जाने वाले दिन को चिह्नित करने के लिये भारत में हर साल 14 सितंबर को राष्ट्रीय हिंदी दिवस मनाया जाता है।
        - काका कालेलकर, मैथिली शरण गुप्त, हजारी प्रसाद द्विवेदी, सेठ गोविंददास ने हिन्दी को राजभाषा बनाए जाने के क्रम में महत्त्वपूर्ण योगदान दिया।
    - हिन्दी आठवीं अनुसूची की भाषा भी है।
    - अनुच्छेद 351 'हिंदी भाषा के विकास के लिये निर्देश' से संबंधित है।
- **हिंदी के संवर्द्धन हेतु सरकार के प्रयास:**
    - वर्ष 1960 में भारत सरकार द्वारा शिक्षा मंत्रालय के अधीन केंद्रीय हिंदी निदेशालय की स्थापना की गई थी।
    - भारतीय सांस्कृतिक संबंध परिषद (Indian Council for Cultural Relations- ICCR) ने विदेशों में विभिन्न विदेशी विश्वविद्यालयों/संस्थानों में 'हिंदी पीठ' (Hindi Chairs) की स्थापना की है।
    - लीला-राजभाषा (Learn Indian Languages through Artificial Intelligence) हिंदी सीखने के लिये एक मल्टीमीडिया आधारित बुद्धिमान स्व-ट्यूटरिंग एप्लिकेशन है।

नोट :

- ई-सरल हिंदी वाक्य कोष और ई-महाशब्दकोश मोबाइल ऐप, राजभाषा विभाग की दोनों पहलों का उद्देश्य हिंदी के विकास के लिये सूचना प्रौद्योगिकी का उपयोग करना है।
- राजभाषा गौरव पुरस्कार और राजभाषा कीर्ति पुरस्कार हिंदी में योगदान को मान्यता देते हैं।

हिंदी भाषा

- हिंदी भाषा को अपना नाम फारसी शब्द 'हिंद' से प्राप्त हुआ है, जिसका अर्थ है 'सिंधु नदी की भूमि'। 11वीं शताब्दी की शुरुआत में तुर्की के आक्रमणकारियों ने सिंधु नदी के आसपास के क्षेत्र की भाषा को हिंदी यानी 'सिंधु नदी की भूमि की भाषा' नाम दिया।
- यह भारत की राजभाषा है, अंग्रेजी दूसरी अन्य राजभाषा है।
- भारत के बाहर कुछ देशों में भी हिंदी बोली जाती है, जैसे मॉरीशस, फिजी, सूरीनाम, गुयाना, त्रिनिदाद और टोबैगो तथा नेपाल में।
- हिन्दी अपने वर्तमान स्वरूप में विभिन्न अवस्थाओं के माध्यम से उभरी है जिसके दौरान इसे अन्य नामों से जाना जाता था। पुरानी हिंदी का सबसे प्रारंभिक रूप अपभ्रंश (Apabhramsa) था। 400 ईस्वी में कालिदास ने अपभ्रंश में विक्रमोर्वशियम नामक एक रोमांटिक नाटक लिखा।
- आधुनिक देवनागरी लिपि 11वीं शताब्दी में अस्तित्त्व में आई।

निकल मिश्र धातु कोटिंग्स

विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (Department of Science and Technology- DST) के स्वायत्त अनुसंधान और विकास केंद्र के अनुसार, इंजीनियरिंग अनुप्रयोगों में उच्च- क्षमता प्रदर्शन सामग्री पर निकेल मिश्र धातु के निक्षेपण की परत चढ़ाने (कोटिंग) की एक नई विधि पर्यावरण की दृष्टि से विषाक्त क्रोम प्लेटिंग/कोटिंग को प्रतिस्थापित कर सकती है।

क्रोम प्लेटिंग:

- **परिचय:**
  - क्रोम प्लेटिंग एक ऐसी प्रक्रिया है जिसके द्वारा विद्युत लेपन/ इलेक्ट्रोप्लेटिंग प्रक्रिया का उपयोग करके धातु की सतह पर क्रोमियम की एक पतली परत का आवरण चढ़ाया जाता है।
    - विद्युत के माध्यम से किसी अन्य सामग्री पर किसी वांछित धातु की परत चढ़ाने की प्रक्रिया को विद्युत लेपन कहते हैं।
- **विशेषता:**
  - क्रोमियम परत अत्यधिक परावर्तक होती है और एक कठोर, मज़बूत, संक्षारण (Corrosion) प्रतिरोधी सतह प्रदान करती है।
- **महत्त्व:**
  - क्रोम प्लेटिंग का उपयोग अक्सर मोटर वाहन के पुर्जों के साथ-साथ घरेलू वस्तुओं जैसे- दरवाज़े का हैंडल और कई औद्योगिक अनुप्रयोगों में किया जाता है।
- **नुकसान:**
  - क्रोम प्लेटिंग प्रक्रिया में हेक्सावेलेंट क्रोमियम, एक मानव कार्सिनोजेन का उपयोग किया जाता है।
    - इससे श्वसन संबंधी समस्याएँ, त्वचा में जलन, एलर्जी और फेफड़ों के कैंसर का खतरा बढ़ सकता है।

निकल मिश्र धातु कोटिंग:

- **परिचय:**
  - निकल कोटिंग संक्षारण और टिकाऊपन का एक अनूठा संयोजन प्रदान करता है। यह चमक एवं प्रकाश को बनाए रखता है।
  - यह बाद की कोटिंग परतों के लिये उत्कृष्ट आसंजन गुण भी प्रदान करता है, यही कारण है कि निकल को अक्सर क्रोमियम जैसे अन्य कोटिंग्स के लिये 'अंडरकोट' के रूप में उपयोग किया जाता है।
- **उपयोग:**
  - **एयरोस्पेस:** निकल मिश्र धातु कोटिंग्स का उपयोग विमान और एयरोस्पेस घटकों पर संक्षारण एवं घिसाव के खिलाफ सुरक्षा प्रदान करने के साथ-साथ पुर्जों के स्थायित्त्व तथा जीवनकाल में सुधार करने के लिये किया जाता है।
  - **मोटर वाहन:** संक्षारण और घिसावट से बचाने के साथ-साथ उपकरणों के टिकाऊपन एवं जीवनकाल को बेहतर बनाने के लिये मोटर वाहन उपकरणों पर निकेल मिश्र धातु कोटिंग्स का उपयोग किया जाता है।
  - **खाद्य प्रसंस्करण:** संक्षारण से बचाने और नॉन-स्टिक सतह प्रदान करने के लिये खाद्य प्रसंस्करण उपकरणों पर उपयोग किया जाता है।

ओज़ोन परत की पुनर्प्राप्ति

संयुक्त राष्ट्र की एक नई रिपोर्ट के अनुसार, पृथ्वी की सुरक्षात्मक ओज़ोन परत की धीरे-धीरे लेकिन उल्लेखनीय रूप से पुनर्प्राप्त हो रही है जो लगभग 43 वर्षों में अंटार्कटिक के ऊपर बने छिद्र को पूरी तरह से ढक देगी।

रिपोर्ट के मुख्य बिंदु:

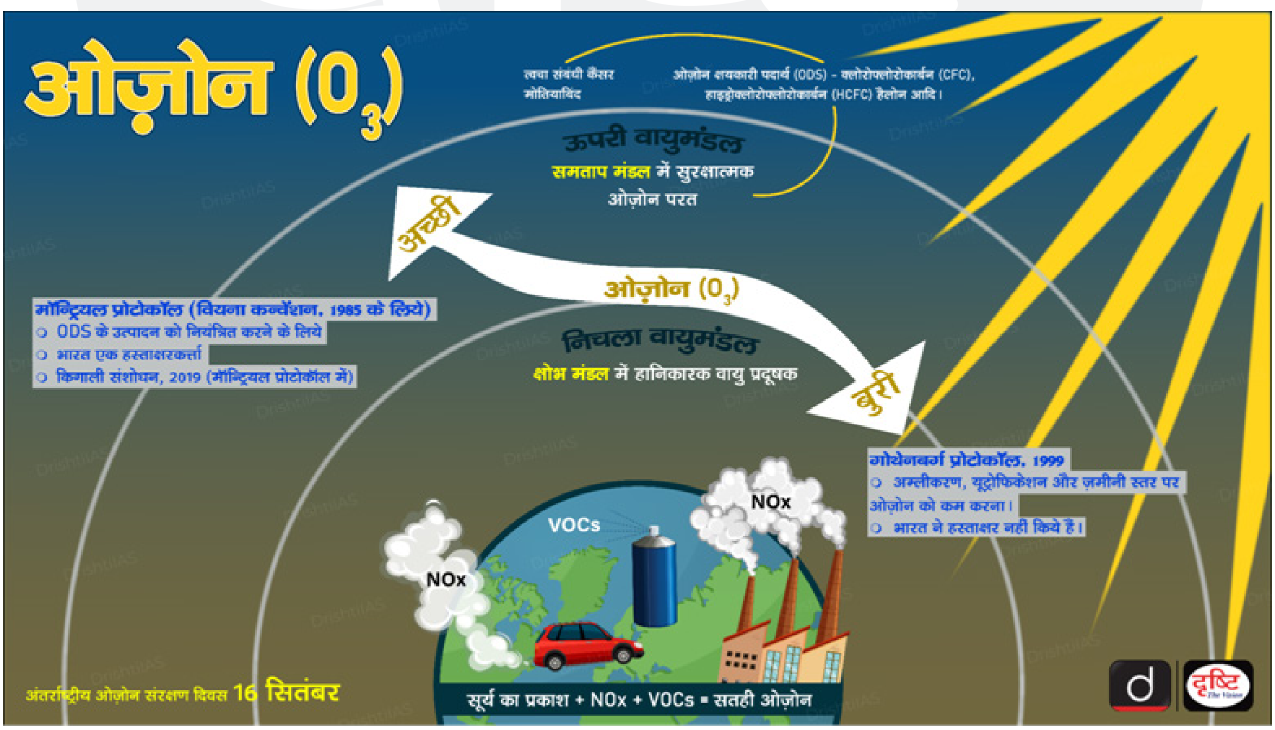
- हालाँकि यह एक उपलब्धि है, लेकिन वैज्ञानिकों ने ओज़ोन परत पर भू-अभियांत्रिकी प्रौद्योगिकियों जैसे- स्ट्रैटोस्फेरिक एरोसोल इंजेक्शन (Stratospheric Aerosol Injection-SAI) के हानिकारक प्रभावों की चेतावनी दी है।

नोट :

- एरोसोल स्प्रे, अन्य सामान्य रूप से उपयोग किये जाने वाले पदार्थ जैसे कि ड्राई-क्लीनिंग सॉल्वेंट्स, रेफ्रिजरेंट और फ्यूमिगेंट्स की तरह ओज़ोन-क्षयकारी पदार्थ (ODS) होते हैं जिनमें क्लोरोफ्लोरोकार्बन (CFC), हाइड्रोक्लोरोफ्लोरोकार्बन (HCFC), हैलोन, मिथाइल ब्रोमाइड, कार्बन टेट्राक्लोराइड एवं मिथाइल क्लोरोफॉर्म शामिल हैं।
- पहली बार वैज्ञानिक मूल्यांकन पैनल ने समताप मंडल में एरोसोल को जान-बूझकर जोड़ने के ओज़ोन पर संभावित प्रभावों की जाँच की जिसे स्ट्रैटोस्फेरिक एरोसोल इंजेक्शन (SAI) के रूप में जाना जाता है।
  - SAI सूर्य के प्रकाश के परावर्तन को बढ़ा सकता है, जिससे क्षोभमंडल में प्रवेश करने वाली ऊष्मा की मात्रा कम हो जाती है लेकिन यह विधि "समतापमंडलीय तापमान, परिसंचरण एवं ओज़ोन उत्पादन तथा विनाश दर और परिवहन को भी प्रभावित कर सकती हैं"।

ओज़ोन:

- रासायनिक सूत्र O3 के साथ ओज़ोन ऑक्सीजन का एक विशेष रूप है। हम जिस ऑक्सीजन में साँस लेते हैं और जो पृथ्वी पर जीवन के लिये बहुत महत्त्वपूर्ण है, वह O2 है।
- ओज़ोन का लगभग 90% प्राकृतिक रूप से पृथ्वी के ऊपरी वायुमंडल (समताप मंडल) में पृथ्वी की सतह से 10 से 40 किमी. के बीच होता है, जहाँ यह एक सुरक्षात्मक परत बनाता है जो हमें सूर्य की हानिकारक पराबैंगनी किरणों से बचाती है।
- यह "अच्छा" ओज़ोन धीरे-धीरे मानव निर्मित रसायनों द्वारा नष्ट किया जा रहा है, जिन्हें ओज़ोन-घटाने वाला पदार्थ (ODS- Ozone Depleting Substance) कहा जाता है, जिसमें सीएफसी, एचसीएफसी, हैलोन, मिथाइल ब्रोमाइड, कार्बन टेट्राक्लोराइड और मिथाइल क्लोरोफॉर्म शामिल हैं।
  - जब समताप मंडल में क्लोरीन और ब्रोमीन परमाणु ओज़ोन के संपर्क में आते हैं, तो वे ओज़ोन अणुओं को नष्ट कर देते हैं।
  - समताप मंडल से निष्काषित होने से पहले क्लोरीन परमाणु 100,000 से अधिक ओज़ोन अणुओं को नष्ट कर सकता है।
  - ओज़ोन प्राकृतिक रूप से निर्मित होने की तुलना में अधिक तेज़ी से नष्ट हो सकती है।
- ओज़ोन परत की कमी से मनुष्यों में त्वचा कैंसर और मोतियाबिंद की घटनाओं में वृद्धि होती है।



संबंधित पहल:

- **वियना अभिसमय:**
  - ओज़ोन परत के संरक्षण के लिये वर्ष 1985 के वियना अभिसमय ने ओज़ोन संरक्षण पर अंतर्राष्ट्रीय सहयोग हेतु एक रूपरेखा प्रदान की।
- **मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल (वियना अभिसमय के अंतर्गत):**
  - मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल जिसे वर्ष 1987 में अपनाया गया था, ओज़ोन-क्षय करने करने वाले पदार्थों के उत्पादन को रोकने के लिये एक विश्वव्यापी समझौता है।
    - किगाली संशोधन के तहत मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के पक्षकार हाइड्रोफ्लोरोकार्बन (HFCs) के उत्पादन और खपत को कम करने पर सहमत हुए।

कृष्णमृग की संख्या में वृद्धि

भारतीय विज्ञान संस्थान (IISc) के एक नए अध्ययन के अनुसार, भारत में कृष्णमृग (Blackbuck) ने अपने अस्तित्व के लिये प्राकृतिक और मानव जनित खतरों के बावजूद स्वयं को सफलतापूर्वक अनुकूलित कर लिया है।

- भारत भर में घास के मैदानों में बड़े पैमाने पर कमी आने के बावजूद, आँकड़े बताते हैं कि हाल के वर्षों में कृष्णमृग की संख्या में वृद्धि हुई है।

कृष्णमृग या काला हिरण (Blackbuck):

- **परिचय:**
  - कृष्णमृग का वैज्ञानिक नाम 'Antilope cervicapra' है, जिसे 'भारतीय मृग' (Indian Antelope) के नाम से भी जाना जाता है। यह भारत और नेपाल में मूल रूप से स्थानिक मृग की एक प्रजाति है।
    - ये राजस्थान, गुजरात, मध्य प्रदेश, तमिलनाडु, ओडिशा और अन्य क्षेत्रों (संपूर्ण प्रायद्वीपीय भारत) में व्यापक रूप से पाए जाते हैं।
  - ये घास के मैदानों में सर्वाधिक पाए जाते हैं अर्थात् इसे घास के मैदान का प्रतीक माना जाता है।
  - कृष्णमृग एक दैनंदिनी मृग (Diurnal Antelope) है अर्थात् यह मुख्य रूप से दिन के समय ज़्यादातर सक्रिय रहता है।
- **मान्यता:**
  - इसे पंजाब, हरियाणा और आंध्र प्रदेश का राजकीय पशु घोषित किया गया है।
- **सांस्कृतिक महत्त्व:**
  - यह हिंदू धर्म के लिये पवित्रता का प्रतीक है क्योंकि इसकी त्वचा और सींग को पवित्र वस्तु माना जाता है। बौद्ध धर्म के लिये यह सौभाग्य का प्रतीक है।
- **सुरक्षा की स्थिति:**
  - वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 अनुसूची
  - **IUCN स्थिति:** कम चिंतनीय
  - **CITIES:** परिशिष्ट III
- **चिंताएँ:**
  - आवास विखंडन, वनों की कटाई, प्राकृतिक आपदाएँ, अवैध शिकार।
- **संबंधित संरक्षित क्षेत्र:**
  - वेलावदार ब्लैकबक अभयारण्य- गुजरात
  - प्वाइंट कैलिमेर वन्यजीव अभयारण्य- तमिलनाडु
  - वर्ष 2017 में उत्तर प्रदेश राज्य सरकार ने प्रयागराज के पास ट्रांस-यमुना बेल्ट में ब्लैकबक संरक्षण रिज़र्व स्थापित करने की योजना को मंज़ूरी दी थी। यह ब्लैकबक को समर्पित पहला संरक्षण रिज़र्व होगा।
  - ताल छापर अभयारण्य- राजस्थान

वाइट टफ्टेड रॉयल बटरफ्लाई

हाल ही में तितली पर्यवेक्षकों और शोधकर्त्ताओं की एक टीम ने केरल के कन्नूर में एक दुर्लभ तितली प्रजाति ह्वाइट टफ्टेड रॉयल बटरफ्लाई की खोज की है, जिसे पहली बार वर्ष 2017 में अगस्त्यकूडम में और वर्ष 2018 में शेंदुर्नी वन्यजीव अभयारण्य में देखा गया था।

- वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972 की अनुसूची 2 के तहत इस तितली को संरक्षित किया गया है।

प्रमुख बिंदु

- **परिचय:**
  - तितलियाँ, आर्थ्रोपोडा फाइलम के लेपिडोप्टेरा ऑर्डर से संबद्ध कीड़े हैं, जिसमें पतंगें (Moths) भी शामिल हैं।
  - वयस्क तितलियों में बड़े और प्राय: चमकीले रंग के पंख मौजूद होते हैं।
  - हाल ही में 'गोल्डन बर्डविंग' (ट्रोइड्स ऐकस) के रूप में प्रसिद्ध एक हिमालयी तितली को 88 वर्षों के बाद भारत की सबसे बड़ी तितली के रूप में खोजा गया है।
- **महत्त्व:**
  - **समृद्ध जैवविविधता:** किसी भी क्षेत्र में तितलियों की प्रचुरता समृद्ध जैवविविधता का प्रतिनिधित्त्व करती है।
  - **संकेतक प्रजाति:** तितली एक संकेतक प्रजाति के रूप में कार्य करती है।
    - एक संकेतक प्रजाति पारिस्थितिकी तंत्र की समग्र स्थिति और उस पारिस्थितिकी तंत्र में अन्य प्रजातियों की जानकारी प्रदान करती है। यह पर्यावरणीय परिस्थितियों के साथ-साथ सामुदायिक संरचना के पहलुओं में गुणवत्ता एवं परिवर्तनों को भी दर्शाती है।
  - **परागणक:** यह परागण में मदद करके और पौधों की कई प्रजातियों के संरक्षण में परागकण के रूप में कार्य करती है।

भारतीय स्किमर्स

हाल ही में शुरू की गई एशियाई जलपक्षी गणना, 2023 (AWC के लिये अनुशंसित अवधि 7- 22 जनवरी) के अनुसार, आंध्र प्रदेश में गोदावरी का मुहाना भारतीय स्किमर (Rynchops albicollis) के लिये एक प्रमुख एवं सुरक्षित निवास स्थान बन गया है।

- कोरिंगा वन्यजीव अभयारण्य में लगभग 250 भारतीय स्किमर्स देखे गए।

भारतीय स्किमर्स:

- **परिचय:**
  - भारतीय स्किमर का एक अन्य सामान्य नाम इंडियन सिज़र्स बिल (Indian Scissors Bill) है।
  - भारतीय स्किमर भारत के पश्चिमी और पूर्वी तटीय मुहानों पर पाए जाते हैं। ये सर्दियों में विशाल क्षेत्रों में फैल जाते हैं।
  - इस प्रजाति को मध्य भारत में चंबल नदी के पास, ओडिशा के कुछ हिस्सों और आंध्र प्रदेश में देखा जा सकता है।
- **प्रमुख खतरे:**
  - अधिवास का नुकसान, नदी के समीप व्यापक और अनियंत्रित वृद्धि से नदी तंत्र में व्यवधान।
- **सुरक्षा की स्थिति:**
  - IUCN रेड लिस्ट स्थिति: संकटग्रस्त
  - CITES: सूचीबद्ध नहीं है

कोरिंगा वन्यजीव अभयारण्य:

- सरकार ने वर्ष 1978 में खारे पानी के मगरमच्छ के पुनर्वास और अन्य लुप्तप्राय प्रजातियों, जैसे ओलिव रिडले कछुए एवं भारतीय ऊदबिलाव के संरक्षण के लिये गोदावरी मैंग्रोव प्रणाली के एक हिस्से को कोरिंगा वन्यजीव अभयारण्य के रूप में घोषित किया था।
- निवासी और प्रवासी पक्षियों की लगभग 120 प्रजातियाँ प्रजनन करने और अपने घोंसले बनाने के लिये इस क्षेत्र पर निर्भर हैं।

एशियाई जलपक्षी गणना:

- प्रत्येक जनवरी माह में एशिया और ऑस्ट्रेलेशिया (प्रशांत क्षेत्र में ऑस्ट्रेलिया, न्यूज़ीलैंड, न्यू गिनी और पड़ोसी द्वीपों से मिलकर बना क्षेत्र) के हज़ारों स्वयंसेवक अपने देश में आर्द्रभूमि का भ्रमण कर वाटरबर्ड की गिनती करते हैं। यह नागरिक-विज्ञान कार्यक्रम विश्व भर में आर्द्रभूमि और जलपक्षी के संरक्षण एवं प्रबंधन का समर्थन करता है।
- वेटलैंड्स इंटरनेशनल द्वारा चलाए जा रहे इंटरनेशनल वॉटरबर्ड सेंसस (IWC) में AWC को वैश्विक वॉटरबर्ड मॉनीटरिंग प्रोग्राम के एक महत्त्वपूर्ण घटक के रूप में शामिल किया गया है।

पृथ्वी-II मिसाइल

हाल ही में भारत ने ओडिशा तट से दूर परीक्षण रेंज से सामरिक बैलिस्टिक मिसाइल पृथ्वी-II का सफल परीक्षण किया।

पृथ्वी-II मिसाइल:

- **परिचय:**
  - पृथ्वी-II देश में विकसित सतह-से-सतह पर मार करने वाली शॉर्ट-रेंज बैलिस्टिक मिसाइल (SRBM) है, जिसकी रेंज लगभग 250-350 किमी. है और यह एक टन पेलोड ले जाने में सक्षम है।

नोट :

- पृथ्वी-II वर्ग एकल-चरण तरल-ईंधन वाली मिसाइल है, जिसमें 500-1000 किग्रा. की वारहेड माउंटिंग क्षमता है।
- यह एक प्रमाणित मिसाइल है जिसमें उच्च सटीकता के साथ लक्ष्यों को भेदने की क्षमता है।
- यह अत्याधुनिक मिसाइल अपने लक्ष्य को भेदने के लिये कुशल प्रक्षेपवक्र के साथ उन्नत जड़त्वीय निर्देश प्रणाली (Inertial Guidance System) का उपयोग करती है।
- इसे शुरू में भारतीय वायु सेना के लिये प्राथमिक उपयोगकर्त्ता के रूप में विकसित किया गया था और बाद में इसे भारतीय सेना में शामिल किया गया था।
- जब मिसाइल को वर्ष 2003 में पहली बार भारत के सामरिक बल कमांड में शामिल किया गया था, यह IGMDP के तहत विकसित पहली मिसाइल थी।

- **विकास:**
  - भारत के रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (DRDO) द्वारा अपने एकीकृत निर्देशित मिसाइल विकास कार्यक्रम (IGMDP) के अंतर्गत विकसित।

पृथ्वी मिसाइल:

- पृथ्वी मिसाइल प्रणाली में सतह-से-सतह पर मार करने वाली कम दूरी की विभिन्न सामरिक बैलिस्टिक मिसाइल (SRBM) शामिल हैं।
- इसका विकास वर्ष 1983 में शुरू हुआ और यह भारत की पहली स्वदेशी बैलिस्टिक मिसाइल थी।
- इसका पहला परीक्षण वर्ष 1988 में श्रीहरिकोटा, शार (SHAR) सेंटर से किया गया था।
  - इसकी रेंज 150-300 किमी. है।
- पृथ्वी-I और पृथ्वी-III श्रेणी की मिसाइलों के नौसैनिक संस्करण का कोड-नाम धनुष है।
  - **सोवियत SA-2 सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइल:**
    - वर्ष 1950 के दशक के मध्य विकसित सोवियत SA-2 मिसाइल सोवियत संघ की सतह से हवा में मार करने वाली पहली प्रभावी मिसाइल थी।
    - यह मिसाइल युद्ध क्षेत्र हेतु सामरिक परमाणु हथियार के रूप में डिज़ाइन की गई है, जो परमाणु हथियार ले जाने में सक्षम है।
- पृथ्वी-I मिसाइल वर्ष 1994 से भारतीय सेना में सेवारत है।
  - कथित तौर पर प्रहार मिसाइलों को पृथ्वी-I मिसाइलों से बदला जा रहा है।
- पृथ्वी-II मिसाइलें वर्ष 1996 से सेवा में हैं।
- वर्ष 2004 में 350 किमी. की अधिक विस्तारित रेंज वाली पृथ्वी-III का सफलतापूर्वक परीक्षण किया गया था।

बासमती चावल के लिये FSSAI मानक

भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण (Food Safety and Standards Authority of India- FSSAI) ने देश में पहली बार बासमती चावल की पहचान के लिये व्यापक मानक निर्दिष्ट किये हैं, जो 1 अगस्त, 2023 से लागू होंगे।

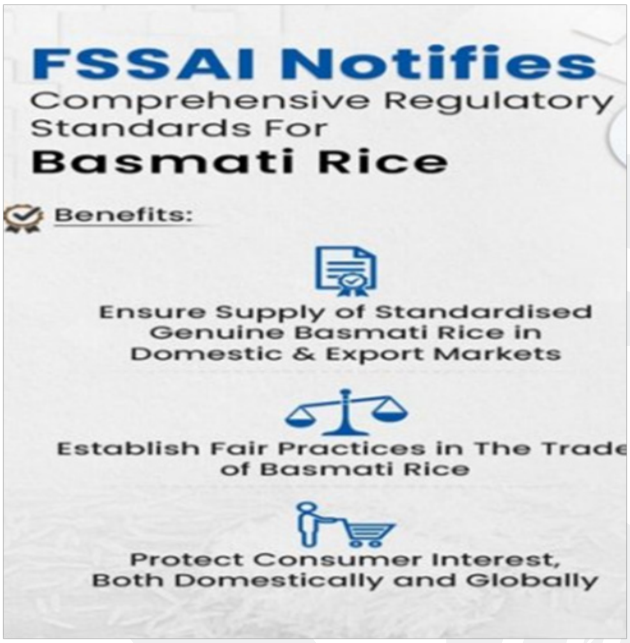
बासमती चावल की विशेषताएँ:

- बासमती की उत्पत्ति भारत (और पाकिस्तान के कुछ हिस्सों) से हुई है; यह भारतीय उपमहाद्वीप के हिमालय की तलहटी में उगाई जाने वाली चावल की एक प्रीमियम किस्म है।
  - सार्वभौमिक रूप से इसे अपने लंबे एवं उभरे हुए दानों और अनूठी अंतर्निहित सुगंध एवं स्वाद के लिये जाना जाता है।
- इसकी खेती हिमाचल प्रदेश, पंजाब, हरियाणा, दिल्ली, उत्तराखंड, मध्य प्रदेश, केंद्रशासित प्रदेश जम्मू-कश्मीर तथा पश्चिमी उत्तर प्रदेश में की जाती है।
  - बासमती चावल उगाए जाने वाले विशिष्ट भौगोलिक क्षेत्रों की कृषि-जलवायु परिस्थितियों के साथ ही चावल की कटाई, प्रसंस्करण और परिपक्वता अवधि बासमती चावल की विशिष्टता में योगदान देते हैं।
- अपनी अनूठी गुणवत्तापूर्ण विशेषताओं के कारण बासमती चावल का घरेलू एवं वैश्विक स्तर पर व्यापक रूप से उपभोग किया जाता है और इसकी कुल आपूर्ति में भारत की हिस्सेदारी दो- तिहाई है।
  - प्रीमियम गुणवत्ता वाला चावल होने तथा गैर-बासमती किस्मों की तुलना में इसकी अधिक कीमत होने के कारण बासमती चावल में आर्थिक लाभ के लिये विभिन्न प्रकार की मिलावट की जाती है, जिसमें चावल की अन्य गैर-बासमती किस्मों का अघोषित मिश्रण शामिल हो सकता है।

बासमती चावल हेतु विनिर्दिष्ट मानक:

- मानकों को खाद्य सुरक्षा और मानक (खाद्य उत्पाद मानक और खाद्य योजक) प्रथम संशोधन विनियम, 2023 के तहत अधिसूचित किया गया है।
  - इसका उद्देश्य बासमती चावल के व्यापार में उचित कार्यप्रणाली को स्थापित करना और घरेलू एवं विश्व स्तर पर उपभोक्ता के हितों की रक्षा करना है।
- **मानक:**
  - **बासमती चावल में प्राकृतिक सुगंध की विशेषता:**
    - बासमती चावल में 2-एसिटाइल-1-पाइरोलाइन नामक रसायन की उपस्थिति के कारण एक अनूठी सुगंध और स्वाद होता है।

- यह कृत्रिम रंग, चमक बढ़ाने वाले कारकों (पोलिशिंग एजेंट्स) और कृत्रिम सुगंध से मुक्त होना चाहिये।
- इसके अलावा ये मानक बासमती चावल के पकने के बाद उसके औसत आकार और वृद्धि अनुपात, नमी की अधिकतम सीमा, एमाइलोज तत्त्व, यूरिक एसिड, क्षतिग्रस्त अनाज तथा अन्य गैर-बासमती चावल की आकस्मिक उपस्थिति आदि को भी निर्दिष्ट करते हैं।



गंगा विलास क्रूज़

हाल ही में भारत के प्रधानमंत्री ने वाराणसी में विश्व की सबसे लंबी नदी क्रूज़, एमवी गंगा विलास (MV Ganga Vilas) को झंडी दिखाकर रवाना किया।

- इस आयोजन के दौरान प्रधानमंत्री ने वाराणसी में टेंट सिटी (Tent City) का भी उद्घाटन किया तथा कई अन्य अंतर्देशीय जलमार्ग परियोजनाओं की आधारशिला रखी।

प्रमुख बिंदु:

- परिचय:
  - क्रूज़ का प्रबंधन निजी ऑपरेटरों द्वारा किया जाएगा,जहाज़रानी, बंदरगाह और जलमार्ग मंत्रालय ((MoPSW) के अंतर्गत भारतीय अंतर्देशीय जलमार्ग प्राधिकरण (IWAI) ने परियोजना का समर्थन किया है।
  - यह महाबोधि मंदिर, हज़ारदुआरी पैलेस, कटरा मस्जिद, बोधगया, चंदानगर चर्च, चार बंगला मंदिर और अन्य सहित गंगा नदी के तट पर 40 ऐतिहासिक स्थलों को जोड़ेगा।
  - गंगा नदी पर राष्ट्रीय जलमार्ग-1 (NW-1) तथा ब्रह्मपुत्र पर राष्ट्रीय जलमार्ग-2 (NW-2) को जोड़ने के अलावा, क्रूज 27 नदी प्रणालियों को जोड़ेगा।
    - हल्दिया (सागर) और इलाहाबाद (1620 किमी.) के बीच गंगा-भागीरथी-हुगली नदी प्रणाली को वर्ष 1986 में NW-1 घोषित किया गया था।
  - विश्व धरोहर स्थलों, राष्ट्रीय उद्यानों, नदी घाटों और बिहार में पटना, झारखंड में साहिबगंज, पश्चिम बंगाल में कोलकाता, बांग्लादेश में ढाका तथा असम में गुवाहाटी जैसे प्रमुख शहरों सहित 50 पर्यटन स्थलों की यात्रा के साथ 51 दिनों की क्रूज़ की योजना बनाई गई है।
- महत्त्व:
  - यह सेक्टर प्रदेश के भीतरी क्षेत्रों में रोज़गार के अवसरों में वृद्धि करेगा।
  - यह परियोजना रिवर क्रूज़ पर्यटन को बढ़ावा देगी और भारत के लिये पर्यटन क्षेत्र में एक नवीन युग का प्रारंभ करेगी। क्रूज़ को दुनिया के सामने भारत के सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन के लिये तैयार किया गया है।
  - यह विदेशी पर्यटकों को एक अनुभवात्मक यात्रा शुरू करने तथा भारत और बांग्लादेश की कला, संस्कृति, इतिहास एवं आध्यात्मिकता में शामिल होने का अवसर प्रदान करेगी।

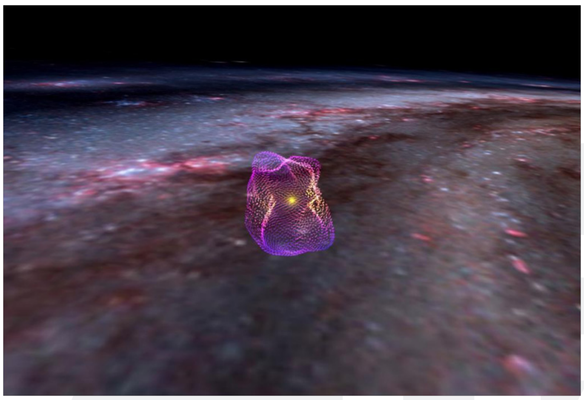
भारतीय अंतर्देशीय जलमार्ग प्राधिकरण (IWAI):

- यह शिपिंग और नेविगेशन के लिये अंतर्देशीय जलमार्गों के विकास एवं विनियमन हेतु 27 अक्तूबर, 1986 को अस्तित्व में आया।
- यह मुख्य रूप से शिपिंग मंत्रालय से प्राप्त अनुदानों के माध्यम से राष्ट्रीय जलमार्गों पर इनलैंड वाटर ट्रांसपोर्ट(IWT) बुनियादी ढाँचे के विकास और रखरखाव के लिये परियोजनाएँ शुरू करता है।
- इसका मुख्यालय नोएडा में है और पटना (बिहार), कोलकाता (पश्चिम बंगाल), गुवाहाटी (असम) एवं कोच्चि (केरल) में क्षेत्रीय कार्यालय हैं तथा संपूर्ण भारत के अन्य स्थानों पर उप-कार्यालय हैं।

लोकल बबल

हाल ही में सौरमंडल के चारों ओर विशाल ब्रह्मांडीय गुहा पर नए अध्ययन में ब्रह्मांड के रहस्यों और तारों की उत्पत्ति को उजागर करने की क्षमता का पता चला है।

- सेंटर फॉर एस्ट्रोफिजिक्स (CfA) के शोधकर्त्ता हार्वर्ड और स्मिथसोनियन ने लोकल बबल नामक गुहा का 3डी चुंबकीय मानचित्र तैयार किया है।



लोकल बबल:

- लोकल बबल 1,000 प्रकाश-वर्ष चौड़ा गुहा या सुपर बबल है। आकाशगंगा में अन्य सुपर बबल भी मौजूद हैं।
- लोकल बबल हमारी आकाशगंगा, मिल्की वे के इंटरस्टेलर माध्यम (Interstellar MediumISM) में एक बड़ा, कम घनत्त्व वाला क्षेत्र है।
  - इंटरस्टेलर माध्यम वह पदार्थ है जो तारों के बीच के स्थान को भरता है।
- यह एक गुहा है जिसे लगभग 30 से 50 मिलियन वर्ष पहले हुए सुपरनोवा विस्फोटों की एक श्रृंखला द्वारा निर्मित माना जाता है।

सुपरनोवा:

- सुपरनोवा एक शक्तिशाली और चमकदार विस्फोट है जो एक विशाल तारे के जीवन के अंत में होता है।
- यह तारे के कोर के पतन के कारण होता है, जो ऊर्जा की अत्यधिक मात्रा उत्पन्न कर सकता है।
- सुपरनोवा भारी तत्त्वों के साथ अंतर-तारकीय माध्यम के संवर्द्धन और कॉस्मिक किरणों के प्रसार के लिये भी महत्त्वपूर्ण है।
- **सुपरनोवा के दो मुख्य प्रकार हैं:**
  - **टाइप I:**
    - यह एक सफेद बौने तारे के थर्मोन्यूक्लियर विस्फोट के कारण होने वाला सुपरनोवा है जो एक बाइनरी सिस्टम का हिस्सा है।
    - सफेद बौना अपने साथी तारे से सामग्री प्राप्त करता है और जब इसका द्रव्यमान एक निश्चित सीमा से अधिक हो जाता है, तो यह अस्थिर हो जाता है एवं विस्फोट हो जाता है।
  - **टाइप II:**
    - यह एक विशाल तारे के कोर के गुरुत्वीय पतन के कारण होता है।
    - जब किसी तारे का नाभिकीय ईंधन समाप्त हो जाता है, तो तारे की बाहरी परतें अंदर की ओर धँस जाती हैं, जिससे कोर (Core) अत्यधिक गर्म और घना हो जाता है।
    - इससे भारी मात्रा में ऊर्जा निकलती है, और तारे में विस्फोट होता है।
    - क्षणिक ही सही, लेकिन विस्फोट की चमक पूरी आकाशगंगा में सबसे ज़्यादा प्रकाशमान होती है और विस्फोट के मलबे से तारा धुंध (Nebulae), धूल और भारी तत्त्वों का निर्माण हो सकता है।

लोकल बबल्स को 3D मानचित्र के रूप में दर्शाने के साधन:

- इसमें यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी की Gaia और Planck अंतरिक्ष आधारित वेधशालाओं का इस्तेमाल किया गया।
- Gaia का उपयोग ब्रह्मांडीय धूल कण की अवस्थिति और क्षेत्रीय एकाग्रता को समझने के किया गया था।
  - इससे लोकल बबल की सीमाओं का पता लगाने में भी मदद मिली।
- Planck की सहायता से ब्रह्मांडीय धूल कण के चुंबकीय संरेखण के संबंध में जानकारी प्राप्त हुई।
- यह संरेखण धूल के कणों पर कार्य करने वाले चुंबकीय क्षेत्र के अभिविन्यास को इंगित कर सकता है, जो शोधकर्त्ताओं को लोकल बबल्स की सतह पर 3डी चुंबकीय क्षेत्र अभिविन्यास उत्पन्न करने की अनुमति देता है।

5G तकनीक लागू करने वाला पहला आकांक्षी ज़िला

हाल ही में मध्य प्रदेश का विदिशा ज़िला आकांक्षी ज़िला स्टार्टअप द्वारा पेश किये गए उन्नत 5G उपयोग के मामलों की ऑन-ग्राउंड तैनाती वाला भारत का पहला ज़िला बन गया।

पहल की मुख्य विशेषताएँ:

- यह अतिरिक्त सचिव (दूरसंचार) और प्रशासक सार्वभौमिक सेवा दायित्व कोष (USOF) के मार्गदर्शन में विदिशा ज़िला प्रशासन और दूरसंचार विकास केंद्र (C-DOT), दूरसंचार विभाग (DoT) की एक संयुक्त पहल है।

- 5G को सामुदायिक और ज़िला स्वास्थ्य केंद्रों, मॉडल स्कूलों, कृषि एवं डेयरी किसानों तथा कौशल विकास केंद्रों में 1 वर्ष की अवधि के लिये तैनात किया जाएगा और बाद में आवश्यकता के अनुसार बढ़ाया जा सकता है।
- विदिशा के उपयोगकर्त्ता समुदायों को निर्बाध सेवाएँ प्रदान करने के लिये ये डिजिटल समाधान भारतनेट ब्रॉडबैंड द्वारा संचालित होंगे।

आकांक्षी ज़िला कार्यक्रम:

- इसे वर्ष 2018 में लॉन्च किया गया था जिसका उद्देश्य उन ज़िलों का विकास करना है जिन्होंने प्रमुख सामाजिक क्षेत्रों में अपेक्षाकृत कम प्रगति दिखाई है।
- आकांक्षी ज़िले भारत के वे ज़िले हैं जो खराब सामाजिक-आर्थिक संकेतकों से प्रभावित हैं।
  - इसमें देश भर के 112 ज़िले शामिल हैं।
- भारत सरकार के स्तर पर कार्यक्रम का संचालन नीति आयोग द्वारा किया जाता है। इसके अलावा कई मंत्रालय ज़िलों की प्रगति हेतु योजना के कार्यान्वयन में योगदान दे रहे हैं।

5G टेक्नोलॉजी:

- 5G नेटवर्क 5वीं पीढ़ी का मोबाइल नेटवर्क है। यह 1G, 2G, 3G और 4G नेटवर्क के बाद नवीनतम वैश्विक वायरलेस मानक है।
- 5G 3 बैंड (लो, मिड और हाई फ्रीक्वेंसी स्पेक्ट्रम) में काम करता है, जिनमें से सभी के अपने उपयोग और सीमाएँ हैं।
- यह एक नए प्रकार के नेटवर्क को सक्षम बनाता है जिसे मशीनों, वस्तुओं और उपकरणों सहित वस्तुत: सभी को एक-साथ जोड़ने के लिये डिज़ाइन किया गया है।

सोल ऑफ स्टील चैलेंज

14 जनवरी को उत्तराखंड में 'सोल ऑफ स्टील' चैलेंज शुरू किया गया है जिसका उद्देश्य ऊँचे स्थानों पर व्यक्ति की सहनशक्ति का परीक्षण करना है।

- इस अभियान का सामान्य क्षेत्र नंदा देवी राष्ट्रीय उद्यान होगा।

सोल ऑफ स्टील चैलेंज:

- यह CLAW ग्लोबल की एक पहल है और इसे भारतीय सेना द्वारा समर्थन प्रदान किया जा रहा है।
- सोल ऑफ स्टील की अवधारणा कौशल समूहों को संयोजित करना और चुनौतियों का निर्माण करना है जो उच्च ऊँचाई वाले वातावरण में जीवित रहने, स्थिर होने और बढ़ने की मानव क्षमता को मज़बूत करेगा।
  - यह यूरोप में लंबी दूरी की ट्रायथलॉन चुनौती की तर्ज पर आधारित 'आयरनमैन ट्रायथलॉन' प्रणाली है, जो किसी व्यक्ति के धैर्य और धीरज का परीक्षण करता है।
- जीवन कौशल प्रशिक्षण और युवाओं के विकास के अलावा उत्तराखंड में साहसिक पर्यटन (एडवेंचर टूरिज़्म) को विश्व स्तर पर बढ़ावा मिलेगा।

CLAW ग्लोबल:

- CLAW (कॉन्कर लैंड एयर वाटर) ग्लोबल, यह विशेष बलों के दिग्गजों और कई संस्कृतियों, धर्मों, क्षमताओं आदि से संबंधित दिव्यांगजनों की एक टीम है, जिसका उद्देश्य क्षमता एवं स्वतंत्रता की मज़बूत भावना व विश्वास के साथ टीम वर्क के महत्त्व को प्रदर्शित करना है।
  - इसकी स्थापना जनवरी 2019 में एक पैरा स्पेशल फोर्स ऑफिसर मेजर विवेक जैकब द्वारा की गई थी, जो 14 वर्ष की सेवा के बाद एक लड़ाकू स्काईडाइव के दौरान चोट लगने के बाद सेवानिवृत्त हो गए थे।
- CLAW ने दिव्यांगजनों की मज़बूत भावना और क्षमता को व्यक्त करने के लिये 'ऑपरेशन ब्लू फ्रीडम' नामक आंदोलन शुरू किया।
- नोट:
  - सशस्त्र बल पूर्व सैनिक दिवस प्रत्येक वर्ष 14 जनवरी को मनाया जाता है। इस दिन वर्ष 1953 में भारतीय सेना के पहले भारतीय कमांडर-इन-चीफ, फील्ड मार्शल केएम करियप्पा औपचारिक रूप से सेवानिवृत्त हुए।
  - उन्होंने पाकिस्तान के खिलाफ वर्ष 1947 के युद्ध में भारतीय सेना को विजय दिलाई।
  - यह दिन पहली बार वर्ष 2016 में मनाया गया।

एशियाई जलपक्षी गणना

एशियाई जलपक्षी गणना (Asian Waterbird Census- AWC) 2023 के अनुसार, कुछ प्रवासी जलपक्षियों की आबादी, विशेष रूप से केरल के अलप्पुझा क्षेत्र में आने वाली बत्तख की प्रजातियों में गिरावट देखी गई है।

प्रमुख बिंदु

- **प्रमुख विलुप्त प्रजातियाँ:**
  - पिछले सर्वेक्षणों में देखी गई उत्तरी शोवेलर, कॉमन टील और यूरेशियन कबूतर जैसी बत्तख प्रजातियाँ इस बार पूरी तरह से गायब थीं।
- **जलवायु परिवर्तन का प्रभाव:**
  - जलवायु परिवर्तन ने इस क्षेत्र में आने वाले पक्षियों की संख्या को प्रभावित किया है। हालाँकि पक्षी प्रवासन पर जलवायु परिवर्तन के सटीक प्रभाव के संदर्भ में अधिक विस्तृत अध्ययन की आवश्यकता है।

एशियाई जलपक्षी गणना (AWC):

- **परिचय:**
  - यह एक नागरिक-विज्ञान कार्यक्रम है जो विश्व भर में आर्द्रभूमि और जलपक्षी के संरक्षण एवं प्रबंधन का समर्थन करता है।
    - AWC वैश्विक परियोजना 'द इंटरनेशनल वॉटर बर्ड सेंसस प्रोग्राम' का एक अभिन्न अंग है।
  - इसका संचालन अफ्रीका, यूरोप, पश्चिम एशिया, नियोट्रोपिक्स और कैरिबियन में अंतर्राष्ट्रीय जलपक्षी गणना के अन्य क्षेत्रीय कार्यक्रमों के समानांतर होता है।
- **भारत में AWC:**
  - यह वर्ष 1987 में भारतीय उपमहाद्वीप में शुरू किया गया था और इसने अफगानिस्तान से पूर्व की ओर जापान, दक्षिण-पूर्व एशिया और आस्ट्रेलिया तक एशिया के प्रमुख क्षेत्रों को तेज़ी से कवर किया है।
  - भारत में AWC को बॉम्बे नेचुरल हिस्ट्री सोसाइटी (BNHS) और वेटलैंड्स इंटरनेशनल द्वारा संयुक्त रूप से समन्वित किया जाता है।
- **महत्त्व:**
  - यह आर्द्रभूमि में पक्षियों के साथ-साथ आर्द्रभूमि के स्वास्थ्य के संदर्भ में जानकारी प्रदान करता है यानी जितने अधिक जलपक्षी, उतनी ही अच्छी आर्द्रभूमि होगी।
  - यह कन्वेंशन ऑन माइग्रेटरी स्पीशीज़ (Convention on Migratory Species- CMS) और कन्वेंशन ऑन बायोलॉजिकल डायवर्सिटी (Convention on Biological Diversity's- CBD) को लागू करने में भी मदद करता है।

भारतीय सेना का थिएटराइज़ेशन

थिएटराइजेशन

- यह एक अवधारणा है जो **तीनों सेनाओं- थल सेना, वायु सेना और नौसेना- की क्षमताओं को एकीकृत** करने और युद्ध एवं ऑपरेशनों के लिये **इनके संसाधनों का इष्टतम उपयोग करने** का प्रयास करती है।
- इसके तहत **विशिष्ट थिएटर कमान/कमांड या यूनिट्स** निर्मित की जाएंगी जो **भौगोलिक (जैसे- किसी विशेष देश के साथ सीमा की निगरानी हेतु) अथवा थीम आधारित (जैसे- सभी प्रकार के समुद्री खतरों के लिये एक कमांड)** हो सकती हैं।
- **चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ (CDS)** को संयुक्त/थिएटर कमांड की स्थापना का काम दिया गया है।
- **अमेरिका और चीन सहित** कई देशों के पास थिएटर कमांड हैं।

वर्तमान में कमान संरचना

- **17 एकल सेवा कमान**
  - **थल सेना-7**
  - **नौसेना-7**
  - **वायु सेना-3**
- **2 त्रि-सेवा कमान [सामरिक बल कमान] तथा अंडमान और निकोबार कमान**

लाभ

- भारतीय सशस्त्र बलों की सभी शाखाओं के बीच समन्वय
- एकजुट तथा सुगठित लड़ाकू बल
- तीनों सेवाओं के लॉजिस्टिक्स का उपयोग
- बेहतर सैन्य अनुकूलन
- संसाधनों का थियेटर विशिष्ट ऑप्टिमाइजेशन
- शीघ्र संघटन और खुफिया सूचनाओं का साझाकरण

चुनौतियाँ

- बजटीय आवंटन और वित्त का वितरण
- थियटर कमानों के बहुलीकरण (एक से अधिक संख्या में होने) के कारण परिसंपत्तियों में बिखराव होना
- विभिन्न कमानों का नामकरण और अधिकार क्षेत्र
- थियेटर कमानों का नेतृत्व
- सशस्त्र सेवा प्रमुखों की शक्तियों का कमजोर होना

शेकटकर समिति की सिफारिश (2015)

- **3 एकीकृत थियेटर कमानों की स्थापना:**
  - **उत्तरी-चीन सीमा**
  - **पश्चिमी-पकिस्तान सीमा**
  - **दक्षिणी-समुद्री सुरक्षा**

सावित्रीबाई फुले

(03 जनवरी, 1831 - 10 मार्च, 1897)

19वीं सदी की एक प्रमुख समाज सुधारक जिन्होंने महिला शिक्षा के क्षेत्र में काम किया

आरंभिक जीवन

- जन्म माली समुदाय में (महाराष्ट्र)
- 9 वर्ष की आयु में 13 वर्षीय ज्योतिराव फुले के साथ विवाह- भारत के सामाजिक और शैक्षिक इतिहास में एक असाधारण युगल

सामाजिक योगदान

- व्यक्तिगत
  - काव्य फुले (1854) और बावन काशी सुबोध रत्नाकर (1892) का प्रकाशन
  - वर्ष 1852 में महिलाओं के अधिकारों के बारे में जागरूकता बढ़ाने के लिये 'महिला सेवा मंडल' की शुरुआत
  - वंचित समुदायों के लिये 'गो, गेट एजुकेशन' कविता की रचना
  - ज्योतिबा की मृत्यु (1890) के बाद सत्यशोधक समाज को आगे बढ़ाया

ज्याोतिबा के साथ

- 1848 में पूना में लड़कियों, शूद्रों और अति-शूद्रों के लिये एक स्कूल शुरू किया (महिलाओं के लिये भारत का पहला स्कूल जिसे भारतीयों द्वारा शुरू किया गया)
- 1850 के दशक में नेटिव फीमेल स्कूल (पुणे) और सोसायटी फॉर प्रमोटिंग दि एजुकेशन ऑफ महार्स एंड माँग्स की शुरुआत
- अपने ही घर में बालहत्या प्रतिबंधक गृह की शुरुआत

Drishti IAS

रैपिड फायर

लुइज़ इंसियो लूला दा सिल्वा

लुइज़ इंसियो लूला दा सिल्वा ने ब्राज़ील के 39वें राष्ट्रपति के रूप में शपथ ली है। 77 वर्षीय लूला ने अक्तूबर 2022 में जायर बोल्सोनारो को कड़े संघर्ष में हराकर तीसरी बार राष्ट्रपति पद का चुनाव जीता था। वर्ष 2003 से 2010 तक वर्कर्स पार्टी के अध्यक्ष के रूप में पूर्व यूनियन नेता लूला ने कमोडिटी बूम के दौरान लाखों लोगों के आर्थिक स्तर में सुधार किया था। लुइज़ इंसियो लूला दा सिल्वा वर्कर्स पार्टी के संस्थापक सदस्य हैं। राष्ट्रपति पद के उम्मीदवार के रूप में तीन बार असफल होने के बाद उन्होंने वर्ष 2002 में विजय हासिल की और 1 जनवरी, 2003 को राष्ट्रपति के रूप में पदभार ग्रहण किया। वर्ष 2006 में पुन: राष्ट्रपति के पद पर चुने गए और 1 जनवरी, 2011 तक इनका कार्यकाल बढ़ाया गया। वर्ष 2006 में इन्हें जवाहर लाल नेहरू पुरस्कार से सम्मानित किया गया।

रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन

1 जनवरी, 2023 को 'रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन' (DRDO) के 65वें स्थापना दिवस का आयोजन किया गया। 'रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन' की स्थापना रक्षा क्षेत्र में शोध को बढ़ावा देने के लिये मात्र 10 प्रयोगशालाओं के साथ 1 जनवरी, 1958 को की गई थी एवं इसका उद्देश्य भारतीय सशस्त्र बलों के लिये आधुनिकतम प्रौद्योगिकियों को तैयार करना था। वर्तमान में यह रक्षा मंत्रालय के रक्षा अनुसंधान और विकास विभाग के तहत कार्य करता है। वर्तमान में DRDO सैन्य क्षेत्र में अनेक आधुनिक तकनीकों के निर्माण में सलग्न है, जिनमें एयरोनॉटिक्स, आर्मामेंट्स, युद्धक वाहन, इंजीनियरिंग प्रणालियाँ, मिसाइलें, नौसेना प्रणालियाँ, एड्वांस कम्प्यूटिंग और सिम्युलेशन शामिल हैं। अपनी 64 वर्षों की लंबी अवधि में संगठन ने देश में रक्षा अनुसंधान एवं विकास के परिदृश्य को बदलने में महत्त्वपूर्ण भूमिका अदा की है। ध्यातव्य है कि 'रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन' ने कोविड-19 महामारी के विरुद्ध अवसंरचनात्मक स्तर पर भी काफी महत्त्वपूर्ण कार्य किया था। इस संगठन द्वारा पीएम-केयर फंड की मदद से 850 से अधिक ऑक्सीजन प्लांट स्थापित किये गए हैं और '2DG' नामक एक दवा विकसित करने के अलावा देश भर में कई कोविड केंद्रित अस्पताल भी स्थापित किये गए हैं।

स्पीयर फिशिंग

G20 शिखर सम्मेलन से पहले, जिसकी भारत 2023 में मेजबानी करेगा, CERT-In (भारत की प्रमुख साइबर सुरक्षा एजेंसी) ने पाया है कि स्पीयर फिशिंग के निशाने पर G20 शिखर सम्मेलन से जुड़े व्यक्ति और संगठन प्रमुख रूप से होंगे। संदिग्ध "साइबर विरोधी" उत्तर कोरिया, चीन और रूस के लिये कार्य कर रहे हैं।

स्पीयर फ़िशिंग किसी विशेष व्यक्ति/समूह को इंटरनेट पर या ईमेल द्वारा निजी जानकारी प्रदान करने हेतु धोखा देने का एक प्रयास है, विशेष रूप से ऐसे ईमेल भेजकर जो किसी ऐसे व्यक्ति से प्रतीत होते हैं जिन्हें वे जानते हैं।

महिलाओं के प्रतिभा प्रदर्शन हेतु कोट्टायम में अयमानम

महिलाओं के अनुकूल पर्यटन नेटवर्क बनाने की केरल सरकार की योजना के अनुरूप, राज्य के अधिकारियों ने महिलाओं के प्रतिभा प्रदर्शन के साथ-साथ अयमानम गाँव (एक ज़िम्मेदार पर्यटन (RT) गाँव) को महिलाओं के अनुकूल स्थलों के केंद्र के रूप में बदलने की योजना बनाई है।

गाँव में 80% RT इकाइयाँ पहले से ही महिलाओं द्वारा चलाई जा रही हैं। गाँव को राज्य की एग्री स्ट्रीट परियोजना के अंतर्गत भी शामिल किया गया है।

ज़िम्मेदार पर्यटन के लिये ऑपरेटरों, होटल मालिकों, सरकारों, स्थानीय लोगों और पर्यटकों को ज़िम्मेदारी लेने, पर्यटन को अधिक टिकाऊ बनाने हेतु कार्रवाई करने की आवश्यकता होती है। यह "लोगों के रहने और लोगों की यात्रा के लिये बेहतर स्थान बनाने" के बारे में है।

भीमा कोरेगाँव युद्ध वर्षगाँठ

हाल ही में वर्ष 1818 की युद्ध में पेशवा सेना के खिलाफ लड़ने वाले महार सैनिकों को श्रद्धांजलि देने के लिये भीमा-कोरेगाँव युद्ध की 205वीं वर्षगाँठ मनाई गई। भीमा-कोरेगाँव में 'जयस्तंभ' उन ब्रिटिश EIC सैनिकों की याद बनाया गया है जो तीसरे एंग्लो मराठा युद्ध (1818) की आखिरी लड़ाई में शहीद हुए थे। युद्ध में केवल 834 पैदल सैनिकों (~500 महार) के साथ अंग्रेज़ों ने पेशवा बाजीराव द्वितीय की 28,000 मज़बूत सेना को को पराजित कर दिया था (पेशवा वर्चस्व को समाप्त कर दिया)।

क्रोएशिया पूर्णतया एकीकृत यूरोपीय संघ का सदस्य बना

1 जनवरी 2023 को, क्रोएशिया ने यूरोप के पासपोर्ट-मुक्त यात्रा क्षेत्र (दुनिया का सबसे बड़ा) में सम्मिलित होने के लिये यूरो को अपनाया और दर्जनों सीमा चौकियों को समाप्त कर यूरोपीय संघ में शामिल होने वाला 27वाँ देश बन गया है। यूरो को अपनाने से यात्रा और व्यापार करना सरल हो जाएगा तथा विदेश जाने वाले क्रोएशियाई लोगो के लिये मुद्रा विनिमय की परेशानी दूर हो जाएगी। क्रोएशिया वर्ष 2013 में यूरोपीय संघ में शामिल हुआ था, लेकिन यूरो को अपनाने के लिये इसे सख्त आर्थिक शर्तों के नियम को मानना पड़ा (स्थिर विनिमय दर, मुद्रास्फीति को नियंत्रित करना और सार्वजनिक व्यय को मज़बूत करना)।

108वीं भारतीय विज्ञान कॉन्ग्रेस

108वीं भारतीय विज्ञान कॉन्ग्रेस का सम्मेलन नागपुर के राष्ट्रसंत तुकादोजी महाराज नागपुर विश्वविद्यालय में 3 जनवरी से शुरू हो गया है। वर्ष 2023 के सम्मेलन का मुख्य विषय- महिला सशक्तीकरण के साथ सतत् विकास के लिये विज्ञान और प्रौद्योगिकी है। इसमें संबद्ध विषय की भूमिका से जुड़े मुद्दों पर चर्चा की जाएगी। प्रौद्योगिकी, इंजीनियरिंग, गणित शिक्षा और आर्थिक भागीदारी तक महिलाओं को समान पहुँच प्रदान करने के साथ ही अध्यापन, अनुसंधान और उद्योग जैसे क्षेत्रों में महिलाओं की भागीदारी बढ़ाने पर भी विचार-विमर्श किया जाएगा। भारतीय विज्ञान कॉन्ग्रेस अथवा 'भारतीय विज्ञान कॉन्ग्रेस संघ' (Indian Science Congress Association- ISCA) भारतीय वैज्ञानिकों की शीर्ष संस्था है। पहली विज्ञान कॉन्ग्रेस वर्ष 1914 में आयोजित की गई थी। प्रतिवर्ष जनवरी के प्रथम सप्ताह में इसका सम्मेलन होता है। इसके साथ कई अन्य कार्यक्रमों का आयोजन भी किया जाएगा। कृषक विज्ञान कॉन्ग्रेस जैव-अर्थव्यवस्था में सुधार तथा युवाओं को कृषि की ओर आकर्षित करने का मंच प्रदान करेगी। जनजातीय विज्ञान कॉन्ग्रेस जनजातीय महिलाओं के सशक्तीकरण पर ध्यान केंद्रित करने के साथ-साथ स्वदेशी प्राचीन ज्ञान प्रणाली और पद्धतियों का वैज्ञानिक प्रदर्शन पर केंद्रित है।

देश भर में नदियों पर एक हज़ार से अधिक जलमार्ग

भारत सरकार नदियों में आधुनिक क्रूज़ जहाज़ सेवा संचालित करने के लिये 1000 से अधिक जलमार्ग निर्माण हेतु प्रयासरत है। सतत् जलमार्गों के विकास के साथ भारत क्रूज़ पर्यटन के क्षेत्र में एक नया दौर शुरू करने के लिये पूर्णत: तैयार है। प्रधानमंत्री ने दूसरी राष्ट्रीय गंगा परिषद की बैठक की अध्यक्षता करते हुए बताया कि जनवरी महीने की 13 तारीख को 2300 किलोमीटर की विश्व की सबसे लंबी क्रूज़ सेवा की शुरुआत काशी से की जाएगी, जो बांग्लादेश होते हुए डिब्रूगढ़ तक जाएगी। इस बैठक में प्रधानमंत्री ने नदियों की सफाई में जन-आंदोलन और लोगों की भागीदारी पर ज़ोर दिया। पत्तन पोत परिवहन और जलमार्ग मंत्री ने नदी पर्यटन एवं आर्थिक गतिविधियों को बढ़ावा देने हेतु गंगा नदी में जलमार्गों के विकास के लिये हर संभव सहायता का आश्वासन दिया है।

मॉयल द्वारा रिकॉर्ड उत्पादन

मॉयल ने दिसंबर 2022 में 1,41,321 टन मैंगनीज़ अयस्क के साथ दिसंबर का अब तक का सर्वश्रेष्ठ उत्पादन किया है। नवंबर 2022 की तुलना में उत्पादन में 18 प्रतिशत की बढ़ोतरी दर्ज की गई है। साथ ही नवंबर 2022 की तुलना में लगभग 91 प्रतिशत की बढ़ोतरी के साथ दिसंबर महीने के लिये 1,64,235 टन की बिक्री भी शानदार रही है। मॉयल लिमिटेड भारत सरकार के इस्पात मंत्रालय के प्रशासनिक नियंत्रण के तहत अनुसूची-ए, मिनीरत्न श्रेणी-1 की CPSE (Central Public Sector Enterprises) है। मॉयल लगभग 45% बाज़ार हिस्सेदारी के साथ देश में मैंगनीज़ अयस्क की सबसे बड़ी उत्पादक है, जो महाराष्ट्र और मध्य प्रदेश राज्य में 11 खानों का संचालन करती है। इस कंपनी का वर्ष 2030 तक अपने उत्पादन को लगभग दोगुना करके 3.00 मिलियन टन तक पहुँचाने का महत्त्वाकांक्षी लक्ष्य है। मॉयल मध्य प्रदेश राज्य के अन्य क्षेत्रों के अलावा गुजरात, राजस्थान और ओडिशा राज्य में भी व्यापार के अवसर तलाश रही है।

माइक्रोप्लास्टिक्स को फिल्टर करने हेतु शुद्धिकरण प्रणाली

हाल ही में दक्षिण कोरिया के वैज्ञानिकों ने एक नई जल शोधन प्रणाली विकसित की है जो माइक्रोप्लास्टिक्स को शीघ्र और कुशलता से फिल्टर कर सकती है। एक प्रयोग में 99.9% से अधिक दूषित पदार्थों को केवल 10 सेकंड में जल से निष्कासित कर दिया गया। उपयोग किया गया बहुलक सस्ता है और इसमें उत्कृष्ट अधिशोषण एवं फोटोथर्मल विशेषताएँ हैं। माइक्रोप्लास्टिक्स को आभूषणों में इस्तेमाल होने वाले मानक मोती की तुलना में पाँच मिलीमीटर से कम व्यास वाले प्लास्टिक के रूप में परिभाषित किया गया है। यह हमारे समुद्र और जलीय जीवन के लिये हानिकारक हो सकता है।

मन्नथू पद्मनाभन

प्रधानमंत्री ने मन्नथू पद्मनाभन को उनकी जयंती पर श्रद्धांजलि अर्पित की है। उनका जन्म 2 जनवरी, 1878 को केरल में हुआ था। वह दक्षिण-पश्चिमी राज्य केरल के भारतीय समाज सुधारक और स्वतंत्रता सेनानी थे। उन्होंने वैकोम (1924) और गुरुवयूर (1924) मंदिर-प्रवेश सत्याग्रह एवं अस्पृश्यता विरोधी आंदोलनों में भाग लिया। उन्हें नायर समुदाय का सदस्य, सुधारक और नैतिक मार्गदर्शक माना जाता है। वर्ष 1966 में उन्हें पद्म भूषण प्रदान किया गया। 25 फरवरी, 1970 को उनका निधन हो गया।

साड़ी महोत्सव विरासत (VIRAASAT)

वस्त्र मंत्रालय द्वारा आयोजित भारत की 75 हाथ से बुनी साड़ियों का उत्सव, साड़ी महोत्सव "विरासत" का दूसरा चरण 3 से 17 जनवरी, 2023 तक नई दिल्ली में आयोजित किया जाएगा।

साड़ी	राज्य
बनारसी	उत्तर प्रदेश
पैठनी	महाराष्ट्र
कांजीवरम	तमिलनाडु
कसवु	केरल
जामदानी	पश्चिम बंगाल
बंधनी	गुजरात
मुगा	असम
फुलकारी	पंजाब
कलमकारी	राजस्थान

नोट :

DRDO स्थापना दिवस

रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (Defence Research and Development Organisation- DRDO) ने 1 जनवरी, 2023 को अपना 65वाँ स्थापना दिवस मनाया।

DRDO का गठन वर्ष 1958 में भारतीय सेना के तकनीकी विकास प्रतिष्ठान (Technical Development Establishment- TDEs) और रक्षा विज्ञान संगठन (Defence Science Organisation- DSO) तथा तकनीकी विकास एवं उत्पादन निदेशालय (Technical Development & Production- DTDP) के समामेलन से किया गया था।

यह 50 से अधिक प्रयोगशालाओं का एक नेटवर्क है जो एयरोनॉटिक्स, आयुध, इलेक्ट्रॉनिक्स, लड़ाकू वाहनों, इंजीनियरिंग प्रणालियाँ आदि जैसे विभिन्न विषयों को कवर करने वाली रक्षा प्रौद्योगिकियों को विकसित करने में प्रतिबद्धता के साथ लगे हुए हैं। हाल के विकास- एक्सट्रीम कोल्ड वेदर क्लोथिंग सिस्टम (ECWCS), 'प्रलय', कंट्रोल्ड एरियल डिलीवरी सिस्टम।

संविधान उद्यान का उद्‌घाटन

राष्ट्रपति द्रौपदी मुर्मु ने 3 जनवरी, 2023 को राजभवन, जयपुर में संविधान उद्यान, मयूर स्तंभ, राष्ट्रीय ध्वज पोस्ट का उदघाटन किया तथा महात्मा गांधी और महाराणा प्रताप की प्रतिमा का अनावरण किया। संविधान पार्क में संविधान निर्माण में योगदान देने वाले विभूतियों की प्रतिमाओ को स्थापित किया गया है। आमजन में संविधान के प्रति जागरूकता लाने हेतु राजस्थान इस तरह का निर्णय लेने वाला देश का पहला राज्य बन गया है। इस अवसर पर उन्होंने वर्चुअल रूप से राजस्थान में सौर ऊर्जा क्षेत्रों के लिये ट्रांसमिशन प्रणाली का उद्‌घाटन किया और SJVN लिमिटेड की 1000 मेगावाट की बीकानेर सौर ऊर्जा परियोजना की आधारशिला रखी।

विश्व ब्रेल दिवस

संपूर्ण विश्व में प्रत्येक वर्ष 4 जनवरी को विश्व ब्रेल दिवस मनाया जाता है। यह दिन ब्रेल लिपि का आविष्कार करने वाले फ्रॉंसीसी शिक्षक लुई ब्रेल की जयंती के रूप में मनाया जाता है। इसके लिये संयुक्त राष्ट्र महासभा ने 6 नवंबर, 2018 को प्रस्ताव पारित किया था। संयुक्त राष्ट्र के अनुसार, विश्व भर में लगभग 39 मिलियन लोग देख नहीं सकते, जबकि 253 मिलियन लोगों में कोई-न-कोई दृष्टि विकार है। विश्व ब्रेल दिवस का उद्देश्य दृष्टि-बाधित लोगों को उनके अधिकार प्रदान करना तथा ब्रेल लिपि को बढ़ावा देना है। लुइस ब्रेल का जन्म 4 जनवरी, 1809 को फ्राँस के कूपवरे में हुआ था। वर्ष 1824 तक लुइस ब्रेल ने इस लिपि को लगभग तैयार कर लिया था, उस समय वे 15 वर्ष के थे। लुइस ब्रेल की लिपि काफी सरल थी। ब्रेल लिपि उन लोगों के लिये वरदान बन गई जो आँखों से देख नहीं सकते। ब्रेल लिपि नेत्रहीनों के पढ़ने और लिखने का एक स्पर्शनीय कोड है। इसमें विशेष प्रकार के उभरे कागज़ का इस्तेमाल होता है, जिस पर उभरे हुए बिंदुओं को छूकर पढ़ा जा सकता है। टाइपराइटर की तरह ही एक मशीन 'ब्रेलराइटर' के माध्यम से ब्रेल लिपि को लिखा जा सकता है। इसके अलावा इसे स्टायलस और ब्रेल स्लेट के ज़रिये भी लिख सकते हैं। ब्रेल में उभरे हुए बिंदुओं को 'सेल' कहा जाता है।

PNG नेटवर्क में पहली हरित हाइड्रोजन मिश्रण परियोजना

सूरत के आदित्यनगर में कवास टाउनशिप के घरों में H2-NG (प्राकृतिक गैस) की सप्लाई करने की व्यवस्था की गई है। यह परियोजना एनटीपीसी तथा गुजरात गैस लिमिटेड (GGL) का संयुक्त प्रयास है। कवास में ग्रीन हाइड्रोजन पहले से स्थापित एक मेगावाट फ्लोटिंग सौर परियोजना से बिजली का उपयोग करके पानी के इलेक्ट्रोलिसिस द्वारा बनाया गया है। नियामक निकाय पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस विनियामक बोर्ड (PNGRB) ने पीएनजी के साथ ग्रीन हाइड्रोजन के 5 प्रतिशत वॉल्यूम मिश्रण के लिये मंज़ूरी दे दी है और मिश्रण स्तर को चरणबद्ध तरीके से 20 प्रतिशत तक पहुँचाया जाएगा। प्राकृतिक गैस के साथ मिलाए जाने पर ग्रीन हाइड्रोजन शुद्ध हीटिंग सामग्री को समान रखते हुए कार्बन उत्सर्जन को कम करता है। यह उपलब्धि केवल ब्रिटेन, जर्मनी और ऑस्ट्रेलिया जैसे कुछ देशों द्वारा प्राप्त की गई है। यह भारत को वैश्विक हाइड्रोजन अर्थव्यवस्था के केंद्र में लाएगा। इसके परिणामस्वरूप भारत न केवल अपने हाइड्रोकार्बन आयात बिल को कम करेगा बल्कि विश्व में हरित हाइड्रोजन और हरित रसायन निर्यातक बनकर विदेशी मुद्रा अर्जित करेगा।

वन्यजीव संरक्षण बॉण्ड

विश्व बैंक (अंतर्राष्ट्रीय पुनर्निर्माण और विकास बैंक/ International Bank for Reconstruction and Development- IBRD) ने ब्लैक राइनो की लुप्तप्राय प्रजातियों के संरक्षण हेतु दक्षिण अफ्रीका के प्रयासों का समर्थन करने के लिये वन्यजीव संरक्षण बॉण्ड (Wildlife Conservation Bond- WCB) जारी किया है। WCB को "राइनो बॉण्ड" के रूप में भी जाना जाता है। यह पाँच वर्ष का 150 मिलियन अमेरिकी डॉलर का सतत् विकास बॉण्ड है। इस बॉण्ड के तहत पाँच वर्ष बाद ब्लैक राइनो की आबादी बढ़ने पर निवेशकों को 3.7 से 9.2% तक का रिटर्न प्रदान किया जाएगा, हालाँकि आबादी न बढ़ने की स्थिति में भुगतान राशि शून्य हो जाएगी। इसमें वैश्विक पर्यावरण सुविधा (Global Environment Facility- GEF) से संभावित प्रदर्शन भुगतान शामिल है। यह बॉण्ड दक्षिण अफ्रीका में दो संरक्षित क्षेत्रों में ब्लैक राइनो की आबादी को बचाने और बढ़ाने में योगदान देगा, ये दो संरक्षित क्षेत्र- एडो एलीफेंट नेशनल पार्क (AENP) और ग्रेट फिश रिवर नेचर रिज़र्व (GFRNR) है। ब्लैक राइनो केन्या, तंजानिया, नामीबिया, दक्षिण अफ्रीका एवं जिम्बाब्वे

सहित पूरे दक्षिणी तथा पूर्वी अफ्रीका में पाए जाते हैं। इसका वैज्ञानिक नाम डायसेरोस बिकोर्निस है। ब्लैक राइनो ब्राउज़र होते हैं जिसका अर्थ है कि वे भोजन के रूप में टहनियों, शाखाओं, पत्तियों और झाड़ियों का इस्तेमाल करते हैं। ब्लैक राइनो IUCN की रेड लिस्ट में गंभीर रूप से संकटग्रस्त के तौर पर सूचीबद्ध है।

सावित्रीबाई फुले की जयंती

हाल ही में भारत के प्रधान मंत्री ने सावित्रीबाई फुले (1831-97) की 191वीं जयंती पर श्रद्धांजलि अर्पित की। महिला शिक्षा के क्षेत्र में महत्त्वपूर्ण योगदान देने वाली सावित्रीबाई फुले 19वीं सदी की समाज सुधारक थीं।

अपने पति ज्योतिबा फुले के साथ, उन्होंने पूना (1848) में बालिकाओं, शूद्रों और अति-शूद्रों के लिये एक विद्यालय की स्थापना की और अपने घर में बालहत्या प्रतिबन्धक गृह - शिशुहत्या की रोकथाम हेतु गृह की शुरुआत की। उन्होंने महिलाओं के अधिकारों के विषय में जागरूकता बढ़ाने के लिये वर्ष 1852 में महिला सेवा मंडल की भी स्थापना की।

उन्होंने वर्ष 1854 में काव्या फुले और वर्ष 1892 में बावन काशी सुबोध रत्नाकर का प्रकाशन किया। वर्ष 1873 में, फुले ने सामाजिक समता के लिये सत्यशोधक समाज की स्थापना की। फुले परिवार के सदस्यों का भारत के सामाजिक और शैक्षिक इतिहास में एक असाधारण योगदान रहा।

रानी वेलु नचियार

भारत के प्रधानमंत्री ने रानी वेलु नचियार (3 जनवरी 1730 - 25 दिसंबर 1796) को उनकी जयंती पर श्रद्धांजलि अर्पित की है। वह वर्ष 1780 के दशक में भारत में ब्रिटिश औपनिवेशिक सत्ता (और आर्कोट के नवाब के बेटे) के खिलाफ लड़ने वाली पहली रानी थीं। रानी वेलु नचियार, जिसे तमिल लोग वीरमंगई के नाम से जानते हैं, रामनाथपुरम (तमिलनाडु) के रामनाद साम्राज्य की राजकुमारी थीं। फ्रेंच, अंग्रेज़ी और उर्दू जैसी भाषाओं में दक्षता के साथ-साथ उन्हें वल्लारी, सिलंबम, घुड़सवारी और तीरंदाज़ी जैसी मार्शल आर्ट में प्रशिक्षित किया गया था। वह पति मुथुवदुगनाथपेरिया उदययथेवर की मृत्यु के बाद वर्ष 1780 में शिवगंगई (तमिलनाडु) की रानी के रूप में उत्तराधिकारी बनी।

एशिया प्रशांत पोस्टल यूनियन

भारत एशिया प्रशांत पोस्टल यूनियन (APPU) का नेतृत्त्व संभालने के लिये पूरी तरह तैयार है। विनय प्रकाश सिंह को 4 वर्ष के कार्यकाल (जनवरी 2023 से) के लिये APPU के महासचिव के रूप में चुना गया है। यह पहली बार है जब कोई भारतीय पोस्टल क्षेत्र में किसी अंतरराष्ट्रीय संगठन का नेतृत्त्व कर रहा है।

APPU जिसका मुख्यालय बैंकॉक (थाईलैंड) में है, एशियाई-प्रशांत क्षेत्र के 32 सदस्य देशों का एक अंतर-सरकारी संगठन है। यह इस क्षेत्र में यूनिवर्सल पोस्टल यूनियन (UPU) (संयुक्त राष्ट्र की एक विशेष एजेंसी) का एकमात्र प्रतिबंधित संघ है। APPU का उद्देश्य सदस्य देशों के बीच पोस्टल संबंधों का विस्तार, सुविधा और सुधार करना तथा पोस्टल सेवाओं के क्षेत्र में सहयोग को बढ़ावा देना है।

एशिया प्रशांत क्षेत्र वैश्विक मेल की कुल मात्रा का लगभग आधा उत्पन्न करता है और वैश्विक पोस्टल मानव संसाधन का लगभग एक तिहाई हिस्सा है।

सियोम पुल

हाल ही में रक्षा मंत्री ने अरुणाचल प्रदेश में सियोम पुल का उद्धघाटन किया। साथ ही उन्होंने सीमा सड़क संगठन (Border Roads Organisation- BRO) द्वारा पूरी की गई 27 आधारभूत परियोजनाओं का भी उद्घाटन किया। 724 करोड़ रुपए की लागत से तैयार इन परियोजनाओं से भारत की सीमा पर और विशेष रूप से लद्दाख से अरुणाचल तक चीन से लगी सीमा पर मूलभूत सुविधाओं का विस्तार किया जाएगा। अलंग-इन्कियांग सड़क पर बनाए गए सियोम पुल की मदद से सेना को वाहनों एवं हथियारों को वास्तविक नियंत्रण रेखा से लगे ऊपरी सियांग ज़िले, तुतिंग तथा इन्कियांग क्षेत्र में पहुँचाने में सुविधा होगी। रक्षा मंत्री ने वर्चुअल माध्यम से सियोम पुल से अरुणाचल प्रदेश, जम्मू-कश्मीर, लद्दाख, उत्तराखंड, सिक्किम, पंजाब और राजस्थान में 21 अन्य पुलों, तीन सड़कों तथा तीन आधारभूत परियोजनाओं का भी उद्घाटन किया।

राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा अभियान के तहत परियोजनाएँ

राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा अभियान (National Mission for Clean Ganga- NMCG) के तहत वर्ष 2022 में दो हज़ार करोड़ रुपए से अधिक की लागत वाली कुल 50 परियोजनाएँ पूरी की गई और आगामी वर्ष के लिये 43 नई परियोजनाओं की स्वीकृति दी गई है। राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा अभियान प्रभावी रूप से गंगा नदी के प्रदूषण को कम करने, इसका संरक्षण करने और इसे पुनर्जीवित करने के उद्देश्य के साथ केंद्र सरकार का एक महत्त्वपूर्ण कार्यक्रम है। जल शक्ति मंत्रालय के अनुसार, दिसंबर 2022 में नमामि गंगे अभियान को संयुक्त राष्ट्र डिकेड के वर्ल्ड रेस्टोरेशन फ्लैगशिप की शीर्ष दस पहलों में से एक के रूप में मान्यता दी गई। मंत्रालय ने यह भी स्पष्ट किया कि 176 गंदे नालों संबंधी आधारभूत परियोजनाओं की प्रतिदिन गंगा बेसिन में पाँच हज़ार करोड़ लीटर की निस्तारण क्षमता विकसित करने और पाँच हज़ार किलोमीटर के गंदे नाले के नेटवर्क के निर्माण की स्वीकृति दी गई है।

सुन्नी बाँध जल विद्युत परियोजना:

आर्थिक मामलों की मंत्रिमंडलीय समिति ने 2,614.51 करोड़ रुपए की अनुमानित लागत से SJVN लिमिटेड द्वारा हिमाचल प्रदेश में 382 मेगावाट सुन्नी बाँध जल विद्युत परियोजना को स्वीकृति प्रदान की है। इस परियोजना के तहत बुनियादी ढाँचे को सक्षम बनाने के लिये भारत सरकार

नोट :

द्वारा बजटीय सहायता के रूप में 13.80 करोड़ रुपए के निवेश को भी स्वीकृति दी गई है। आत्मनिर्भर भारत अभियान के लक्ष्यों और उद्देश्यों को ध्यान में रखते हुए SJVN लिमिटेड द्वारा 382 मेगावाट सुन्नी बाँध हाइड्रो इलेक्ट्रिक पावर की स्थापना से स्थानीय आपूर्तिकर्त्ताओ, स्थानीय उद्यमों, एमएसएमई को लाभ मिलेगा और रोज़गार तथा उद्यमशीलता को बढ़ावा देने के साथ सामाजिक-आर्थिक विकास सुनिश्चित होगा। इस परियोजना के कार्यान्वयन से इसके निर्माण के दौरान लगभग 4000 लोगों के लिये प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष रोज़गार का सृजन होगा।

वाइब्रेंट विलेज प्रोग्राम

केंद्र सरकार पड़ोसी देशों से लगी अंतर्राष्ट्रीय सीमा को सुरक्षित करने हेतु सीमित कनेक्टिविटी और बुनियादी ढाँचे वाले सीमावर्ती गाँवों का विकास कर रही है। इस कार्यक्रम के पहले चरण में 50 गाँवों को शामिल किया गया है, जिनमें से लगभग 14 गाँव चीनी सीमा से सटे हुए हैं। पहले चरण हेतु चिह्नित गाँवों को प्राथमिकता के आधार पर सड़क, बिजली, पानी और इंटरनेट जैसी सुविधाओं से जोड़ने के साथ-साथ मौसम से जुड़ी समस्याओं से निपटने हेतु भी तैयार किया जाएगा। ध्यातव्य है कि इस कार्यक्रम की घोषणा बजट 2022-23 में की गई थी। इसके तहत चुने गए क्षेत्रों में ग्रामीण बुनियादी ढाँचे का निर्माण, आवास, पर्यटन केंद्र, सड़क संपर्क, विद्युत, विकेंद्रीकृत नवीकरणीय ऊर्जा का प्रावधान, दूरदर्शन और शैक्षिक चैनलों की पहुँच तथा आजीविका सृजन हेतु सहायता शामिल है। इस कार्यक्रम में ऐसे गाँवों को शामिल किया जाएगा जो देश की सीमा से 10 किमी. के दायरे में होंगे। साथ ही गृह मंत्रालय के तहत पर्यटन एवं ग्रामीण विकास आदि मंत्रालयों को भी इस कार्यक्रम से जोड़ा जाएगा। इस अभियान के तहत सीमा से लगे देश के 16 राज्यों और दो केंद्रशासित प्रदेशों के 117 ज़िलों के 460 ब्लॉकों को शामिल किया गया है। यहाँ पर्यटकों से संबंधित ज़रूरी सुविधाओं का विकास किया जा रहा है, साथ ही इन गाँवों के लोगों को अपने घर में पर्यटकों को स्टे होम सुविधा प्रदान करने के लिये पर्यटन मंत्रालय द्वारा वित्तीय सहायता भी प्रदान की जा रही है।

द रेज़िस्टेंस फ्रंट पर प्रतिबंध

हाल ही में केंद्र सरकार ने गैर-कानूनी गतिविधि (रोकथाम) अधिनियम के तहत द रेज़िस्टेंस फ्रंट (TRF) को एक आतंकी संगठन घोषित किया है। द रेज़िस्टेंस फ्रंट आतंकी गतिविधियों को अंजाम देने के लिये ऑनलाइन माध्यम से युवाओं की भर्ती कर रहा था। द रेज़िस्टेंस फ्रंट गैर-कानूनी आतंकी संगठन लश्कर-ए-तैयबा के एक प्रॉक्सी गुट के रूप में वर्ष 2019 में अस्तित्व में आया। यह संगठन जम्मू-कश्मीर में आतंकी गतिविधियों के विस्तार, आतंकियों की भर्ती करने, इनकी घुसपैठ कराने और पाकिस्तान से हथियारों तथा मादक पदार्थों की तस्करी करने में संलिप्त है। द रेज़िस्टेंस फ्रंट भारत के विरुद्ध आतंकी गुटों में शामिल होने के लिये जम्मू-कश्मीर के लोगों को उकसाने हेतु सोशल मीडिया मंचों पर मनोवैज्ञानिक अभियान चलाने में भी संलिप्त है। द रेज़िस्टेंस फ्रंट का कमांडर शेख सज्जाद गुल एक कुख्यात आतंकवादी है।

बीकानेर सौर ऊर्जा परियोजना

हाल ही में राष्ट्रपति द्रौपदी मुर्मू ने राजस्थान में SJVN की 1000 मेगावाट बीकानेर सौर ऊर्जा परियोजना की आधारशिला रखी। यह परियोजना SJVN लिमिटेड द्वारा अपनी पूर्ण स्वामित्व वाली अधीनस्थ कंपनी SJVN ग्रीन एनर्जी लिमिटेड (SGEL) के माध्यम से निष्पादित की जा रही है। यह परियोजना राजस्थान के बीकानेर ज़िले के बांदेरवाला गाँव के समीप 5000 एकड़ भूमि पर विकसित की जा रही है, जो देश में सूर्य की सर्वाधिक उपलब्धता वाले क्षेत्रों में से एक है। परियोजना की निष्पादन लागत 5492 करोड़ रुपए है और इस परियोजना के लिये 44.72 लाख रुपए प्रति मेगावाट की व्यवहार्यता अंतराल अनुदान (Viability Gap Funding- VGF) सहायता भारतीय अक्षय ऊर्जा विकास एजेंसी (IREDA) द्वारा प्रदान की जा रही है। परियोजना मार्च 2024 तक चालू होने हेतु प्रस्तावित है। इस परियोजना के शुरू होने के पश्चात् प्रथम वर्ष में 2454.55 मिलियन यूनिट विद्युत उत्पादन होगा और 25 वर्षों की अवधि में लगभग 56838 मिलियन यूनिट संचयी विद्युत उत्पादन होगा। अधिकतम उपयोग शुल्क 2.57 रुपए प्रति यूनिट तय किया गया है, जिससे उपभोक्ताओं को किफायती विद्युत प्रदान करने में सहायता मिलेगी। इस परियोजना के शुरू होने से भारत सरकार को वर्ष 2030 तक 500 गीगावाट के नवीकरणीय ऊर्जा लक्ष्य को प्राप्त करने में सहायता मिलेगी। वहीं इस परियोजना के संचालन से रोज़गार के अवसर भी पैदा होंगे।

पहला पांडुलिपि संग्रहालय

हाल ही में केरल की राजधानी तिरुवनंतपुरम में विश्व का ताड़ के पत्तों का पहला पांडुलिपि संग्रहालय स्थापित किया गया है। इस संग्रहालय में भारत की भूमि पर यूरोपीय शक्तियों को पराजित करने वाले एशिया के पहले साम्राज्य त्रावणकोर की कहानियों को प्रदर्शित किया गया है, साथ ही यहाँ 19वीं सदी के अंत तक लगभग 650 वर्षों तक शासन करने वाले त्रावणकोर साम्राज्य के प्रशासनिक, सामाजिक-सांस्कृतिक और आर्थिक पहलुओं की झलक देखी जा सकेगी। संग्रहालय में त्रावणकोर साम्राज्य के जटिल भूमि प्रबंधन, ऐतिहासिक घोषणाओं एवं अंतर्राष्ट्रीय समझौतों के बारे में जानकारी उपलब्ध है। यहाँ कोलाचेल के प्रसिद्ध युद्ध की भी जानकारी उपलब्ध है जिसमें त्रावणकोर के वीर राजा अनिजाम तिरुनल मार्तंड वर्मा (1729-58) ने डच ईस्ट इंडिया कंपनी को परास्त किया था। कोलाचेल तमिलनाडु के कन्याकुमारी से 20 किलोमीटर उत्तर-पश्चिम में स्थित है। यह संग्रहालय राज्य की सांस्कृतिक संपदा बढ़ाने के साथ-साथ शैक्षणिक और गैर-शैक्षणिक विद्वानों हेतु भी महत्त्वपूर्ण है। पहले चरण में पूरे राज्य से एकत्रित 1.5 करोड़ ताड़ के पत्तों के विशाल भंडार से यह अभिलेख सामग्री तैयार की गई है। संग्रहालय में बाँस की खपच्चियाँ तथा ताम्रपत्र भी हैं। यह संग्रहालय तीन सौ साल पुरानी इमारत में स्थित है।

नोट :

वाल्टर कनिंघम

नासा के अपोलो कार्यक्रम के अंतर्गत सफल अंतरिक्ष मिशन के सदस्यों में अंतिम जीवित अंतरिक्ष यात्री वाल्टर कनिंघम का 90 वर्ष की आयु में निधन हो गया है। कनिंघम 1968 के अपोलो-7 मिशन के तीन अंतरिक्ष सदस्यों में से एक थे। इस मिशन की अवधि 11 दिनों की थी और पृथ्वी का चक्कर लगाते हुए उपग्रह का सीधा प्रसारण किया गया था। इसके एक साल बाद ही चंद्रमा पर उपग्रह उतारने का मार्ग प्रशस्त हो गया था। अपोलो नासा का एक कार्यक्रम था जिसका उद्देश्य पृथ्वी के अलावा अंतरिक्ष के अन्य ग्रहों तक पहुँच बढ़ाना था। इस अभियान का नाम ग्रीक के सूर्य देवता अपोलो को समर्पित था। पहली बार वर्ष 1968 में अपोलो मिशन के तहत नासा ने उड़ान भरी थी। चंद्रमा पर पहला मानवयुक्त अभियान अपोलो-8 था, जिसने क्रिसमस की पूर्व संध्या पर चंद्रमा के चारों ओर चक्कर लगाया था। हालाँकि अपोलो-8 चंद्रमा पर नहीं उतरा और पृथ्वी पर वापस आ गया था। मिशन अपोलो-11 पहली बार 20 जुलाई, 1969 को चंद्रमा की सतह पर उतरा था। इस मिशन का हिस्सा नील आर्मस्ट्रांग थे। वह चंद्रमा की सतह पर उतरने वाले पहले व्यक्ति थे।

राष्ट्रीय एकल खिड़की प्रणाली

केंद्र, राज्य और केंद्रशासित प्रदेशों की विभिन्न स्वीकृतियों के लिये राष्ट्रीय एकल खिड़की प्रणाली पोर्टल द्वारा 75 हज़ार से अधिक स्वीकृतियाँ प्रदान कर एक नया रिकॉर्ड बनाया गया है। इस पोर्टल पर अब तक 157 देशों के कुल 4 लाख 20 हज़ार विज़िटर्स से स्वीकृति संबंधी आवेदन प्राप्त हुए हैं। 1 लाख 50 हज़ार से अधिक निवेशकों ने अपने विशिष्ट व्यापार मामलों हेतु स्वीकृतियों की जानकारी के संदर्भ में एकल खिड़की मॉड्यूल का उपयोग किया। 1 लाख 23 हज़ार से अधिक आवेदनों में से कुल 75 हज़ार 599 स्वीकृतियाँ प्रदान की गई हैं। इनमें से 57 हज़ार से अधिक स्वीकृतियों की अनुमति वाणिज्य मंत्रालय द्वारा दी गई है, जबकि उपभोक्ता कार्य मंत्रालय ने 17 हज़ार से अधिक स्वीकृतियों की अनुमति दी है। राष्ट्रीय एकल खिड़की प्रणाली, सरकार से व्यापार संबंधी सभी स्वीकृतियों हेतु आवेदन के लिये एकमात्र माध्यम है, जहाँ से विभिन्न मंत्रालयों और विभागों द्वारा आवेदनों पर स्वीकृति दी जाती है।

जगा मिशन

ओडिशा का जगा मिशन (Jaga Mission) वर्ल्ड हैबिटेट अवार्ड्स 2023 के विजेताओं में से एक है। यह पुरस्कार वर्ल्ड हैबिटेट द्वारा प्रदान किया जाता है और इसे यूएन- हैबिटेट के साथ साझेदारी में आयोजित किया जाता है। वर्ल्ड हैबिटेट संयुक्त राष्ट्र के सार्वजनिक सूचना विभाग द्वारा मान्यता प्राप्त एक चैरिटी संगठन है। जगा मिशन ओडिशा में सबसे बड़ी भू-स्वामित्व और झुग्गी उन्नयन योजना है तथा विश्व में सबसे बड़ी योजनाओं में से एक है। वर्ष 2017 से जगा मिशन का उद्देश्य शहरी गरीबों के रहन-सहन में सुधार करना और सामाजिक समानता को बढ़ावा देना है। इस महत्त्वाकांक्षी परियोजना का नेतृत्व ओडिशा सरकार के आवास और शहरी विकास विभाग द्वारा किया जा रहा है एवं इसका उद्देश्य ओडिशा को भारत का पहला झुग्गी-मुक्त राज्य बनाना है।

पहली महिला भारतीय ओलंपिक पदक विजेता

साक्षी मलिक भारतीय फ्रीस्टाइल रेसलर/पहलवान हैं। वर्ष 2016 के ग्रीष्मकालीन ओलंपिक में उन्होंने 58 किग्रा वर्ग में कांस्य पदक जीता, वह ओलंपिक में पदक जीतने वाली पहली भारतीय महिला पहलवान और देश की चौथी महिला ओलंपिक पदक विजेता बनीं। ओलंपिक खेल अंतर्राष्ट्रीय ओलंपिक समिति (International Olympic Committee- IOC) द्वारा आयोजित एक अंतर्राष्ट्रीय खेल उत्सव है, इसका आयोजन प्रत्येक चार वर्ष में किया जाता है। पिछला ओलंपिक खेल 2022 में बीजिंग, चीन में आयोजित किया गया था और आगामी ओलंपिक खेल 2024 में पेरिस, फ्राँस में आयोजित किया जाएगा।

देश का सबसे बड़ा तरल अपशिष्ट उपचार संयंत्र

तिरुपति नगर निगम (MCT), आंध्र प्रदेश फाइटोरिड तकनीक का प्रयोग कर देश का सबसे बड़ा तरल अपशिष्ट उपचार संयंत्र के साथ जल उपचार में एक सार्थक कदम उठाने के लिये तैयार है।

फाइटोरिड तकनीक वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (CSIR) के राष्ट्रीय पर्यावरण इंजीनियरिंग अनुसंधान संस्थान (NEERI) द्वारा विकसित की गई है। भारत में विभिन्न प्रकार के बायोडिग्रेडेबल अपशिष्ट जल के लिये इसका उपयोग तेज़ी से किया जा रहा है।

प्रौद्योगिकी में एक निर्मित आर्द्रभूमि शामिल है जिसे विशेष रूप से नगरपालिका, शहरी, कृषि और औद्योगिक अपशिष्ट जल के उपचार हेतु डिज़ाइन किया गया है। यह तकनीक बिना बिजली, न्यूनतम रखरखाव, कम श्रमशक्ति और मुख्य रूप से स्वत: निर्भर रहकर कार्य करती है।

इष्टतम आवास की क्षति

नीलगिरी भू-परिदृश्य, विविध जलवायु और वनस्पति से परिपूर्ण, जैव विविधता में समृद्ध है और विश्वभर में लुप्तप्राय एशियाई हाथी की सबसे बड़ी एकल आबादी वाला क्षेत्र है। हालाँकि एक अध्ययन में पाया गया कि नीलगिरी बायोस्फीयर रिज़र्व अब लुप्तप्राय एशियाई हाथी के लिये आदर्श आवास (तमिलनाडु, कर्नाटक और केरल) नहीं रहा। मानव बस्तियों के विकास और कृषि की बहुलता के कारण हाथियों का आवागमन प्रभावित हुआ है, इस कारण इन्हें उप-इष्टतम आवास माने जाने वाले पहाड़ी क्षेत्रों तक ही सीमित रखा है। इन उप-इष्टतम आवासों में इस आकार के जानवरों के लिये खतरनाक क्षेत्रों के कारण उनके जीवित रहने की संभावना कम हो जाती है। अध्ययन से पता चला है कि जब बाधाओं का निर्माण किया जाता है, विशेष रूप से ढलान वाले क्षेत्रों में, तो उनका संचलन अवरुद्ध हो जाता है जिसके चलते जीन प्रवाह कम हो जाता है। यह अंतत: इन लुप्तप्राय प्रजातियों के विलुप्त होने के जोखिम को बढ़ा सकता है।

मनोहर अंतर्राष्ट्रीय हवाईअड्डा, गोवा

हाल ही में उत्तरी गोवा के मोपा में नवनिर्मित मनोहर अंतर्राष्ट्रीय हवाईअड्डे का परिचालन शुरु कर दिया गया है।

नोट :

नवंबर 2016 में, प्रधानमंत्री ने इस हवाई अड्डे की आधारशिला रखी थी। इस हवाई अड्डे का निर्माण सतत् बुनियादी ढाँचे को ध्यान में रखकर किया गया है और इसमें अन्य चीजों के अलावा, एक सौर ऊर्जा संयंत्र, हरित भवन, रनवे पर LED लाइटें, वर्षा जल संग्रहण और पुनर्चक्रण क्षमताओं के साथ एक अत्याधुनिक सीवेज उपचार तंत्र शामिल है।

कालाज़ार रोग

देश में वर्ष 2007 से 2022 के बीच कालाज़ार के मामलों में 98.7 प्रतिशत की कमी आई है। वर्ष 2007 में यह संख्या 44,533 थी जो वर्ष 2022 में घटकर 834 रह गई। देश भर में 632 ऐसे प्रखंड हैं जहाँ दस हज़ार की आबादी के बीच कालाज़ार के मामले एक से भी कम रहे हैं। आँत का लीशमैनियासिस, जिसे कालाज़ार के रूप में भी जाना जाता है, में बुखार, वज़न में कमी, प्लीहा और यकृत में सूजन आदि लक्षण देखे जाते हैं। यह एक उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोग (Neglected Tropical Disease- NTD) है जिससे भारत सहित लगभग 100 देश प्रभावित हैं। NTD संचारी रोगों का एक विविध समूह है जो उष्णकटिबंधीय और उपोष्णकटिबंधीय स्थितियों वाले 149 देशों में व्याप्त हैं। यह लीशमैनिया (Leishmania) नामक परजीवी के कारण होता है जो बालू मक्खियों (Sand Flies) के काटने से फैलता है। लीशमैनियासिस के तीन प्रकार हैं- आँत का लीशमैनियासिस, त्वचीय (Cutaneous) लीशमैनियासिस, श्लेष्मत्वचीय (Mucocutaneous) लीशमैनियासिस। भारत में सामान्यत: कालाज़ार के नाम से जाना जाने वाले आँत का लीशमैनियासिस का इलाज न किये जाने पर यह घातक हो सकता है।

वन वीक वन लैब

नई दिल्ली में विज्ञान एवं प्रोद्योगिकी मंत्रालय द्वारा "वन वीक वन लैब" अभियान का शुभारंभ किया गया। इस अभियान की घोषणा CSIR लीडरशिप सम्मेलन में की गई। इस कार्यक्रम का उद्देश्य भारत में तकनीकी सफलताओं एवं नवाचारों को प्रदर्शित करना है जिससे देश में नवाचार संस्कृति को बढ़ावा मिलेगा। साथ ही यह अभियान देश भर में फैले 37 वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (CSIR) प्रयोगशालाओं एवं संस्थानों में से प्रत्येक में आयोजित किया जाएगा। "वन वीक वन लैब" अभियान विभिन्न क्षेत्रों में विशेषज्ञता, नवाचार और तकनीकी सफलता को प्रदर्शित करेगा। इस दौरान हर प्रयोगशाला में एक सप्ताह का कार्यक्रम आयोजित किया जाएगा जिसमें स्टार्टअप, छात्र और समाज के विभिन्न वर्ग शामिल होंगे।

वित्तीय समावेशन पर G-20 समूह की पहली बैठक

वित्तीय समावेशन पर G-20 कार्यकारी समूह की पहली बैठक 9 जनवरी से कोलकाता में शुरू हो रही है। सभी सदस्य देश, आमंत्रित देश और विश्व बैंक, अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष तथा संयुक्त राष्ट्र जैसे आमंत्रित संगठन इस बैठक में हिस्सा लेंगे। प्रारंभिक सत्र में चर्चा का विषय वित्तीय समावेशन के लिये वैश्विक भागीदारी है। वित्त मंत्रालय में वित्तीय कार्य विभाग के सलाहकार के अनुसार, यह बैठक वित्तीय समावेशन के लिये डिजिटल सार्वजनिक बुनियादी ढाँचे को सुलभ बनाने संबंधी चर्चा के साथ आरंभ होगी। परिचर्चा में अंतर्राष्ट्रीय स्तर के 12 वित्तीय विशेषज्ञ भाग लेंगे। इसमें नवोन्मेषी वित्तीय उत्पादों से संबंधित एक प्रदर्शनी का भी आयोजन किया जा रहा है। मुख्य सत्र दिनांक 10 जनवरी को होगा। इसके अलावा इसमें छात्रों में वित्तीय साक्षरता बढ़ाने हेतु एक विशेष संगोष्ठी का भी आयोजन किया जा रहा है। इस बैठक के अन्य प्रमुख बिंदुओं के अंतर्गत डिजिटल माध्यम से लेन-देन के बुनियादी ढाँचे को विकसित करने, इससे अधिक-सेअधिक लोगों को जोड़ने, विदेश भेजे जाने वाले धन पर प्रेषण शुल्क कम करने तथा मध्यम एवं लघु उद्यमियों को दी जाने वाली वित्तीय सहायता को बढ़ाने पर ज़ोर दिया जाना शामिल है।

डार्क स्काई सेंचुरी

लद्दाख के हानले में निर्माणाधीन दक्षिण-पूर्व एशिया की पहली डार्क स्काई सेंचुरी से पर्यटक करीब से खगोलीय नजारे देख सकेंगे। वर्तमान में विश्व में मात्र 16 डार्क स्काई सेंचुरी विद्यमान हैं और इनमें से अधिकतर संयुक्त राज्य अमेरिका में हैं। डार्क स्काई सेंचुरी अंधेरी रात में तारे देखने के लिये संरक्षित क्षेत्र है। लेह ज़िले के हानले में डार्क स्काई सेंचुरी पूरी घाटी में फैली है। तारों एवं ग्रहों को देखने के लिये गामा और ऑप्टिकल टेलिस्कोप लगाए गए हैं। यह कार्य विज्ञानं एवं तकनीकी मंत्रालय के काउंसिल फॉर साइंटिफिक एंड इंडस्ट्रियल रिसर्च की देख-रेख में किया जा रहा है। चूँकि यह लेह से काफी दूर स्थित है, इसलिये यहाँ पर प्रदूषण न के बराबर है। हानले में रात घनी काली होती है। ऐसे में तारों का नजारा अद्भुत होता है। यहाँ डार्क स्काई सेंचुरी स्थापित होने से इंडियन एस्ट्रानिमिकल आब्जर्वेटरी विश्व पटल पर आ जाएगी। इससे न सिर्फ पर्यटन को बढ़ावा मिलेगा, अपितु तारों, आकाश गंगा, ग्रहों के बारे में बेहतर आँकड़े मिल सकेंगे, साथ ही पर्यटन क्षेत्र को भी गति मिलेगी।

केरल द्वारा मनरेगा श्रमिकों को पेंशन

इस तरह की पहली पहल में केरल सरकार ने मनरेगा/MGNREGS और अय्यंकाली शहरी रोज़गार गारंटी योजना के लिये पंजीकृत श्रमिकों हेतु कल्याण कोष बोर्ड शुरू किया है। 60 वर्ष के होने पर उन्हें बोर्ड से मासिक पेंशन प्रदान की जाएगी। मानक के अनुसार, कोई भी कार्यकर्त्ता (उम्र 18-55) निधि बोर्ड की सदस्यता ले सकता है। उन्हें 55 वर्ष की आयु तक मासिक प्रीमियम राशि (50 रुपए अस्थायी रूप से तय) का भुगतान करना होगा और जिस सदस्य ने कम-से-कम 10 वर्षों तक भुगतान किया है, वह पेंशन के लिये पात्र होगा। श्रमिकों के मासिक योगदान के अलावा सरकार कोष के लिये एक समान योगदान भी देगी (जिसे त्रैमासिक रूप से संशोधित किया जा सकता है)।

सामाजिक और भावनात्मक शिक्षा के लिये 'सहर्ष' योजना

सामाजिक और भावनात्मक शिक्षा को बढ़ावा देने के लिये त्रिपुरा राज्य सरकार ने "सहर्ष" विशेष शिक्षा कार्यक्रम की शुरुआत की। इसे

नोट :

अगस्त 2022 में 40 विद्यालयों में एक परीक्षण कार्यक्रम के रूप में शुरू किया गया था, अब इसे सभी सरकारी और सहायता प्राप्त स्कूलों के लिये उपलब्ध कराया जाएगा। इसका उद्देश्य बच्चों को उल्लास एवं उत्साहपूर्वक पढ़ाई करने में सक्षम बनाना है। प्रदर्शन ग्रेडिंग सूचकांक के अनुसार, वर्तमान में त्रिपुरा ग्रेड- I समूह के अंतर्गत आता है।

जीडीपी का पहला अग्रिम अनुमान

राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (NSO) ने हाल ही में सकल घरेलू उत्पाद (GDP) का पहला अग्रिम अनुमान (FAE) जारी किया, इसके अनुसार वित्त वर्ष 2022-23 में भारतीय अर्थव्यवस्था के 7% की दर से बढ़ने की उम्मीद है (MPC द्वारा अनुमानित 6.8% से अधिक)। वित्त वर्ष 22-23 की पहली छमाही में अर्थव्यवस्था 9.7% बढ़ी, जिसके दूसरी छमाही में 4.5% तक धीमी होने की संभावना है। भारत अब भी दुनिया की सबसे तेज़ी से बढ़ती अर्थव्यवस्थाओं में से एक है। FAE पहली बार वर्ष 2016-17 में पेश किया गया था, ये पहले आधिकारिक अनुमान हैं कि उस वित्तीय वर्ष में GDP के किस प्रकार से बढ़ने की उम्मीद है। FAE आर्थिक गतिविधियों में अंतर्निहित गतिशीलता का आभास कराता है और आगामी केंद्रीय बजट के संदर्भ में उपयोगी होता है।

जय हिंद-नया प्रकाश और ध्वनि कार्यक्रम

केंद्रीय गृहमंत्री ने दिल्ली में 10 जनवरी, 2023 को लाल किले पर 'जय हिंद-नया प्रकाश और ध्वनि कार्यक्रम/लाइट एंड साउंड शो' का शुभारंभ किया। यह कार्यक्रम हिंदी और अंग्रेज़ी भाषा में है। लाल किले पर पाँच वर्षों के अंतराल के बाद प्रकाश और ध्वनि कार्यक्रम की शुरुआत हो रही है। यह पहले से आयोजित हो रहे प्रकाश और ध्वनि कार्यक्रम का नया रूप है, जिसमें 17वीं शताब्दी से अब तक भारत के इतिहास एवं बहादुरी की गाथाओं की नाट्य प्रस्तुति होगी। एक घंटे का यह कार्यक्रम तीन भागों में विभाजित है। इनमें मराठों के उदय, 1857 का स्वतंत्रता संग्राम, आज़ाद हिंद फौज के उद्भव और उसके मुकद्दमों सहित आज़ादी की लड़ाई से जुड़े भारतीय इतिहास के प्रमुख घटनाक्रमों को दिखाया जाएगा। साथ ही विगत 75 वर्षों में देश के निरंतर विकास को भी कला के विभिन्न रूपों का उपयोग करते हुए प्रस्तुत किया जाएगा। इसमें प्रोजेक्शन मैपिंग, जीवंत गतिविधियों वाली फिल्में, प्रकाश और ध्वनि, अभिनेता, अभिनेत्रियों, नर्तकों तथा कठपुतलियों के कार्यक्रम होंगे। आज़ादी का अमृत महोत्सव के एक भाग के रूप में भारतीय पुरातत्त्व संरक्षण ने यहाँ पहले ही चार संग्रहालय खोले हैं एवं अब नए प्रकाश और ध्वनि कार्यक्रम को इसमें जोड़ा गया है, जिससे लाल किला देखने आने वाले लोगों में देश भक्ति की भावना और मज़बूत होगी।

खेलो इंडिया अभियान के तहत नए केंद्र

केंद्रीय खेल और युवा मामले के मंत्री ने खेलो इंडिया अभियान के तहत देश भर में 1000 केंद्र खोले जाने की घोषणा की है। इनमें से 750 केंद्र पहले ही खोले जा चुके हैं और शेष 250 इस वर्ष अगस्त तक खोले जाएंगे। राजस्थान के चित्तौड़गढ़ में इंडोर स्टेडियम के शिलान्यास समारोह के दौरान बताया गया की वर्ष 2017 से 2021 के बीच सरकार ने खेलो इंडिया अभियान पर 2,600 करोड़ रुपए खर्च किये हैं और आगामी वर्षों के लिये 3,400 करोड़ रुपए की राशि स्वीकृत की गई है। ओलंपिक और अंतर्राष्ट्रीय खेलों के लिये खिलाड़ियों को तैयार करने हेतु केंद्र सरकार लक्षित पोडियम योजना के तहत खिलाड़ियों को प्रोत्साहित कर रही है। इस अभियान के तहत तीन हज़ार से अधिक खिलाड़ियों को तैयार किया जा रहा है जिसमें प्रत्येक खिलाड़ी के प्रशिक्षण पर छह लाख रुपए से अधिक का खर्च किया जाता है। इस अभियान के माध्यम से देश के पूर्व खिलाड़ियों को भी रोज़गार के अवसर प्रदान किये जा रहे हैं।

उत्तर प्रदेश ग्लोबल सिटी

'उत्तर प्रदेश सरकार' ने ग्लोबल इन्वेस्टर्स समिट और G-20 समिट से पहले 100 दिन का "उत्तर प्रदेश ग्लोबल सिटी" अभियान शुरू किया है। इस अभियान का उद्देश्य राज्य में शहरी क्षेत्रों को वैश्विक मानकों के अनुरूप विकसित करना है, जिसमें शहरी सुविधाओं में सुधार, वायु गुणवत्ता, स्वच्छता और सौंदर्यीकरण के साथ-साथ उचित कचरा निपटान पर ध्यान केंद्रित किया जाएगा। राज्य के सभी 762 नगरीय निकायों में 100 दिवसीय 'उत्तर प्रदेश ग्लोबल सिटी' अभियान शुरू किया गया है। इस वैश्विक आयोजन में सरकार 'ब्रांड यूपी' पेश करेगी। प्रदेश के आगरा, वाराणसी, ग्रेटर नोएडा और लखनऊ ज़िलों में कई कार्यक्रम आयोजित किये जाएंगे। 'उत्तर प्रदेश ग्लोबल सिटी' के अलावा उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा चलाए जा रहे इसी तरह के अन्य अभियान स्वच्छ ढाबा अभियान, स्वच्छ विरासत अभियान आदि हैं।

सड़क सुरक्षा सप्ताह

भारत सरकार के सड़क परिवहन एवं राजमार्ग मंत्रालय द्वारा 11 से 17 जनवरी, 2023 तक 'स्वच्छता पखवाड़ा' के तहत सड़क सुरक्षा सप्ताह का आयोजन किया जा रहा है। इस पहल का उद्देश्य सार्वजनिक हित में सुरक्षित सड़कों की आवश्यकता का प्रचार- प्रसार करना है। एक सप्ताह के इस आयोजन के दौरान आम जनता के बीच सड़क सुरक्षा के संबंध में जागरूकता बढ़ाई जाएगी और सड़क पर चलते समय एक- दूसरे की सुरक्षा हेतु अपनी ज़िम्मेदारी को समझने हेतु प्रेरित किया जाएगा। इस अवसर पर पूरे देश में सड़क सुरक्षा से संबंधित विभिन्न अभियानों एवं कार्यक्रमों का आयोजन किया जा रहा है। इन गतिविधियों में सड़क दुर्घटनाओं के कारणों को समझने और उनके समाधान के उपायों से संबंधित विभिन्न जागरूकता अभियान शामिल हैं।

गोल्डन ग्लोब पुरस्कार

भारतीय फिल्म RRR के सुपरहिट गीत "नाटु नाटु" को सर्वश्रेष्ठ मौलिक गीत के लिये प्रतिष्ठित गोल्डन ग्लोब पुरस्कार मिला है। फिल्म निर्देशक एस.एस. राजामौली की इस सुपरहिट फिल्म के गीत का संगीत निर्देशन एम.एम. कीरावणी (M. M. Keeravaani) ने किया है।

नोट :

गाने के गायक हैं- काला भैरवा और राहुल सिपलीगुंज। प्रत्येक वर्ष हॉलीवुड फॉरेन प्रेस एसोसिएशन (HFPA) मनोरंजन जगत में विशेष उपलब्धियों के लिये देशी-विदेशी कलाकारों, फिल्मों को गोल्डन ग्लोब पुरस्कार से सम्मानित करता है। 80वें गोल्डन ग्लोब पुरस्कार 2023 का आयोजन अमेरिका के लॉस एंजेलिस में किया गया है। पहला गोल्डन ग्लोब पुरस्कार जनवरी 1944 को लॉस एंजेलिस में आयोजित हुआ था। प्रत्येक वर्ष जनवरी में इस पुरस्कार को 93 अंतर्राष्ट्रीय पत्रकारों के मतों (वोट) के आधार पर दिया जाता है। ये पत्रकार हॉलीवुड और अमेरिका के बाहर के मीडिया से संबंद्ध होते हैं। गोल्डन ग्लोब पुरस्कार को ऑस्कर पुरस्कार के बाद फिल्म और मनोरंजन जगत से जुड़ा सबसे बड़ा पुरस्कार माना जाता है। इसमें एक्टर, एक्ट्रेस, डायरेक्टर, फिल्म एवं टीवी से जुड़े कलाकारों को सम्मानित किया जाता है। संगीतकार ए.आर. रहमान वर्ष 2009 की फिल्म 'स्लमडॉग मिलियनेयर' के लिये सर्वश्रेष्ठ स्कोर श्रेणी में गोल्डन ग्लोब पुरस्कार जीतने वाले पहले भारतीय थे। मेरिल स्ट्रीप हॉलीवुड की ऐसी एक्ट्रेस हैं जिन्होंने आठ बार इस पुरस्कार को जीता है।

ग्लोबल इन्वेस्टर्स समिट

प्रवासी सम्मेलन के समापन के साथ ही इंदौर में 11 एवं 12 जनवरी को छठा ग्लोबल इन्वेस्टर्स समिट का आयोजन किया जा रहा है। समिट में गुयाना और सूरीनाम के राष्ट्रपति का अभिभाषण होगा तथा समिट की थीम 'फ्यूचर रेडी मध्य प्रदेश' रखी गई है। इस समिट का उद्देश्य पर्यावरण संरक्षण पर विशेष ध्यान केंद्रित करना है और यह आयोजन पूरी तरह से कार्बन न्यूट्रल और ज़ीरो बेस पर आधारित है। इस सम्मेलन का उद्देश्य राज्य की नीतियों को बढ़ावा देना, उद्योग अनुकूल नीतियाँ बनाने के लिये औद्योगिक संगठनों के साथ परामर्श कर निवेश योग्य वातावरण तैयार करना, निर्यात क्षमता को बढ़ावा देना है। ग्लोबल इनवेस्टर समिट में 65 से अधिक देशों के प्रतिनिधिमंडल भाग ले रहे हैं। वहीं अंतर्राष्ट्रीय मंडप में 9 भागीदार देश और 14 अंतर्राष्ट्रीय व्यापार संगठन अपने देशों के विभिन्न पहलुओं को प्रदर्शित करेंगे। देश के 500 से अधिक प्रमुख उद्योगपति भी इस सम्मेलन में शामिल होंगे। इसके अलावा 300 से ज़्यादा डेलिगेट्स भी सम्मलेन का हिस्सा होंगे। दो दिन चलने वाले इस समिट के माध्यम से मध्य प्रदेश में करोड़ों के निवेश की संभावना है। ग्लोबल इन्वेस्टर्स समिट में कई विषयों पर 19 समानांतर सत्र होंगे। ये सत्र एग्रीकल्चर, फूड एंड डेयरी प्रोसेसिंग, फार्मास्युटिकल और हेल्थ केयर, नेचुरल गैस एंड पेट्रो केमिकल्स सेक्टर में अवसर, रिन्यूवल एनर्जी जैसे विषयों पर केंद्रित होंगे।

DAC ने VSHORAD मिसाइल प्रणाली को मंज़ूरी

रक्षा अधिग्रहण परिषद (रक्षा मंत्री की अध्यक्षता में) ने DRDO द्वारा डिज़ाइन और विकसित की जा रही वेरी शॉर्ट रेंज एयर डिफेंस सिस्टम/VSHORAD (इन्फ्रारेड होमिंग) मिसाइल प्रणाली की खरीद की आवश्यकता को स्वीकार्यता (Acceptance of Necessity- AoN) प्रदान की। रक्षा अधिग्रहण परिषद (DAC) ने (a) स्वदेशी उन्नत हल्के हेलीकाप्टर/ALH (सेना के लिये) हेतु हेलिना एंटी-टैंक गाइडेड मिसाइल, लॉन्चर और सहायक उपकरण (b) ब्रह्मोस लॉन्चर एंड फायर कंट्रोल सिस्टम तथा नेक्स्ट जेनरेशन मिसाइल वेसल्स (नौसेना के लिये) की खरीद के लिये भी मंज़ूरी दे दी है। DAP-2020 के तहत "बाय (इंडियन-IDDM) श्रेणी" की सर्वोच्च प्राथमिकता वाली खरीद है। रक्षा प्रणाली में यह प्रगति LAC पर चीन के साथ बढ़ते तनाव के मद्देनज़र की गई है।

यूनियन कार्बाइड कॉर्पोरेशन और भोपाल गैस त्रासदी

जैसा कि केंद्र सरकार ने UCC से कुल 7,400 करोड़ रुपए से अधिक का भुगतान करने का अनुरोध किया है, यूनियन कार्बाइड कॉरपोरेशन (UCC) का कहना है कि वह भोपाल गैस त्रासदी के बाद वर्ष 1989 में केंद्र सरकार के साथ तय राशि से अधिक का भुगतान करने को तैयार नहीं है। 3 दिसंबर, 1989 को भोपाल में यूनियन कार्बाइड इंडिया लिमिटेड (UCIL) से अत्यधिक खतरनाक और ज़हरीली गैस, मिथाइल आइसोसाइनेट/MIC (रासायनिक सूत्र- CH_3NCO या C_2H_3NO) का रिसाव हुआ था। इस त्रासदी में 5,295 लोगों की मौत हुई और लगभग 5,68,292 लोग घायल हुए, इसके अलावा पशुधन और संपत्ति का भी काफी नुकसान हुआ था।

पैगाह मकबरों की बहाली परियोजना

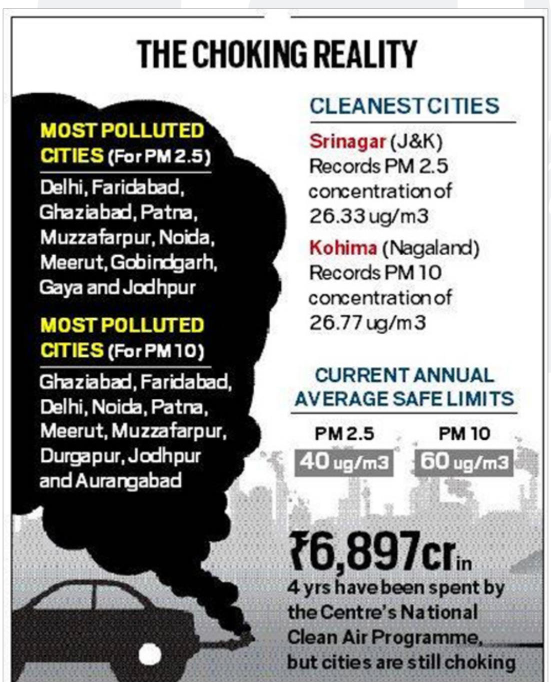
अमेरिका, हैदराबाद में 18वीं-19वीं शताब्दी में निर्मित 6 पैगाह मकबरों के संरक्षण और बहाली के लिये 250,000 अमेरिकी डॉलर (सांस्कृतिक संरक्षण के लिये अमेरिकी राजदूत कोष द्वारा) की वित्तीय सहायता प्रदान करेगा। आगा खान ट्रस्ट फॉर कल्चर इस परियोजना को लागू करेगा। पैगाह मकबरा (या मकबरा शम्स अल-उमरा) हैदराबाद के निज़ाम (आसफ जाही राजवंश) की सेवा करने वाले पैगाह परिवार की कुलीनता से संबंधित एक कब्रिस्तान है। चूने, मोर्टार और संगमरमर से बने मकबरे इंडो-इस्लामिक वास्तुकला (आसफ जाही और राजपूताना शैलियों का मिश्रण) के बेहतरीन उदाहरणों में से हैं। 18वीं शताब्दी में पैगाह हैदराबाद के सबसे प्रभावशाली और शक्तिशाली परिवारों में से थे।

नोट :

अधिकांश शासकों की तुलना में वे अमीर थे, साथ ही क्षेत्र की सुरक्षा एवं रक्षा के लिये भी ज़िम्मेदार थे। उन्होंने इस्लाम के दूसरे खलीफा हजरत उमर बिन अल-खताब के वंशज होने का दावा किया।

प्रदूषण और पीएम 2.5

वर्ष 2022 में राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम द्वारा CPCB वायु गुणवत्ता डेटा विश्लेषण के अनुसार, दिल्ली 99.7 ug/m3 की वार्षिक औसत सघनता (PM 2.5) के साथ शीर्ष प्रदूषित शहर था। यह वायु के 40 ug/m3 के CPCB मानक से बहुत अधिक है। विश्लेषण में पाया गया है कि वर्ष 2022 की शीर्ष 10 सबसे प्रदूषित शहरों की सूची में अधिकांश शहर भारत-गंगा के मैदान से हैं; PM 2.5 (दिल्ली, फरीदाबाद, गाज़ियाबाद, पटना, मुज़फ्फरपुर, नोएडा, मेरठ, गोबिंदगढ़, गया और जोधपुर) तथा PM 10 (गाज़ियाबाद, फरीदाबाद, दिल्ली, नोएडा, पटना, मेरठ, मुज़फ्फरपुर, दुर्गापुर, जोधपुर एवं औरंगाबाद) के लिये। वर्ष 2022 में भारत के सबसे स्वच्छ शहर की स्थिति में संयुक्त रूप से श्रीनगर और कोहिमा थे। PM 2.5 और PM 10 के लिये भारत की वर्तमान वार्षिक औसत सुरक्षित सीमा 40 ug/m3 और 60 ug/m3 है। NCAP ने शुरू में प्रमुख वायु प्रदूषकों PM 10 और PM 2.5 को वर्ष 2024 तक 20-30% और 2026 तक 40% (आधार वर्ष - 2017) तक कम करने का लक्ष्य रखा था।



26वाँ राष्ट्रीय युवा महोत्सव

इस वर्ष "राष्ट्रीय युवा महोत्सव" 12 से 16 जनवरी के मध्य कर्नाटक के हुबली में आयोजित किया जा रहा है। राष्ट्रीय युवा महोत्सव का विषय 'विकसित युवा, विकसित भारत' है। इस महोत्सव का आयोजन युवाओं को जागरूक करने के साथ-साथ उन्हें राष्ट्र निर्माण की दिशा में प्रेरित करने के लिये प्रत्येक वर्ष किया जाता है। महोत्सव में युवा शिखर सम्मेलन के दौरान G-20 और Y-20 आयोजनों के पाँच विषयों पर चर्चा की जाएगी। इनमें रोज़गार की भावी संभावनाएँ, उद्योग व नवाचार और 21वीं सदी में कौशल का भविष्य, जलवायु परिवर्तन तथा आपदा जोखिम में कमी करना, शांति निर्माण एवं सुलह, साझा भविष्य-लोकतंत्र और शासन में युवा तथा स्वास्थ्य व कल्याण जैसे विषयों को शामिल किया गया हैं। सम्मेलन में 60 से अधिक प्रतिष्ठित विशेषज्ञ हिस्सा लेंगे। इस दौरान विभिन्न प्रतियोगिताओं सहित कई कार्यक्रमों का भी आयोजन किया जाएगा। लोकगीत तथा लोकनृत्य के माध्यम से स्थानीय पारंपरिक संस्कृतियों को दर्शाया जाएगा। योगाथन में दस लाख से अधिक लोग योग करेंगे। युवाओं द्वारा आठ स्वदेशी खेलों के साथ-साथ मार्शल आर्ट्स का भी प्रदर्शन किया जाएगा। फूड फेस्टिवल, युवा कलाकार शिविर, रोमांचक खेल गतिविधियाँ अपनी 'तीनों सेनाओं को जानो' नाम से प्रतियोगिता का भी आयोजन किया जाएगा।

ब्रेविंग ए वायरल स्टॉर्म पुस्तक

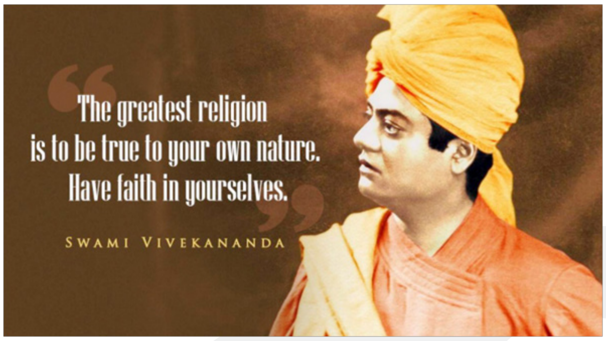
11 जनवरी, 2023 को केंद्रीय स्वास्थ्य मंत्री ने नई दिल्ली में ब्रेविंग ए वायरल स्टॉर्म: इंडियाज़ कोविड-19 वैक्सीन स्टोरी (Braving A Viral Storm: India's Covid-19 Vaccine Story) पुस्तक का विमोचन किया। इस पुस्तक के सह-लेखक आशीष चांदोरकर और सूरज सुधीर हैं। यह पुस्तक देश की टीकाकरण संबंधी सफलता की कहानी एवं नए भारत के इतिहास का परिचायक होने के साथ ही देश की ताकत और क्षमता को प्रदर्शित करती है। जब अन्य देश वैक्सीन को लेकर झिझक रहे थे तो भारत ने सार्वजनिक भागीदारी के साथ एक अनुकरणीय टीकाकरण की दिशा में कोविड प्रबंधन मॉडल की स्थापना की थी। विगत वर्ष 2 करोड़ से अधिक टीके की खुराक का आँकड़ा पूरा होना इसका एक बड़ा उदाहरण है। पुस्तक विमोचन कार्यक्रम में केंद्रीय स्वास्थ्य मंत्री ने यह भी बताया कि अब तक विमान से सफर करने वाले 15 लाख यात्रियों की कोविड-19 से संबंधित जाँच की जा चुकी है। इनमें से 200 से अधिक यात्री पॉज़िटिव पाए गए और बहुत से नमूनों की जीनोम सिक्वेंसिंग के दौरान B.F-7 वेरियंट भी पाए गए थे। इस वेरियंट के लिये भी भारत द्वारा तैयार किया गया वैक्सीन असरदार है।

अय्यनूर अम्मानूर उत्सव

अय्यनूर अम्मानूर नीलगिरि की कोटा जनजाति द्वारा मनाया जाने वाला एक त्योहार है। कोटा जनजाति भारत के तमिलनाडु राज्य के नीलगिरि पहाड़ियों में निवास करने वाली जनजाति है। इनको 'कोव' और 'कोतर' भी कहते हैं। हमेशा से यह एक छोटे समूह के रूप में रहे हैं, इनकी संख्या कभी भी 1,500 से अधिक नहीं रही है। इस त्योहार के दौरान यह जनजाति मिट्टी के बर्तन बनाने के लिये मिट्टी एकत्र करती है। मिट्टी के बर्तन बनाने के बाद वे अपना मंदिर खोलते हैं और फिर इस मिट्टी के बर्तन में भोजन बनाकर पूरे गाँव को परोसते हैं। मंदिर में पूजा

समाप्त होने के बाद पुरुष और महिलाएँ अपने पारंपरिक कपड़े पहनकर दिन व रात के समय अलग-अलग नृत्य करते हैं। इस नृत्य के साथ ही यह उत्सव समाप्त होता है। बर्तन बनाने की यह रस्म दो साल में एक बार आयोजित की जाती है।

स्वामी विवेकानंद, राष्ट्रीय युवा दिवस 2023



स्वामी विवेकानंद की जयंती को चिह्नित करने के लिये प्रतिवर्ष 12 जनवरी को राष्ट्रीय युवा दिवस के रूप में मनाया जाता है। इसकी घोषणा वर्ष 1984 में भारत सरकार द्वारा की गई थी। वर्ष 2023 के लिये इसका आदर्श वाक्य है- 'विकसित युवा-विकसित भारत'। स्वामी विवेकानंद वेदांत और योग के हिंदू दर्शन को पश्चिमी दुनिया में परिचित कराने वाले प्रमुख व्यक्ति थे, उन्हें 19वीं शताब्दी के अंत में हिंदू धर्म को एक प्रमुख विश्व धर्म का दर्जा दिलाने का श्रेय दिया जाता है। वह सामाजिक न्याय के भी प्रबल समर्थक थे और उन्होंने भारतीय समाज में महिलाओं एवं निम्न जातियों की स्थिति में सुधार के लिये काम किया। वे 19वीं सदी के रहस्यवादी संत रामकृष्ण परमहंस के प्रमुख शिष्य थे तथा उन्होंने वर्ष 1897 में रामकृष्ण मिशन की स्थापना की थी।

युगांडा में इबोला का सबसे बुरा प्रकोप समाप्तः WHO

4 महीने और 55 मौतों के बाद युगांडा में नवीनतम इबोला महामारी (2 दशकों में सबसे खराब) को WHO द्वारा समाप्त घोषित कर दिया गया है। यह प्रकोप वायरस के सूडान स्ट्रेन के कारण हुआ था। इबोला वायरस रोग एक रक्तस्रावी बुखार है जो बीमार या मृत लोगों या जानवरों के साथ शरीर के संपर्क के माध्यम से फैलता है ("वायरल रक्तस्रावी बुखार" एक ऐसी स्थिति है जो समग्र हृदय प्रणाली को नुकसान पहुँचाता है और शरीर की स्वत: कार्य करने की क्षमता को क्षीण कर देता है)। इसके लक्षणों में बुखार, थकान तथा सिरदर्द शामिल हैं, इसके पश्चात् उल्टी, दस्त एवं आंतरिक और बाहरी रक्तस्राव अन्य लक्षणों में शामिल हैं। इबोला वायरस की खोज पहली बार 1976 में DRC में इबोला नदी के समीप हुई थी। जबकि मौजूदा इबोला टीका एरवेबो वैक्सीन (Ervebo vaccine) है, यह सूडान स्ट्रेन से रक्षा नहीं करता है।

स्वदेश दर्शन परियोजना

बेपोर और कुमारकोम दो ऐसे पर्यटन स्थल हैं जिन्हें केरल ने स्वदेश दर्शन परियोजना के चरण-2 के लिये केंद्र को प्रस्तुत की जाने वाली विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (DPR) में शामिल किया है।

बेपोर का बंदरगाह शहर के रूप में ऐतिहासिक महत्त्व है। यह अपने बेपोर उरु (नाव) और सुंदर समुद्र तट के लिये विश्व प्रसिद्ध है, जो पर्यटन क्षेत्र को बड़े पैमाने पर बढ़ावा दे सकता है।

स्वदेश दर्शन योजना पहली बार वर्ष 2014-15 में पर्यटन एवं संस्कृति मंत्रालय द्वारा थीम-आधारित पर्यटक सर्किट के एकीकृत विकास के लिये शुरू की गई थी। स्वदेश दर्शन 2.0 थीम-आधारित पर्यटन सर्किट से हटकर गंतव्य पर्यटन को पुनर्जीवित करने पर केंद्रित है। सरकार ने इस योजना के तहत 15 राज्यों की पहचान की है जिन्हें भारत की नई घरेलू पर्यटन नीति के हिस्से के रूप में बढ़ावा दिया जाएगा।

समुद्रयान मिशन

भारत समुद्रयान मिशन के अंतर्गत खनिज ससाधनों का पता लगाने के लिये एक अभियान प्रारंभ कर रहा है। भारत इस महासागर मिशन में संयुक्त राज्य अमेरिका, रूस, फ्राँस, जापान और चीन आदि देशों के साथ पहले से ही 'इलीट क्लब' में शामिल हो चुका है, जिनके पास ऐसी गतिविधियों के लिये विशिष्ट तकनीक और वाहन उपलब्ध हैं। यह मानवयुक्त महासागर मिशन है, इसका कार्य गहरे समुद्र में अन्वेषण और दुर्लभ खनिजों के स्रोत का पता लगाना है। इसमें तीन सदस्यों को स्वदेशी रूप से विकसित मानवयुक्त सैन्य पनडुब्बी मत्स्य 6000 से समुद्र में भेजा जाएगा जो समुद्र में 6 हज़ार मीटर की गहराई में जाकर अनुसंधान करेंगे। मिशन के अगले तीन वर्षों में साकार होने की उम्मीद है। इस मिशन को राष्ट्रीय महासागर प्रौद्योगिकी संस्थान, चेन्नई द्वारा डिज़ाइन किया गया है। प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने वर्ष 2021 और वर्ष 2022 में स्वतंत्रता दिवस पर संबोधन में डीप ओशन मिशन का जिक्र किया था। केंद्र ने पाँच वर्ष हेतु डीप ओशन मिशन के लिये 4 हज़ार करोड़ रुपए से अधिक के बजट को मंज़ूरी दी थी। अभियान का उद्देश्य केंद्र सरकार के 'नए भारत' के दृष्टिकोण को बढ़ावा देना है जो विकास के दस प्रमुख आयामों में से एक ब्लू इकॉनमी का समर्थन करता है।

विश्व की पहली डिजिटल पार्टी

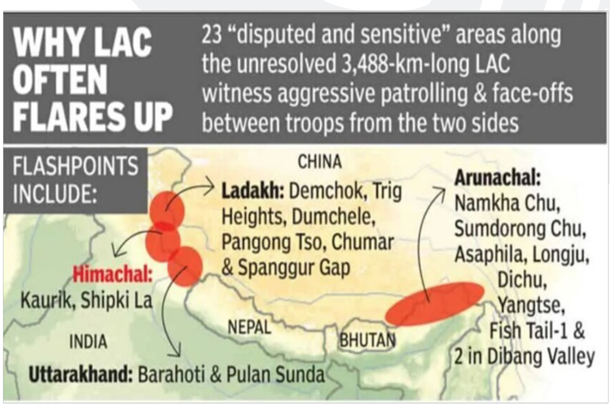
भारतीय जनता पार्टी विश्व की पहली पूर्ण रूप से डिजिटल पार्टी बन गई है। इस पार्टी में कार्यकर्त्ताओं की संख्या लगभग 18 करोड़ है जिनमें से पद पर कार्यरत लोगों की संख्या लगभग 3 करोड़ है। संगठन रिपोर्टिंग एंड एनालिसिस (सरल) नाम से तैयार एक एप के माध्यम से आम जनता के लिये पार्टी के अध्यक्ष से बूथ स्तर तक के कार्यकारी सदस्यों तक पहुँच को आसान बनाने के साथ पार्टी के अंदर भी संवाद का एक महत्त्वपूर्ण माध्यम है। पार्टी से संपर्क करने के लिये फोन और SMS की सुविधा वाले इस एप के माध्यम से देश में किसी भी राज्य के पदाधिकारी से संपर्क किया जा सकता है। एप की प्रमुख विशेषता यह है कि इसकी मदद से किसी भी पदाधिकारी तक रियल टाइम संदेश प्रेषण संभव है जिससे

पदाधिकारियों को किसी मुद्दे पर सक्रिय करने की सुविधा उपलब्ध रहेगी। सभी के पास इस एप को डाउनलोड करने की सुविधा होगी लेकिन सीमित मात्रा में, एप में संगठन के प्रमुख हिस्से तक पहुँच की सुविधा केवल पार्टी से संबद्ध पदाधिकारियों के पास होगी।

सौरमंडल के बाहर पृथ्वी जैसा दिखने वाला पहला ग्रह

नासा के जेम्स वेब स्पेस टेलीस्कोप जो कि अगली पीढ़ी की वेधशाला है, ने पृथ्वी से लगभग 15,00,000 किलोमीटर दूर अंतरिक्ष के निर्वात में एक वर्ष से अधिक समय बिताने के बाद हमारे सौरमंडल के बाहर अपने पहले ग्रह की खोज की पुष्टि की है। यह खोज लॉरेल मैरीलैंड की जॉन्स हॉपकिन्स यूनिवर्सिटी एप्लाइड फिजिक्स लेबोरेटरी में खगोलविदों की अगुवाई में की गई है। शोध टीम के अनुसार, एलएचएस 475 बी पृथ्वी के आकार का एक स्थलीय ग्रह है लेकिन शोधकर्त्ता अभी तक यह नहीं जानते हैं कि एक्सोप्लैनेट या नए ग्रह में वायुमंडल है या नहीं। वैज्ञानिकों ने बताया कि एक्सोप्लैनेट पृथ्वी से सिर्फ 41 प्रकाश वर्ष दूर, नक्षत्र ऑक्टान में स्थित है। यह ग्रह एक लाल बौने तारे की परिक्रमा करता है जिसका तापमान सूर्य के तापमान के आधे से भी कम है। एलएचएस 475 बी हमारे सौरमंडल के किसी भी ग्रह की तुलना में अपने तारे के करीब है, इसे एक पूर्ण कक्षा को पूरा करने में सिर्फ दो दिन का समय लगता हैं। वेब टेलीस्कोप के अवलोकनों ने यह भी संकेत दिया कि एक्सोप्लैनेट पृथ्वी की तुलना में लगभग 100 डिग्री अधिक गर्म है। सिएटल में अमेरिकन एस्ट्रोनॉमिकल सोसायटी की 241वीं बैठक में बुधवार को यह शोध प्रस्तुत किया गया।

LAC अवसंरचना विकास में प्रगति



भारत के सेना प्रमुख के अनुसार, वास्तविक नियंत्रण रेखा (Line of Actual Control- LAC) के पास अवसंरचना में महत्त्वपूर्ण सुधार हुआ है। सेना ने चीन के साथ LAC पर भारत की तरफ देश के अवसंरचना में काफी वृद्धि की है, जिसमें 6,000 किलोमीटर की सीमा सड़क बनाने से लेकर लद्दाख और कामेंग में सभी मौसम में संचार बढ़ाना शामिल है। उदाहरण के लिये लद्दाख में जोजिला सुरंग एवं Z-मोड़ सुरंग तथा अरुणाचल प्रदेश में सेला सुरंग वर्तमान में निर्माणाधीन हैं। सेना पाँच प्रमुख क्षेत्रों जैसे- पुनर्गठन और अनुकूलन, आधुनिकीकरण व प्रौद्योगिकी, मानव संसाधन प्रबंधन जैसे- अग्निपथ योजना, संयुक्तता एवं एकीकरण, प्रणालियों तथा प्रक्रियाओं में सुधार पर कार्य कर रही है। वर्तमान में सेना महिला अधिकारियों को आर्टिलरी रेजिमेंट में शामिल करने की मांग कर रही है, इससे लड़ाकू हथियारों के संदर्भ में महिलाओं की पहचान स्थापित होगी।

पेरू में सरकार विरोधी प्रदर्शन

हाल ही में पेरू के दक्षिण में 41 प्रांतों में पूर्व राष्ट्रपति के पक्ष और वर्तमान राष्ट्रपति के विरुद्ध विरोध प्रदर्शन तथा सड़क अवरोध के मामले सामने आए हैं। एंडियन राष्ट्र में एक महीने पहले शुरू हुए विरोध प्रदर्शनों के परिणामस्वरूप कस्को शहर में हिंसा संबंधी नवीनतम रिपोर्ट के अनुसार, मारे गए लोगों की संख्या 48 हो गई है। मुख्य रूप से ग्रामीण क्षेत्रों के इस विरोध प्रदर्शन में, जो कि पूर्व राष्ट्रपति के पक्ष में है, देश में तत्काल चुनाव और वर्तमान राष्ट्रपति के इस्तीफे की मांग की जा रही है।

मनोरंजन उद्योग में बाल भागीदारी को विनियमित करने के लिये मसौदा दिशा-निर्देश

हाल ही में राष्ट्रीय बाल अधिकार संरक्षण आयोग, जिसे बाल अधिकार संरक्षण आयोग अधिनियम, 2005 के तहत वर्ष 2007 में स्थापित किया गया था, ने 12 जनवरी को अपना 18वाँ स्थापना दिवस मनाया। इस अवसर को पूरी तरह से बच्चों को समर्पित करने हेतु आयोग द्वारा राष्ट्रीय युवा दिवस (स्वामी विवेकानंद जयंती) पर बाल अधिकारों के बारे में बच्चों के बीच जागरूकता विकसित करने के लिये एक क्विज़ प्रतियोगिता आरंभ की गई। यह बच्चों को उनके अधिकारों से सशक्त बनाने का एक मंच है।

नोटिस टू एयरमैन (NOTAM)

हाल ही में अमेरिका में कंप्यूटर सिस्टम में बड़ी गड़बड़ी के कारण हज़ारों उड़ानें रद्द कर दी गईं। यह कार्रवाई नोटिस टू एयरमैन (NOTAM) नामक एक प्रमुख पायलट अधिसूचना प्रणाली की विफलता के कारण की गई। भारत में NOTAM या नोटिस टू एयरमैन, दूरसंचार के माध्यम से प्रेषित नोटिस है, जिसमें किसी वैमानिकी सुविधा, सेवा, प्रक्रिया या खतरे की स्थिति या परिवर्तन से संबंधित जानकारी होती है, जिसका समय पर ज्ञान, उड़ान संचालन से संबंधित कर्मियों के लिये आवश्यक है।

स्टार्टअप इंडिया नवोन्मेषण सप्ताह

वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय के तहत उद्योग एवं आंतरिक व्यापार संवर्द्धन विभाग (DPIIT) द्वारा 10-16 जनवरी तक 'स्टार्टअप इंडिया नवोन्मेषण (इनोवेशन) सप्ताह' का आयोजन किया जा रहा है। इस आयोजन का उद्देश्य पूरे देश में स्टार्टअप इकोसिस्टम के हितधारकों को शामिल करना तथा भारत में उद्यमिता और नवाचार की भावना को बढ़ावा देना है। ज्ञातव्य है कि 16 जनवरी को राष्ट्रीय स्टार्टअप दिवस भी मनाया जाता है। इस अवसर पर उद्यमिता एवं नवाचार की भावना को बढ़ावा देने हेतु देश भर में 75 से अधिक स्थानों पर स्टार्टअप से संबंधित विभिन्न कार्यक्रम आयोजित किये जाएंगे। इन आयोजनों में इनक्यूबेटरों का प्रशिक्षण, महिला उद्यमियों के लिये समर्पित कार्यशालाएँ, परामर्श कार्यशालाएँ, क्षमता निर्माण कार्यशालाएँ, स्टार्टअप पिचिंग सत्र आदि शामिल हैं। भारत स्टार्टअप्स के लिये 'हॉटस्पॉट' के रूप में उभरा है। 108 यूनिकॉर्न के साथ भारत दुनिया का तीसरा सबसे बड़ा स्टार्टअप ईकोसिस्टम है। देश में वर्ष 2016 में 471 स्टार्टअप थे जो वर्ष 2023 में बढ़कर 86,456 हो गए है। 6 वर्षों में भारत में स्टार्टअप्स की संख्या में 15 हज़ार प्रतिशत से ज़्यादा की अभूतपूर्व वृद्धि हुई है। वर्तमान में देश के स्टार्टअप लाखों युवाओं को रोज़गार प्रदान कर रहे हैं। केंद्र सरकार के आँकड़ों के मुताबिक, स्टार्टअप्स ने देश में 8,88000 से अधिक नौकरियाँ सृजित की हैं। स्टार्टअप इंडिया अभियान का शुभारंभ 16 जनवरी 2016 को हुआ था। इसके अलावा भारत की G-20 अध्यक्षता के तहत स्टार्टअप-20 एंगेजमेंट ग्रुप की स्थापना भी की गई है। स्टार्टअप-20 एंगेजमेंट ग्रुप की स्थापना से नवाचारों को बढ़ावा मिलेगा और बदलते वैश्विक परिदृश्य में स्टार्टअप्स की भूमिका को मान्यता मिलेगी।

भारतीय शांति रक्षकों को संयुक्त राष्ट्र मेडल

दक्षिण सूडान संयुक्त राष्ट्र मिशन (United Nations Mission in South Sudan- UNMISS) में सेवा प्रदान करने वाले एक हज़ार से अधिक भारतीय शांति रक्षकों को उनकी असाधारण सेवा के लिये संयुक्त राष्ट्र मेडल से सम्मानित किया गया। दक्षिण सूडान संयुक्त राष्ट्र मिशन ने एक ट्वीट के माध्यम से बताया कि कुल 1171 भारतीयों को दक्षिण सूडान के अपर नील में उनके महत्त्वपूर्ण कार्य के लिये संयुक्त राष्ट्र मेडल से सम्मानित किया गया है। UNMISS वेबसाइट पर पोस्ट किये गए एक लेख में बताया गया है कि यह पहली बार है जब भारतीय सेना की एक महिला अधिकारी, मेजर जैस्मीन चट्ठा ने अपर नील में आयोजित पुरस्कार समारोह में पैदल सेना, इंजीनियरों और चिकित्सा अधिकारियों सहित भारतीय दल की परेड का नेतृत्त्व किया है। भारतीय सैन्य दल ने नागरिकों की रक्षा करने के साथ ही अवसंरचनाओं की मरम्मत और निर्माण में महत्त्वपूर्ण योगदान दिया है।

कृषि-क्लीनिक और कृषि-व्यवसाय योजना

हाल ही में राष्ट्रीय युवा दिवस पर कृषि-क्लीनिक और कृषि-व्यवसाय (AC & ABC) योजना के तहत प्रशिक्षित किये गए 82 सर्वश्रेष्ठ कृषि उद्यमियों को किसानों के लिये कृषि-क्लिनिक और कृषि व्यवसाय सेवाओं के माध्यम से उनके महत्त्वपूर्ण योगदान हेतु सम्मानित किया गया। कृषि-क्लीनिक और कृषि-व्यवसाय योजना सरकार की एक मेगा फ्लैगशिप योजना है, जिसे भारत सरकार ने नाबार्ड (NABARD) के सहयोग से अप्रैल 2002 में शुरू किया था। इसका उद्देश्य बैंकों से ऋण एवं सब्सिडी प्राप्त करने के साथ देश के विभिन्न हिस्सों में 45 दिनों के नि:शुल्क आवासीय प्रशिक्षण के माध्यम से बेरोज़गार युवाओं को स्व-नियोजित कृषि उद्यमी में बदलना है। तथा बड़ी संख्या में उपलब्ध कृषि स्नातकों की विशेषज्ञता को उपयोग में लाना है। यह योजना राष्ट्रीय कृषि विस्तार प्रबंधन संस्थान (National Institute of Agricultural Extension Management), हैदराबाद द्वारा सभी राज्यों में फैले 136 नोडल प्रशिक्षण संस्थानों (NTIS) के नेटवर्क के माध्यम से देश के विभिन्न राज्यों में कार्यान्वित किया जा रही है।

मकर संक्रांति

हाल ही में प्रधानमंत्री ने देश के लोगों को मकर संक्रांति, भोगी, लोहड़ी और पोंगल के फसल त्योहारों के अवसर पर बधाई दी है। इस त्योहार में देश भर के किसान अपनी कड़ी मेहनत एवं उद्यम का जश्न मनाते हैं। मकर संक्रांति सूर्य के मकर राशि में प्रवेश को दर्शाता है क्योंकि यह अपने खगोलीय पथ पर भ्रमण करता है। यह दिन ग्रीष्म ऋतु की शुरुआत का प्रतीक और छह महीने के शुभ समय की शुरुआत करता है, जिसे हिंदुओं को उत्तरायण या सूर्य के उत्तरायण के रूप में जाना जाता है। इस दिन से जुड़े उत्सवों को देश के विभिन्न हिस्सों में अलग-अलग नामों से जाना जाता है:

ऑनलाइन गेमिंग में भारत का पहला उत्कृष्टता केंद्र

इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी तथा कौशल विकास एवं उद्यमिता मंत्रालय के भारतीय सॉफ्टवेयर टेक्नॉलोजी पार्क (STPI) के माध्यम से डिजिटल इंडिया स्टार्टअप हब, मार्च 2023 तक ऑनलाइन गेमिंग में भारत का पहला उत्कृष्टता केंद्र शिलांग में स्थापित किया जाएगा। मंत्रालय डिजिटल कौशल पर प्रशिक्षण प्रदान करने के लिये शिलांग में राष्ट्रीय इलेक्ट्रॉनिक्स और आईटी संस्थान (NIELIT) के तहत एक अत्याधुनिक केंद्र भी स्थापित करेगा। सरकार प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना (PMKVY) 4.0 के माध्यम से स्किल इंडिया को फिर से शुरू करने जा रही है, जो मेघालय में लगभग 50,000 युवाओं को उद्योग समर्थित रोज़गार अवसर प्रदान करने के साथ-साथ भविष्योन्मुखी कौशल विकास से संबंधित प्रशिक्षण प्रदान करेगा।

केरल में संविधान साक्षरता अभियान

केरल में अपनी तरह की पहली पहल, कोल्लम जिला पंचायत, ज़िला योजना समिति और केरल स्थानीय प्रशासन संस्थान (KILA) द्वारा संयुक्त रूप से संविधान साक्षरता अभियान का आयोजन किया गया। इसका उद्देश्य कोल्लम को पहला पूर्ण रूप से संविधान साक्षर ज़िला घोषित करना है। इस अभियान के माध्यम से 10 वर्ष से अधिक आयु के

कोल्लम की पूरी आबादी को संविधान की प्रस्तावना एवं दस्तावेज़ की ऐतिहासिक पृष्ठभूमि, इसके मूल सिद्धांतों, नागरिकों के मौलिक अधिकारों तथा कानूनी उपायों के बारे में जानकारी दी जाएगी।

LHS 475 b

हाल ही में जेम्स वेब टेलीस्कोप ने अपने पहले एक्सोप्लैनेट की खोज की पुष्टि की, एक ग्रह जो दूसरे तारे की परिक्रमा कर रहा है। ग्रह, जिसे पहले LHS 475b के रूप में वर्गीकृत किया गया था, यह ग्रह लगभग पृथ्वी के समान आकार का है और इसका व्यास पृथ्वी के व्यास का लगभग 99% है। शोधकर्त्ताओं ने उल्लेख किया कि ग्रह मात्र दो दिनों में अपने तारे के चारों ओर एक परिक्रमा पूरी करता है। हालाँकि LHS 475b सौरमंडल के किसी भी ग्रह की तुलना में अपने तारे के निकट है, लेकिन इसके लाल बौने तारे का तापमान सूर्य के तापमान का आधा है, इसलिये शोधकर्त्ता उम्मीद कर रहे हैं कि इसमें भी वातावरण हो सकता है।

लाल बौना तारा- एक छोटा, कम द्रव्यमान वाला, मंद और शांत तारा है। कई की सतहों पर बड़े फ्लेयर्स और मास इजेक्शन की घटनाएँ होती हैं। लाल बौने तारों का रहने योग्य क्षेत्र हमारे सूर्य जैसे तारों की तुलना में तारे के निकट है, जिससे संभावित रहने योग्य ग्रहों का निरीक्षण करना आसान हो जाता है।

जेम्स वेब टेलीस्कोप अपने सहयोगियों, यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी (ESA) और कनाडाई अंतरिक्ष एजेंसी (CSA) के साथ नासा के नेतृत्त्व में एक अंतर्राष्ट्रीय कार्यक्रम है।

नोट :