KGS IAS

करेंट अफेयर्स

सितम्बर 2023

KHAN GLOBAL STUDIES
Most Trusted Learning Platform

KGS IAS

KHAN GLOBAL STUDIES

Most Trusted Learning Platform

OFFLINE COURSE

UPSC-GS (Prelims + Mains)

Foundation Programme 2024-25

English Medium

Karol Bagh Centre
Add: 57/14, Old Rajendra Nagar, New Delhi - 110060
Ph. No : +91 9205 777 818

Hindi Medium

Mukherjee Nagar Centre
Add: 704, Ground Floor, Main Road, Front Of Batra Cinema, Mukherjee Nagar, Delhi - 110009
Ph. No : +91 9205 777 817

UPSC (Pre + Mains)

TEST SERIES

COMING SOON

UPSC-CSAT

English | Hindi

Batch Starts

Admissions Open

Download Our Official App

GET IT ON Google Play

Download on the App Store

By Khan Sir & Team

www.khanglobalstudies.com

+91 9319 293 730

विषय सूची

इतिहास, कला एवं संस्कृति 1-10

शांति निकेतन यूनेस्को की विश्व धरोहर सूची में शामिल 1
होयसल मंदिर यूनेस्को की विश्व धरोहर सूची में शामिल 2
जी20 स्थल की शोभा बढ़ाती नटराज की मूर्ति 4
ऑपरेशन पोलो के 75 साल 5
एडॉप्ट ए हेरिटेज 2.0 प्रोग्राम 6
आदि शंकराचार्य की प्रतिमा का अनावरण 7
भौगोलिक संकेत (जीआई) टैग 9

राजव्यवस्था एवं शासन 11-22

महिला आरक्षण विधेयक 11
एक देश, एक चुनाव 14
अमिताभ कांत समिति 15
भारत का राष्ट्रीय न्यायिक डेटा ग्रिड 17
धनशोधन निवारण अधिनियम 18
वैकल्पिक विवाद समाधान और मध्यस्थता अधिनियम, 2023 20

सामाजिक मुद्दे 23-34

पीएम विश्वकर्मा योजना 23
आत्म-सम्मान विवाह 24
भारत में कारागार से संबंधित सुधार 26
नीति आयोग द्वारा सहायक उपकरणों के स्थानीय उत्पादन को बढ़ावा देने की नीति की परिकल्पना 27
आयुष्मान भवः अभियान 28
जल जीवन मिशन 30
दीक्षा (DIKSHA) 32

अंतर्राष्ट्रीय संबंध 35-44

G20 शिखर सम्मेलन 2023 35
पश्चिम एशिया आर्थिक गलियारा 37
भारत-कनाडा के बीच का गतिरोध 38
भारत-सऊदी अरब ऊर्जा निर्यात सौदा 40
नागोर्नो-काराबाख संघर्ष 41
चीन का 'विस्तारवादी' मानचित्र 2023 43

पर्यावरण, आपदा प्रबंधन और भूगोल 45-70

पर्यावरण 45-56

संयुक्त राष्ट्र जलवायु महत्वाकांक्षा शिखर सम्मेलन में चीन, अमेरिका और भारत ने भाग नहीं लिया 45
केंद्रीय अधिकार प्राप्त समिति 46
विश्व ओजोन दिवस 47
वैश्विक जैव ईंधन गठबंधन 49
वैश्विक कार्बन कर 50
बांदीपुर टाइगर रिजर्व 51
भारत के पक्षियों की स्थिति रिपोर्ट 2023 53
स्वच्छ वायु सर्वेक्षण-2023 54
लद्दाख में समुद्री जीवाश्मों की खोज 55

आपदा प्रबंधन 57-64

मोरक्को में भूकंप 57
भूस्खलन प्रतिरोधकता का निर्माण 58
हिमाचल प्रदेश द्वारा राष्ट्रीय आपदा टैग की मांग 60
आपदा प्रबंधन से संबंधित तीन नई योजनाएं प्रारम्भ 61
एनडीएमए आपातकालीन चेतावनी परीक्षण 63

भूगोल 65-70

दुनिया के सबसे सक्रिय ज्वालामुखी में पुनः विस्फोट 65
फुजिवारा प्रभाव 66
भूमध्यरेखीय चक्रवात और प्रशांत दशकीय दोलन 68
ताप सूचकांक 69

अर्थव्यवस्था 71-82

कृषि अवसंरचना कोष 71

केंद्रीय बैंक डिजिटल मुद्रा 72
क्रिप्टो परिसंपत्तियों से संबंधित समस्या (क्रिप्टो विनियमन) 74
वित्तीय स्थिरता और विकास परिषद 75
लघु सिंचाई योजनाओं पर छठी गणना रिपोर्ट 76
एक घंटे में सेटलमेंट 77
घरेलू बचत में गिरावट 78
डिजिटल कॉमर्स के लिए ओपन नेटवर्क 80
आरबीआई वृद्धिशील-सीआरआर को वापस लेगा 82

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी 83-94

आदित्य-एल1 मिशन 83
वैज्ञानिकों ने Y गुणसूत्र का सम्पूर्ण जीनोम अनुक्रमण सफलतापूर्वक पूरा किया 85
भारत का पहला 700 मेगावाट परमाणु ऊर्जा संयंत्र 86
लेजर इंटरफेरोमीटर ग्रेविटेशनल वेव ऑब्जर्वेटरी 88
न्यूरोजेनिन 3 89
निपाह वायरस 90
पिबोट 91
पिरोला: कोविड-19 का नया वैरिएंट 93

आंतरिक सुरक्षा 95-104

ऑपरेशन अनंतनाग और जम्मू कश्मीर में आतंकवाद 95
खालिस्तान आंदोलन का पुनरुत्थान 96
अभ्यास ब्राइट स्टार-23 97
माया ओएस सॉफ्टवेयर 98
अभ्यास त्रिशूल 99
भारतीय सशस्त्र बल की परिचालन संबंधी तैयारी 100
अभ्यास वरुण-23 102
भारत में फ़िशिंग की समस्या 103

व्यक्तित्व/पुरस्कार/खेल 105-108

व्यक्तित्व 105

रवि कन्नन 105

पुरस्कार 105-106

नॉर्मन ई. बोरलॉग पुरस्कार-2023 105
शांति स्वरूप भटनागर (एसएसबी) पुरस्कार-2022 106

खेल 107-108

एशिया कप 2023 107

फैक्ट प्वाइंट्स 109-115

इतिहास, कला एवं संस्कृति

शांति निकेतन यूनेस्को की विश्व धरोहर सूची में शामिल

वर्तमान संदर्भ

रबीन्द्रनाथ टैगोर द्वारा स्थापित पश्चिम बंगाल का विश्वविद्यालय शहर, शांति निकेतन को यूनेस्को द्वारा विश्व विरासत सूची में शामिल किया गया है।

विवरण

- यूनेस्को ने विश्व धरोहर समिति के 45वें सत्र के दौरान शांति निकेतन के शामिल किये जाने की घोषणा की है।
- सुंदरवन राष्ट्रीय उद्यान और दार्जिलिंग हिमालयन रेलवे के बाद शांति निकेतन भारत में 41वाँ यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल और पश्चिम बंगाल में तीसरा यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल बन गया है।
  - ✓ पिछले वर्ष राज्य की दुर्गा पूजा को यूनेस्को के 'मानवता की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत' में स्थान दिया गया था।
- शांति निकेतन को यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल का दर्जा दिलाने के लिए विगत वर्षों में भी बार-बार (विशेषकर वर्ष 2010 में टैगोर की 150वीं जयंती के अवसर पर) प्रयास किए जा रहे थे।

शांति निकेतन

- वर्ष 1901 में नोबेल पुरस्कार विजेता रबीन्द्रनाथ टैगोर द्वारा स्थापित, शांति निकेतन एक आवासीय विद्यालय होने के साथ-साथ प्राचीन भारतीय परंपराओं तथा धार्मिक और सांस्कृतिक पहलुओं से आगे मानवीय एकता की दृष्टि पर आधारित कला का एक केंद्र है।
- वर्ष 1921 में शांति निकेतन में 'विश्व भारती' नाम से एक 'विश्वविद्यालय' की स्थापना की गई थी।

शांति निकेतन का महत्व

- शांति निकेतन रबीन्द्रनाथ टैगोर और बंगाल स्कूल ऑफ आर्ट के नंदलाल बोस जैसी महान विभूतियों के जीवन, कार्यों और दृष्टि का एक मूर्त भाग है।
- यह अंतर्राष्ट्रीयतावाद, मानवतावाद, समावेशिता, पर्यावरणवाद के साथ-साथ अखिल एशियाई आधुनिकतावाद के विचारों के आविर्भाव को व्यक्त करता है।
- यह बुद्धिजीवियों, शिक्षकों, कलाकारों, शिल्पकारों और श्रमिकों (जिन्होंने विरासत को समृद्ध करने के लिए सहयोग और प्रयोग किया है) के एक अवंत-गार्डे एन्क्लेव का एक उल्लेखनीय उदाहरण है।
- यह सुदृढ़ यूरोपीय औपनिवेशिक प्रतिमानों से पूरी तरह से अलग है।

प्रतिष्ठित सूची में स्थान पाने वाले अन्य स्थल

- *फिलिस्तीन का **प्राचीन जेरिको।***
- *ताजिकिस्तान, तुर्कमेनिस्तान, उज्बेकिस्तान में **सिल्क रोड का जराफशान-काराकुम कॉरिडोर।***
- *इथियोपिया का **गोडियो सांस्कृतिक परिदृश्य।***
- *चीन के पुएर (Pu'er) में जिंगमई पर्वत के **पुराने चाय के जंगलों के सांस्कृतिक परिदृश्य।***

यह कला, वास्तुकला, परिदृश्य, उत्पाद डिजाइन और शहर नियोजन में आधुनिकता के एक नए युग की शुरुआत करने के लिए एक अद्वितीय वास्तुकला शैली का प्रेरक है।

- इसने सार्वभौमिक मूल्य के अन्य कला प्रवृतियों, जैसे- बाऊहाउस (bauhaus), जर्मन कला विद्यालय और जापान में मिंगेई के साथ शांति निकेतन की समानताओं को भी चित्रित किया है।
  - ✓ शांति निकेतन के कला भवन की स्थापना भी उसी वर्ष हुई जिस वर्ष बाऊहाउस की स्थापना हुई थी, यह बाऊहाउस के कठोर शुद्धतावाद के विपरीत एक वैकल्पिक आधुनिकता और अंतर्राष्ट्रीयतावाद का प्रतीक है।
- बाऊहाउस द्वारा अनुमोदित सम्पूर्ण कार्यात्मकता के विपरीत, शांति निकेतन के कला विद्यालय ने एक रोमांटिक मानवतावाद का समर्थन किया, जो उदार और रसपूर्ण था।
- यह ब्रिटेन के कला और शिल्प आंदोलन, जापान के मिंगेई और ऑस्ट्रिया के वियना सेकेशन (Vienna Secession) जैसे इस शताब्दी के अन्य आंदोलनों के समानांतर डिजाइन अन्वेषण की एक श्रृंखला का प्रतिनिधित्व करता है।
- शिक्षा के सन्दर्भ में यह वर्तमान के साथ-साथ भविष्य के लिए भी बहुत महत्वपूर्ण है, जो एक अलग विषय नहीं है, बल्कि यह कला, चित्रकला और प्रकृति आदि जैसे विभिन्न पहलुओं से जुड़ा हुआ है।

यूनेस्को विश्व धरोहर स्थलों का विवरण

- यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल विशिष्ट सांस्कृतिक या भौतिक महत्व

रखने वाला एक स्थान होता है, जिसे संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन द्वारा मानवता के लिए उत्कृष्ट महत्व के रूप मे मान्यता प्रदत्त की जाती है।

- यूनेस्को विश्व में प्राकृतिक और सांस्कृतिक विरासत के संरक्षण, पहचान और रख-रखाव को बढ़ावा देने का प्रयास करता है।
- इसका उद्धरण वर्ष 1972 में यूनेस्को द्वारा स्वीकृत विश्व सांस्कृतिक और प्राकृतिक विरासत के संरक्षण से संबंधित सम्मलेन द्वारा दिया गया है।
- विश्व धरोहर स्थलों की सूची का रख-रखाव विश्व धरोहर कार्यक्रम द्वारा किया जाता है, जिसका संचालन विश्व धरोहर समिति द्वारा किया जाता है।
- विश्व धरोहर समिति संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा चुने गए 21 सदस्यों से बनी है।
- **भारत में इन स्थलों का वर्गीकरण निम्न प्रकार से किया गया है**
  - ✓ यूनेस्को प्राकृतिक विश्व धरोहर स्थल (7), वे स्थल हैं, जो भूवैज्ञानिक संरचनाओं, भौतिक, जैविक और सांस्कृतिक परिदृश्य जैसे विशिष्ट सांस्कृतिक पहलुओं में विशिष्ट स्थान रखते हैं।
  - ✓ यूनेस्को सांस्कृतिक विश्व धरोहर स्थल (33), वे स्थल हैं, जो अनूठी सांस्कृतिक पहलू, जैसे- पेंटिंग, स्मारक, वास्तुकला, आदि शामिल हैं।
  - ✓ एक मिश्रित स्थल, जिसमें प्राकृतिक और सांस्कृतिक दोनों रूपों से महत्वपूर्ण घटक शामिल होते हैं। इसमें सिक्किम का कंचनजंगा राष्ट्रीय उद्यान शामिल किया गया है।

होयसल मंदिर यूनेस्को की विश्व धरोहर सूची में शामिल

वर्तमान संदर्भ

कर्नाटक के बेलूर, हलेबिड और सोमनाथपुर में होयसल मंदिरों को 18 सितंबर, 2023 को संयुक्त राष्ट्र शैक्षणिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन (यूनेस्को) की विश्व धरोहर सूची में शामिल किया गया है।

विवरण

- इसकी घोषणा विश्व धरोहर समिति के 45वें सत्र के दौरान की गई, जो 10 से 25 सितंबर, 2023 तक सऊदी अरब के रियाद में आयोजित की गई थी।
- यह भारत में 42वें यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल बन गया है। इस से एक दिन पूर्व रबीन्द्रनाथ टैगोर द्वारा स्थापित शांति निकेतन को भी यह विशिष्ट पहचान प्राप्त हुई है।

होयसल मंदिर

- होयसल राजवंश के राजाओं द्वारा 12वीं और 13वीं शताब्दी के दौरान निर्मित होयसल मंदिर, भगवान शिव और विष्णु को समर्पित हैं।
- इस सूची में शामिल तीन मंदिर इस प्रकार हैं : **चेन्नाकेशव मंदिर, होयसलेश्वर मंदिर और केशव मंदिर।**
- **चेन्नाकेशव मंदिर** मुख्य मंदिर का प्रतिनिधित्व करता है, जो कर्नाटक के हसन जिले के बेलूर में स्थित है। यह मंदिर पारंपरिक बस्ती के केंद्र में मौजूद होने के साथ-साथ मिट्टी के किले और खाई के अवशेषों से घिरा हुआ है। इस मंदिर का निर्माण राजा विष्णुवर्धन के शासनकाल के दौरान 1117 ईस्वी में शुरू हुआ था जिसके स्थापत्य को पूरा होने में 103 वर्ष का समय लगा।
- **होयसलेश्वर मंदिर** हलेबिड (कर्नाटक के हसन जिले) के द्वार

समुद्र तालाब के तट पर स्थित है। ऐसा माना जाता है कि इस मंदिर का निर्माण 1121 ई. में शुरू हुआ था।

- **केशव मंदिर** यूनेस्को की सूची में शामिल तीसरा होयसल मंदिर है, जो कर्नाटक के मैसूर जिले के सोमनाथपुरा गाँव के मध्य में स्थित है। इस मंदिर का निर्माण 1268 ई. में होयसल शासक नरसिम्हा तृतीय के शासनकाल के दौरान "सोमनाथ दंडनायक" द्वारा किया गया था।

होयसला स्थापत्य कला

विशेषताएँ

- होयसला मंदिर स्थापत्य कला की सबसे प्रमुख विशेषताओं में से एक तारकीय आकार (सितारा आकार) के मंदिरों का निर्माण है, जो मंदिर निर्माण कला की पंचायतन शैली का रूपांतरण है।
- इन मंदिरों के निर्माण की मुख्य सामग्री के रूप में सोपस्टोन या सेलखड़ी (जिसे क्लोरिटिक शिस्ट भी कहा जाता है) का उपयोग किया गया। नरम पत्थर होने के कारण, सेलखड़ी पर जटिल नक्काशी करना और विवरण अंकित करना अपेक्षाकृत आसान था।
- जटिल और आलंकारिक नक्काशी को होयसला स्थापत्य कला की एक विशिष्ट विशेषता के रूप में पहचाना जाता है। इस मंदिरों की लगभग सभी दीवारों पर हिंदू पौराणिक विषयों, देवताओं, जानवरों, विस्तृत ज्यामितीय प्रतिरूप और इसी प्रकार की अन्य मूर्तियाँ उकेरी गई हैं।
- **चेन्नाकेशव मंदिर की मूर्तियाँ भगवान शिव और भगवान विष्णु के विभिन्न अवतारों को दर्शाती हैं।** इसी तरह की नक्काशी होयसलेश्वर मंदिर में भी देखने को मिलती है।

चेन्नाकेशव मंदिर

अन्य महत्वपूर्ण विशेषताएँ

- **मकर-तोरण :** ये मंदिर के प्रवेश द्वार पर लिंटेल/सोहावटी के रूप में मकर का नक्काशीदार चित्रण हैं।
- **मंडप :** होयसल मंदिरों में **आंतरिक और बाह्य मंडप** देखने को मिलते हैं, जो 'खुले प्रकार के मंडप' होते हैं। इन मंडपों की विशाल छतों पर पुष्प प्रतिरूप के साथ-साथ पौराणिक लोगों की नक्काशी भी देखने को मिलती है। इन मंडपों में **आयताकार स्तंभ** हैं तथा प्रत्येक स्तंभ में कोष्ठक बने हुए हैं जिन पर मूर्तियाँ उकेरी गई हैं।

होयसलेश्वर मंदिर

केशव मंदिर

- **सेला या विमान:** होयसल मंदिरों में विमानों का आंतरिक भाग साधारण है, जबकि बाहरी भाग को काफी भव्य बनाया गया है। कुछ मंदिरों में विमानों को कीर्तिमुख की मूर्ति से भी सजाया गया है। कभी-कभी, इसमें "**कलश**" भी देखने को मिलता है।
- **मंदिर :** मंदिरों (एक या एक से अधिक) की संख्या के आधार पर, होयसल मंदिरों को एककूट (जिसमें एक मंदिर है), द्विकूट (दो मंदिर) आदि के रूप में वर्गीकृत किया गया है।
- **शालभंजिका:** होयसल मूर्तिकला में यह एक अद्भुत तत्व है। इस प्रसिद्ध महिला की मूर्ति को इस से प्राचीन बौद्ध कलाकृतियों में भी देखा जा सकता है। **शालभंजिका या मदनिका** के नाम से पहचानी जाने वाली एक पौराणिक महिला की आकृति को एक पेड़ के बगल

में खड़े हुए या पेड़ की एक शाखा को पकड़े हुए दिखाया गया है। इन मूर्तियों में कभी-कभी संगीत, नृत्य आदि जैसे रचनात्मक कार्यों को भी दर्शाया गया है। इन्हें **मकर-तोरण** के दोनों ओर के स्तंभों के कोष्ठकों पर भी उकेरा गया है।

- **पौराणिक प्रस्तुति :** होयसल मंदिरों में चित्रित स्थापत्य कला और मूर्तिकला हिंदू पौराणिक कथाओं जैसे रामायण, महाभारत और पुराणों के महाकाव्यों और प्रसंगों पर आधारित थे।

महत्व

- यूनेस्को की विश्व धरोहर सूची में इन अद्भुत स्थापत्यकला को शामिल करने से दुनिया को भारत की अच्छी तरह से निर्दिष्ट और बेहतरीन ढंग से अलंकृत किए गए प्राचीन मंदिर स्थापत्यकला को जानने और समझने में मदद मिलेगी, जिससे भारत की कला और स्थापत्य कला की समृद्धि का और भी महिमामंडन होगा।

जी20 स्थल की शोभा बढ़ाती नटराज की मूर्ति

वर्तमान संदर्भ

नई दिल्ली में जी20 शिखर सम्मेलन के लिए भारत मंडपम के प्रवेश द्वार पर तमिलनाडु से लाई गई 27 फुट ऊंची नटराज प्रतिमा स्थापित की गई।

28 फीट ऊँची नटराज मूर्ति का विवरण

- यह तमिलनाडु के तंजावुर जिले के स्वामीमलाई शहर के मूर्तिकारों द्वारा बनायी गयी एक कांस्य मूर्ति है। यह शहर अपनी कांस्य मूर्तियों के लिए जाना जाता है।
- इस मूर्ति या प्रतिमा की लंबाई लगभग 22 मीटर है, जबकि इसकी आधार अर्थात् चौकी 6 फीट की है, जिससे यह संपूर्ण मूर्ति 28 फीट ऊँची हो जाती है। इस प्रकार, यह मूर्ति अपनी तरह की दुनिया की सबसे ऊँची मूर्ति मानी जाती है।
- यह प्रतिमा आठ धातुओं (जिन्हें अष्टधातु भी कहा जाता है) अर्थात् सोना, सीसा, चांदी, तांबा, पारा, टिन, लोहा और जस्ता से निर्मित है। इसका वजन लगभग 19 टन है।
- इस मूर्ति के निर्माण के लिए **"लॉस्ट वैक्स" (Lost Wax)** नामक **कास्टिंग विधि या तकनीक** का उपयोग किया गया था।
- इस मूर्ति को बनाने में करीब 6 महीने का समय लगा और इसमें करीब 10 करोड़ रुपए की लागत आयी।
- इस मूर्ति को बनाने के लिए नटराज के तीन मॉडलों का अनुसरण किया गया है। इसमें निम्न तीन मॉडल शामिल थेः **चिदम्बरम नटराज, कोनेरीराजपुरम नटराज और चोल काल के नटराज**।

नटराज की मूर्ति का सांस्कृतिक महत्व

- नटराज की मूर्ति समृद्ध तमिल सांस्कृतिक विरासत का प्रतीक है। इसमें नटराज नृत्य मुद्रा में शिव का प्रतिनिधित्व करते हैं तथा मूर्ति ब्रह्मांड के निर्माता, रक्षक और विनाशक के रूप में उनकी भूमिकाओं को इंगित करती है, जिससे शाश्वत समय चक्र की भारतीय अवधारणा अभिव्यक्त होती है।
- इस मुद्रा में शिव के शरीर का प्रत्येक भाग किसी न किसी चीज को दर्शाता है, उदाहरण के लिएः

- ✓ इसमें शिव का नृत्य एक ज्वलंत परिवेश के अनुरूप स्थापित है। इस मूर्ति में शिव के ऊपर के दायें हाथ में **डमरू** है, जो **सृष्टि** की पहली ध्वनियों के सृजन को दर्शाता है।
- ✓ ऊपर के बाएँ हाथ में **अग्नि** है, जो **विनाश का प्रतीक** है।
- ✓ शिव का नीचे का दायाँ हाथ अभयमुद्रा में है, जो **भय को दूर करने वाली मुद्रा** का संकेत देता है।
- ✓ बौने जैसी आकृति जिसमें शिव अपने दाहिने पैर के साथ खड़े हैं, **अपस्मार पुरुष** (माया अर्थात् भ्रम का चित्रण) का प्रतिनिधित्व करता है।
- ✓ **बायाँ हाथ** उठे हुए बाएँ पैर की ओर इशारा करता है, जो परेशान व्यक्ति (आत्मा) के लिए आश्रय का प्रतीक है।
- ✓ उनके नृत्य की ऊर्जा उनके बालों को उड़ा रही है। इन प्रतीकों का अर्थ है कि शिव में विश्वास के माध्यम से, उनके भक्त मोक्ष प्राप्त कर सकते हैं।
- ✓ चोलों की नटराज मूर्ति सबसे महत्वपूर्ण नटराज मूर्ति है, जिसका निर्माण मध्यकालीन चोल वंश के शासन काल में हुआ था।

चोल साम्राज्य

- **9 वीं शताब्दी ईसा पश्चात** पल्लवों को पराजित करने के बाद चोल सत्ता में आए थे।
- चोल साम्राज्य दक्षिण भारत के अधिकांश भागों तक फैला हुआ था। उन्हें "शाही चोल" के रूप में जाना जाता है, क्योंकि उन्होंने अपने शासन का विस्तार श्रीलंका और मलय प्रायद्वीप तक किया था।
- **मध्यकालीन चोल वंश का संस्थापक विजयालय** था। इसके अन्य महत्वपूर्ण शासकों में **राजराजा प्रथम** और **राजेंद्र चोल प्रथम** शामिल हैं।
- राजेंद्र प्रथम (जिन्होंने 1014 ई. से 1044 ई. तक शासन किया) मध्यकालीन चोल साम्राज्य के सबसे प्रमुख शासक थे। उन्हें **गंगईकोंडा चोल (Gangaikonda Cholan) और कदरम कोंडन (Kadaram Kondan)** के नाम से भी जाना जाता था।
- चोल अपने स्थापत्य कलाओं के लिए जाने जाते हैं। वर्तमान में विद्यमान तीन महान चोल मंदिरों में **तंजावुर का बृहदेश्वर मंदिर**, **गंगैकोंडचोलापुरम का बृहदेश्वर मंदिर** और **दरासुरम का ऐरावतेश्वर मंदिर** शामिल हैं।

मदुरै (मदुरई) के नटराज

- *मदुरै (मदुरई) के नटराज या पांडियन की नटराज मूर्ति, चोल कालीन नटराज की मूर्ति से अलग है, क्योंकि बाद वाले मूर्ति में, भगवान शिव दाहिने पैर पर खड़े हैं तथा अपना बायाँ पैर ऊपर उठाए हुए हैं। जबकि पहले वाले मूर्ति में, शिव बाएँ पैर पर खड़े हैं, जबकि दाहिना पैर उठा हुआ है।*
- *ऐसा माना जाता है कि यह मूर्ति उस घटना को दर्शाती है, जब नटराज पांड्य की गुहार सुनकर प्रकट हुए और अपने पैर को बदल लिये। मदुरै के नटराज की मूर्ति मदुरै मीनाक्षी अम्मन (अम्मां) मंदिर में मौजूद है।*

ऑपरेशन पोलो के 75 साल

वर्तमान संदर्भ

13 सितंबर, 2023 को ऑपरेशन पोलो की 75वीं वर्षगाँठ मनाई गई। ऑपरेशन पोलो एक सैन्य कार्रवाई थी, जो वर्ष 1948 में भारतीय सेना द्वारा शुरू की गई थी। इसके माध्यम से हैदराबाद रियासत को भारत संघ में सफलतापूर्वक एकीकृत किया गया था।

विवरण

- इस सैन्य कार्रवाई को भारत के तत्कालीन गृह मंत्री सरदार वल्लभभाई पटेल ने 'पुलिस कार्रवाई' बताया था।
- इस सैन्य कार्रवाई के शुरू होने के 5 दिनों के भीतर (18 सितंबर, 1948 को) निज़ाम की सेना ने भारतीय सेना के सामने आत्मसमर्पण कर दिया था और हैदराबाद को सफलतापूर्वक भारत के साथ एकीकृत कर लिया गया था।

वर्ष 1947 में हैदराबाद रियासत की स्थिति

- वर्ष 1947 में, हैदराबाद दक्कन के सबसे अमीर और सबसे अधिक आबादी वाली रियासतों में से एक था। औरंगाबाद और गुलबर्गा सहित लगभग 17 जिलों पर अधिकार क्षेत्र रखने वाली यह रियासत चारों तरफ से भूमि से घिरी हुई (स्थलाबद्ध) थी।
- उस समय, हैदराबाद रियासत में सबसे अधिक हिंदू आबादी रहती थी, जबकि राज्य का प्रशासन वहाँ के मुस्लिम शासकों के हाथों में था। इस तथ्य के बावजूद कि इस रियासत की कोई भी सीमा पाकिस्तान के साथ नहीं लगती थी, निज़ाम पाकिस्तान के साथ संबंध रखने का इच्छुक था।

भारत में हैदराबाद के एकीकरण से संबंधित चुनौतियाँ

- हैदराबाद रियासत के तत्कालीन निज़ाम मीर उस्मान अली शाह का मंतव्य आज़ादी के बाद भारत या पाकिस्तान में शामिल न होकर स्वतंत्र रहने का था।
- वस्तुतः उस समय भारत सरकार के कश्मीर मुद्दे में उलझने के कारण सरकार द्वारा अपने सभी प्रयासों और संसाधनों को उत्तरी सीमा की ओर केन्द्रित कर दिया गया था, इसका लाभ उठाते हुए निज़ाम ने अपने दावों को मजबूत करने की कोशिश की। इसके लिए उसने नवंबर, 1947 में भारत के साथ एक वर्ष की अवधि के लिए **"स्टैंडस्टिल समझौते"** पर हस्ताक्षर किया।
- इस समझौते के अनुसार, हैदराबाद राज्य और भारत अधिराज्य (डोमिनियन) के बीच तब तक यथास्थिति बनाए रखी जाएगी, जब तक कि इस गतिरोध का समाधान नहीं किया जाता है। इसके अलावा, इसमें यह कहा गया कि इस "एक वर्ष" की अवधि के लिए, भारत सरकार हैदराबाद पर किसी भी प्रकार के अधिकार का दावा या कार्रवाई नहीं करेगी तथा इस समझौते पर हस्ताक्षर करते समय लागू सभी शर्तें ज़ारी रहेंगी।
- इस समझौते का लाभ उठाते हुए, निज़ाम ने हैदराबाद सेना के अरबी

कमांडर-इन-चीफ मेजर जनरल एसए. एल. एड्रोस के नेतृत्व में रजाकार नामक अपनी अस्थायी सेना को मजबूत करना शुरू कर दिया।

ऑपरेशन पोलो को शुरू करने के कारण

- रजाकारों के एकजुट होने के परिणामस्वरूप सीमा पार से हमले और हिंदू आबादी पर अत्याचार की घटनाएँ कई गुना बढ़ गईं।
- इसके अलावा, निज़ाम भारत के मध्य में एक स्वतंत्र राष्ट्र स्थापित करने की कोशिश कर रहा था और पाकिस्तान के साथ संबंध स्थापित करने के लिए नियमित राजनयिक प्रस्ताव भेज रहा था।
- इस प्रकार के कई वजहों ने भारत सरकार को हैदराबाद पर अपना अधिकार स्थापित करने के लिए उचित कदम उठाने पर मजबूर किया, जिससे अलगाव का खतरा दूर हो गया।

ऑपरेशन पोलो का महत्व: "उप-राष्ट्रवाद" को मुंहतोड़ जवाब

- हैदराबाद में सैन्य कार्रवाई उप-राष्ट्रवाद और भारत से अलगाव को बढ़ावा देने वाली शक्तियों के विरुद्ध "भारत सरकार" की जवाबी कार्रवाई का एक बेहतर उदाहरण था।
- इस 'पुलिस कार्रवाई' के माध्यम से, भारत ने अपनी संप्रभुता और क्षेत्रीय अखंडता को सुनिश्चित किया और हैदराबाद को "भारत संघ" के एक भाग के रूप में सफलतापूर्वक शामिल किया।
- इस कार्रवाई को एक उदाहरण के रूप में भी याद किया जा सकता है कि भारत संघ में राज्य भारत से अलग नहीं हो सकते हैं, जिससे उन सभी विद्रोहियों में भय की भावना पैदा होती है, जो भारत के विभिन्न हिस्सों जैसे कश्मीर, पूर्वोत्तर और कुछ दक्षिण भारतीय राज्यों में उप-राष्ट्रवाद और अलगाववाद के विचार को बढ़ावा देना चाहते हैं।

निष्कर्ष

- भारतीय संविधान का अनुच्छेद 1 (जो भारत को "राज्यों के संघ" के रूप में परिभाषित करता है) में इस बात का भी उल्लेख है कि यह एक "अविनाशी संघ" है तथा कोई भी राज्य इससे अलग नहीं हो सकता है, जिससे पूरे देश और इसके नागरिकों में एकता, अखंडता और भाईचारे के विचार को बढ़ावा मिलता हैं। वर्ष 1948 में हैदराबाद में हुई "पुलिस कार्रवाई" इन सिद्धांतों की रक्षा के लिए उठाया गया एक कदम था।

एडॉप्ट ए हेरिटेज 2.0 प्रोग्राम

वर्तमान संदर्भ

सुविधाओं में समय पर वृद्धि सुनिश्चित करने और पर्यटकों के अनुभव को बढ़ावा देने के लिए **भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण** ने नई दिल्ली में **"एडॉप्ट ए हेरिटेज 2.0"** प्रोग्राम शुरू करने की घोषणा की।

विवरण

- इस योजना के माध्यम से भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण कॉर्पोरेट हितधारकों को अपने **कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व (Corporate Social Responsibility-CAR) निधि** का उपयोग करके प्रमुख स्मारकों की सुविधाएं बढ़ाने के लिए आमंत्रित करता है, जिसमें स्वच्छता, सार्वजनिक सुविधाएं, पीने का पानी, दिव्यांग और वरिष्ठ नागरिकों के लिए पहुंच में आसानी, मानकीकृत संकेत, साइनेज, रोशनी और उन्नत सुविधाओं, जैसे- निगरानी प्रणाली, रात में देखने की सुविधा और एक उन्नत पर्यटन अनुभव सदृश पहलू शामिल हो सकते हैं जिसके परिणामस्वरूप घरेलू और विदेशी दोनों प्रकार के पर्यटकों की आवाजाही में वृद्धि होगी।
- यह प्रोग्राम, वर्ष 2017 में शुरू की गई **'एडॉप्ट ए हेरिटेज' ("Adopt a Heritage") योजना का एक नया स्वरूप** है एवं यह **प्राचीन स्मारकों तथा पुरातत्व स्थलों और अवशेष (AMASR) अधिनियम, 1958** के अनुसार स्मारकों को उनकी अनुवर्ती सुविधाओं के साथ परिभाषित करने का प्रयास करता है।
- हितधारकों को भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण द्वारा समर्थित एक समर्पित **वेब पोर्टल** और **'इंडियन हेरिटेज'** नामक एक उपयोगकर्ता-अनुकूल मोबाइल ऐप के माध्यम से किसी स्मारक या स्मारक पर एक विशिष्ट सुविधा को अपनाने के लिए आवेदन करने हेतु प्रोत्साहित किया जाता है।
- **नियोजन की अवधि शुरू में पांच साल** के लिए होगी, जिसे **आगे पांच साल तक के लिए बढ़ाया** जा सकता है।

उद्देश्य और महत्व

- **एक धरोहर गोद लें ('एडॉप्ट ए हेरिटेज 2.0') कार्यक्रम का उद्देश्य** कॉर्पोरेट हितधारकों (जिन्हें एक जिम्मेदार और विरासत-अनुकूल इकाई के रूप में मान्यता दी जाएगी) के साथ सहजीवी सहयोग को बढ़ावा देना है।
- इसमें समावेशी पर्यटक अनुभव की वास्तविक क्षमता का दोहन करने की परिकल्पना की गई है, जिससे हमारी अर्थव्यवस्था के सेवा क्षेत्र को बढ़ावा मिलेगा।

- यह हमारी सांस्कृतिक विरासत के समृद्ध मूल्य को बनाए रखेगा और अनुच्छेद 51 (ए)(एफ) की संवैधानिक दृष्टि के अनुसार इसे बढ़ावा देगा जो नागरिकों के मौलिक कर्तव्यों का एक हिस्सा है।
- यह भारत की विरासत और प्रतिष्ठा के लिए समुदाय-संचालित सामुदायिक नेतृत्व वाले सामाजिक-सांस्कृतिक हस्तक्षेप के मिश्रण में स्थानीय समुदायों को सक्रिय रूप से शामिल करके **रोजगार को भी बढ़ावा** देगा।

एडॉप्ट ए हेरिटेज

- **यह पर्यटन मंत्रालय, संस्कृति मंत्रालय, भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण** और संबंधित राज्य/केंद्रशासित प्रदेश सरकारों के बीच एक संयुक्त परियोजना है, जिसका उद्देश्य सभी भागीदारों के बीच तालमेल विकसित करना और 'जिम्मेदार पर्यटन' को प्रभावी ढंग से बढ़ावा देने के लिए उनका मार्गदर्शन करना है।
- इस योजना की **शुरुआत 27 सितंबर, 2017** को की गई थी, जिसे भारत के राष्ट्रपति द्वारा **विश्व पर्यटन दिवस** के रूप में भी नामित किया गया था।
- इसका उद्देश्य हमारे देशी पर्यटन को अधिक टिकाऊ बनाने की जिम्मेदारी लेने के लिए सार्वजनिक और निजी क्षेत्र की कंपनियों, कॉरपोरेट्स और इच्छुक नागरिकों को एक साथ जोड़ना है।
- इसे भारत में इन महत्वपूर्ण पर्यटक स्थलों पर विश्वस्तरीय पर्यटक अवसंरचना और सुविधाओं के एक साथ प्रक्रियात्मक विकास, संचालन और समर्पित रखरखाव के माध्यम से किया जाना है।
- 'विज़न बिडिंग' की अभिनव अवधारणा के माध्यम से एजेंसियों को 'स्मारक मित्र' नाम दिया जाएगा, जहां बोली लगाने वाली एजेंसियों द्वारा प्रस्तुत विरासत स्थल के लिए सर्वोत्तम दृष्टिकोण को उनकी सीएसआर गतिविधियों का उपयोग करने का अवसर दिया जाएगा।

चुनौतियाँ

- **विशेषज्ञता की कमी :** सांस्कृतिक विरासतों की सुरक्षा और संरक्षण में कम अनुभवी या अनुभवहीन कम्पनियाँ गुजरात के मोरबी में औपनिवेशिक युग के पुल के ढहने जैसी त्रासदियों का कारण बन सकती हैं।
- **दोहराव:** इस योजना के तहत चुने गए कई स्मारक (जिनमें सांची का स्तूप, तंजावुर का बृहदेश्वर मंदिर और फ़तेहपुर सीकरी में अकबर का महल शामिल हैं) में पहले से ही पर्यटक बुनियादी ढाँचा मौजूद हैं।
- **महत्वपूर्ण स्थलों के दायरे में कमी:** इस योजना के तहत कम्पनियों को प्रमुख सार्वजनिक भूमि पर अधिग्रहण करने और प्रतिष्ठित स्मारकों के आसपास कम होते मैदानों की कीमत पर अपने स्वयं के ब्रांड बनाने की अनुमति दी गई है।
- यह स्थानीय समुदायों और ऐतिहासिक स्थलों के साथ उनके संबंधों को कमजोर करेगा, स्थानीय पर्यटक गाइडों और अन्य लोगों की आजीविका को खतरे में डालेगा।
- जो कम्पनियाँ इन स्मारकों को अपनाने के लिए केंद्रीय संस्कृति मंत्रालय के साथ समझौते पर हस्ताक्षर करती हैं, वे बिना किसी विरोध के चिह्नित स्थलों के ऐतिहासिक चरित्र को बदलने में सक्षम हो जाएँगे।

आगे की राह

- **भारत गर्व से समृद्ध सांस्कृतिक विरासत** की भूमि के रूप में अपने अस्तित्व का दावा करता है, जो पुरातात्विक चमत्कार को सही अर्थों में सन्निहित किये हुए है। इस प्रकार, वे सरकार और नागरिक समाज द्वारा सहक्रियात्मक गतिविधियों के माध्यम से धरोहरों की सुरक्षा और संरक्षण में ईमानदार प्रयासों का आश्वासन देते हैं।
- संबंधित चुनौतियों का समाधान किया जाना चाहिए और विशेष रूप से विरासतों के ऐतिहासिक चरित्र और स्थानीय समुदायों की आजीविका की रक्षा की जानी चाहिए।

आदि शंकराचार्य की प्रतिमा का अनावरण

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, मध्य प्रदेश के मुख्यमंत्री ने ओंकारेश्वर में आदि शंकराचार्य की 108 फीट की प्रतिमा का अनावरण किया।

विवरण

- **'स्टैच्यू ऑफ वननेस'** में शंकराचार्य को 12 साल के बच्चे के रूप में दर्शाया गया है, ऐसा माना जाता है कि उन्होंने उस समय **ओंकारेश्वर** का दौरा किया था, जो **बारह ज्योतिर्लिंग मंदिरों** में से एक है।
- आत्म-बोध से परिपूर्ण, शंकराचार्य ने **सनातन धर्म** को पुनर्जीवित करने, अद्वैत वेदांत दर्शन और सांस्कृतिक एकता को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।
- साथ ही, 2,200 करोड़ रुपये की लागत वाले **'अद्वैत लोक'** की आधारशिला भी रखी गई, जिसमें एक संग्रहालय होगा, जो **ओंकारेश्वर मांधाता पहाड़ी पर स्थित** है, जहाँ से नर्मदा नदी स्पष्ट रूप से दिखाई देगी।

मूर्ति का विवरण

- 100 टन वजनी इस प्रतिमा की परिकल्पना कलाकारों, मूर्तिकार और इंजीनियरों का एक भारतीय दल ने की थी।
- 75 फुट के चबूतरे (प्लेटफॉर्म) पर स्थापित यह मूर्ति कांस्य से बनी है, जिसमें 88 प्रतिशत कांस्य, 4 प्रतिशत जस्ता और 8 प्रतिशत टिन है। इसकी आंतरिक संरचना उच्च गुणवत्ता वाले स्टील से बनी है।
- इस संग्रहालय में एक त्रि-आयामी (3D) होलोग्राम प्रोजेक्शन गैलरी, नौ प्रदर्शनी गैलरी, एक इनडोर वाइड-स्क्रीन वाले थिएटर और अद्वैत नर्मदा विहार नामक एक सांस्कृतिक नाव की सवारी शामिल होगी, जो आगंतुकों को शंकराचार्य की शिक्षाओं के माध्यम से एक ऑडियो-विजुअल यात्रा कराएगी।
- इस मूर्ति के डिजाइन की परिकल्पना चित्रकार **वासुदेव कामथ** ने की थी, **जिन्हें राजा रवि वर्मा** द्वारा किये गए शंकराचार्य के चित्रण से प्रेरणा मिली थी।

महत्व

- इस पूरी परियोजना को भारतीय दल और **एलएंडटी कंपनी** ने डिजाइन किया था, उन्हें प्रतिमा के अलग-अलग हिस्से चीन से प्राप्त हुए थे। धातु की ढलाई **चीन के नानचांग शहर** में की गई और अलग-अलग हिस्सों में मुंबई भेजी गई।
- इस परियोजना से क्षेत्र में पर्यटन को भी काफी अधिक बढ़ावा मिलेगा और ऐसी उम्मीद जताई गई है कि भविष्य में यहाँ **महाकाल लोक** की तरह प्रतिदिन **1.5 से 2 लाख से अधिक** पर्यटक देखने आएँगे। यह क्षेत्र **उज्जैन, महेश्वर और मांडू** के साथ एक बहुत ही महत्वपूर्ण पर्यटन सर्किट बनेगा।

आदि शंकराचार्य

- **आदि शंकर**, जिन्हें **आदि शंकराचार्य** के नाम से भी जाना जाता है, एक भारतीय वैदिक विद्वान और शिक्षक (आचार्य) थे। इनका कार्य उस काल की अद्वैत वेदांत शिक्षाओं के संयोजन के साथ स्वयं के ज्ञान के विस्तार पर केंद्रित था।
- वे **धार्मिक पुनर्जागरणवादी** व्यक्ति थे और उन्हें **'जगद्गुरु'** के रूप में जाना जाता था, जबकि अनेक लोग मानते थे कि वे भगवान शिव के अवतार थे।
- ऐसा कहा जाता है कि उनका जन्म **788 ईस्वी में केरल की सबसे बड़ी नदी पेरियार के तट** पर स्थित **कलाडी गाँव** में हुआ था।
- ऐसा माना जाता है कि उन्होंने **केदारनाथ** में समाधि धारण की थी, जबकि **काँची** और **त्रिशूर** का भी उन स्थानों के रूप में उल्लेख किया गया है जहाँ **आदि शंकराचार्य** ने अपने जीवन काल के अंतिम दिन बिताए थे।

अद्वैत का दर्शन

- ***गैर-द्वैतवाद (अद्वैतवाद)***- *आत्मा ब्रह्म के समान (अंतिम वास्तविकता) हैं।*
- ***वेदांत दर्शन का पहला शिक्षा*** *वेदों को उपनिषदों से जोड़ता है।*
- *ब्रह्म और आत्मा एक ही हैं, पूर्ण वास्तविकता या* ***परमार्थ*** *है, जो कभी नहीं बदलता है।*
- ***प्रतिभासिका*** *कल्पना के माध्यम से निर्मित भ्रामक वास्तविकता है, माया के कारण परिवेश बदल जाता है।*

ज्ञान व्यक्तियों को पूर्ण वास्तविकता, मुक्ति का मार्ग प्रशस्त करने में मदद करता है- ***सच्चिनानंद*** *(सत्य, चेतना, आनंद)*

- उनके गुरु **भगवत्पाद द्वारा उन्हें गौड़पाद कारिकाएँ** सिखाईं गई, जो कि सबसे पुराना अद्वैत पाठ है।
- भगवत्पाद, **गौड़पाद** (जिन्होंने **अस्पर्श योग**-कोई संपर्क नहीं और **अजातिवाद**-गैर-उत्पत्ति के सिद्धांतों को प्रतिपादित किया) के छात्र थे।

आदि शंकराचार्य की विरासत

उन्होंने निम्न 4 वैदिक मठों की स्थापना की हैं

1. द्वारका (गुजरात)
2. श्रृंगेरी (कर्नाटक)
3. जोशीमठ (उत्तराखंड)
4. पुरी (उड़ीसा)

- उन्होंने **षणमत परंपरा** की शुरुआत की, जो 6 धर्मों के संकलन पर प्रकाश डालती है, जिनमें से प्रत्येक 6 सर्वोच्च देवताओं- शिव, विष्णु, शक्ति, गणेश, सूर्य और स्कंद में से एक की पूजा करते हैं।
  - ✓ स्मृति या धर्मशास्त्र का पालन करने वाले अनुयायियों को स्मार्त कहा जाता है।
- उन्होंने **दशनामी संप्रदाय** नामक हिंदू धर्म की एक मठवासी परंपरा की शुरुआत की।
- उन्होंने **अद्वैत** (अद्वैतवाद) दर्शन के साथ-साथ **निर्गुण ब्रहम** (बिना गुण के ईश्वर) की अवधारणा को आगे बढ़ाया।
- उन्होंने एक वाद-विवाद प्रतियोगिता में **मंडन मिश्र** (जो सुरेश्वर नाम से उनके शिष्य बन गए) को हराकर **मीमांसा परंपरा** का मुखर होकर विरोध किया।

मीमांसा दर्शन

- **वेद शाश्वत हैं, सभी ज्ञान से युक्त हैं,** *और धर्म का अर्थ है वेदों द्वारा निर्धारित कर्तव्यों की पूर्ति।*
- **वेदों का सार धर्म है।** *धर्म के आचरण से व्यक्ति पुण्य अर्जित करता है, जो उसे मृत्यु के बाद स्वर्ग का मार्ग प्राप्त कराता है।*

- ✓ उनके अन्य शिष्यों में **पद्मपाद, तोटकाचार्य** (त्रोटकाचार्य), **हस्तामलक** शामिल थे, इनमें से प्रत्येक ने एक मठ का नेतृत्व किया।

उनकी साहित्यिक कृतियों में शामिल कृतियाँ निम्न हैं:

- ब्रह्मसूत्र भाष्य - ब्रह्मसूत्र पर सबसे पुरानी संचित विचार।
- उपदेशसहस्री (उपदेश साहस्त्री) – इसमें उन्होंने अद्वैत के अपने दर्शन का वर्णन किया।
- विवेक चूड़ामणि
- भज गोविंदम स्तोत्र
- आत्मबोध
- वाक्य वृत्ति
- निर्वाण शतकम्
- प्राकरण ग्रंथ
- धार्मिक ग्रंथों (उपनिषद, गीता) पर विचार
- सौंदर्य लहरी, निर्वाणा शतकम, मनीषा पंचकम आदि जैसे भक्तिपूर्ण और ध्यानपूर्ण भजन।

उनकी सबसे प्रसिद्ध पंक्तियाँ निम्न हैं:

- 'ब्रह्म सत्यम जगत् मिथ्या जीवो ब्रह्मत्र नापरः', जिसका अर्थ है "ईश्वर वास्तविकता है, दिखने वाली दुनिया माया है," और
- 'एकमेवाद्वितीयं ब्रह्म,' जिसका अर्थ है "ब्रह्मा एक ही है, दो नहीं।"

भौगोलिक संकेत (जीआई) टैग

वर्तमान संदर्भ

ग्रेटर नोएडा में अंतर्राष्ट्रीय व्यापार प्रदर्शनी में उत्तर प्रदेश के 54 जीआई टैग वाले उत्पादों के पारंपरिक गुणों का प्रदर्शन किया गया।

विवरण

- इस मेले में भौगोलिक संकेत (जीआई) उत्पादों के 80 स्टॉल लगाए गए।
- यह उ.प्र. अंतर्राष्ट्रीय व्यापार प्रदर्शनी का पहला आयोजन था, जो 21-25 सितंबर को ग्रेटर नोएडा के इंडिया एक्सपो सेंटर एंड मार्ट में चला।
- 'एक जिला एक उत्पाद' योजना ने स्थानीय उद्योगों को अपनी उपस्थिति बढ़ाने के लिए आवश्यक प्रोत्साहन दिया है, यह मेला भी इस प्रकार प्रोत्साहन देने का एक माध्यम है।
- कारीगरों द्वारा अपने व्यवसाय को अंतर्राष्ट्रीय बाजारों तक विस्तारित करने की आशा व्यक्त की गई है, ताकि अगली पीढ़ी के लिए इसे और अधिक आकर्षक बनाया जा सके।

भौगोलिक संकेत

- भौगोलिक संकेत (जिओग्रफिकल इंडिकेशन-जीआई) उन उत्पादों पर इस्तेमाल किया जाने वाला एक चिन्ह है, जिन उत्पादों की एक विशिष्ट भौगोलिक उत्पत्ति होती है और उनमें उस उत्पत्ति के कारण गुण या ख्याति होती है। जीआई के रूप में कार्य करने के लिए जीआई चिन्ह को किसी उत्पाद को किसी निर्दिष्ट स्थान पर उत्पन्न होने की पहचान करनी होती है।
- इसके अलावा, उत्पाद के गुण, विशेषताएँ या ख्याति अनिवार्य रूप से मूल स्थान के कारण होनी चाहिए। चूँकि ये गुण उत्पादन के भौगोलिक स्थान पर निर्भर करते हैं, इसलिए उत्पाद और उसके उत्पादन के मूल स्थान के बीच एक सुस्पष्ट संबंध होता है।
- किसी भौगोलिक संकेत को दस वर्ष की अवधि के लिए पंजीकृत किया जाता है। इसे अगले दस वर्षों के लिए नवीनीकृत किया जा सकता है।

भौगोलिक संकेत प्रदान करने वाली एजेंसियाँ

अंतर्राष्ट्रीय स्तर

- औद्योगिक संपत्ति के संरक्षण के लिए पेरिस सम्मेलन में, भौगोलिक संकेत बौद्धिक संपदा अधिकारों (IPRs) के एक घटक के रूप में शामिल हैं।
- बौद्धिक संपदा अधिकारों के व्यापार-संबंधित पहलुओं पर विश्व व्यापार संगठन (WTO) का समझौता भी जीआई (TRIPS) का नियमन करता है।

भारत

- भारत में भौगोलिक संकेत पंजीकरण वस्तुओं के भौगोलिक संकेत (पंजीकरण और संरक्षण) अधिनियम, 1999 द्वारा शासित होता है, जो सितंबर 2003 में लागू हुआ था।

उत्तर प्रदेश में कुछ महत्वपूर्ण जीआई टैग

- **काष्ठ शिल्प- सहारनपुर :** इस क्षेत्र को शीशम काष्ठ ग्राम के नाम से जाना जाता है। आमतौर पर इस काष्ठ कार्य में अंगूर के पत्ते, ज्यामितीय और अलंकारिक नक्काशी पैटर्न देखे जाते हैं।
- **बनारसी जरदोई :** अपने जटिल डिजाइन के लिए मशहूर यह कढ़ाई का काम मुगल काल के दौरान फारसी शिल्प द्वारा भारत में लाया गया था।

- **शजर पत्थर :** बुन्देलखण्ड में बांदा जिले के पारभासी पत्थर, चार शताब्दी पहले केन नदी के तट पर पाए जाते थे।
- **मऊ साड़ी :** यह बुनाई तकनीक में बनारसी साड़ी के समान है, जो मऊ में हथकरघा उद्योग द्वारा रेशम कपास (सिल्क कॉटन) और कला रेशम धागे के संयोजन का उपयोग करके बनाई जाती है।
- **मुरादाबाद धातु शिल्प :** पीतल धातु उत्पादों के लिए मुरादाबाद को पीतल नगरी कहा जाता है। इस क्षेत्र में पाए जाने वाले पीतल के बर्तन हाथ की नक्काशी और उन पर रंगीन चित्रकारी के लिए जाने जाते हैं।
- **मेरठ कैंची :** ये कैंची छोटे उद्योगों के कबाड़ और बसों, ट्रकों और रेलगारियों के स्पेयर पार्टस से प्राप्त कार्बन स्टील ब्लेड उत्पादों से बनाई जाती हैं।
- **वाराणसी काँच के मोती :** हाथ से बने काँच के मोती यहाँ बहुतायत में तैयार किए जाते हैं और आभूषण, सजावटी उत्पाद, पर्स, कपड़े आदि जैसी कई वस्तुओं में प्रयोग किए जाते हैं।

अन्य महत्वपूर्ण जीआई टैग

- **बागपत -** घर की साज-सज्जा
- **निजामाबाद** - काली मिट्टी के बर्तन
- **वाराणसी** - ब्रोकेड साड़ियाँ
- **वाराणसी**- काष्ठ से बने लाख के बर्तन और खिलौने
- **अलीगढ़**- ताले

जीआई टैग के लाभ

- ये उत्पाद कानूनी रूप से संरक्षित हैं, इस प्रकार यह दूसरों को बिना अनुमति के जीआई टैग उत्पादों का उपयोग करने से रोकता है।
- यह उपभोक्ताओं को वांछित विशेषताओं के साथ उच्च गुणवत्ता वाले उत्पाद हासिल करने में सक्षम बनाता है और साथ ही उनकी प्रामाणिकता भी सुनिश्चित करता है।
- इससे राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय बाज़ारों में उनकी माँग बढ़ती है।

समस्याएँ

- विचाराधीन उत्पाद की उत्पत्ति के संबंध में असहमति में वृद्धि हुई है, जिसमें स्पष्ट ऐतिहासिक साक्ष्यों की कमी के कारण और अधिक बढ़ोत्तरी हुई है। उदाहरण के लिए, पश्चिम बंगाल और उड़ीसा के बीच रोशोगुल्ला की उत्पत्ति पर विवाद।
- अधिकाँश राज्य नए उत्पादों को सुरक्षित करने की जल्दी में उन उत्पादों के मूल्य को बढ़ाने के महत्व को नजरअंदाज कर देते हैं जिनके पास पहले से ही जीआई टैग है।

महत्व

- भौगोलिक संकेत, पारंपरिक उत्पाद हैं जो मुख्यतः पीढ़ियों से ग्रामीण समुदायों द्वारा बनाए जा रहे हैं, जिन्होंने अपने सटीक गुणों के कारण बाजार में प्रमुख स्थान हासिल किया है।
  - ✓ इन उत्पादों के बाज़ारों की मान्यता और सुरक्षा, उत्पादक समुदाय को उस उत्पाद के सटीक गुणों (जिसके कारण उनकी ख्याति है) को समर्पित करने और बनाए रखने में सक्षम बनाती है।
- जब इसे आपूर्ति श्रृंखला के सभी स्तरों पर वितरित किया जाता है, तब इसके महत्व में वृद्धि होती है।
- वे प्राकृतिक संसाधन, जिन पर उत्पाद आधारित है, उन्हें संरक्षित किया जा सकता है।

राजव्यवस्था एवं शासन

महिला आरक्षण विधेयक

वर्तमान संदर्भ

नए संसद भवन में ऐतिहासिक पहले विधेयक के रूप में लोकसभा और राज्य विधानसभाओं में **महिलाओं को 33 प्रतिशत आरक्षण प्रदान** करने वाला एक विधेयक संसद के दोनों सदनों द्वारा पास कर दिया गया।

विवरण

- **संविधान (एक सौ अट्ठाईसवाँ) संशोधन विधेयक, 2023 को** इसके पारित होने के बाद आयोजित नवीनतम जनगणना के आँकड़ों का उपयोग करके, परिसीमन किए जाने के बाद ही लागू किया जा सकता है।
- **अगला परिसीमन कार्य वर्ष 2026 में निर्धारित है।** इसका अर्थ यह है कि लोकसभा में महिला आरक्षण का जल्द से जल्द क्रियान्वयन भी अगले साल के चुनावों के बजाय वर्ष 2029 के आम चुनाव में ही हो सकता है।
- प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने संसद के दोनों सदनों से इस विधेयक को आम सहमति से पारित करने की अपील की है। उन्होंने स्मरण कराया कि पिछले 27 वर्षों में इस तरह के विधेयक को पारित करने के सभी प्रयास किस प्रकार से विफल रहे हैं।
- **नारी शक्ति वंदन अधिनियम** नामक विधेयक को लोकसभा में पेश किया गया, जिस से सदन में महिला सदस्यों की संख्या वर्तमान के 82 से बढ़कर 181 होने की संभावना है।

विधेयक की मुख्य विशेषताएँ

1. **महिलाओं के लिए आरक्षण :** यह विधेयक लोकसभा, राज्य विधानसभाओं और राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली की विधान सभा में महिलाओं के लिए **कुल सीटों में से एक तिहाई सीटें आरक्षित** करने का प्रावधान करता है।
2. **आरक्षण का लागू होना :** इस विधेयक के पास होने के बाद होने वाली जनगणना के आँकड़ों को जारी करने के बाद ही यह आरक्षण प्रभावी होगा। जनगणना के आधार पर महिलाओं के लिए सीटें आरक्षित करने के लिए परिसीमन किया जाएगा।

इस मुद्दे के मुख्य तथ्य और विवरण

- *17वीं लोकसभा के कुल सदस्यों में से* **15 प्रतिशत** *महिलाएं है, जबकि राज्य विधान सभाओं में महिलाएँ की संख्या कुल सदस्यों का औसतन* **10 प्रतिशत** *हैं।*
- **वर्ष 2015 में, भारत में महिलाओं की स्थिति पर जारी एक रिपोर्ट (MoW&CD)** *में कहा गया कि राज्य विधानसभाओं और संसद में महिलाओं का प्रतिनिधित्व निराशाजनक बना हुआ है। इसने स्थानीय निकायों, राज्य विधान सभाओं, संसद, मंत्री स्तर और सरकार के सभी निर्णय लेने वाले निकायों में महिलाओं के लिए कम से कम 50% सीटें आरक्षित करने की सिफारिश की।*
- *वर्ष 1996 के विधेयक की जांच* **संसद की एक संयुक्त समिति** *द्वारा की गई थी, जबकि वर्ष 2008 के विधेयक की जाँच* **कार्मिक, लोक शिकायत, विधि एवं न्याय से संबंधी स्थायी समिति** *द्वारा की गई थी। दोनों समितियाँ महिलाओं के लिए सीटें आरक्षित करने के प्रस्ताव पर सहमत हुई।*
- **राष्ट्रीय महिला सशक्तिकरण नीति (2001)** *में कहा गया था कि उच्च विधायी निकायों में आरक्षण पर विचार किया जाएगा।*
- **महिलाओं के खिलाफ सभी प्रकार के भेदभाव के उन्मूलन पर कन्वेंशन में प्रावधान** *किया गया है कि राजनीतिक और सार्वजनिक जीवन में महिलाओं के खिलाफ भेदभाव को समाप्त किया जाना चाहिए। भारत इस कन्वेशन का एक हस्ताक्षरकर्ता है, फिर भी यहाँ निर्णय लेने वाले निकायों में महिलाओं के प्रतिनिधित्व के मामलों में भेदभाव जारी है।*
- *महिला सांसदों की संख्या पहली लोकसभा की* **5 प्रतिशत से बढ़कर 17वीं लोकसभा में 15 प्रतिशत** *हो गई है; लेकिन यह संख्या अभी भी काफी कम है।*
- **राघवेंद्र चट्टोपाध्याय और एस्थर डुफ्लो द्वारा वर्ष 2003** *में किए गए एक अध्ययन में पंचायतों में महिलाओं के लिए आरक्षण के प्रभाव के बारे में चर्चा की गई और बताया गया कि आरक्षण नीति के तहत चुनी गई महिलाएँ सार्वजनिक वस्तुओं में अधिक निवेश करती है, जो महिलाओं की चिंताओं से काफी हद तक जुड़ा हुआ है।*
- **कार्मिक, लोक शिकायत, विधि एवं न्याय संबंधी स्थायी समिति (2009)** *ने कहा था कि स्थानीय निकायों में महिलाओं के लिए सीटों के आरक्षण ने उन्हें सार्थक योगदान देने में सक्षम बनाया है।*
- **अंतर- संसदीय संघ (2022)** *ने इस बात पर गौर किया है कि विधायी कोटा महिलाओं के प्रतिनिधित्व में एक निर्णायक कारक है।*

3. **समय सीमा :** आरक्षण **15 वर्ष** की अवधि के लिए प्रदान किया जाएगा। हालाँकि, यह संसद द्वारा बनाए गए कानून द्वारा निर्धारित तिथि तक जारी रहेगा।
4. **एससी, एसटी के लिए उप-कोटा :** महिला कोटा के अंतर्गत ही, **एक तिहाई सीटें अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति की महिलाओं के लिए** आरक्षित की जाएंगी, लेकिन अन्य पिछड़े वर्गों की महिलाओं के लिए इस प्रकार का कोई प्रावधान नहीं किया गया है।
5. **सीटों का रोटेशन :** महिलाओं के लिए आरक्षित सीटों को प्रत्येक 10 साल में प्रत्येक परिसीमन के बाद नियमित बदलाव (rotation) किया जाएगा, क्योंकि वर्ष 2026 से, प्रत्येक जनगणना के बाद परिसीमन अनिवार्य है।

ध्यान देने योग्य मुद्दे

1. **आरक्षित सीटों का नियमित बदलाव**

- फिर से चुनाव लड़ने के लिए अयोग्य होने की संभावना के कारण सांसदों की अपने निर्वाचन क्षेत्रों के लिए काम करने की प्रेरणा कम हो सकती है।
- **पंचायती राज मंत्रालय** के एक अध्ययन में सिफारिश की गई है कि पंचायत स्तर पर निर्वाचन क्षेत्रों के नियमित बदलाव (rotation) को समाप्त कर दिया जाना चाहिए, क्योंकि लगभग **85 प्रतिशत महिलाएँ पहली बार चुनी गई और केवल 15 प्रतिशत महिलाएँ ही दोबारा निर्वाचित हो सकीं,** क्योंकि जिन सीटों से वे चुनी गईं थीं, वे अनारक्षित थीं।

2. **राजनीतिक विरोध**

- विपक्ष ने इस बात को लेकर चिंता व्यक्त की है कि यह विधेयक हाशिए पर रहने वाले समुदायों, विशेष रूप से एससी, एसटी और ओबीसी के लिए मौजूदा आरक्षण को कम कर सकता है, जिसके परिणामस्वरूप महिला उम्मीदवारों और उनके बीच सीटों के लिए प्रतिस्पर्धा हो सकती है।

3. **आम सहमति का अभाव**

- इस मुद्दे पर अलग-अलग दलों के अलग-अलग रुख के कारण भारत के विभिन्न राजनीतिक दलों के बीच आम सहमति बनाना एक चुनौतीपूर्ण कार्य है।

4. **सामाजिक मानदंड**

- गहरी जड़ें जमा चुके पितृसत्तात्मक मानदंड और लैंगिक पूर्वाग्रह राजनीति में महिलाओं की भागीदारी में सबसे बड़ी बाधाएँ हैं।

इस मुद्दे की पृष्ठभूमि

- *वर्ष 1993 में पारित* ***73वें और 74वें संशोधन*** *ने संविधान में पंचायतों और नगर पालिकाओं का प्रावधान किया, इन निकायों में महिलाओं के लिए एक तिहाई सीटें आरक्षित की गईं।*
- *संविधान* ***अनुसूचित जाति (एससी) और अनुसूचित जनजाति (एसटीएस) के लिए जनसंख्या में उनकी संख्या के अनुपात के अनुसार लोकसभा और राज्य विधानसभाओं में सीटों के आरक्षण*** *का भी प्रावधान करता है। संविधान लोकसभा और राज्य विधानसभाओं में महिलाओं के लिए सीटों के आरक्षण का प्रावधान नहीं करता है।*
- *संसद और राज्य विधानसभाओं में महिलाओं के लिए सीटे आरक्षित करने के लिए संविधान में संशोधन करने वाले विधेयक को* ***वर्ष 1996*** *में गौड़ा के नेतृत्व,* ***वर्ष 1998 और वर्ष 1999*** *में पीएम वाजपेयी के नेतृत्व और* ***वर्ष 2008*** *में मनमोहन सिंह के नेतृत्व वाले सरकार की ओर से पेश किए गए हैं।*
- ***पहले तीन विधेयक संबंधित लोकसभाओं के विघटन के साथ व्यपगत (लेप्स) हो गए। वर्ष 2008 का विधेयक राज्यसभा में पेश किया गया*** *और वह पारित भी हो गया, लेकिन 15वीं लोकसभा के भंग होने के साथ ही यह भी व्यपगत (लेप्स) हो गया।*

वर्ष 2008 के विधेयक और वर्ष 2023 में पेश किए गए विधेयक के बीच हुए महत्वपूर्ण परिवर्तन

	वर्ष 2008 में राज्यसभा में विधेयक को पेश किया गए और पारित विधेयक भी हो गया	वर्ष 2023 में पेश किया गया विधेयक
लोकसभा में आरक्षण	प्रत्येक राज्य/केंद्र शासित प्रदेश की लोकसभा की कुल सीटों की में एक तिहाई सीटें महिलाओं के लिए आरक्षित की जाएंगी	महिलाओं के लिए एक तिहाई सीटें आरक्षित की जाएंगी
सीटों का चक्रण	संसद/विधान सभा के लिए प्रत्येक आम चुनाव के बाद आरक्षित सीटों का चक्रानुक्रम किया जाएगा।	प्रत्येक परिसीमन के बाद आरक्षित सीटों का चक्रानुक्रम किया जाएगा।

स्रोत: संविधान (एक सौ आठवाँ संशोधन) विधेयक, 2008; संविधान (एक सौ अट्ठाईसवाँ संशोधन) विधेयक, 2023; पीआरएस.

- पारिवारिक और सामाजिक दबाव महिलाओं को राजनीति में करियर बनाने से हतोत्साहित करते हैं।
- सुरक्षा, पारंपरिक लैंगिक भूमिकाओं और सामाजिक अपेक्षाओं से

संबंधित चिंताएँ महिलाओं को राजनीति में सक्रिय भूमिका निभाने से रोकती हैं।

5. **हिंसा और उत्पीड़न**

- भारत का राजनीतिक क्षेत्र भी लैंगिक हिंसा और उत्पीड़न से अछूता नहीं है। महिला राजनेताओं और उम्मीदवारों ने धमकियों, उत्पीड़न और हिंसा की घटनाओं की शिकायत की है, जो उनकी भागीदारी में बाधा बन सकती हैं।

महत्व

1. यह आरक्षण कोटा **सकारात्मक कार्रवाई का एक रूप** है, जिसका उद्देश्य राजनीतिक प्रतिनिधित्व में ऐतिहासिक लैंगिक असंतुलन का समाधान करना है।

- इस अग्रसक्रिय उपाय का **उद्देश्य लैंगिक समानता को हासिल करना** है, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि महिलाओं को निर्णय लेने के उच्चतम स्तर में भाग लेने का उचित अवसर प्राप्त हो।
- यह इस बात का भी संकेत देता है कि भारतीय समाज महिलाओं के योगदान को पहचानता है और उन्हें महत्व देता है, जिससे यह संदेश जाता है कि देश के भविष्य को आकार देने में महिलाओं का स्वर और दृष्टिकोण आवश्यक है।

2. **रोटेशन (नियमित बदलाव) प्रणाली** महिला प्रतिनिधियों के बीच **जनसांख्यिकीय विविधता को बढ़ावा** देती है और यह सुनिश्चित करती है कि **विभिन्न समुदायों, पृष्ठभूमि और सामाजिक समूहों की महिलाओं को समय के साथ अपने निर्वाचन क्षेत्रों का प्रतिनिधित्व करने का अवसर** प्राप्त होना चाहिए।

- इस विधेयक में विशिष्ट निर्वाचन क्षेत्रों में सीटों के स्थायी आवंटन का प्रावधान नहीं है जो महिलाओं के राजनीतिक प्रतिनिधित्व में निष्पक्षता और समावेशिता को बढ़ावा देता है।

3. इस विधेयक द्वारा उन **पारंपरिक बाधाओं और पूर्वाग्रहों को समाप्त करने का प्रयास** किया गया है, जो अतीत में महिलाओं को राजनीति में प्रवेश करने से हतोत्साहित करने के कारक थे।

- यह विधेयक राजनीति में महिलाओं की उपस्थिति की रूढ़िवादिता को तोड़ने के साथ-साथ और अधिक समावेशी तथा लैंगिक समानता वाले समाज का निर्माण करने में मदद करेगी।

4. महिला सशक्तिकरण का यह कदम राजनीति से परे है, क्योंकि **राजनीतिक क्षेत्र में सफल महिलाएँ दूसरों के लिए आदर्श बन सकती हैं** और अलग-अलग क्षेत्रों में महिलाओं को अधिक भागीदार बनने के लिए प्रेरित कर सकती हैं।

- महिला राजनेता पारंपरिक लैंगिक भूमिकाओं और मानदंडों को चुनौती दे सकती हैं, जिससे सामाज और सांस्कृति में व्यापक परिवर्तन संभव हो सकता है।

महिलाओं के राजनीतिक प्रतिनिधित्व पर देशों का आँकड़ा (सितंबर, 2023 तक)

देश	निर्वाचित महिलाओं का प्रतिशत	संसद में कोटा	राजनीतिक दलों में कोटा
स्वीडन	46%	नहीं	हाँ
नॉर्वे	46%	नहीं	हाँ
दक्षिण अफ्रीका	45%	नहीं	हाँ
ऑस्ट्रेलिया	38%	नहीं	हाँ
फ्रांस	38%	नहीं	हाँ
जर्मनी	35%	नहीं	हाँ

5. राजनीतिक भागीदारी के माध्यम से, महिलाएँ उन नीतियों को प्रभावित करने में सक्षम हो सकती हैं, जो प्रत्यक्ष रूप से उनके जीवन और उनके समुदाय को प्रभावित करती हैं।

- यह सशक्तिकरण **स्वास्थ्य देखभाल, शिक्षा, लैंगिक हिंसा, आर्थिक अवसरों आदि में ठोस बदलाव** ला सकता है।
- राजनीति में महिलाओं का प्रतिनिधित्व बढ़ने से उन लिंग-विशिष्ट मुद्दों पर ध्यान आकृष्ट किया जा सकता है, जिन्हें अतीत में अनदेखा किया गया है।
- विविध दृष्टिकोण अधिक व्यापक और संतुलित निर्णय लेने में सहायक सिद्ध होते हैं।

6. यह तथ्य कि वर्तमान विधेयक को वर्ष 2026 के परिसीमन तक लागू नहीं किया जा सकता है, इसका अर्थ यह है कि सरकार लोकसभा सीटों की संख्या में वृद्धि की परिकल्पना कर सकती है।

- नए संसद भवन की लोकसभा में 888 सांसदों के बैठने की क्षमता है।

आगे की राह

- भारत में अपनी माताओं और बेटियों को समान स्तर हेतु सक्षम करना और एसडीजी 5 (लैंगिक समानता) के उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए विधायिका से लेकर समाज में व्यापक बदलाव सुनिश्चित किया जाना अवश्यक है।

एक देश, एक चुनाव

वर्तमान संदर्भ

केंद्र सरकार ने "**एक देश, एक चुनाव**" की संभावना तलाशने के लिए **भारत के पूर्व राष्ट्रपति राम नाथ कोविन्द** की अध्यक्षता में एक समिति का गठन किया है।

विवरण

- वर्ष 2015 में केंद्र सरकार द्वारा भारत निर्वाचन आयोग (चुनाव आयोग) को एक साथ चुनाव की व्यवहार्यता का अध्ययन करने का कार्य सौंपा गया था।
- यह कदम लोकसभा चुनाव के बाद और उसके साथ होने वाले आम चुनावों और कुछ राज्य के विधानसभा चुनावों को तय समय से पहले कराने का संकेत देता है।
  - ✓ इसी वर्ष नवंबर-दिसंबर में पांच राज्यों में होने वाले विधानसभा चुनावों के बाद मई-जून, 2024 में लोकसभा चुनाव भी संपन्न कराए जाएँगे।

एक साथ चुनाव

- **आशय**
  - ✓ यह भारतीय चुनाव चक्र की संशोधित संरचना है, जहां संसदीय और राज्य विधानसभा चुनाव को समकालिक करते हुए एक साथ चुनाव सम्पन्न कराए जाएँगे।
  - ✓ देश के मतदाता लोकसभा और राज्य विधान सभाओं के सदस्यों को चुनने के लिए एक ही दिन, एक ही समय पर या चरणबद्ध तरीके से अपना वोट डालने में सक्षम होंगे।

- **इतिहास**
  - ✓ **वर्ष 1952 और वर्ष 1957** में लोकसभा और राज्य विधान सभाओं के चुनाव एक साथ संपन्न हुए थे।
  - ✓ सामान्यतः भारत में वर्ष 1967 तक यह दौर जारी रहा परन्तु वर्ष 1959 में सर्वप्रथम केरल राज्य में यह क्रम टूट गया और वहाँ के विधानसभा के चुनाव समय से पूर्व कराए गए।
  - ✓ वर्ष 1983 में निर्वाचन आयोग द्वारा एक साथ चुनाव कराने का प्रस्ताव रखा गया।
  - ✓ **वर्ष 1999 में विधि आयोग की 170वीं रिपोर्ट में एक साथ चुनाव कराने पर जोर दिया गया।**
  - ✓ **कार्मिक, लोक शिकायत, विधि और न्याय पर गठित संसद की स्थायी समिति द्वारा** वर्ष 2015 में "**एक साथ चुनाव कराने की व्यवहार्यता**" पर एक रिपोर्ट तैयार की गई।

- **संवैधानिक पृष्ठभूमिः एक साथ चुनाव संपन्न कराने के लिए संविधान के कम से कम निम्न पाँच अनुच्छेदों में संशोधन करना आवश्यक होगा**
  - ✓ **अनुच्छेद 83:** संसद के सदनों की अवधि।
  - ✓ **अनुच्छेद 85:** संसद के सत्र एवं उनका 'अवसान और विघटन'।
  - ✓ **अनुच्छेद 172:** राज्य विधानसभाओं की अवधि।
  - ✓ **अनुच्छेद 174:** सदन को स्थगित करने या विधानसभा को भंग करने की राज्यपाल की शक्ति।
  - ✓ **अनुच्छेद 356:** किसी राज्य में 'राष्ट्रपति शासन' लगाना।

एक साथ चुनाव कराने के लाभ

- **विधि आयोग (2018) के अनुसार एक साथ चुनाव होने के निम्नलिखित लाभ हैं**
  - ✓ सार्वजनिक धन की बचत।
  - ✓ प्रशासनिक व्यवस्था, सुरक्षा बलों पर कम बोझ।
  - ✓ नीतियों के बेहतर कार्यान्वयन का सुनिश्चित होना।
  - ✓ प्रशासनिक तंत्र का निर्वाचन कार्यों के बजाय विकासात्मक गतिविधियों में संलग्न रहना।

- **चुनावी लागत में कमी**
  - ✓ वर्ष 2019 के लोकसभा चुनावों में 60,000 करोड़ रुपये का भारी खर्च हुआ, जिसमें चुनाव लड़ने वाले राजनीतिक दलों और चुनाव कराने के लिए भारत निर्वाचन आयोग द्वारा किया गया खर्च भी शामिल है।
  - ✓ **कार्मिक, लोक शिकायत, कानून और न्याय पर गठित संसदीय स्थायी समिति (2015)** ने बताया कि वीवीपैट मशीनों की बड़े पैमाने पर खरीद के लिए कुल 9,284.15 करोड़ रुपये की आवश्यकता होगी।
- **प्रशासनिक दक्षता में वृद्धिः** अलग-अलग समय पर चुनावों से सामान्य प्रशासनिक कार्य प्रभावित होते हैं, क्योंकि अधिकारी मतदान कार्यों में संलग्न रहते हैं, जिससे केंद्र और राज्य सरकारों की नीतियों और कार्यक्रमों के क्रियान्वयन में निरंतर बाधा उत्पन्न होती है।
- **भ्रष्टाचार पर अंकुश :** यह भ्रष्टाचार पर अंकुश लगाने और शासन में ईमानदारी सुनिश्चित करने का एक साधन हो सकता है।

एक साथ चुनाव कराने के नुकसान

- **संवैधानिक परिप्रेक्ष्य**
  - ✓ **वर्ष 2018 में विधि आयोग** ने दावा किया कि मौजूदा संवैधानिक संरचना के अंतर्गत एक साथ चुनाव नहीं कराए जा सकते हैं।

- **क्षेत्रवाद की भावना**
  - ✓ क्षेत्रीय दल अपने स्थानीय मुद्दों को मजबूती से नहीं उठा पाएंगे क्योंकि एक साथ चुनाव होने से राष्ट्रीय मुद्दे केंद्र में आ सकते हैं।
  - ✓ ऐसा होने से क्षेत्रीय दल चुनावी खर्च और रणनीति के मामले में भी राष्ट्रीय दलों से मुकाबला नहीं कर पाएंगे।

- **संघवाद के समक्ष चुनौतियाँ**
  - ✓ आईडीएफसी संस्थान अध्ययन, 2015 के अनुसार एक साथ चुनाव होने से मतदाताओं द्वारा राज्य विधानसभा और लोकसभा में एक ही जीतने वाले राजनीतिक दल/गठबंधन को चुने जाने की संभावना 77 प्रतिशत है।
  - ✓ एक साथ चुनाव होने पर बहुसंख्यक केंद्र सरकार के कारण **गैर-सहयोगी राज्यों के निष्प्रभावी हो जाने की आशंका** है।
  - ✓ अपनी चुनाव तिथियों को एक समान बनाने के लिए मौजूदा राज्य विधानसभाओं की शर्तों को मनमाने ढंग से कम करने/ बढ़ाने को राज्यों द्वारा अच्छी तरह से स्वीकार नहीं किए जाने की संभावना है।

- **सरकार की जवाबदेही:** बार-बार चुनाव, चुने हुए प्रतिनिधियों को सक्रिय रखते हैं और लोगों के प्रति उनकी जवाबदेही बढ़ाते हैं।
- **हिंसा की प्रवृत्ति:** चुनाव में हाल के दिनों में हिंसात्मक घटनाओं की बढ़ती प्रवृत्ति के साथ और अधिक जोखिम में वृद्धि हो सकती है।

- **संचालन चुनौतियाँ**
  - ✓ **ईवीएम की व्यवस्था:** एक साथ चुनाव कराने के लिए करीब 30 लाख ईवीएम की आवश्यकता होगी। 6-7 लाख ईवीएम बनाने में लगभग एक साल का समय लगा था। ईवीएम की अपेक्षित संख्या को देखते हुए यह काम बेहद मुश्किल है।
  - ✓ **केंद्रीय बलों, चुनाव कर्मचारियों की तैनाती:** ड्यूटी के घंटों के विस्तार, शामिल किए जाने वाले क्षेत्रों आदि पर विचार करते हुए पर्याप्त पारिश्रमिक सुनिश्चित करने सहित सुरक्षा बलों और चुनाव कर्मचारियों की अचानक अतिरिक्त जरूरत होने से इन बलों के संतुलित आवंटन में समस्या उत्पन्न हो सकती है।

निष्कर्ष

- एक साथ चुनाव संपन्न कराने का निहितार्थ केवल एक मतदान प्रक्रिया ही नहीं है बल्कि एक स्थिर शासन व्यवस्था भी है। इस तरह के संवेदनशील और दूरगामी सुधार के लिए सभी हितधारकों के सर्वसम्मत समर्थन की आवश्यकता है।
- निर्वाचन आयोग की तत्परता, मतदाताओं की स्वीकृति और नीति पर आम सहमति बनाने के प्रयास हेतु अन्य प्रासंगिक कारकों के संदर्भ में इस कदम की व्यवहार्यता का विश्लेषण किया जाना चाहिए।

अमिताभ कांत समिति

वर्तमान संदर्भ

नीति आयोग के पूर्व सीईओ और भारत के जी20 शेरपा अमिताभ कांत के नेतृत्व में गठित 14 सदस्यीय समिति ने रुकी हुई रियल एस्टेट परियोजनाओं के समाधान की सिफारिश करने वाली अपनी रिपोर्ट सौंपी है।

प्रमुख निष्कर्ष

- समिति की रिपोर्ट में भारतीय बैंक संघ (IBA) के अनुमान का हवाला देते हुए कहा गया है कि 4.08 लाख करोड़ रुपये लागत की 4.12 लाख आवास इकाइयों को 'तनावग्रस्त' के रूप में वर्गीकृत किया गया था, जिनमें से 44 प्रतिशत एनसीआर में और 21 प्रतिशत मुंबई महानगरीय क्षेत्र में स्थित थे।
- इन परियोजनाओं के तनाव ग्रस्त होने का मुख्य कारण 'वित्तीय व्यवहार्यता की कमी' को बताया गया, जिससे लागत में वृद्धि और देरी हुई।
- व्यवहार्यता को बढ़ावा देने के लिए, डेवलपर्स अर्थात, निर्माणकर्ता, फाइनेंसरों और भूमि प्राधिकरणों सहित सभी हितधारकों द्वारा कम रिटर्न स्वीकार करना आवश्यक है।

समिति की प्रमुख सिफ़ारिशें

रेरा पंजीकरण को अनिवार्य करना

- इसने रियल एस्टेट (विनियमन और विकास) अधिनियम, 2016 (RERA) के प्रावधानों को लागू करने की आवश्यकता पर जोर दिया।

- रेरा के अधिदेश के अनुसार 500 वर्ग मीटर से अधिक भूमि या आठ से अधिक अपार्टमेंट के निर्माण से जुड़ी सभी परियोजनाओं को संबंधित राज्य के रेरा प्राधिकरणों के पास पंजीकृत किया जाना चाहिए।

रुकी हुई परियोजनाओं के लिए पुनरूद्धार पैकेज

- समिति की प्रमुख सिफारिशों में से एक राज्य सरकारों के लिए रुकी हुई परियोजनाओं को पुनर्जीवित करने हेतु पुनरूद्धार पैकेज बनाना है।
- निर्माण कार्य में शामिल निर्माता तीन साल के भीतर परियोजनाओं को पूरा करने के लिए प्रतिबद्ध होंगे, इसमें तेजी लाने के लिए "सह-निर्माता" को शामिल किया जा सकता है।
- इसने एक 'आंशिक आत्मसमर्पण नीति' का प्रस्ताव रखा, जिससे डेवलपर्स को बकाया राशि की छूट के बदले अप्रयुक्त भूमि वापस करने की अनुमति मिल सके।
- इसने यह भी सिफारिश की कि आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय (MoHUA) अपनी न्यूनतम आंतरिक रिटर्न दर और पहले के शुल्क आवश्यकताओं पर फिर से विचार करते हुए किफायती और मध्यम आय वाले आवास के लिए विशेष स्वामी (SWAMIH) कोष का उपयोग करके रुकी हुई परियोजनाओं को सक्रिय रूप से वित्तपोषित करने हेतु एक विस्तृत योजना विकसित करें।

किफायती और मध्यम आय वाले आवास के लिए विशेष विंडो (SWAMIH) योजना

- केंद्र सरकार ने, निम्नलिखित प्रावधानों के जरिए भारतीय रियल एस्टेट क्षेत्र में विकास को प्रोत्साहित करने के लिए नवंबर, 2019 में इसे शुरू किया था:
  - ✓ किफायती और मध्यम आय वाली आवास श्रेणियों में रुकी हुई आवास परियोजनाओं के लिए प्राथमिकता के रूप में ऋण वित्तपोषण प्रदान करना।
  - ✓ अधूरी परियोजनाओं को पूरा करने के लिए धन की आवश्यकता वाले रियल एस्टेट डेवलपर्स को राहत प्रदान करना, खरीदारों को समय पर आवास डिलीवरी सुनिश्चित करना।

स्वामी निधि

- स्वामी (SWAMIH) निधि एक सरकार समर्थित कोष है, जिसे सेबी के पास पंजीकृत श्रेणी-II वैकल्पिक निवेश निधि ऋण कोष के रूप में गठित किया गया है।
- वैकल्पिक निवेश कोष एक निजी तौर पर एकत्रित निवेश माध्यम है, जो परिभाषित नीतियों के अनुसार निवेश के लिए परिष्कृत निवेशकों (चाहे वे भारतीय हों या विदेशी) से फंड एकत्र करता है।
- सरकार विशेष प्रावधान के माध्यम से किफायती और मध्यम आय वाले आवास क्षेत्र में 10,000 करोड़ रुपये तक निवेश करने के लिए प्रतिबद्ध है। किसी एकल परियोजना के लिए उपलब्ध अधिकतम वित्तपोषण 400 करोड़ रुपये है।

रेरा (RERA)

- *रियल एस्टेट (विनियमन और विकास) अधिनियम, 2016, (रेरा) भारतीय संसद द्वारा पारित एक अधिनियम है जिसका उद्देश्य घर खरीदारों के हितों की रक्षा करना और रियल एस्टेट क्षेत्र में निवेश को बढ़ावा देना है।*

रियल एस्टेट क्षेत्र के समक्ष चुनौतियाँ

विनियामक जटिलता

- विविध राज्य और स्थानीय कानून डेवलपर्स के लिए जटिलता और नियामक एकरूपता की कमी पैदा करते हैं।

पारदर्शिता की कमी

- लेन-देनों में सीमित पारदर्शिता।
- रिकार्डो के लिए एक केंद्रीकृत डेटाबेस का अभाव।

भूमि अधिग्रहण समस्या

- भूमि विवादों और स्वामित्व संबंधी समस्याओं के कारण भूमि अधिग्रहण में अत्यधिक लम्बे और बोझिल विलम्ब की उच्च प्रवृति।

अनुदान और वित्त

- उच्च ब्याज दरों के कारण वित्तपोषण और पूँजी प्राप्त करने में कठिनाई होना।
- वैकल्पिक स्रोतों तक सीमित पहुँच।

रेरा का क्रियान्वयन

- रेरा अधिनियम का असमान क्रियान्वयन के साथ-साथ परियोजना पंजीकरण और अनुपालन में देरी।

भारत में रियल एस्टेट क्षेत्र की चुनौतियों का समाधान हेतु किए गए उपाय

किफ़ायती होने पर ध्यान

- यह फ्लोर स्पेस इंडेक्स (FSI) नियमों में बदलाव के साथ पहुंच में सुधार करने, भूमि जमाखोरी को हतोत्साहित करने और "सभी के लिए आवास" पहल पर जोर देता है, जिसका लक्ष्य सभी के लिए आवास उपलब्ध कराना है।

पारदर्शिता को बढ़ाना

- रियल स्टेट क्षेत्र में पारदर्शिता को बढ़ाने के लिए रेरा (2016) लागू किया गया है।

रुकी हुई परियोजनाओं को पुनर्जीवित करना

- यह सुनिश्चित करते हुए कि खरीददार को समय पर घर मिले, स्वामी (SWAMIH) फंड का उपयोग निर्माताओं को परियोजना पूरा करने के लिए वित्तीय सहायता प्रदान करके ऐसी परियोजनाओं को पुनर्जीवित करने हेतु दिया जाएगा।

किफायती आवास कोष की स्थापना

- सरकार ने कम आय और मध्यम आय वाले परिवारों को ऋण देने में आवास वित्त कंपनियों (HFCs) की सहायता करने के लिए लगभग 10,000 करोड़ रुपये के शुरुआती कोष के साथ एक किफायती आवास कोष भी स्थापित किया है।

ऋण पुनर्गठन की पहल

- इनमें ऋण वसूली अधिकरण (DRT) फास्ट ट्रैक योजना और वित्तीय आस्तियों का प्रतिभूतिकरण एवं पुनर्निर्माण तथा प्रतिभूति हित प्रवर्तन (सरफेसी) अधिनियम शामिल हैं।

महामारी के दौरान अधिस्थगन लाभ

- कोविड-19 महामारी के दौरान सरकार ने उधारकर्ताओं पर वित्तीय बोझ को कम करने और ऋणों के भुगतान में चूक को रोकने के लिए ऋणों के ब्याज भुगतान पर रोक लगा दी।

आगे की राह

- इस प्रकार अमिताभ कांत समिति भारत के कल्याणकारी राज्य होने के संवैधानिक दृष्टिकोण को पूरा करने के अपने उद्देश्य में जरूरतमंदों को किफायती आश्रय और आवास प्रदान करने के उद्देश्यों को पूरा करने को प्राथमिकता देती है।

भारत का राष्ट्रीय न्यायिक डेटा ग्रिड

वर्तमान संदर्भ

सुप्रीम कोर्ट ने घोषणा की है कि उसके केस डेटा को अब राष्ट्रीय न्यायिक डेटा ग्रिड (National Judicial Data Grid-NJDG) पर शामिल किया जाएगा, जो राष्ट्रीय भंडार (Repository) है, जिसमें भारतीय न्यायिक प्रणाली द्वारा शुरू किए गए, लंबित और निपटाए गए मामलों से संबंधित डेटा शामिल है।

विवरण

- भारत के मुख्य न्यायाधीश डीवाई चंद्रचूड़ ने इस कदम को 'ऐतिहासिक' बताते हुए कहा, कि अब उपयोगकर्ता अन्य प्रासंगिक जानकारी के साथ पेंडिंग, समाप्त, पंजीकृत और अपंजीकृत मामलों के साथ अन्य संबंधित जानकारी तक पहुँच सकते हैं।
- प्रधानमंत्री मोदी ने उच्चत्तम न्यायालय और राष्ट्रीय न्यायिक डेटा ग्रिड के इस एकीकरण की सराहना की और कहा कि इससे भारत में और अधिक पारदर्शिता होगी और यह न्याय प्रदान प्रणाली को मजबूत करेगा।

राष्ट्रीय न्यायिक डेटा ग्रिड

- राष्ट्रीय न्यायिक डेटा ग्रिड को एक डेटाबेस के रूप में मान्यता प्राप्त है, जिसमें लगभग 18,735 कम्प्यूटरीकृत जिला और अधीनस्थ अदालतों के साथ-साथ उच्च न्यायालयों के आदेश, निर्णय और मामले का विवरण रहता है।
- **राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र (NIC) ने उच्चत्तम न्यायालय की रजिस्ट्री, कंप्यूटर सेल** की इन-हाउस सॉफ्टवेयर विकास टीम के साथ अत्यधिक समन्वय स्थापित करके राष्ट्रीय न्यायिक डेटा ग्रिड को विकसित किया है।

राष्ट्रीय न्यायिक डेटा ग्रिड की विशेषताएँ

- यह **वर्ष 2020 में** शुरू होने वाले **'ई-कोर्ट प्रोजेक्ट' के दूसरे चरण** के तहत एक ऑनलाइन प्लेटफ़ॉर्म है, जो केंद्र सरकार द्वारा प्रायोजित है।
- इसमें लंबित और निपटाए गए मामलों जैसे अलग-अलग नाम से विभिन्न प्रकार के डेटा विश्लेषण पेश करने वाले डैशबोर्ड के साथ-साथ एक इंटरैक्टिव इंटरफ़ेस भी है। इस पोर्टल तक उच्चत्तम न्यायालय की वेबसाइट के माध्यम से पहुँचा जा सकता है।
- राष्ट्रीय न्यायिक डेटा ग्रिड में तालुका के स्तर तक का विस्तृत डेटा शामिल है। इसके अलावा, इसपर उपलब्ध डेटा को वास्तविक समय (रियल टाइम) में अपडेट किया जाता है।
- **राष्ट्रीय डेटा साझाकरण और अभिगम्यता नीति (National Data Sharing and Accessibility Policy-NDSAP)** के साथ मेल खाते हुए, एनजेडीजी को केंद्र और राज्य सरकारों को एक **ओपन एप्लिकेशन प्रोग्रामिंग इंटरफ़ेस (Open API) प्रदान करने के लिए जाना जाता है।**
- यह पोर्टल भूमि विवाद से संबंधित मामलों पर नज़र रखता है। इसके लिए लगभग 26 राज्यों के भूमि रिकॉर्ड के डेटा को एनजेडीजी के साथ जोड़ा गया है।

- राष्ट्रीय न्यायिक डेटा ग्रिड को ईज ऑफ डूइंग बिजनेस रिपोर्ट (2018) में विश्व बैंक से समेकित अनुबंध प्रवर्तन सुविधा देने के लिए मामला प्रबंधन रिपोर्ट सृजित करने में इसकी भूमिका हेतु अंतरराष्ट्रीय मान्यता और सराहना मिली।

महत्व

- राष्ट्रीय न्यायिक डेटा ग्रिड के अंतर्गत मामलों की अधिक निगरानी के साथ, यह पहल न्यायिक मामलों की पहचान और प्रबंधन में मदद कर सकती है, जिससे लंबे समय से चली आ रही न्यायिक विलंबता की समस्या कम हो सकती है।
  - ✓ यह समय पर निर्णय लेने के लिए आवश्यक जानकारी प्रदान करने में मदद करता है, ताकि मामलों को समाप्त करने में देरी को कम किया जा सके।
- यह अदालती प्रक्रिया की बेहतर निगरानी और प्रणालीगत बाधाओं को दूर करने की सुविधा भी प्रदान करता है और इस प्रकार, एक कुशल संसाधन प्रबंधन उपकरण के रूप में कार्य करता है।
  - ✓ उदाहरण के लिए, यदि किसी राज्य में भूमि विवाद से संबंधित मामले बढ़ रहे हैं, तो संबंधित सरकार इसे एक इनपुट के रूप में ले सकती है, ताकि उचित नीतियां तैयार की जा सकें और लागू की जा सकें।
- यह पहल भारतीय न्यायिक प्रणाली द्वारा शुरू की गई अन्य डिजिटल पहलों, जैसे- वर्चुअल कोर्ट, केस सूचना सॉफ्टवेयर (CIS), न्यायालय की दक्षता में सहायता के लिए उच्चतम न्यायालय पोर्टल (SuPACE), वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग और सुनवाई, राष्ट्रीय सेवा और इलेक्ट्रॉनिक प्रक्रियाओं की ट्रैकिंग (NSTEP) आदि की दक्षता को और अधिक बढ़ा देगी।

चुनौतियाँ

- **डेटा का** गायब **होना (Missing data) :** राष्ट्रीय न्यायिक डेटा ग्रिड से जुड़ी प्रमुख चुनौतियों में से एक कार्यवाही के विभिन्न चरणों में कई मामलों में डेटा का गायब होना है।
  - ✓ उदाहरण के लिए, एनआईपीएफपी के अध्ययन के अनुसार, 70 प्रतिशत मामलों में, अंतिम आदेश गायब थे। जिसके कारण वादी को अपने मुकदमों की सटीक व सही जानकारी नहीं मिल पाती है।
- **प्रतिवेदित डेटा में विसंगतियाँ :** ऐसे कई उदाहरण मिले है, जिसमें उपलब्ध डेटा में भिन्नताएँ और विसंगतियाँ देखने को मिली हैं।
  - ✓ उदाहरण के लिए, राष्ट्रीय न्यायिक डेटा ग्रिड केवल 24 प्रकार के मामलों पर नज़र रखता है। लेकिन जिला अदालतें अक्सर 100 विभिन्न प्रकार के मामलों पर अपना फैसला देती हैं। इसके परिणामस्वरूप डेटा में विसंगति देखने को मिलती है, क्योंकि 24 किस्मों को अनिवार्य रूप से पुनः समायोजित किया जाता है।
- **सीमित पहुँच :** एपीआई की मदद से, राष्ट्रीय न्यायिक डेटा ग्रिड पर उपलब्ध डेटा को एक निर्दिष्ट विभागीय आईडी के साथ-साथ पहुँच कुंजी के जरिए ही पहुँचा जा सकता है, ताकि संस्थागत मुकदमेबाज़ को मामलों की निगरानी और मूल्यांकन करने की सुविधा मिल सके।
- **साइबर सुरक्षा जोखिम : हाल ही में,** "उच्चतम न्यायालय" के बेवसाइट के समान एक फर्जी वेबसाइट की सूचना मिली थी। ऐसे उदाहरणों से संकेत मिलता है कि एक मजबूत साइबर सुरक्षा बुनियादी ढांचे की आवश्यकता है जिसके अभाव में, यह राष्ट्रीय न्यायिक डेटा ग्रिड साइबर खतरों के प्रति संवेदनशील हो सकता है।

आगे की राह

- आने वाले समय में इस पहुँच को गैर-संस्थागत मुकदमेबाजों तक बढ़ाने की योजना है, जिससे पारदर्शिता बढ़ेगी।
- एक बेहतर डिजिटल बुनियादी ढाँचे की आवश्यकता है, ताकि गुम हुए डेटा, बेमेल, भिन्नताओं और विसंगतियों के मामलों को कम किया जा सके।
- डेटा चोरी और अन्य साइबर खतरों से बचने के लिए साइबर सुरक्षा बुनियादी ढाँचे को फूल-प्रूफ बनाया जाना चाहिए।

धनशोधन निवारण अधिनियम

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में केंद्र सरकार द्वारा छद्म कंपनियों की बेनामी गतिविधियों और संचालन के खिलाफ कड़ी कार्रवाई करने के लिए धनशोधन निवारण अधिनियम (Prevention of Money Laundering Act-PMLA) के तहत नियमों में संशोधन किया गया है।

भारत सरकार द्वारा किए गए प्रमुख संशोधन

- **'लाभकारी स्वामी' की परिभाषा में संशोधन:** इसके अनुसार लाभकारी स्वामी किसी कंपनी में 10 प्रतिशत या उससे कम हिस्सेदारी रखने वाला और निकाय को नियंत्रित करने वाला कोई भी

व्यक्ति है। इससे पहले, लाभकारी स्वामित्व के लिए यह मानदंड 15 प्रतिशत हिस्सेदारी था।

- इसके अलावा, बैंकों और वित्तीय संस्थानों जैसी **रिपोर्टिंग संस्थाओं** को अनिवार्य रूप से उचित जांच-पड़ताल करनी होगी और वित्तीय आसूचना इकाई (Financial Intelligence Unit-FIU) को इसके बारे में सूचित किया जाना चाहिए।
- **"प्रधान अधिकारी" की नियुक्तिः** रिपोर्टिंग एजेंसियों को **"प्रबंधक स्तर के अधिकारी"** को **'प्रधान अधिकारी'** के रूप में नियुक्त करना अनिवार्य होगा, जिसके द्वारा संदिग्ध लेन-देन की सूचना एफआईयू को दी जाएगी।

इन संशोधनों का महत्व

- **लाभकारी स्वामित्व पर किया गया संशोधन यह सुनिश्चित करता है** कि "लाभकारी स्वामी" शब्द में केवल ऐसे भागीदार ही शामिल नहीं हैं जिनके पास साझेदारी की पूंजी या मुनाफे के 10 प्रतिशत से अधिक का स्वामित्व है, बल्कि ऐसे भागीदार भी शामिल हैं जिनके पास साझेदारी की पूंजी या मुनाफे का 10 प्रतिशत या उससे कम हिस्सा है, लेकिन वे अन्य तरीकों से उस पर नियंत्रण रखते हैं।

- नए संशोधन निम्न जवाबदेही सुनिश्चित करते हैं
  - ✓ नए नियमों के अनुसार, रिपोर्टिंग इकाई के लिए यह जांचना भी अनिवार्य है कि कोई ग्राहक "लाभाकारी स्वामी" की ओर से कार्य कर रहा है या नहीं। यह खाता खोलते समय उस "लाभाकारी स्वामी" की पहचान के परस्पर सत्यापन का भी प्रावधान करता है। यदि ग्राहक एक ट्रस्ट है, तो यह सुनिश्चित करना रिपोर्टिंग प्राधिकारी का कर्तव्य है कि उस ट्रस्ट के प्रत्येक ट्रस्टी द्वारा स्वयं की स्थिति घोषित की जाए।

धनशोधन और पीएमएलए, 2002

- **धन शोधन** को उस प्रक्रिया के रूप में परिभाषित किया जा सकता है जिसमें नशीली दवाओं की तस्करी, भ्रष्टाचार, गबन या जुए जैसी गैरकानूनी गतिविधियों सहित धन की उत्पत्ति के अवैध स्रोतों को कानूनी स्रोतों में परिवर्तित करके छुपाया जाता है।
  - ✓ ऐसे गैरकानूनी स्रोतों से अर्जित धन को 'डर्टी मनी' कहा जाता है।

- धनशोधन और अवैध/गैरकानूनी गतिविधियों के वित्तपोषण की इस चुनौती से निपटने के लिए, केंद्र सरकार ने 2002 में **धन शोधन रोकथाम अधिनियम (पीएमएलए)** पारित किया है।
- **यह अधिनियम निम्न हेतु एक कानून प्रवर्तन ढांचे का प्रावधान करता हैः** डर्टी मनी के तरीकों और उन साधनों का पता लगाना जिनके माध्यम से इसे वैध किया जाता है, अपराध से होने वाली आय को जब्त करना और अपराधियों को दंड देना, जिससे धनशोधन की समस्या पर नियंत्रण स्थापित किया जासके।
- **जांच एजेंसीः पीएमएलए की धारा 48 और 49** के अनुसार, प्रवर्तन निदेशालय (ईडी) को अधिनियम से जुड़े मामलों और इससे संबंधित अपराधों की जांच करने की शक्ति दी गई है।

इन संशोधनों से जुड़ी संभावित चुनौतियाँ

- "लाभकारी स्वामी" की परिभाषा के विस्तारित दायरे से **झूठे दोषारोपण** की संभावना बढ़ सकती है।

- पीएमएलए से जुड़ी अन्य चुनौतियाँ
  - ✓ **शक्तियों का संभावित दुरुपयोगः** इस बात की प्रबल संभावना है कि पीएमएलए को किसी राजनीतिक प्रतिद्वंद्वी या असहमति जताने वाले व्यक्तियों के ख़िलाफ़ लागू किया जा सकता है, क्योंकि 'प्रक्रिया स्वयं ही सज़ा है'।
  - ✓ **प्रवर्तन निदेशालय (ED) की विश्वसनीयता पर सवाल :** प्रवर्तन निदेशालय पर विपक्ष द्वारा बार-बार सत्तारूढ़ दल की इच्छा पर कार्य करने का आरोप लगाया जाता रहा है।
  - ✓ इसके अलावा, पीएमएलए के मामलों के अंतर्गत ईडी द्वारा **दोषसिद्धि की दर** बहुत कम है।
  - ✓ **सामान्य कानूनों से पीएमएलए की विपरीत प्रकृतिः** सामान्य आपराधिक कानूनों के मामले में, दोष साबित होने तक आरोपी निर्दोष माना जाता है। हालांकि, पीएमएलए के मामले में स्वयं को निर्दोष साबित करने की जिम्मेदारी आरोपी पर होती है।
  - ✓ **पीएमएलए की धारा 63 के अनुसार,** आरोपी को अपराध के बारे में जानकारी प्रदान करनी चाहिए। जानकारी न देने या गलत जानकारी देने की स्थिति में इसे एक और अतिरिक्त अपराध माना जाता है। यह आरोपी के आत्म-दोषारोपण के मौलिक अधिकार के ख़िलाफ़ प्रतीत होता है।
  - ✓ **प्रवर्तन मामला सूचना रिपोर्ट (Enforcement Case Information Report-ECIR)** को एफआईआर के बराबर माना जाता है। हालांकि, इसे 'आंतरिक दस्तावेज़' माना जाता है और इसकी प्रति अभियुक्त को प्रदान नहीं की जाती है।

आगे की राह

- सरकार द्वारा यह संशोधन कानून लागू करने वाली एजेंसियों का दायरा बढ़ाने की दिशा में किए गए हैं ताकि वे धनशोधन से संबंधित अपराधों को नियंत्रित करने में सक्षम हो सकें।
- हालाँकि, बढ़ते विस्तार के साथ, जांच और दोषसिद्धि की प्रक्रिया को

अधिक पारदर्शी और जवाबदेह बनाने की आवश्यकता है ताकि अस्पष्टताओं और चिह्नित समस्याओं को दूर किया जा सके।

- इसके अलावा, सत्ता के किसी भी दुरुपयोग से बचने के लिए उचित अधिकारियों द्वारा की गई जांच पर सतर्कता बरतनी चाहिए।

वैकल्पिक विवाद समाधान और मध्यस्थता अधिनियम, 2023

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, मध्यस्थता अधिनियम, 2023 को राष्ट्रपति द्वारा स्वीकृति प्रदान की गई है। इस अधिनियम ने भारतीय मुकदमेबाजी व्यवस्था द्वारा वैकल्पिक विवाद समाधान (Alternative Dispute Resolution-ADR) को मुख्यधारा में लाने की आवश्यकता के बारे में चर्चाओं को पुनर्जीवित किया है।

वैकल्पिक विवाद समाधान (ADR)

- यह उन तंत्रों के समूह को संदर्भित करता है, जो विवादित पक्षों को अपने मतभेदों को अदालतों के हस्तक्षेप के बिना, सौहार्दपूर्ण ढंग से हल करने में सक्षम बनाता है।
- भारतीय अदालती कार्यवाही में देरी और मुकदमेबाजी की बढ़ती लागत को देखते हुए, भारत में एडीआर के महत्व को कम करके नहीं आँका जा सकता है।
- अब तक, यह विचार मुख्य रूप से मध्यस्थता और सुलह अधिनियम, 1996 के तहत विवादों के मध्यस्थता या समाधान पर केंद्रित था, लेकिन अब विवादों की मध्यस्थता को अन्ततः उसका यथोचित मार्ग मिल रहा है।

मध्यस्थता अधिनियम, 2023

- मध्यस्थता अधिनियम, 2023 का **मुख्य उद्देश्य वाणिज्यिक विवादों की मध्यस्थता को बढ़ावा देना** है, ताकि भारतीय अदालतों के बोझ को कम किया जा सके।
- भारतीय कानूनी ढाँचा पहले से ही अदालतों को विवादित पक्षों को एडीआर प्रक्रियाओं के लिए संदर्भित करने के लिए प्रोत्साहित करता है तथा यह अधिनियम इसे एक कदम आगे ले जाएगा।
- पूर्व मध्यस्थता समझौते के बावजूद, यह प्रत्येक पक्ष को भारतीय अदालत में जाने से पहले मुकदमे से पूर्व मध्यस्थता के माध्यम से अपने विवाद को निपटाने के लिए कदम उठाने हेतु बाध्य करेगा।
- इस प्रक्रिया को सुविधाजनक बनाने के लिए, इस अधिनियम में अदालतों और संबंधित संस्थानों को भी मध्यस्थों का एक पैनल बनाना आवश्यक होगा।

अधिनियम के लाभ

- यह भारतीय अदालतों के समक्ष छोटे-छोटे दावों वाले मामलों को दायर करने की संख्या में कमी ला सकता है।
- यह मध्यस्थता की गोपनीयता के आश्वासन के साथ सार्वजनिक रूप से हुए विवाद के कारण संबंधित पक्षों के रिश्तों के बिगड़ने के जोखिम को भी कम कर सकता है।
- यह मध्यस्थों के नामित पैनल की तटस्थता और अधिक विशेषज्ञता पर जोर देता है।
- संबंधित पक्षों द्वारा विस्तार के अधीन, उन्हें संबंधित पक्षों की पहली उपस्थिति से 180 दिनों के भीतर मध्यस्थता भी पूरी करनी होगी।
- असाधारण परिस्थितियों में, मध्यस्थता शुरू होने से पहले या मध्यस्थता के दौरान, कोई भी पक्ष अदालत से तत्काल अंतरिम राहत की माँग कर सकता है।
- ये प्रावधान विशेषज्ञता और दक्षता को प्राथमिकता देने के साथ-साथ यह सुनिश्चित करते हैं कि मुकदमे-पूर्व मध्यस्थता की बाध्यता को हथियार नहीं बनाया जाए। इसका उद्देश्य एक संतुलित ढाँचा तैयार करना है, जो संबंधित पक्षों को अपने वाणिज्यिक लेन-देन पर अधिक और अपने विवादों पर कम ध्यान केंद्रित करने के लिए प्रोत्साहित करता है।
- यह अधिनियम भारत में मध्यस्थता सेवा प्रदाताओं के माध्यम से संस्थागत मध्यस्थता पर भी जोर देता है, जिसमें :

- उन्हें न केवल मध्यस्थ की सेवाएँ प्रदान करने की परिकल्पना की गई है, बल्कि मध्यस्थता के कुशल संचालन के लिए सभी सुविधाएँ, सचिवीय सहायता और बुनियादी ढाँचा भी प्रदान किया गया है।
- मध्यस्थता सेवा प्रदाता विवाचन (आर्बिट्रेशन) संस्थाओं का पर्याय है। भारत पहले से ही अनुभवी विवाचन संस्थानों की धरती है, जिनमें से कुछ ऐसी विवाचन सेवाएँ प्रदान करते हैं, जो वैश्विक सर्वोत्तम प्रथाओं के अनुरूप हैं।
- इसलिए, इन संस्थानों से भारत की मध्यस्थता की यात्रा में सार्थक भूमिका निभाने की आशा की जाती है। तभी भारत न केवल मध्यस्थता के लिए बल्कि वाणिज्यिक विवाद समाधान से जुड़े सभी पहलुओं के लिए एक वैश्विक केंद्र बन पायेगा।
- यह अधिनियम भारत में वाणिज्यिक विवाचन के समान मध्यस्थता को प्रभावी ढंग से स्थापित करेगा। उनके संबंधित सहायक कानूनों के बीच समानताएं स्पष्ट हैं।
    - ✓ भारतीय मध्यस्थता परिषद की स्थापना वस्तुतः समान रूप से वर्ष 2019 में भारतीय मध्यस्थता परिषद (जिसे अभी तक लागू नहीं किया गया है) की स्थापना के प्रस्ताव को प्रतिबिंबित करती है। इस प्रकार मध्यस्थता और वाणिज्यिक विवाचन एक ही यात्रा के विभिन्न चरणों में सहयोगी बन जाते हैं।

इससे जुड़ी चिंताएँ

- किसी सौहार्दपूर्ण समाधान तक पहुँचने की ईमानदार इच्छा के विपरीत दायित्व के निष्पादन के तहत आयोजित मध्यस्थता की व्यवहार्यता के बारे में चिंताएँ व्यक्त की गई हैं।
- यह अड़ियल प्रतिवादी को वास्तविक दावे में देरी करने का अधिकार दे सकता है, जिससे विवादों में मध्यस्थता के वास्तविक सफलता के प्रयास में व्यवधान उत्पन्न हो सकता है।

आगे की राह

- वाणिज्यिक मामलों में भारतीय उद्योग जगत के लिए संसद का संदेश स्पष्ट है, जिसमें अदालतों को अब विवाद समाधान के लिए निर्धारित गंतव्य नहीं होना चाहिए। यह अधिनियम वाणिज्यिक विवादों की मध्यस्थता और विवाचन के बीच समन्वय को बढ़ावा देने के साथ-साथ भारतीय अदालतों के बोझ को कम करेगा।
- पक्षों से अपेक्षा की गई है कि वे मध्यस्थता के द्वारा और वैकल्पिक रूप से वाणिज्यिक विवाचन के माध्यम से अपने विवाद को सौहार्दपूर्ण ढंग से समाधान करेंगे। हालाँकि आवश्यकता पड़ने पर भारतीय अदालतों के दरवाजे खुले हैं, लेकिन अदालती व्यवस्था को अंतिम उपाय के रूप में प्रयोग किया जाना चाहिए।

स्व कार्य हेतु

KGS KHAN GLOBAL STUDIES Most Trusted Learning Platform KHAN SIR IAS

सामाजिक मुद्दे

पीएम विश्वकर्मा योजना

वर्तमान संदर्भ

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी द्वारा हाशिए पर रहनेवाले कारीगरों और शिल्पकारों के उत्थान के लिए सरकार की प्रतिबद्धता को दर्शाने हेतु बहुप्रतीक्षित विश्वकर्मा योजना का शुभारंभ किया गया।

विवरण

- यह हस्तशिल्प और पारंपरिक व्यापारों को अपनाने और संरक्षित करने के लिए कारीगरों को वित्तपोषण, प्रशिक्षण और प्रोत्साहन के साथ-साथ समर्थन देने वाली एक केंद्रीय क्षेत्र की योजना हैं।
- लगभग 2,000 कारीगरों और शिल्पकारों ने पीएम विश्वकर्मा पोर्टल पर अपना पंजीकरण कराया हैं।

विश्वकर्मा योजना का विवरण

- इसका प्रारंभिक आवंटन 13,000 करोड़ रुपये है, जो **पारंपरिक शिल्पकारों और कारीगरों के लिए पाँच वित्तीय वर्षों,** यानी वित्तीय वर्ष 2023-2024 से वित्तीय वर्ष 2027-2028 तक उपलब्ध होगा।
- **इस योजना के अंतर्गत 18 प्रकार के पारंपरिक व्यवसाय से जुड़े कारीगरों जैसे बढ़ई, नाव निर्माता, शस्त्र निर्माता, लोहार आदि को शामिल किया जाएगा।**
- कारीगरों और शिल्पकारों को प्रधानमंत्री विश्वकर्मा प्रमाण-पत्र और एक आईडी कार्ड के साथ-साथ 2 लाख रुपये तक की ऋण सहायता प्रदान की जाएगी।

विश्वकर्मा योजना का उद्देश्य

- इस योजना का उद्देश्य अपने पारिवारिक परामर्शदाताओं के मार्गदर्शन में कारीगरों और शिल्पकारों द्वारा **पारंपरिक कौशल की 'गुरु-शिष्य परंपरा' या परिवार-आधारित व्यापार को मजबूत और पोषित करना** है।
- यह योजना गुणवत्ता में सुधार करने के साथ-साथ कारीगरों और शिल्पकारों द्वारा तैयार किए गए **उत्पादों और सेवाओं की पहुँच को घरेलू और वैश्विक मूल्य श्रृंखलाओं के साथ एकीकृत करने का प्रयास** करती है।
- यह प्रयास **भारतीय शिल्प की समृद्ध परंपरा को पुनर्जीवित करने के साथ-साथ** और कारीगरों को इस क्षेत्र की विरासत को समृद्ध करने के लिए आगे काम करने हेतु प्रोत्साहित करेगा।

हस्तशिल्प क्षेत्र

हस्तशिल्प ऐसी वस्तुएँ हैं, जिनका निर्माण बड़े पैमाने पर उत्पादन पद्धतियों और उपकरणों के बजाय सरल उपकरणों का उपयोग करके हाथ से किया जाता है।

- *भारत सबसे बड़े हस्तशिल्प निर्यातक देशों में से एक है। वर्ष 2021-22 के दौरान, भारतीय हस्तशिल्प का कुल निर्यात 4.35 बिलियन अमेरिकी डॉलर था; जो पिछले वर्ष से 25.7 प्रतिशत अधिक था।*
- *यह कृषि के बाद सबसे बड़े रोजगार सृजक क्षेत्रों में से एक है, इसमें 7 मिलियन से अधिक लोग लगे हुए हैं।*
- *यह क्षेत्र एक आत्मनिर्भर व्यवसाय मॉडल पर कार्य करने के साथ-साथ पर्यावरण-अनुकूल शून्य-अपशिष्ट पद्धतियों में अग्रणी होने के लिए जाना जाता है।*

इस क्षेत्र की अन्य योजनाएँ

1. *राष्ट्रीय हस्तशिल्प विकास कार्यक्रम*
2. *अम्बेडकर हस्तशिल्प विकास योजना*
3. *हस्तशिल्प व्यापक-क्लस्टर मिशन*
4. *बाज़ार सहायता एवं सेवा योजना*
5. *अनुसंधान एवं विकास योजना*

विश्वकर्मा योजना का महत्व

- **ऋण के प्रावधान**
  - ✓ इस योजना के माध्यम से कुशल कामगारों को उनके कौशल को उन्नत करने के लिए 4-5 दिनों का प्रशिक्षण दिया जाएगा, जिसके उपरांत वे ऋण प्राप्त करने के लिए पात्र हो जाएंगे।
  - ✓ इसके अंतर्गत 1 लाख रुपये (पहली किश्त) और 2 लाख रुपये (दूसरी किश्त) तक का ऋण 5 प्रतिशत की रियायती ब्याज दर पर प्रदान किया जाएगा।
  - ✓ इसके अतिरिक्त 8 प्रतिशत की ब्याज छूट सीमा का भुगतान

सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम मंत्रालय द्वारा किया जाएगा, जबकि ऋण गारंटी शुल्क को केंद्र सरकार द्वारा वहन किया जाएगा।

- **कारीगरों या शिल्पकारों के जीवन स्तर को बढ़ाना**
  - ✓ पीएम विश्वकर्मा योजना से पारंपरिक शिल्पकारों और कारीगरों के जीवन पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ने की उम्मीद है, क्योंकि यह उनकी समृद्ध परंपरा को संरक्षित करने का प्रयास करती है।
  - ✓ इससे उन्हें अपनी प्रयोज्य आय, व्यवसाय की उत्पादकता, जीवन की गुणवत्ता और अपने उत्पादों की प्रतिस्पर्धात्मकता बढ़ाने में भी मदद मिलेगी।
  - ✓ इसका उद्देश्य पारंपरिक कारीगरों और शिल्पकारों द्वारा बनाए जाने वाले उत्पादों और सेवाओं की पहुँच और गुणवत्ता में वृद्धि करना हैं।
  - ✓ यह योजना पारंपरिक कारीगरों को बाजार तक पहुँच प्रदान करने के साथ-साथ उनके उत्पादों की माँग को बढ़ाने में सक्षम बनाएगी।

- **प्रशिक्षण एवं कौशल विकास**
  - ✓ इस योजना में कौशल को बढ़ाने, टूलकिट के लिए प्रोत्साहन के साथ-साथ डिजिटल लेन-देन और विपणन सहायता प्रदान करने का प्रावधान है।
  - ✓ यह योजना उन लोगों को वित्तीय स्थिरता प्रदान करेगी, जो कौशल प्रशिक्षण, ऋण सहायता, डिजिटल लेन-देन के लिए प्रोत्साहन, उपकरणों की खरीद के लिए प्रोत्साहन और विपणन व्यवसायों के लिए समर्थन के जरिए इन व्यवसायों से जीवन यापन करते हैं।

- **वित्तीय लाभ**
  - ✓ योजना के अंतर्गत प्रशिक्षण के दौरान प्रतिभागियों को प्रति दिन 500 रुपये का भत्ता प्राप्त होगा।
  - ✓ यह योजना मामूली भत्ते के साथ-साथ आधुनिक उपकरण खरीदने के लिए वित्तीय सहायता भी प्रदान करती है।
  - ✓ इस योजना के अंतर्गत लाभार्थियों को आधुनिक उपकरण खरीदने के लिए 15000 रुपये तक की धनराशि प्रदान की जाएगी।

- **रोजगार के अवसर**
  - ✓ पीएम विश्वकर्मा योजना नए रोजगार के अवसर उत्पन्न करने के लिए एक प्रेरक कदम है।

चुनौतियाँ

- बजटीय आवंटन और कार्यान्वयनात्मक लागत के बीच बेहतर संतुलन बनाना भारत की सार्वजनिक नीति हस्तक्षेप के लिए एक हमेशा से विद्यमान चुनौती रही है। यह योजना भी कोई अपवाद नहीं है।
- भारत के ग्रामीण क्षेत्रों में तकनीक की जानकारी के अभाव के साथ-साथ डिजिटल विभाजन के कारण, इसकी पहुँच एक महत्वपूर्ण समस्या बनी हुई है।

आगे की राह

- इस योजना को भारत की सांस्कृतिक विरासत को संरक्षित करते हुए ग्रामीण अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने के लिए संचालित किया जाना चाहिए।
- इसका उपयोग अन्य पहलों जैसे 'वोकल फॉर लोकल', 'एक जिला एक उत्पाद' और 'मेक इन इंडिया' आदि के लक्ष्यों को पूरा करने के लिए किया जाना चाहिए।

आत्म-सम्मान विवाह

वर्तमान संदर्भ

28 अगस्त, 2023 को उच्चत्तम न्यायालय ने कहा कि **हिंदू विवाह अधिनियम, 1955 की धारा 7 (A) के तहत** अधिवक्ताओं द्वारा "आत्म-सम्मान" विवाह संपन्न कराने पर किसी प्रकार का प्रतिबंध नहीं है।

विवरण

- उच्चत्तम न्यायालय ने वर्ष 2014 के मद्रास उच्च न्यायालय के एक फैसले **[बालकृष्ण पांडियन बनाम पुलिस अधीक्षक (2014)]** को खारिज कर दिया, जिसमें कहा गया था कि अधिवक्ताओं द्वारा कराई गई शादियाँ हिंदू विवाह के अनुसार वैध नहीं हैं।
- न्यायालय ने माना कि सुयमरियाथाई विवाह या आत्म-सम्मान विवाह को सार्वजनिक रूप से सम्पन्न कराने या घोषित करने की आवश्यकता नहीं है।
- मद्रास उच्च न्यायालय की खंडपीठ ने पहले कहा था कि आत्म-सम्मान विवाह को गुप्त रूप से संपन्न नहीं किया जा सकता है।

आत्म-सम्मान विवाह

- स्व-विवाह प्रथा को हिंदू विवाह अधिनियम, 1955 (तमिलनाडु राज्य द्वारा संशोधन) की **धारा 7 (A)** द्वारा मान्यता दी गई थी।
- यह नए जोड़े को रिश्तेदारों, दोस्तों या अन्य व्यक्तियों की उपस्थिति में पति और पत्नी के रूप में रहने के लिए एक संयुक्त घोषणा के माध्यम से अपनी शादी को संपन्न करने की अनुमति देता है।
- इस प्रकार के विवाह में, एक हिंदू जोड़े को किसी भी धार्मिक प्रथाओं का पालन करने की आवश्यकता नहीं होती है तथा रिश्तेदारों, दोस्तों या अन्य व्यक्तियों की उपस्थिति में एक-दूसरे से विवाहित घोषित किया जा सकता है।
- यह धारा "सुयमरियाथाई और सेरथिरुत्था विवाह" के संबंध में एक विशेष प्रावधान करती है तथा दो हिंदुओं के बीच किसी भी विवाह पर लागू होती है।
- नव-विवाहित जोड़ा पक्षकारों द्वारा समझी जाने वाली भाषा में घोषणा कर सकता है कि वे एक-दूसरे को अपनी पत्नी या अपना पति मानता हूँ, जैसा भी मामला हो वैसे हो सकता है और विवाह एक साधारण समारोह द्वारा पूरा किया जाएगा, जिसमें विवाह के पक्षकारों को एक-दूसरे को माला पहनाना होगा या एक-दूसरे की किसी भी उंगली पर अंगूठी पहनानी होगी या मंगलसूत्र पहनाना होगा।
- हालाँकि तमिलनाडु में ऐसे विवाह का पंजीकरण अनिवार्य है, लेकिन पंजीकरण न कराने से यह अमान्य नहीं होता है।

आत्म-सम्मान विवाह पर उच्चत्तम न्यायालय का फैसला

- **देइवानई अची बनाम चिदम्बरम चेट्टियार (1967)** मामले में, उच्चत्तम न्यायालय ने कहा कि हिंदू विवाह अधिनियम की धारा 7A, जो वर्ष 1967 में एक राज्य संशोधन के माध्यम से तमिलनाडु राज्य पर लागू होती है, कानूनी तौर पर रिश्तेदारों, दोस्तों या अन्य व्यक्तियों की उपस्थिति में **संपन्न सुयमरियाथाई और सेरथिरुथा विवाह** या किन्हीं दो हिंदुओं के बीच आत्म-सम्मान विवाह को मान्यता देती है।
- **नागलिंगम बनाम शिवगामी (2001) मामले** में, यह माना गया कि हिंदू विवाह अधिनियम (तमिलनाडु राज्य द्वारा संशोधन अधिनियम) की धारा 7 (A) के तहत अधिवक्ताओं द्वारा विवाह संपन्न कराने पर कोई पूर्ण प्रतिबंध नहीं है।

आत्म-सम्मान विवाह के पक्ष में तर्क

- **सामाजिक मानदंडों का उद्विकास:** हिंदू विवाह अधिनियम, 1956 की धारा 7A पारंपरिक अनुष्ठानों या पुजारियों की आवश्यकता के बिना, रिश्तेदारों या दोस्तों की उपस्थिति में आयोजित हिंदुओं के बीच विवाह को मान्यता देती है। यह एक आधुनिक दृष्टिकोण को दर्शाता है, जो विकसित होते सामाजिक मानदंडों और व्यक्तिगत प्राथमिकताओं के अनुरूप है।
- **आधुनिक व्याख्याएँ:** न्यायालय ने आधुनिक व्याख्याओं पर बल देते हुए इस बात पर ज़ोर दिया कि वैध विवाह के लिए सार्वजनिक मान्यता कोई शर्त नहीं है।
- **सांस्कृतिक परिदृश्य में परिवर्तन:** "आत्म-सम्मान" विवाह की मान्यता पारंपरिक अनुष्ठानों और प्रथाओं का एक विकल्प प्रदान करती है। यह विवाह के प्रति पारंपरिक दृष्टिकोण से हटकर, अधिक व्यक्तिगत समारोहों के लिए मार्ग प्रशस्त करता है और बदलते सांस्कृतिक परिदृश्य को दर्शाता है।

आत्म-सम्मान विवाह के विपक्ष में तर्क

- **सुरक्षा का डर:** न्यायालय ने यह टिप्पणी की कि विवाह करने के इच्छुक जोड़े पारिवारिक विरोध या अपनी सुरक्षा के डर सहित विभिन्न कारणों से सार्वजनिक घोषणा करने से बच सकते हैं। ऐसे मामलों में, सार्वजनिक घोषणा करने से उनका जीवन खतरे में पड़ सकता है और संभव है कि उन्हें जबरदस्ती अलग किया जा सकता है।
- **शासन का सीमित क्षेत्र:** आत्म-सम्मान विवाह, वर्तमान में केवल तमिलनाडु में वैध है, जहाँ राज्य इसे हिंदू विवाह अधिनियम के हिस्से के रूप में मान्यता देता है और हिंदू समारोहों के लिए इसकी प्रयोज्यता को सीमित करता है।
- **महिलाओं के साथ धोखाधड़ी:** स्वाभिमान विवाह में कोई पुजारी नहीं होता, कोई देवता नहीं होता, कोई मंत्र नहीं पढ़ा जाता, तथा इसमें मंगल-सूत्र वैकल्पिक है। इस शादी को किसी महिला को पति से बांधे रखने की धोखाधड़ी का प्रयास माना जा सकता है।

निष्कर्ष

- इस संबंध में उच्चतम न्यायालय ने कई निर्णय दिए हैं, जिनमें अनुच्छेद 21 के तहत जीवन साथी चुनने के अधिकार को मौलिक अधिकार के रूप में स्वीकार किया गया है। जीवन साथी चुनना किसी व्यक्ति की व्यक्तिगत स्वतंत्रता है और इसे पूरी तरह से प्रभावी बनाया जाना चाहिए। आत्म-सम्मान विवाह सम्मान और समानता के वादे पर बनाया गया है, तथा इस जोड़े को प्रत्येक मायने में दंपति के रूप में माना जाता है। यह महिलाओं को एक पुरुष से दूसरे पुरुष को सौंपी जाने वाली संपत्ति के रूप में नहीं बल्कि समान अधिकार वाले इंसान के रूप में देखता है।

भारत में कारागार से संबंधित सुधार

वर्तमान संदर्भ

सुधारात्मक न्याय प्रणाली "स्पष्ट लैंगिक अपवर्जनात्मक" है, इस बात को रेखांकित करते हुए, उच्चतम न्यायालय ने 27 दिसंबर, 2022 को प्रस्तुत न्यायमूर्ति अमिताव रॉय समिति की रिपोर्ट के संदर्भ में, हाल ही में केंद्र और राज्यों के विचार माँगा है।

न्यायमूर्ति अमिताव रॉय समिति

- **सितंबर, 2018** में उच्चतम न्यायालय ने कारागार सुधारों से जुड़े मुद्दों पर ध्यान देने और जेलों में बंदियों की अधिक संख्या सहित कई पहलुओं पर सिफारिशें करने के लिए **न्यायमूर्ति अमिताव रॉय की अध्यक्षता में तीन सदस्यीय समिति का गठन किया था।**
- यह देश भर में सुधारात्मक सुविधाओं के लिए एक प्रगतिशील नीति को संस्थागत बनाने की सरकार की व्यापक दृष्टि के अनुरूप है।

इस रिपोर्ट में महिला बंदियों के संबंध में की गई सिफारिशें

इस रिपोर्ट में वर्णित समस्याएँ

- **महिला बंदियों को अपने पुरुष समकक्षों की तुलना में कहीं अधिक बदतर स्थिति का सामना करना पड़ता है,** यह खासकर चिकित्सा देखभाल और चिकित्सा स्टाफ, कानूनी सहायता और परामर्श, सवैतनिक श्रम (paid labour) और मनोरंजक सुविधाओं जैसी बुनियादी सुविधाओं तक पहुँच के संबंध में देखने को मिलता है।

चिकित्सा के क्षेत्र में, आने वाली सबसे बड़ी चुनौतियों में निम्नलिखित शामिल है

i. महिला कैदियों के लिए अलग चिकित्सा और मनोरोग वार्ड की कमी।
ii. शिशु प्रसव के लिए बुनियादी न्यूनतम सुविधाओं का अभाव।
iii. महिला कैदियों की लिंग-विशिष्ट स्वास्थ्य आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए स्वास्थ्य देखभाल पेशेवरो की कमी।

- **अन्य समस्याएँ**

i. मैट्रन अर्थात, नर्स में लिंग विशेष प्रशिक्षण का अभाव।
ii. किसी भी प्रकार के दुर्व्यवहार या उत्पीड़न के लिए जेल कर्मचारियों के खिलाफ शिकायत दर्ज करने की प्रणाली।
iii. कई राज्यों में विशेष वार्ड या कार्यात्मक महिला कारागार नहीं।

- **सिफ़ारिशें**
  - ✓ बंदियों के उपचार के लिए टेलीमेडिसिन सुविधाओं, दूरस्थ निदान और आभासी परामर्श की शुरूआत करना।
  - ✓ व्यावसायिक प्रशिक्षण और शिक्षा कार्यक्रमों को सुदृढ़ बनाना।
  - ✓ गैर-संज्ञेय अपराधों अर्थात, छोटे-मोटे अपराधों के लिए कारावास की जगह सामुदायिक सेवा और मनोवैज्ञानिक विकार वाले कैदियों के लिए उचित परामर्श देना।

पैनल द्वारा की गई कुछ सिफारिशें

- *महिला स्टॉफ या मेडिकल वार्डों की अनुपलब्धता का समाधान करने के लिए टेलीमेडिसिन और वर्चुअल परामर्श की सुविधा प्रदान करना।*
- *गैर सरकारी संगठनों के सहयोग से व्यावसायिक प्रशिक्षण प्रदान करना।*
- *गैर संज्ञेय अर्वात, छोटे-मोटे अपराधों के आरोपियों के लिए सामुदायिक सेवा प्रदान करना।*
- *कैदियों को शिकायत दर्ज करने की अनुमति देना, जेल कर्मचारियों को संवेदनशीलता का प्रशिक्षण प्रदान करना।*
- *मनोवैज्ञानिक या मनोदैहिक विकारों वाली या यौन शोषण की शिकार महिला बंदियों को उचित परामर्श मिलना चाहिए।*

भारत में कारागारों (जेलों) से संबंधित समस्याओं का अवलोकन

- **अत्यधिक बंदियों का होना:** एनसीआरबी के 2021 के जेल आंकड़ों से पता चला है कि भारतीय जेलों में अधिभोग दर 130 प्रतिशत (12 प्रतिशत की वृद्धि) है। यह ऐसा इसलिए है, **क्योंकि:**
  - ✓ भारत के 5.54 लाख बंदियों में से 77 प्रतिशत बंदी विचाराधीन है।
  - ✓ कम से कम 11,490 कैदियों ने बिना किसी दोषसिद्धि के पाँच साल से अधिक समय कारागार में बिताया।
  - ✓ वर्ष 2022 के रिकॉर्ड के अनुसार, भारतीय अदालतों में न्यायपालिका के विभिन्न स्तरों पर 4.7 करोड़ से अधिक मामले लंबित हैं।
- **रहने योग्य स्थिति का बेहतर न होना:** कई जेलों में आहार, पोषण, कपड़े और साफ़-सफ़ाई की स्थितियाँ काफी बुरी हैं।
- **जेल में असमान व्यवहार:** उच्च और मध्यम वर्ग से आने वाले अमीर और प्रभावशाली बंदियों को विशेष विशेषाधिकार दिए जाते हैं।
- **अपर्याप्त जेल कार्यक्रम:** शायद ही, किसी जेल में दैनिक संरचित गतिविधियाँ, व्यावसायिक प्रशिक्षण, छुट्टी से पहले मार्गदर्शन और जेल के बाद की निगरानी करने वाले सुनियोजित जेल कार्यक्रम होगा।

- **अपर्याप्त कानूनी सहायता:** चूँकि अधिकांश बंदी गैर-परीक्षणित (non-trialed) या विचाराधीन (under-trialed) हैं। ट्रायल के निष्कर्ष तक पहुँचने के लिए कानूनी सहायता का अभाव गरीबों के लिए देश की कानूनी प्रतिनिधित्व प्रणाली के मूल्य को बहुत कम कर देता है।
- **कैदियों के साथ दुर्व्यवहार :** गार्डों या बंदियों द्वारा बंदियों के साथ शारीरिक दुर्व्यवहार और हिरासत में व्यभिचार एक और पुरानी समस्या है। अभिरक्षा में क्रूर शारीरिक व्यवहार और थर्ड डिग्री की यातना अक्सर देखने को मिलती है।
- **भ्रष्टाचार :** वस्तुओं, दवाओं या विशेष उपचार के बदले में बंदी गार्डों को रिश्वत देते हैं।

आदर्श कारागार अधिनियम, 2023

- **भारत में कारागारों अर्थात, जेलों का प्रशासन और प्रबंधन** भारत के संविधान की **अनुसूची VII के राज्य सूची के** अंतर्गत आता है, तथा यह **कारागार अधिनियम, 1894** और संबंधित राज्य सरकारों के जेल मैनुअल द्वारा शासित होता है।
- **मसौदा तैयार करने वाला :** पुलिस अनुसंधान एवं विकास ब्यूरो।
- **मौजूदा कानूनों की समीक्षा करना और उनमें सुधार करना**
  - ✓ **आदर्श कारागार अधिनियम, 2023 वर्तमान 'कारागार अधिनियम, 1894' की जगह लेगा,** जो लगभग 130 वर्ष पुराना है तथा यह मुख्य रूप से अपराधियों को हिरासत में रखने और जेलों में अनुशासन और व्यवस्था लागू करने पर केंद्रित है, जिसमें सुधार और पुनर्वास का कोई प्रावधान नहीं है।
  - ✓ गृह मंत्रालय ने **बंदी अधिनियम, 1900 और बंदी अंतरण अधिनियम, 1950** की भी समीक्षा की है और इन अधिनियमों के प्रासंगिक प्रावधानों को '**आदर्श कारागार अधिनियम**, 2023' में "समायोजित" किया गया है।
- **इन सुधारों में शामिल प्रावधान**
  - ✓ अच्छे आचरण को प्रोत्साहित करने पर बंदियों को पैरोल, छुट्टी और सजा को कम करने का **प्रावधान करना;** महिलाओं और ट्रांसजेंडर बंदियों को विशेष प्रावधान प्रदान करना; कैदियों की शारीरिक और मानसिक कल्याण को सुनिश्चित करना; और कैदियों में सुधार लाने और पुनर्वास पर ध्यान केंद्रित करना।
  - ✓ सुरक्षा मूल्यांकन और बंदियों को अलग करने, व्यक्तिगत सजा योजना, शिकायत निवारण, जेल विकास बोर्ड, बंदियों के प्रति दृष्टिकोण में बदलाव के साथ-साथ महिला बंदियों और ट्रांसजेंडर बंदियों आदि के लिए अलग आवास का प्रावधान करना।
  - ✓ जेल प्रशासन में पारदर्शिता लाने के उद्देश्य से जेल प्रशासन में प्रौद्योगिकी के उपयोग, अदालतों के साथ वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग, कारागारों में **वैज्ञानिक और तकनीकी हस्तक्षेप** आदि का प्रावधान करना।
  - ✓ जेलों में मोबाइल फोन आदि प्रतिबंधित वस्तुओं के इस्तेमाल करने पर बंदियों और जेल कर्मचारियों के लिए **सजा का प्रावधान करना।**
  - ✓ **उच्च सुरक्षा कारागार,** खुली कारागार (खुली एवं अर्ध खुली) आदि की स्थापना एवं प्रबंधन के संबंध में प्रावधान करना।
  - ✓ दुर्दांत और आदतन अपराधियों आदि की **आपराधिक गतिविधियों से समाज की रक्षा** के लिए प्रावधान करना।
  - ✓ **बंदियों के लिए कानूनी सहायता** का प्रावधान करना; तथा कैदियों के **व्यावसायिक प्रशिक्षण और कौशल विकास** के साथ-साथ समाज में उनके पुनःएकीकरण पर ध्यान केंद्रित करना।

आगे की राह

- मौजूदा कारागार कानूनों में मार्गदर्शन और उनकी खामियों को दूर करने के आशय से वर्ष 2023 का कारागार अधिनियम प्रभावी जेल प्रशासन और प्रबंधन के लिए कई सुधार लाने के साथ-साथ लैंगिक विशिष्ट खामियों से निपटने, कैदियों को मानवीय, कानूनी और मौलिक अधिकार प्रदान करने तथा जेल सुधारों के संबंध में अन्य चुनौतियों का समाधान करने का प्रयास करता हैं।
- केंद्र और राज्य सरकारों को उच्चत्तम न्यायालय द्वारा नियुक्त समिति की सिफारिशों को लागू करने के लिए मिलकर काम करना चाहिए तथा मॉडल कारागार सुधारों को जल्द से जल्द सर्वसम्मति से लागू करना चाहिए।

नीति आयोग द्वारा सहायक उपकरणों के स्थानीय उत्पादन को बढ़ावा देने की नीति की परिकल्पना

वर्तमान संदर्भ

नीति आयोग ने सहायक डिवाइसों पर एक राष्ट्रीय एकीकृत नीति का मसौदा तैयार करने के लिए भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद (ICMR), विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) और इसके हितधारक मंत्रालयों के साथ वार्ता शुरू कर दी है।

विवरण

- वर्ष 2011 की जनगणना के अनुसार, भारत में लगभग 30 मिलियन लोग दिव्यांग हैं तथा 60 वर्ष और उससे अधिक आयु के 5 प्रतिशत से अधिक लोगों में किसी न किसी रूप में दिव्यांगता विद्यमान है।
- सरकार ऐसी तकनीक के लिए अनुसंधान एवं विकास करने के साथ-साथ उत्पादन बढ़ाने के लिए निजी क्षेत्र को प्रोत्साहित करके भारत में सहायक डिवाइसों के बड़े पैमाने पर विनिर्माण को बढ़ावा देने के लिए नीतिगत हस्तक्षेप पर कार्य कर रही है।
- दिव्यांग व्यक्तियों को अपनी जेब से होने वाले भुगतान को कम करने के लिए सहायक प्रौद्योगिकी सेवाओं का लाभ उठाने के लिए मौद्रिक सहायता प्रदान करने पर भी जोर दिया जा रहा है।

सहायक प्रौद्योगिकी के विवरण

- सहायक प्रौद्योगिकी (Assistive technology-AT) में वे सभी वस्तु, उपकरण, सॉफ्टवेयर प्रोग्राम या उत्पाद प्रणाली शामिल हैं, जिसका उपयोग दिव्यांग व्यक्तियों (PWD) की कार्यात्मक क्षमताओं को बढ़ाने, बनाए रखने या सुधारने के लिए किया जाता है।
- इसके अलावा, सहायक प्रौद्योगिकी (AT) का उपयोग मानव शरीर में दृष्टि या श्रवण या गतिशील दिव्यांगता/लोकोमोटर दिव्यांगता में कमी जैसे वृद्धवस्था संबंधी परिवर्तनों से संबंधित कार्यात्मक-नुकसान को दूर करने और बौद्धिक या सीखने की अक्षमता के कारण होने वाली दिव्यांगता को नियंत्रित करने के लिए भी किया जाता है।

महत्व

- गैर-संचारी रोगों के बढ़ते प्रवाह को देखते हुए, इस प्रकार के कल्याणकारी लाभों वाली नीति की परिकल्पना करना अनिवार्य है।
- यह लोगों को स्वस्थ, उत्पादक, स्वतंत्र और सम्मानजनक जीवन जीने के साथ-साथ शैक्षिक, आर्थिक और सामान्य नागरिक जीवन में भाग लेने हेतु सक्षम बनाता है।
- यह औपचारिक स्वास्थ्य और सहायता सेवाओं, दीर्घकालिक देखभाल और देखभाल करने वालों के काम की आवश्यकता को कम करता है।
- यह बहिष्करण और अलगाव को रोकने की कुंजी साबित होगी, जिससे दिव्यांग-अनुकूल समाज को बढ़ावा मिलेगा।

चुनौतियाँ

प्रमुख वैश्विक आँकड़े

- *कम दृष्टि वाले 200 मिलियन लोगों के पास कम दृष्टि के लिए सहायक डिवाइसों तक पहुँच नहीं है।*
- *75 मिलियन लोगों को व्हीलचेयर की आवश्यकता है और जरूरतमंद लोगों में से केवल 5 प्रतिशत से 15 प्रतिशत लोगों के पास ही व्हीलचेयर है।*
- *वैश्विक स्तर पर 466 मिलियन लोग बहरेपन का सामना कर रहे हैं।*
- *वर्तमान में, श्रवण में सहायक यंत्रों का उत्पादन वैश्विक आवश्यकता के 10 प्रतिशत से भी कम है।*

- इन उत्पादों की पूर्ति सीमित होने या स्वास्थ्य और कल्याण योजनाओं में शामिल नहीं किए जाने की संभावना से जेब से भुगतान की प्रवृत्ति बढ़ सकती है।
- इन्हें विशेषज्ञता पूर्वाग्रह से मुक्त करने के लिए औद्योगिक क्षमता को बढ़ाया जाना चाहिए।
- भरोसेमंद वित्तपोषण प्रणाली, राष्ट्रव्यापी सेवा वितरण प्रणाली, उचित अनुसंधान और विकास, खरीद प्रणाली का विकास आदि की कमी इस सम्बन्ध में सामने आने वाली प्रमुख बाधाएँ हैं।
- दिव्यांगता से संबंधित स्वास्थ्य स्थितियों की व्यापकता वाले देशों में सहायक प्रौद्योगिकी के प्रावधान में कुशल स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं की सबसे कम आपूर्ति होती है और भारत इसका अपवाद नहीं है।

आगे की राह

- इन सामग्रियों को जनता के लिए किफायती बनाने हेतु लोगों की सहायक प्रौद्योगिकी तक पहुँच सुनिश्चित की जानी चाहिए।
- सहायक उपकरणों के उचित तरीके, फिटिंग, उपयोगकर्ता प्रशिक्षण और अनुवर्ती कार्रवाई के लिए प्रशिक्षित स्वास्थ्य कर्मी आवश्यक हैं।
- इन प्रमुख कदमों के बिना, सहायक उपकरण लाभ की तुलना में अधिक नुकसान पहुँचा सकते हैं। कम आय वाले लगभग 75 प्रतिशत देशों में कोई प्रोस्थेटिक और ऑर्थोटिक्स प्रशिक्षण कार्यक्रम इतने कम नहीं है, जितने यहाँ प्रति 10,000 लोगों पर केवल 2 पेशेवर हैं।
- राष्ट्रीय वयोश्री योजना जैसे समर्पित सरकारी हस्तक्षेप, जिसका उद्देश्य गरीबी रेखा से नीचे (बीपीएल) श्रेणी से संबंधित वरिष्ठ नागरिकों को सहायता करना और सहायक जीवन उपकरण प्रदान करना समय की माँग है।

आयुष्मान भवः अभियान

वर्तमान संदर्भ

राष्ट्रपति द्रौपदी मुर्मू ने 13 सितंबर, 2023 को गुजरात के गाँधीनगर में राजभवन से वर्चुअल रूप से आयुष्मान भवः अभियान और इसके पोर्टल की शुरुआत की।

विवरण

- इस अभियान और इसके पोर्टल के इस ऐतिहासिक शुरुआत ने **सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज (Universal Health Coverage-UHC)** को प्राप्त करने और सभी के लिए स्वास्थ्य देखभाल सुनिश्चित करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण छलाँग लगाई है, क्योंकि यह विशेष रूप से वंचितों के लिए स्वास्थ्य सेवाओं की पहुँच और सामर्थ्य को और मजबूत करने का प्रयास करता है।
- इस पहल को अंत्योदय के दर्शन के आदर्श वाक्य के अनुरूप कार्यान्वित किया जा रही है, जिसका अर्थ है सभी के लिए बेहतर स्वास्थ्य और किसी को पीछे न छोड़ना।
- इस अभियान को 17 सितंबर से 2 अक्टूबर, 2023 तक 'सेवा पखवाड़ा' के दौरान चलाया जाएगा।

आयुष्मान भवः अभियान

- आयुष्मान भवः अभियान एक व्यापक राष्ट्रव्यापी स्वास्थ्य सेवा पहल है, जिसका उद्देश्य देश के हर गाँव और कस्बे तक स्वास्थ्य सेवाओं की सम्पूर्ण पहुंच सुविधा प्रदान करना है।
- यह पहल आयुष्मान भारत कार्यक्रम की सफलता पर आधारित होने के साथ-साथ स्वास्थ्य सेवाओं में एक आदर्श बदलाव का प्रतीक है।
- आयुष्मान भवः का लक्ष्य निम्नलिखित स्वास्थ्य योजनाओं तक पहुँच सुविधा को और अधिक सुविधाजनक बनाना हैः
  - ✓ आयुष्मान कार्ड बनाना
  - ✓ आभा (ABHA) आईडी सृजित करना
  - ✓ महत्वपूर्ण स्वास्थ्य योजनाओं और गैर-संचारी रोगों, तपेदिक और सिकल सेल रोग जैसी रोग स्थितियों के बारे में जागरूकता बढ़ाना।

- **'आयुष्मान भवः'** पहल में अंतःक्षेपों का एक समूह निहित है, जिसमें निम्न शामिल हैं:
  - ✓ **आयुष्मान-आपके द्वार (AAD) 3.0:** इसका उद्देश्य शेष सभी पात्र लाभार्थियों के लिए आयुष्मान कार्ड बनाना और वितरित करना है।
  - ✓ **आयुष्मान सभा:** यह वीएचएसएनसी/वार्ड समिति/एमएएस के नेतृत्व में एक ग्राम पंचायत या शहरी वार्ड स्तर की सभा है। यह स्वास्थ्य योजनाओं की सम्पूर्ण कवरेज और अधिकतम स्वास्थ्य सेवा वितरण सुनिश्चित करेगा।

- **आयुष्मान मेला:** आयुष्मान भारत-स्वास्थ्य और कल्याण केंद्रों (AB-HWCs) में स्वास्थ्य मेले साप्ताहिक, प्रत्येक सप्ताह के शनिवार को आयोजित किए जाएँगे।

आयुष्मान भारत

आयुष्मान भारत, भारत सरकार का एक प्रमुख कार्यक्रम है, जिसे वर्ष 2018 में शुरू किया गया था, *जो सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज (UHC) को प्राप्त करने के लिए बजटीय प्रतिबद्धता के नीतिगत आशय का रूपांतरण करता है, जो 'किसी को भी पीछे न छोड़ें' की प्रतिबद्धता को रेखांकित करता है। आयुष्मान भारत के चार स्तंभों में निम्न शामिल हैं:*

- ***आयुष्मान भारत** - स्वास्थ्य और कल्याण केंद्र (AB-HWC)*
- ***आयुष्मान भारत** - प्रधानमंत्री जन आरोग्य योजना (AB-PM-JAY)*
- ***प्रधानमंत्री-** आयुष्मान भारत स्वास्थ्य अवसंरचना मिशन (PM-ABHIM)*
- ***प्रधानमंत्री** - आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन (PM-ABDM)*

महत्व

- यह अभियान प्रधानमंत्री जन आरोग्य योजना (PMJAY) सहित केंद्र और राज्य सरकारों की स्वास्थ्य योजनाओं के बारे में जागरूकता पैदा करने करने के साथ-साथ अंग दान और रक्तदान को बढ़ावा देने पर केंद्रित होगा।
- यह अभियान टेली-परामर्श सेवाओं और विशेषज्ञ रेफरल को मजबूत करने का भी प्रयास करता है।
- यह अभियान टीबी, कुष्ठ रोग और अन्य संचारी रोगों के परीक्षण (टेस्ट) और उपचार, मातृ एवं शिशु, स्वास्थ्य, पोषण अभियान और रक्तचाप, मधुमेह और सामान्य कैंसर (मुँह, स्तन और गर्भाशय ग्रीवा) जैसी स्थितियों के लिए जनसंख्या-आधारित जाँच और टीकाकरण पर भी ध्यान केंद्रित करेगा।
- यह अभियान अंततः ग्राम/नगर पंचायत को चयनित स्वास्थ्य संकेतक के परिपूर्णता के साथ 'आयुष्मान ग्राम पंचायत' या 'आयुष्मान वार्ड' का दर्जा प्राप्त करना सुनिश्चित करेगा।

संभावित चुनौतियाँ

- **जनशक्ति की कमी:** सरकार के पास उपलब्ध मानव संसाधनों की कमी मुख्य चुनौती है, जो आयुष्मान भवः अभियान के दौरान देखने को मिलती है।
- **डिजिटल विस्तार:** डिजिटल निरक्षरता के साथ-साथ ग्रामीण क्षेत्रों में पर्याप्त मोबाइल कनेक्शन और इंटरनेट सुविधा का अभाव आयुष्मान भवः अभियान के सफल संचालन में एक और बड़ी बाधा है।
- **आँकड़ों का समन्वय:** ग्राम पंचायतों, स्वास्थ्य विभाग और अन्य स्थानीय चयनित निकायों के बीच समन्वित प्रयास की कमी है।

आगे की राह

- राज्य को इस अभियान का दायरा और पहुँच बढ़ाने के लिए गैर

सरकारी संगठनों को शामिल करना चाहिए।

- सरकार को डिजिटल विभाजन को कम करने और ग्रामीण क्षेत्रों में डिजिटल साक्षरता बढ़ाने के लिए कदम उठाना चाहिए।
- सरकार द्वारा ग्राम पंचायतों, स्वास्थ्य विभाग और स्थानीय निर्वाचित निकायों के बीच उचित समन्वय और डेटा साझाकरण सुनिश्चित किया जाना चाहिए।

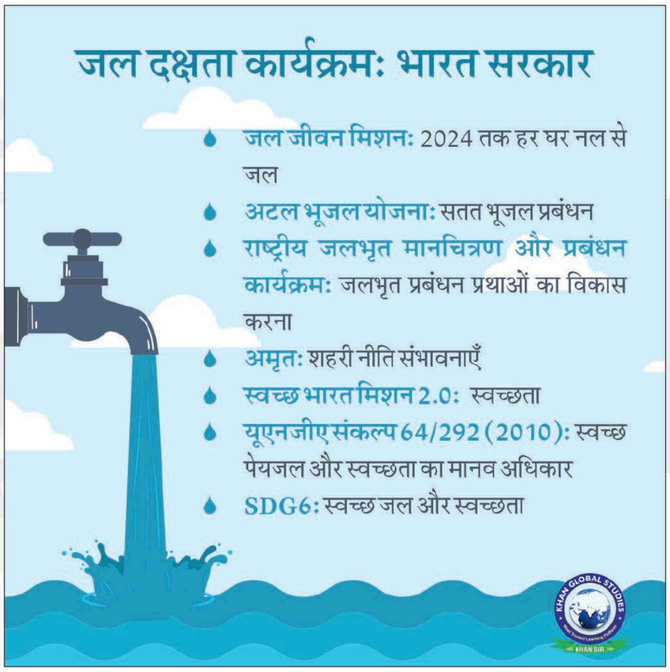
जल जीवन मिशन

वर्तमान संदर्भ

जल जीवन मिशन (JJM) के सार्वजनिक किए गए विवरण के अनुसार, महोबा जिले (उत्तर प्रदेश) के सभी ग्रामीण घरों में से लगभग 98 प्रतिशत घरों के पास नल के पानी के कनेक्शन हैं। हालाँकि, जल जीवन मिशन में 'कनेक्टेड' के रूप में प्रमाणित घर का अर्थ हमेशा वास्तविक जल आपूर्ति वाला घर नहीं होता है।

विवरण

- जल जीवन मिशन जल शक्ति मंत्रालय द्वारा प्रारंभ किया गया है, जिसके अंतर्गत पानी के लिए 'जन आंदोलन' बनाने हेतु 'समुदाय पर केंद्रित दृष्टिकोण' अपनाया गया है।
- वर्ष 2019 में अपनी शुरुआत से वर्ष 2024 तक **कार्यात्मक घरेलू नल कनेक्शन (Functional Household Tap Connections-FHTC)** के माध्यम से प्रत्येक ग्रामीण परिवार को **प्रति व्यक्ति प्रतिदिन 55 लीटर पानी की** आपूर्ति करने की परिकल्पना की गई है।
  - ✓ यह मिशन **मौजूदा जल आपूर्ति प्रणालियों** और कनेक्शनों को कार्यात्मक बनाने, जल गुणवत्ता निगरानी और परीक्षण में सुधार के साथ-साथ सतत कृषि को बढ़ावा देने का लक्ष्य रखता है।
  - ✓ यह जल संरक्षण प्रयासों को मुख्यधारा में लाने, पेयजल स्रोत संवर्धन, सुदृढ़ **पेयजल आपूर्ति प्रणाली, अपशिष्ट जल के शोधन** और इसके पुनः उपयोग आदि को प्रोत्साहित करता है।
- जल जीवन मिशन के अंतर्गत स्थानीय स्तर पर पानी की एकीकृत मांग और आपूर्ति-पक्ष के प्रबंधन पर लक्ष्य केंद्रित किया गया है।
  - ✓ **वर्षा जल संचयन, भूजल पुनर्भरण और पुनः उपयोग के लिए घरेलू अपशिष्ट जल के प्रबंधन** जैसे कदमों के माध्यम से स्रोत स्थिरता उपायों हेतु स्थानीय अवसंरचना को डिजाइन करने का कार्य अन्य सरकारी कार्यक्रमों/योजनाओं के साथ संमिलन से किया जाता है।
- केंद्र और राज्यों के बीच निधि के साझाकरण का अनुपात **हिमालयी और पूर्वोत्तर राज्यों के लिए 90:10, अन्य राज्यों के लिए 50:50** और केंद्रशासित प्रदेशों के लिए 100 प्रतिशत है।



चुनौतियां

1. **अपर्याप्त जल आपूर्ति**

- जिन गांवों को आधिकारिक तौर पर कार्यात्मक घरेलू नल कनेक्शन (FHTC) के 100 प्रतिशत कवरेज के रूप में प्रमाणित किया गया है, उन गांवों में भी कई मामलों में वास्तविकता में नल मौजूद नहीं हैं। यद्यपि कुछ के पास नल मौजूद हो सकते हैं, लेकिन उन्हें पानी की निर्बाध आपूर्ति नहीं मिलती है। उदाहरणार्थ -
  - ✓ लुहारी गांव (उत्तर प्रदेश) में 'नल कनेक्शन' वाले घर के रूप में चिह्नित किए गए 295 घरों को नियमित, निर्बाध जल आपूर्ति की चुनौती का सामना करना पड़ता है; इस प्रकार उन्हें बोरवेल से निकाले गए भूजल पर निर्भर रहना पड़ता है।
  - ✓ कुनाटा गांव (उत्तर प्रदेश) में, सभी 185 घरों को घरेलू नल कनेक्शन वाले घरों के रूप में चिह्नित किया गया है, लेकिन उनमें से कई घरों में पाइप भी मौजूद नहीं है, इस कारण हर घर जल योजना के तहत नल का वादा एक दूर का प्रयास प्रतीत होता है।

2. भूजल पर अत्यधिक निर्भरता

- पाइप के द्वारा जल कनेक्शन की कमी ने लोगों को घरेलू पेयजल के उपयोग हेतु पारंपरिक भूजल संसाधनों पर निर्भर होने को मजबूर किया है।
  - ✓ अस्थौन (उत्तर प्रदेश) के लोगों की शिकायत है कि केवल आधे घरों में ही नल मौजूद हैं और वास्तव में उनमें पानी की आपूर्ति नहीं होती है।
- निचले इलाकों के गांवो में सबमर्सिबल पंप के बिना लोगों को समस्याओं का सामना करना पड़ता है, जिसे केवल अमीर लोग ही वहन कर सकते हैं।
- इस प्रकार, नल से जल अप्राप्य बना रहता है, जिससे ग्रामीणों को घरेलू पीने के पानी के लिए हैंडपंपों से भूजल पर निर्भर होना पड़ता है।

3. जल शोधन प्रयासों से संबंधित समस्याएं

- दरार या रिसाव जैसे आकस्मिक व्यवधानों को देखते हुए पाइपलाइनों को चालू करना और अधिक उतार-चढ़ाव वाले इलाकों से होकर गुजरने वाली सुविधाओं को स्थापित करना एक बड़ी चुनौती है। **उदाहरण के लिए-**
  - ✓ महोबा (उत्तर प्रदेश) प्रशासन ने बड़े जलाशयों से पानी खींचने और उनका शोधन करने के लिए पांच बड़े जल शोधन संयंत्र चालू किए हैं। ये शुद्धता के लिए निरंतर परीक्षण के साथ प्रचालन आरम्भ करने के विभिन्न चरणों में हैं। हालाँकि, ये संयंत्र अक्सर गुणवत्ता मानकों को पूरा करने में विफल रहते हैं।

4. नलों की चोरी

- सामन्यतः घरों में शहरों की तरह टैंकों में पानी जमा नहीं किया जाता है। नलों के चोरी होने की शिकायतें बड़े पैमाने पर दर्ज की जा रही हैं, जिससे स्थिति और खराब हो गई है। **उदहारण के लिए-**
  - ✓ शिवहर गांव (उत्तर प्रदेश) में 180 घर **कार्यात्मक घरेलू नल कनेक्शन** के रूप में चिह्नित हैं, लेकिन इस क्षेत्र में जल आपूर्ति निर्बाध नहीं है।

5. अंतरराज्यीय असमानताएँ

- केवल कुछ राज्यों में ही अधिक पहुंच सुविधा दर्ज की गई है, जबकि उत्तर प्रदेश और राजस्थान जैसे अधिक आबादी वाले राज्यों में पहुंच सुविधा कम है।

6. जानकारी और प्रमाणीकरण

- आधिकारिक रिपोर्टों और जमीनी हकीकत के बीच विसंगतियां मौजूद हैं, क्योंकि कनेक्शनों को अपनाने की संख्या गांवों द्वारा स्वयं दी गई जानकारी पर निर्भर करती है और इसमें तीसरे पक्ष के द्वारा किये जाने वाले प्रमाणीकरण की कमी है।

- महोबा जिले (उत्तर प्रदेश) के 398 गांवों में से केवल 100 गांवो में पात्र घरेलू नल कनेक्शन पूरी तरह से चालू जल आपूर्ति से जुड़े हुए थे, जबकि जल जीवन मिशन की आधिकारिक जानकारी के अनुसार सभी 385 गांवों में ₹100 प्रतिशत घरेलू नल कनेक्शन₹ मौजूद हैं।
  - ✓ उक्त घर उत्तर प्रदेश के 1.6 करोड़ घरों में कार्यात्मक नल कनेक्शन होने के आधिकारिक दावे में शामिल हैं, जिससे यह प्रतीत होता है कि उन सभी घरों के पास नल के पानी तक पहुंच की सुविधा है।

सुझाव

- क्षमता बढ़ाने के प्रयासों में उच्च गुणवत्ता वाले नल से जल की निरंतर आपूर्ति का लक्ष्य निर्धारित किया जाना चाहिए।
- ऐसे राज्य जहां अपनाने की दर में कमी के साथ-साथ उच्च जनसंख्या है, उन्हें नीतिगत प्राथमिकता दी जानी चाहिए और यदि आवश्यक हो तो अतिरिक्त धन भी दिया जाना चाहिए।
- आधिकारिक डेटा की सटीकता को सत्यापित करने, जमीनी स्तर पर कार्यान्वयन की सफलता की निगरानी करने के लिए तीसरे पक्ष के आकलन को नियमित करने की आवश्यकता है।
- घरों में उचित उपयोग और भंडारण को बढ़ावा देने के लिए ग्रामीण समुदायों को केंद्रित करते हुए आउटरीच, समर्थन और जागरूकता अभियान चलाए जाने की आवश्यकता है।

दीक्षा (DIKSHA)

वर्तमान संदर्भ

इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) के अंतर्गत राष्ट्रीय ई-गवर्नेंस डिवीजन (NeGD) अपने मौजूदा डिजिटल इन्फ्रास्ट्रक्चर फॉर नॉलेज शेयरिंग (DIKSHA) प्लेटफॉर्म में वैयक्तिकृत अनुकूली शिक्षण अर्थात पर्सनलाइज्ड एडेप्टिव लर्निंग (PAL) को एकीकृत करने के लिए तैयार है।

विवरण

- पर्सनलाइज्ड एडेप्टिव लर्निंग का सॉफ़्टवेयर-आधारित दृष्टिकोण प्रत्येक छात्र को उनकी विशिष्ट आवश्यकताओं और क्षमताओं के आधार पर पाठ्यक्रम के दौरान व्यक्तिगत शिक्षण का अनुभव प्राप्त करने की अनुमति देगा।
- राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद (National Council of Educational Research and Training-NCERT) ने दीक्षा के लिए पर्सनलाइज्ड एडेप्टिव लर्निंग की सुविधा हेतु इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय की विशेषज्ञता माँगी है।
- पर्सनलाइज्ड एडेप्टिव लर्निंग के अलावा, इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय भी एआई-सक्षम शिक्षण के एक भाग के रूप में दीक्षा 2.0 में वॉयस कमांड (voice command) की शुरुआत पर विचार कर रहा है।

दीक्षा क्या है?

- दीक्षा (डिजिटल इंफ्रास्ट्रक्चर फॉर नॉलेज शेयरिंग) स्कूली शिक्षा के लिए एक राष्ट्रीय मंच है, जिसे वर्ष 2017 में शुरू किया गया था, यह एक ऑनलाइन पोर्टल और एक मोबाइल एप्लिकेशन के माध्यम से स्कूलों के लिए ई-सामग्री प्रदान करता है।
- यह भारत सरकार के शिक्षा मंत्रालय (MoE) के तत्वावधान में राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद (NCERT) की एक पहल है।
- दीक्षा को सीबीएसई सहित लगभग सभी राज्यों, केंद्रशासित प्रदेशों, केंद्रीय स्वायत्त निकायों/बोर्डों द्वारा अपनाया गया है।
- दीक्षा को राष्ट्रीय शिक्षक मंच के लिए रणनीति और दृष्टिकोण के आधार पर विकसित किया गया था तथा इसमें राष्ट्रीय और राज्य बोर्डों द्वारा प्रयुक्त डिजिटल राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद (NCERT) की पाठ्यपुस्तकें शामिल हैं।
- कोई भी व्यक्ति दीक्षा का निःशुल्क उपयोग कर सकता है तथा इसमें दृश्य या श्रवण बाधित शिक्षार्थियों के लिए सहायक प्रौद्योगिकियाँ भी शामिल हैं।

उद्देश्य

- दीक्षा पोर्टल शिक्षक शिक्षण के क्षेत्र में समाधानों को सक्षम, तेज और विस्तारित करता है।
- यह शिक्षकों को सीखने और खुद को प्रशिक्षित करने में सहायता करता है, जिसके लिए मूल्यांकन संसाधन उपलब्ध होंगे।
- यह शिक्षकों को प्रशिक्षण सामग्री तैयार करने, प्रोफ़ाइल, कक्षा में संसाधन, मूल्यांकन सहायता, समाचार एवं घोषणा करने और शिक्षक समुदाय से जुड़ने में मदद करता है।
- यह छात्रों और शिक्षकों को डिजिटल रूप से सक्षम बनाने के लिए पाठ्यपुस्तकों में अध्यायों और विषयों के लिए **संसाधनों के संग्रह को सक्षम बनाता है।**
- यह शिक्षार्थियों की उच्च स्तरीय दक्षताओं को बढ़ाता है और शिक्षा को वास्तविक जीवन के समाधानों से जोड़ता है।

महत्व

- दीक्षा की नीतियां और साधन शिक्षा पारिस्थितिकी तंत्र (शिक्षाविद, विशेषज्ञ, संगठन, संस्थान- सरकारी, स्वायत्त, गैर-सरकारी और निजी संगठन) के माध्यम से देश के लोगों के लिए बड़े पैमाने पर शिक्षा के लक्ष्यों को प्राप्त करने हेतु एक साझा मंच में शामिल होने, योगदान देने और लाभ उठाने को संभव बनाते हैं।
- भारत सरकार की पीएम ई-विद्या पहल (जिसे आत्मनिर्भर भारत विजन के हिस्से के रूप में घोषित किया गया था) के अंतर्गत दीक्षा को 'एक राष्ट्र, एक डिजिटल प्लेटफॉर्म' के रूप में घोषित किया गया है। कोविड-19 महामारी के दौरान सरकार ने दीक्षा को शिक्षा क्षेत्र के लिए ई-विद्या लॉकडाउन पैकेज में शामिल किया था।
- यह ओपन-सोर्स तकनीक पर बनाया गया है, जो भारत में और भारत के लिए बनाया गया है, जिसमें इंटरनेट स्केल प्रौद्योगिकियों को शामिल किया गया है एवं शिक्षण और अधिगम (ज्ञान) के लिए विभिन्न प्रकार के प्रयुक्त मामलों और समाधानों की अनुमति दी गई है।
- यह सभी राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों को अभिनव राज्य कार्यक्रमों के माध्यम से घर पर सीखने/शिक्षा को सक्षम करने की सुविधा प्रदान करता है, इसलिए यह पूरे देश में शिक्षकों और शिक्षार्थियों के हित में प्रौद्योगिकी के उपयोग में एक उछाल है।

निष्कर्ष

- **दीक्षा** राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों में स्कूली शिक्षा के लिए गुणवत्तापूर्ण ई-सामग्री और सभी ग्रेड (एक राष्ट्र, एक डिजिटल प्लेटफॉर्म) हेतु क्यूआर कोडित वर्तमान पाठ्य पुस्तकें प्रदान करने के लिए देश के डिजिटल बुनियादी ढाँचे के निर्माण के प्रयासों का एक भाग है।
- 25 जुलाई, 2023 तक दीक्षा पर 524 करोड़ से अधिक शिक्षण सत्र, 6,125 करोड़ से अधिक शिक्षण मिनट और 2.2 करोड़ से अधिक औसत दैनिक पृष्ठ पहुँच देखने को मिली है। 25 जुलाई, 2023 तक दीक्षा पर कुल 3,17,496 ई-सामग्री लाइव हैं।
- **दीक्षा** शिक्षण वीडियो, व्याख्याताओं और अभ्यास प्रश्नों के माध्यम से 11,624 शिक्षाविदों द्वारा 2.43 लाख योगदान भी प्रदान करता है। वर्तमान में, ये सभी योगदान पूरे मंच पर विस्तारित हैं।

KGS IAS KHAN GLOBAL STUDIES Most Trusted Learning Platform KHAN SIR

KGS IAS
KHAN GLOBAL STUDIES
Most Trusted Learning Platform
KHAN SIR

अंतर्राष्ट्रीय संबंध

G20 शिखर सम्मेलन 2023

वर्तमान संदर्भ

भारत के प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने 10 सितंबर, 2023 को ब्राजील (जो अगले (G20) का अध्यक्ष बना) को एक औपचारिक हथौड़ा (gavel) देकर, नई दिल्ली में G-20 शिखर सम्मेलन का समापन किया। जी20 के दो दिवसीय शिखर सम्मेलन में कई उल्लेखनीय निर्णय लिए गए।

G20 क्या है?

- जी20 एक अंतरसरकारी संगठन है, जिसमें उन्नीस देश और यूरोपीय संघ शामिल हैं।
- जी20 के सदस्य दुनियाँ की आबादी का लगभग 2/3 भाग, वैश्विक व्यापार का 75 प्रतिशत से अधिक और दुनियाँ के सकल घरेलू उत्पाद मे 85 प्रतिशत हिस्सेदारी रखते हैं।
- जी20 का कोई स्थायी कार्यालय या मुख्यालय नहीं है।
- इसका अध्यक्ष, इसके शिखर सम्मेलन की मेजबानी करता है और सम्पूर्ण वर्ष के लिए एजेंडे को निर्धारित करता है।
  - ✓ **ट्रोइका** अध्यक्ष (पिछला और अगला अध्यक्ष) की सहायता करता है।
  - ✓ **वर्तमान ट्रोइका में इंडोनेशिया (पिछला), भारत (वर्तमान) और ब्राजील (अगला)** शामिल हैं।

20 सदस्यों के राष्ट्राध्यक्षों की बैठक प्रत्येक वर्ष होती है। इसका एजेंडा निम्न दो समानांतर पथों द्वारा आगे बढ़ाया जाता है –

  - ✓ **शेरपा पथ (Sherpa Track) :** नेताओं के निजी दूत सभी वार्ताओं की देखरेख करते हैं।
  - ✓ **वित्त पथ (Finance Track):** ये राजकोषीय और मौद्रिक नीति मामलों पर ध्यान केंद्रित करते हैं।
- भारत को 01 दिसंबर, 2022 को इंडोनेशिया से जी20 की अध्यक्षता प्राप्त हुई थी।

जी20 का विकास

- वर्ष 1997 के एशियाई वित्तीय संकट के बाद वर्ष 1999 में स्थापित जी20 शुरू में वैश्विक आर्थिक और वित्तीय मामलों पर चर्चा करने के लिए वित्त मंत्रियों और केंद्रीय बैंक के गवर्नरों हेतु एक मंच था।
- **वर्ष 2008 के वैश्विक वित्तीय संकट** के उपरांत जी20 को राष्ट्र प्रमुखों के स्तर तक विकसित कर दिया गया।

G20 शिखर सम्मेलन 2023 के प्रमुख बातें

- **नई दिल्ली घोषणापत्र को अपनाना**
  - ✓ शिखर सम्मेलन के पहले दिन, भारत के प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी द्वारा नई दिल्ली घोषणापत्र को अपनाने की घोषणा की गयी,

जिसमें **मिशन लाइफ (पर्यावरण के लिए जीवन शैली)** के विचार, **"वसुधैव कुटुंबकम"** के लक्ष्य और गरीबी और असमानता, महामारी, जलवायु परिवर्तन एवं महिलाओं और बच्चों पर उनके असंगत प्रभाव जैसी समस्याओं की ओर विश्व का ध्यान आकृष्ट किया गया है।

- ✓ धोषणापत्र में 21वीं सदी के लिए डिजिटल सार्वजनिक बुनियादी ढाँचे की क्षमता का दोहन करने और बहुपक्षीय संस्थानों में सुधार करने पर भी ध्यान केंद्रित किया गया है।
- ✓ घोषणापत्र में मजबूत, संतुलित, टिकाऊ एवं समावेशी विकास और सतत विकास लक्ष्यों पर प्रगति में तीव्रता लाने आदि के विचार को बढ़ावा दिया गया है।

- जी20 समूह सम्मेलन में **55 सदस्यीय अफ्रीकी संघ** को G20 समूह के स्थायी सदस्य के रूप में सम्मिलित करने की उल्लेखनीय प्रगति हुई।

- **वैश्विक जैव ईंधन गठबंधन**
  - ✓ अग्रणी जैव ईंधन उत्पादकों और उपभोक्ताओं के रूप में **ब्राजील, भारत और अमेरिका** अन्य इच्छुक देशों के साथ मिलकर वैश्विक जैव ईंधन गठबंधन के विकास की दिशा में कार्य करेंगे।
  - ✓ यह गठबंधन क्षेत्रीय और अंतर्राष्ट्रीय संस्थानों के साथ-साथ जैव ऊर्जा, जैव अर्थव्यवस्था और ऊर्जा परिवर्तन के क्षेत्रों में अधिक व्यापक पहल के साथ कार्य करेगा, जिसमें **स्वच्छ ऊर्जा मंत्रिस्तरीय जैव भविष्य मंच, नवोन्मुख जैव ऊर्जा पहल और वैश्विक जैव ऊर्जा साझेदारी (Global Bioenergy Partnership-GBEP) शामिल हैं।**

- **भारत-मध्य पूर्व-यूरोप आर्थिक परिवहन गलियारा**
  - ✓ संयुक्त राज्य अमेरिका ने जी20 के मंच से दक्षिण एशिया से पश्चिम एशिया और अंततः यूरोप तक एक रेल और बंदरगाह सम्पर्क सुविधा तंत्र गठित करने की योजना की घोषणा की।
  - ✓ इस परिवहन गलियारे को 'भारत-मध्य पूर्व-यूरोप आर्थिक परिवहन गलियारा' के रूप में मान्यता प्रदान की गई है।
  - ✓ संयुक्त राज्य अमेरिका के साथ, 7 अन्य सदस्यों (भारत, सऊदी अरब, यूरोपीय संघ, फ्रांस, संयुक्त अरब अमीरात, इटली और जर्मनी) ने इस गलियारे की स्थापना के लिए एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किए।

- **जलवायु परिवर्तन पर वृद्धिशील प्रगति**
  - ✓ जी20 नेताओं ने वर्ष 2030 तक **विश्व की नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता को तीन गुना तक बढ़ाने** पर सहमति व्यक्त की और कोयले की योजनाबद्ध तरीके से कटौती जारी रखने की आवश्यकता को स्वीकार किया।
  - ✓ जी20 के मंच से दिए गए बयान के अनुसार, हरित ऊर्जा परिवर्तन हेतु भुगतान करने के लिए प्रतिवर्ष लगभग 4 ट्रिलियन अमरीकी डॉलर की आवश्यकता होगी।

- यूक्रेन विवाद के संदर्भ में भारत द्वारा **रूस-यूक्रेन संकट** पर एक **"नरम भाषा"** का प्रयोग किया गया। जी20 के सदस्य राष्ट्र इस तथ्य पर सहमत हुए कि कोई भी देश बलपूर्वक किसी क्षेत्र पर कब्जा नहीं कर सकता है और इस दौरान यूक्रेन के लोगों की पीड़ा का भी उल्लेख किया गया। रूस-यूक्रेन युद्ध के लिए रूस की कोई प्रत्यक्ष आलोचना नहीं की गई।

बदलती भू-राजनीति के कारण विश्व के समक्ष आने वाली चुनौतियाँ

- **कोविड महामारी और रूस-यूक्रेन संकट ने वैश्विक आपूर्ति श्रृंखलाओं को बाधित कर दिया है** और इसके परिणामस्वरूप **खाद्य मुद्रास्फीति और असुरक्षा** बढ़ गई है। हालाँकि, अफ्रीका और दक्षिण अमेरिका के सबसे अधिक प्रभावित देशों की इसमें कोई महत्वपूर्ण भूमिका नहीं है।
- **संयुक्त राष्ट्र की काला सागर अनाज पहल** के समाप्त होने एवं मानसून की कमी तथा फसल की कम उपज के बीच कई देशों द्वारा खाद्यान्न निर्यात पर प्रतिबंध लगाने से यह समस्या और भी गंभीर हो गई थी।
- अनेक द्वीपीय राष्ट्र बढ़ते समुद्र जलस्तर और तटीय जलमग्नता के रूप में जलवायु परिवर्तन के खतरे का सामना कर रहे हैं। इसलिए, इन जोखिमों को प्रबंधित करने और कम किये जाने की आवश्यकता है।
- **चीन के बढ़ते साम्राज्यवादी और विस्तारवादी दृष्टिकोण** के साथ, कई अफ्रीकी, एशियाई और दक्षिण अमेरिकी राष्ट्र ऋण-जाल से पीड़ित हैं, जिससे चीन (जो संसाधनों और उनके बाजारों का शोषण करता है) के हाथों अपने क्षेत्रों और संपत्तियों को खो रहे हैं।
- **क्रिप्टोकरेंसी के बढ़ते चलन** को भी विनियमित करने की आवश्यकता है, क्योंकि इसकी प्रवृत्ति अत्यधिक अस्थिर है।

चुनौतियों का सामना करने में जी20 शिखर सम्मेलन का महत्व

- अफ्रीकी संघ के जी20 में शामिल होने से **"सार्वभौमिक हित"** पर आधारित नई विश्व व्यवस्था को परिभाषित करने में वैश्विक दक्षिण **(ग्लोबल साउथ)** की आवाज भी शामिल हो जाएगी।
- **जलवायु परिवर्तन** से संबंधित उपायों को अपनाने से वैश्विक जलवायु परिवर्तन के प्रभावों **(बाढ़, तटीय जलमग्नता, बारिश के स्वरूप में हो रहे परिवर्तन, शहरी बाढ़ आदि)** को कम किया जा सकता है।
- **इस शिखर सम्मेलन में क्रिप्टोकरेंसी के नियमन में सर्वसम्मति**

लाने, इसकी अस्थिरता को प्रबंधित करने और इसमें शामिल जोखिमों को कम करने के संबंध में भी चर्चा की गई है।

- **भारत के लिए महत्व**
  - ✓ **व्यापारिक और आर्थिक महत्व:** भारत-मध्य पूर्व-यूरोप आर्थिक परिवहन गलियारा भारत को सीधे पश्चिम एशिया और यूरोप के लिए एक अतिरिक्त व्यापारिक मार्ग प्रदान करेगा। इससे वैश्विक बाजार तक भारत की पहुँच बढ़ेगी और वैश्विक व्यापार में आसानी सुनिश्चित होगी।
  - ✓ यह चीन के बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव का भी जवाब होगा।
  - ✓ **कूटनीतिक महत्व :** भारत की अध्यक्षता में अफ्रीकी संघ को शामिल करने से "वैश्विक दक्षिण" की आवाज बनने में भारत की स्थिति को मजबूती मिलेगी।
  - ✓ **जलवायु लचीलापन:** जलवायु परिवर्तन पर घोषणाएँ भारत की अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन, आपदा लचीलापन बुनियादी ढाँचे के लिए गठबंधन आदि जैसी पहलों को और अधिक गति प्रदान करेंगी तथा जलवायु परिवर्तन से निपटने में इसकी निर्णायक भूमिका को परिभाषित करेंगी।

निष्कर्ष

- भारत की अध्यक्षता में जी20 ने आर्थिक, पर्यावरण, डिजिटल, भू-राजनीतिक और अन्य क्षेत्रों सहित विभिन्न क्षेत्रों में उल्लेखनीय सफलता प्राप्त की है, जिससे भारत के वैश्विक शक्ति बनने के दावे को मजबूती मिली है और संयुक्त राष्ट्र संघ में स्थायी सदस्यता के दावे को बल मिला है।

पश्चिम एशिया आर्थिक गलियारा

वर्तमान संदर्भ

18वें जी20 शिखर सम्मेलन-2023 के दौरान भारत, यूरोपीय संघ, अमेरिका और सऊदी अरब ने "भारत-मिडिल ईस्ट-यूरोप आर्थिक गलियारा" नाम से दक्षिण एशिया से पश्चिम एशिया और अंततः यूरोप तक एक रेल और बंदरगाह कनेक्टिविटी तंत्र बनाने की योजना की घोषणा की।

"भारत-मिडिल ईस्ट यूरोप आर्थिक गलियारा"

- भारत-मध्य मिडिल ईस्ट आर्थिक गलियारा (India-Middle East-Europe Economic Corridor-IMEC) परिवहन/कनेक्टिविटी गलियारों का एक नेटवर्क है, जिसमें समुद्री मार्गों के साथ-साथ रेल लाइनें भी शामिल हैं।
- इस गलियारे का उद्देश्य दक्षिण एशिया, पश्चिम एशिया और यूरोप को एक दूसरे से जोड़ना है, जिससे सभी सदस्य देशों को व्यापार और कनेक्टिविटी प्रदान करने के साथ-साथ पूरे क्षेत्र में आर्थिक एकीकरण सुनिश्चित किया जा सके।
- इसमें भाग लेने वाले देशों में भारत, संयुक्त अरब अमीरात, सऊदी अरब, जर्मनी, फ्रांस, इटली, अमेरिका और यूरोपीय संघ शामिल हैं।
- भारत-मध्य पूर्व-यूरोप आर्थिक गलियारे में निम्नलिखित दो भिन्न-भिन्न गलियारे शामिल होंगेः
  - ✓ **पूर्वी गलियारा:** यह गलियारा भारत को अरब की खाड़ी अर्थात, फ़ारस की खाड़ी से जोड़ेगा।
  - ✓ **उत्तरी गलियारा:** यह गलियारा खाड़ी क्षेत्र को यूरोप से जोड़ेगा।

- यह रेल और शिपिंग कॉरिडोर **"वैश्विक अवसंरचना निवेश साझेदारी"** (**"Partnership for Global Infrastructure Investment"-PGII**) का हिस्सा है, जो विकासशील देशों में अवसंरचना परियोजनाओं को वित्त पोषित करने के लिए **जी7 देशों** की एक सहयोगात्मक पहल है।

भारत के लिए इस गलियारे का महत्व

- **आर्थिक महत्व**
  - ✓ यह गलियारा व्यापार केंद्रों को जोड़ने, उत्पादन को बढ़ावा देने के साथ-साथ पारंपरिक ऊर्जा संसाधनों, स्वच्छ ऊर्जा और अन्य वस्तुओं का भारत से पश्चिम एशिया के माध्यम से यूरोप तक और यूरोप से पश्चिम एशिया के माध्यम से भारत तक निर्यात करने में मदद करेगा।
  - ✓ इसके अलावा, भारत स्वच्छ हाइड्रोजन के निर्यात के लिए ट्रेन की पटरी के किनारे एक पाइपलाइन बिछाने पर विचार कर रहा है। इससे स्वच्छ ऊर्जा व्यापार की प्रक्रिया आगे बढ़ेगी।

- **सम्पर्क में वृद्धि**
  - ✓ विद्युत ग्रिड के साथ-साथ दूरसंचार लाइनों का विस्तार करने की योजना इस पहल के मुख्य लक्ष्यों में से एक है।
  - ✓ यह गलियारा एक स्थानीय आपूर्ति श्रृंखला-तंत्र भी प्रदान करेगा, जो समाज, सरकार और पर्यावरण पर एक साथ ध्यान केंद्रित करने के साथ-साथ सुलभ व्यापार सुनिश्चित करेगा।
  - ✓ यह व्यापार गलियारा प्राकृतिक आपदाओं से पीड़ित विभिन्न महाद्वीपों के देशों को सहायता पहुँचाने या वैश्विक खाद्य सुरक्षा

सुनिश्चित करने हेतु खाद्यान्न के परिवहन जैसी अन्य पहलों के लिए सम्पर्क का साधन भी प्रदान कर सकता है। इसके माध्यम से, भारत जरूरतमंद देशों की मदद कर सकता है, जिससे भारत की **"वसुधैव कुटुंबकम"** की विचारधारा और **"ग्लोबल साउथ"** की आवाज बनने की उसकी ख्याति में वृद्धि होगी।

- **चीन का मुकाबला**
  - ✓ वैश्विक बाजारों तक पहुँच सुविधा प्रदान करके, यह व्यापार और परिवहन गलियारा वैश्विक व्यापार को आसान बनाएगा। यह चीन के बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (Belt and Road Initiative-BRI) [जो सम्पूर्ण महाद्वीपों के कई देशों में आधारभूत ढाँचा का विकास कर रहा है, जिससे कि वे देश "ऋण जाल" में धके जा रहे हैं], का भी जवाब होगा।
  - ✓ व्यापार बढ़ने से वस्तुओं और सेवाओं की माँग भी बढ़ेगी। इससे भारत को अपने विनिर्माण क्षेत्र को मजबूत करने और इस क्षेत्र में चीनी प्रभुत्व का मुकाबला करते हुए "वैश्विक विनिर्माण केंद्र" बनने का अवसर भी मिलेगा।
- **सामरिक महत्व**
  - ✓ यह गलियारा फारस और अरब की खाड़ी में भारत की रणनीतिक पैठ को बढ़ाएगा, जिससे ग्वादर और जिबूती बंदरगाह पर चीन की संस्थापनाओं का मुकाबला किया जा सकेगा।

भारत के लिए कॉरिडोर से संबंधित चुनौतियाँ

- यह गलियारा एक महत्वाकांक्षी परियोजना प्रतीत होती है, जो भारत को अतिरिक्त आर्थिक और भू-राजनीतिक बढ़त प्रदान कर सकती है। हालाँकि, 'वन बेल्ट वन रोड' पहल के माध्यम से इस क्षेत्र में चीन की मौजूदगी भारत के लिए एक बड़ी राजनीतिक और आर्थिक चुनौती है।

फाइव आइज़

- *यह एक खुफिया समूह है जिसमें संयुक्त राज्य अमेरिका, यूनाइटेड किंगडम, ऑस्ट्रेलिया, कनाडा और न्यूजीलैंड शामिल हैं।*
- *इसमें निगरानी-आधारित और सिग्नल इंटेलिजेंस दोनों शामिल हैं।*

- इसके अलावा, पश्चिम एशिया की स्थिरता एक कोरी परिकल्पना रही है। चूँकि वर्तमान में स्थापित शांति और अमन-चैन स्थायी शांति-निर्माण से अधिक समझौतों और सहमतियों पर आधारित है, इसलिए उनकी दीर्घकालीनता और विश्वसनीयता हमेशा संदिग्ध बनी रहेगी।
- भारतीय वस्तुओं पर यूरोपीय संघ द्वारा लगाए गए स्वच्छता और पादप स्वच्छता प्रतिबंधों के साथ-साथ चीन के व्यापार प्रभुत्व के कारण भारत और यूरोपीय संघ के बीच व्यापार संबंध बहुत अच्छे नहीं हैं।

आगे की राह

- यदि इन चुनौतियों का प्रभावी ढंग से मुकाबला किया जा सके, तो भारत इस गलियारे से अधिकतम लाभ प्राप्त कर सकता है। पश्चिम एशिया और यूरोप के देशों के साथ क्षेत्रीय सहयोग बढ़ाकर, भारत इस क्षेत्र के बाजार में अपनी पैठ बढ़ा सकता है और चीन पर अपनी निर्भरता को कम कर सकता है।
- इसके अलावा, भारत यूरोपीय संघ के साथ व्यापारिक संबंध बढ़ा सकता है और इसके लिए वह जर्मनी और फ्रांस जैसे देशों के साथ अपने अच्छे राजनयिक संबंधों का उपयोग कर सकता है।
- वस्तुओं की माँग में अनुमानित वृद्धि को पूरा करने के लिए, भारत उन पहलों पर भी ध्यान केंद्रित कर सकता है, जो इसकी विनिर्माण क्षमताओं को बढ़ा सकती हैं।

भारत-कनाडा के बीच का गतिरोध

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, कनाडा के प्रधानमंत्री जस्टिन ट्रूडो द्वारा संसद में घोषणा की गई कि खालिस्तानी अलगाववादी नेता हरदीप सिंह निज्जर की हत्या में भारत सरकार की संलिप्तता के विश्वसनीय साक्ष्य मौजूद हैं।

गतिरोध से जुड़े प्रमुख घटनाक्रम

कनाडा ने आसूचना विभाग में काम करने वाले एक शीर्ष भारतीय राजनयिक को निष्कासित कर दिया। भारत द्वारा त्वरित प्रतिक्रिया देते हुए कनाडा के एक राजनयिक को निष्कासित कर दिया गया; साथ ही, भारत ने कनाडा द्वारा लगाए गए आरोपों को 'बेतुका' और राजनीति से प्रेरित बताया।

- कनाडा द्वारा भारत के साथ, प्रस्तावित व्यापार संधि की वार्ता को अस्थायी रूप से रोक दिया गया है। कनाडा की व्यापार मंत्री मैरी एनजी (Mary Ng) ने भारतीय-कनाडाई संबंधों में चल रहे तनाव का संकेत देते हुए, भारत के लिए एक प्रस्तावित व्यापार मिशन को स्थगित कर दिया है।
- भारत ने "बढ़ती हुई भारत विरोधी गतिविधियों और राजनीतिक रूप से नज़रअंदाज़ किये जाने वाले घृणित अपराधों" के कारण कनाडा में अपने नागरिकों को अत्यधिक सावधानी बरतने की चेतावनी जारी करते हुए अपने यात्रा दिशानिर्देशों को जारी किया।

- भारत ने अपने राजनयिक कर्मचारियों के खिलाफ सुरक्षा खतरों और घृणित अपराधों पर "कनाडा के अधिकारियों की निष्क्रियत" का हवाला देते हुए, कनाडा पर आतंकवादियों के लिए सुरक्षित पनाहगार देश होने का आरोप लगाकर, कनाडाई लोगों के लिए सभी वीजा आवेदनों को अस्थायी रूप से निलंबित कर दिया है।
- इस बीच, संयुक्त राष्ट्र में अपने वक्तव्य के दौरान, जस्टिन ट्रूडो द्वारा इस बात पर जोर दिया गया कि उनका इरादा भारत को "उकसाना या समस्याएँ पैदा करना" नहीं था बल्कि उन्होंने मामले को "बेहद गंभीरता से लेने" और "सच्चाई को सामने लाने" के लिए मिलकर काम करने का आग्रह किया था।
- भारत द्वारा कनाडा से देश में अपने राजनयिकों की उपस्थिति को कम करने के लिए कहा गया है, क्योंकि भारत में कनाडा के राजनयिक कर्मचारियों की संख्या, कनाडा में नई दिल्ली के कर्मचारियों की तुलना में काफी अधिक है। साथ ही, भारत ने कनाडा को उनके राजनयिकों की संख्या और समकक्ष रैंक में समानता लाने का आह्वान किया है।
- कनाडा में स्थित अमेरिकी राजदूत ने एक ताजा बयान में इस खुफिया जानकारी की विश्वसनीयता की पुष्टि की और दावा किया कि इसकी जानकारी फाइव आइज के खुफिया समूह द्वारा प्रदान की गई है।
  - ✓ अमेरिकी विदेश मंत्री एंटनी ब्लिंकन ने स्थिति पर चिंता व्यक्त की और जाँच को आगे बढ़ाने के लिए सहयोग का आह्वान करते हुए दावा किया कि अमेरिका दोनों देशों के संपर्क में है।
- इसके बाद, जस्टिन ट्रूडो ने यह खुलासा करते हुए मामले की गंभीरता को बढ़ा दिया कि इस हत्या में भारतीय एजेंटों की संलिप्तता के बारे में सबूत और विश्वसनीय खुफिया जानकारी कई हफ्ते पहले साझा की गई थी।
  - ✓ कनाडाई पीएम चाहते थे कि भारत इस गंभीर मामले पर तथ्यों की जाँच करने के लिए कनाडा के साथ 'रचनात्मक रूप से प्रतिबद्ध' हो।

इसके निहितार्थ

- **भारतीय ख़ुफ़िया अभियानों के प्रतिमान में परिवर्तन**
  - ✓ विदेश में की जाने वाली हत्याएँ, ऐतिहासिक रूप से भारत की खुफिया रणनीति का हिस्सा नहीं रही हैं। यदि ये आरोप सही हैं, तो यह भारतीय खुफिया एजेंसियों और इसके अतिरिक्त-क्षेत्रीय (extra-territorial) अभियानों में आमूल-चूल परिवर्तन है।
  - ✓ रॉ (RAW) ने विदेशी धरती पर कार्रवाई करने की क्षमता को बढाया है। विगत वर्ष में, लगभग छह व्यक्तियों [जिन्हें भारत ने आतंकवादी (कश्मीर या खालिस्तान के संदर्भ में) नामित किया था] को गुमनाम व्यक्तियों द्वारा निशाना बनाकर मार दिया गया।
  - ✓ विश्व मंच पर, भारत की स्थिति इतनी अहम और प्रभावशाली कभी नहीं रही; जिसके परिणामस्वरूप, भारत आक्रामक रूप से

भारत-कनाडा संबंध के महत्वपूर्ण स्तंभ

1. ***राजनीतिक***
- *भारत द्वारा वर्ष 1947 में कनाडा के साथ राजनयिक संबंध स्थापित किए गए तथा इनके बीच लोकतंत्र, मानवाधिकार, कानून का शासन और बहुलवाद जैसे साझा सिद्धांतों पर आधारित दीर्घकालिक द्विपक्षीय संबंध हैं।*

2. ***आर्थिक***
- *भारत, कनाडा के लिए एक प्राथमिकता वाला बाज़ार है। वर्ष 2022 में, भारत कनाडा का 10वाँ सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार था। हाल के वर्षों में, भारत और कनाडा के बीच द्विपक्षीय व्यापार में उल्लेखनीय वृद्धि देखी गई है, जो वित्तीय वर्ष 2022-23 में 8.16 बिलियन डॉलर तक पहुँच गया है।*
- *दोनों देश वस्तुओं, सेवाओं, निवेश और व्यापार सुविधा में व्यापार सहित एक व्यापक आर्थिक साझेदारी समझौते (सीईपीए) के लिए वार्ता कर रहे हैं।*

3. ***प्रवासी संबंध***
- *कनाडा विश्व में प्रवासी भारतियों की सबसे बड़ी आबादी वाला देश है। कनाडा में भारतीय मूल के 16 लाख लोग रहते हैं, जो कुल कनाडाई आबादी का 3 प्रतिशत से अधिक हैं, इसके अलावा यहाँ 700,000 अनिवासी भारतीय (NRIs) रहते हैं।*

4. ***शिक्षा***
- *भारतीय छात्रों के कुल अंतर्राष्ट्रीय नामांकन का 40 प्रतिशत कनाडा में नामांकित होता है। इसके अलावा, कैनेडियन ब्यूरो फॉर इंटरनेशनल एजुकेशन के अनुसार, इनका वर्ष 2021 में कनाडाई अर्थव्यवस्था में 4.9 बिलियन अमेरिकी डॉलर का योगदान है।*

5. ***सामरिक***
- *भारत अपने बढ़ते आर्थिक और जनसांख्यिकीय महत्व के कारण कनाडा की हिंद-प्रशांत रणनीति के लिए अपरिहार्य है।*

6. ***विज्ञान***
- *सामुदायिक परिवर्तन और स्थिरता में तेजी लाने के लिए नवोन्मेषी बहुविषयक साझेदारी के लिए भारत-कनाडा केंद्र (IC-IMPACTS) पहला और एकमात्र कनाडा-भारत उत्कृष्टता अनुसंधान केंद्र है।*
- *इसरो और कनाडाई अंतरिक्ष एजेंसी (सीएसए) ने अंतरिक्ष के बाहर की खोज और उपयोग के क्षेत्र में समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं। उदाहरण के लिए, इसरो द्वारा अपने 100वें सैटेलाइट पीएसएलवी प्रक्षेपण (2018) में कनाडा का पहला LEO उपग्रह भेजा गया।*

एक ऐसी विदेश नीति को आगे बढ़ाने में सक्षम रहा है, जो प्रायः पश्चिमी हितों के विपरीत चलती है, जबकि इसके बावजूद भी वर्तमान में अमेरिका, ब्रिटेन, ऑस्ट्रेलिया और अन्य यूरोपीय देशों के नेताओं द्वारा भारत का समर्थन किया जा रहा है।

- **खालिस्तान का मुद्दा भारत-कनाडा के बीच की द्विपक्षीय संबंधों में एक बड़ी समस्या बन गया है।**
  - ✓ कनाडा में स्थित भारतीय राजनयिक समुदाय ने "सिख उग्रवाद" का समाधान करने में कनाडा की विफलता पर निरंतर जोर दिया है।
  - ✓ भारत द्वारा, कनाडा पर कनाडा में रहने वाले व्यक्तियों द्वारा की गई "आपराधिक गतिविधियों के बारे में विशिष्ट सबूतों" पर कार्रवाई नहीं करने का भी आरोप लगाया है। भारत ने यह भी दावा किया है कि खालिस्तान आंदोलन कनाडा में सक्रिय आतंकवादियों के समर्थन से फल-फूल रहा है।
  - ✓ नई दिल्ली में **18वें जी20 शिखर सम्मेलन** के दौरान ट्रूडो से मुलाकात के दौरान भारत के प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने कनाडा में सिख विरोध प्रदर्शनों के बारे में गहरी चिंता व्यक्त की।
  - ✓ हाल ही में, भारत ने एक जुलूस निकालने (जिसमें इंदिरा गाँधी की हत्या को दर्शाया गया था) की अनुमति देने पर कनाडा की आलोचना की तथा इसकी व्याख्या सिख अलगाववादी हिंसा के महिमामंडन के रूप में की गई थी।
  - ✓ पंजाब के बाहर, कनाडा में सर्वाधिक संख्या में सिख लोग रहते है, वे कनाडा की 2 प्रतिशत से अधिक आबादी का प्रतिनिधित्व करते है। इस समुदाय का महत्वपूर्ण राजनीतिक प्रतिनिधित्व भी है।
- **कूटनीतिक परिणाम**
  - ✓ इस गतिरोध के भारत-कनाडा संदर्भ से कहीं आगे तक बढ़ने की संभावना है, क्योंकि ब्रिटेन, अमेरिका और ऑस्ट्रेलिया जैसे देश खुद को बीच में फँसा हुआ महसूस कर रहे हैं।
  - ✓ कनाडा, पश्चिमी देशों के सबसे पुराने सहयोगियों में से एक है, जबकि भारत उनके लिए समकालीन भू-राजनीति में एक महत्वपूर्ण स्थान रखने के साथ-साथ कई वर्तमान रणनीतिक साझेदारियों (उदाहरण- हिंद-प्रशांत क्षेत्र में) का केंद्र बिंदु रहा है।
- **खालिस्तान आंदोलन पर प्रभाव**
  - ✓ भारत में खालिस्तानी गतिविधियों पर कड़ी कार्रवाई करने के साथ-साथ राष्ट्रीय अन्वेषण अभिकरण (NIA) ने भारत में खालिस्तानी आतंकवादी गुरपतवंत सिंह पन्नू की संपत्तियों को जब्त कर लिया है।
  - ✓ प्रतिबंधित 'सिख फॉर जस्टिस' संगठन के प्रमुख पन्नू ने वर्तमान राजनयिक संकट के बाद, सभी भारतीय-कनाडाई हिंदुओं को देश छोड़ने के लिए कहा था।

आगे की राह

- भारत को खालिस्तान अलगाववाद के मुद्दे पर अपनी स्थिति स्पष्ट करनी चाहिए और अपने राष्ट्रीय हित को सुरक्षित रखने की प्राथमिकता को सुनिश्चित करना चाहिए।
- हालाँकि, इस विवाद को असंगत रूप से बढ़ने नहीं दिया जाना चाहिए, क्योंकि भारत को पश्चिमी देशों के साथ अपने जुड़ाव को सुव्यवस्थित रखने के लिए रचनात्मक एजेंडे पर ध्यान केंद्रित करना आवश्यक है।

भारत-सऊदी अरब ऊर्जा निर्यात सौदा

वर्तमान संदर्भ

भारत और सऊदी अरब के बीच 11 सितंबर, 2023 को सऊदी अरब के यूवराज व प्रधानमंत्री मोहम्मद बिन सलमान बिन अब्दुलअज़ीज़ अल सऊद की राजकीय यात्रा के दौरान आठ समझौतों पर हस्ताक्षर किए गए।

द्विपक्षीय बैठक की मुख्य बातें

- यह बैठक जी20 शिखर सम्मेलन के मौके पर भारत मिडिल ईस्ट यूरोप आर्थिक गलियारा (भारत को मिडिल ईस्ट और अंततः यूरोप से जोड़ने वाला गलियारा) की घोषणा के एक दिन के अन्दर संपन्न हुई।
- दोनों पक्ष 50 बिलियन अमेरिकी डॉलर की लागत वाली **पश्चिम तट रिफाइनरी परियोजना** को तेजी से पूरा करने के उद्देश्य से एक संयुक्त कार्य बल स्थापित करने पर सहमत हुए।
- यह परियोजना महाराष्ट्र तट पर बनने वाला 60 मिलियन टन की क्षमता वाला 'रिफाइनरी-सह-पेट्रोकेमिकल कॉम्प्लेक्स' है।
- इस परियोजना के विकास में शामिल भागीदार कंपनियों में सऊदी अरब ऑयल कंपनी (सऊदी अरामको) और अबू धाबी नेशनल

ऑयल कंपनी (एडनॉक) के साथ-साथ इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन (आईओसी), हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड और भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड जैसी भारतीय तेल कम्पनियाँ शामिल हैं।

- इस बैठक के दौरान, दोनों देश अपने मौजूदा "**हाइड्रोकार्बन संबंधों**" को "**व्यापक ऊर्जा साझेदारी**" में आगे बढ़ने पर सहमत हुए हैं।
- हस्ताक्षरित समझौता ज्ञापन उद्देश्य भारत के ऊर्जा संक्रमण और जलवायु परिवर्तन से निपटने की प्रतिबद्धता का समर्थन करना है।
- यह भारत को तेल और प्राकृतिक गैस के "शुद्ध खरीदार" से हरित ऊर्जा और हाइड्रोजन ईंधन के "शुद्ध ऊर्जा निर्यातक" में परिवर्तित करने में भी मदद करेगा।
- दोनों पक्षों ने संभावित सहयोग के **लिए पावर ग्रिड, गैस ग्रिड, ऑप्टिकल ग्रिड और फाइबर नेटवर्क** पर भी चर्चा की गई।
- इस बैठक में भारतीय प्रधानमंत्री ने सऊदी अरब द्वारा वहाँ रहने और काम करने वाले भारतीयों के कल्याण को सुनिश्चित करने के लिए की गई पहल की खुले दिल से सराहना की।
- इसके अलावा, दोनों देशों के नेताओं ने "**भारत-सऊदी अरब रणनीतिक साझेदारी परिषद**" **(SPC)** की पहले शिखर सम्मेलन-स्तरीय बैठक की सह-अध्यक्षता की।
- भारत-सऊदी अरब एसपीसी की स्थापना वर्ष 2019 में की गई थी, जिससे ब्रिटेन, फ्रांस और चीन के बाद भारत चौथा देश बन गया, जिसके साथ सऊदी अरब ने ऐसी साझेदारी बनाई।

भारत-सऊदी अरब द्विपक्षीय संबंधों की स्थिति

- वित्तीय वर्ष 2022-23 में दोनों देशों के बीच द्विपक्षीय व्यापार लगभग 23 प्रतिशत से बढ़कर 52 बिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक हो गया।
- भारत सऊदी अरब का दूसरा सबसे बड़ा व्यापार भागीदार है, जबकि सऊदी अरब भारत का चौथा सबसे बड़ा व्यापार भागीदार है।

बैठक का महत्व

- भारत और सऊदी अरब दुनिया की दो सबसे तेजी से बढ़ती अर्थव्यवस्थाएं हैं। इस प्रकार, संपूर्ण क्षेत्र में स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए इन दोनों देशों के बीच की साझेदारी काफी महत्वपूर्ण है।
- इससे पेट्रोकेमिकल और रिफाइनरी क्षेत्र में भागीदारी के साथ, भारत की ऊर्जा-निर्भरता में विविधता आएगी।
- इन समझौतों के परिणामस्वरूप नवीकरणीय ऊर्जा, रक्षा और सुरक्षा, जलवायु परिवर्तन के साथ-साथ डेटा साझाकरण जैसे क्षेत्रों को शामिल करके द्विपक्षीय व्यापार में विविधता आएगी।
- मिडिल ईस्ट के माध्यम से भारत के व्यापार को सुरक्षित करने के लिए सऊदी अरब के साथ भारत के संबंध बहुत महत्वपूर्ण हैं।
- सऊदी अरब एवं ईरान तथा ईरान एवं अमेरिका के बीच राजनयिक संबंधों की बहाली के साथ, भारत एक तरफ नए प्रस्तावित आर्थिक और परिवहन गलियारे में शामिल होकर सऊदी अरब और ईरान से लाभ उठा सकता है, वहीं दूसरी ओर ईरान से तेल खरीदकर अपनी ऊर्जा सुरक्षा मांगों में विविधता ला सकता है।

भारत-सऊदी अरब संबंधों से संबंधित चिंताएँ

- हालाँकि, भारत और पश्चिम एशिया के बीच नए व्यापार और परिवहन गलियारे की घोषणा की गई है, लेकिन चीन की "वन बेल्ट वन रोड" पहल और सऊदी अरब के साथ उसके तेल-व्यापार संबंध एक चुनौती हो सकती है।
- पश्चिम एशियाई देशों के बीच संबंधों के सामान्य होने के बावजूद, इस संधि-युक्त शांति की दीर्घावधि और विश्वसनीयता संदिग्ध है।

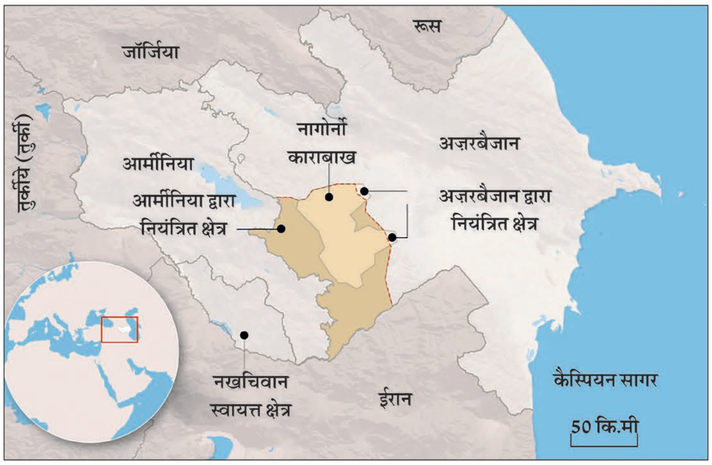
आगे की राह

- सऊदी अरब के साथ करीबी रिश्ते से इस्लामिक सहयोग संगठन (ओआईसी) और खाड़ी सहयोग परिषद (जीसीसी) जैसे संगठनों में भारत की पहुँच बढ़ सकती है।
- भारत इज़राइल, सऊदी अरब और ईरान आदि देशों के साथ अपने सहयोग के कारण क्षेत्र में शांति स्थापित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है।
- यदि चुनौतियों का समाधान किया जा सके और कई क्षेत्रों में जुड़ाव को विविध बनाया जा सके, तो इन संबंधों को और आगे बढ़ाने की काफी संभावना है।

नागोर्नो-काराबाख संघर्ष

वर्तमान संदर्भ

दक्षिण काकेशस के विवादित नागोर्नो-काराबाख क्षेत्र पर अजरबैजान द्वारा अपना पूर्ण नियंत्रण स्थापित करने के लिए की गई कार्रवाई के 24 घंटे भीतर ही 'आर्मेनियाई अलगाववादी शक्तियों' ने आत्मसमर्पण करते हुए युद्धविराम पर सहमति व्यक्त की।



विवरण

- इस समझौते के अनुसार, अलगाववादी शक्तियों द्वारा अपनी सैन्य टुकड़ी को भंग किया जाएगा और वार्ता प्रारंभ की जाएगी।
- वर्ष 1990 के आरंभिक दशक में शुरु हुए इस संघर्ष के बाद से आर्मेनियाई प्रजातीय क्षेत्र के प्राधिकरणों द्वारा अपने कार्यों का संचालन अंतर्राष्ट्रीय मान्यता के बिना ही किया जा रहा है। लगभग चार दशकों से अर्मेनिया और अज़रबैजान के बीच जारी क्षेत्रीय विवादों और प्रजातीय संघर्ष ने नागोर्नो-काराबाख क्षेत्र को अत्यधिक प्रभावित किया है।
- दोनों देशों के बीच वर्ष 2020 में नागोर्नो-काराबाख को लेकर युद्ध हुआ और कई महीनों के बाद रूस की मध्यस्थता के बाद युद्धविराम की सहमति व्यक्त की गई।

हाल के घटनाक्रम

- पिछले नौ महीनों से, अजरबैजान ने आर्मेनिया से नागोर्नो-काराबाख क्षेत्र में प्रवेश करने वाले एकमात्र मार्ग (जिसे लाचिन कॉरिडोर के नाम से जाना जाता है) पर नाकाबंदी लगा दी थी।
- नागोर्नो-काराबाख क्षेत्र में रहने वाले लोगों ने अजरबैजान पर मानवीय संकट पैदा करने का आरोप लगाते हुए यह दावा किया कि इस क्षेत्र की नाकाबंदी के फलस्वरूप गैस, बिजली, स्वास्थ्य सेवाओं और इंटरनेट तक पहुँच जैसे महत्वपूर्ण नागरिक आधारभूत ढाँचे को नुकसान पहुँचा है।
  - ✓ नागोर्नो-काराबाख के लोगों ने अजरबैजान पर आवश्यक वस्तुओं के आयात को रोक कर भोजन और पानी जैसी रोजमर्रा की आपूर्ति में कमी करने का भी आरोप लगाया।
- अज़रबैजान सेना द्वारा कम संख्या तथा अल्प आपूर्ति से ग्रसित आर्मेनियाई समर्थक बलों के विरुद्ध तोपों और ड्रोन से हमले शुरू कर दिए।

पहला नागोर्नो-काराबाख युद्ध (1988-1994)

- *वर्ष 1988 में, काराबाख में रहने वाले आर्मेनियाई लोगों ने इस क्षेत्र को सोवियत अज़रबैजान से सोवियत आर्मेनिया को स्थानांतरित करने की माँग की।*
- *सोवियत संघ के विघटन के बाद वर्ष 1990 के दशक की शुरुआत में यह संघर्ष युद्ध में परिवर्तित हो गया।*
- *इसके परिणामस्वरूप हजारों लोग मारे गए। यह युद्ध आर्मेनिया ने जीता और इन क्षेत्रों पर कब्जा कर लिया।*
- *अज़रबैजान मूल के लोगों को आर्मेनिया के नियंत्रित क्षेत्रों से बाहर निकाल दिया गया था, जिसके जबाव में आर्मेनियाई मूल के लोगों को अज़रबैजान से बाहर निकाल दिया गया।*

- अज़रबैजान ने आरोपों की एक लंबी सूची जारी करते हुए अपने सैन्य अभियान की घोषणा की, जिसमें उसने आर्मेनियाई समर्थक बलों पर अजरबैजान के ठिकानों पर हमला करने, बारूदी सुरंगें बिछाने और तोड़फोड़ में शामिल होने का आरोप लगाया।
- हालाँकि अजरबैजान के राष्ट्रपति इल्हाम अलीयेव ने जोर देते हुए कहा कि अजरबैजान की सेना ने लड़ाई के दौरान केवल सैन्य ठिकानों पर हमला किया, जबकि नागोर्नो-काराबाख में अलगाववादी तत्वों का कहना है कि अजरबैजान ने स्टेपानाकर्ट शहर और अन्य क्षेत्रों में भारी गोलाबारी करने के साथ-साथ मिसाइलो और तोपों से हमला कर युद्धविराम का उल्लंघन किया है।
- अजरबैजान ने आर्मेनिया द्वारा अपनी सेना की चौकियों पर योजनाबद्ध तरीके से गोलाबारी करने का आरोप लगाते हुए कहा कि उसने आर्मेनिया के सशस्त्र बलों की संरचनाओं को निरस्त्र करने और उनकी वापसी सुनिश्चित करने के लिए स्थानीय, आतंकवाद-रोधी गतिविधियों को शुरू किया था।

संघर्ष के पीछे के कारण

- नागोर्नो-काराबाख एक पहाड़ी और घने जंगलों से घिरा हुआ क्षेत्र है, जिसे अंतर्राष्ट्रीय कानून के तहत अजरबैजान के भाग के रूप में मान्यता प्राप्त है। हालाँकि, बहुसंख्यक आर्मेनियाई मूल के लोग **अज़ेरी शासन** को अस्वीकार करते हैं।
- 1990 के दशक में युद्ध के बाद अजरबैजान की सेना को इस क्षेत्र से बाहर कर दिए जाने के बाद, आर्मेनिया के समर्थन से, आर्मेनियाई मूल के लोग नागोर्नो-काराबाख के प्रशासन को नियंत्रित कर रहे हैं।
- परन्तु यह क्षेत्र दोनों देशों के बीच लंबे समय से चले आ रहे विवाद का केंद्र रहा है तथा दोनों देश इस क्षेत्र पर अपना-अपना दावा कर रहे हैं।
- अजरबैजान ने वर्ष 2020 के युद्ध (दूसरा युद्ध) के दौरान नागोर्नो-काराबाख के खोए हुए क्षेत्रों के अतिरिक्त अन्य क्षेत्रों को वापस ले लिया, जिसकी परिणति नागोर्नो-काराबाख में रूसी शांति सैनिकों को तैनात करने के रूप में हुई।

- ✓ इस युद्ध में 6,700 से अधिक लोग मारे गए, जो रूसी-मध्यस्थता वाले शांति समझौते के साथ समाप्त हुआ। इसके बाद **मॉस्को द्वारा इस क्षेत्र में लगभग 2,000 शांति सैनिकों को तैनात** किया गया।

अंतर्राष्ट्रीय प्रतिक्रिया

- अमेरिकी व्हाइट हाउस के राष्ट्रीय सुरक्षा प्रवक्ता ने अजरबैजान की सैन्य कार्रवाइयों पर गहरी चिंता व्यक्त करते हुए कहा कि अमेरिका बिगड़ती हुई मानवीय परिस्थितियों पर सूक्ष्मता से नजर रख रहा है।
- रूस के विदेश मंत्रालय ने परस्पर विरोधी पक्षों से रक्तपात, शत्रुता को तत्काल रोकने और नागरिकों को हताहत करने वाली कार्रवाइयों को समाप्त करने का आग्रह किया है।
  - ✓ रूस पहले भी दोनों पक्षों के मध्य शांति स्थापित कराने वाला देश था, लेकिन हाल में आर्मेनिया द्वारा संयुक्त राज्य अमेरिका के साथ सैन्य अभ्यास करने के बाद आर्मेनिया और रूस के बीच के संबंध प्रभावित हुए हैं।
  - ✓ आर्मेनिया ने रोम कन्वेंशन को अंगीकार करने की दिशा में भी कदम उठाया है। इसके माध्यम से अंतर्राष्ट्रीय आपराधिक न्यायालय का गठन किया गया है, जिसने रूसी राष्ट्रपति व्लादिमीर पुतिन को युद्ध अपराध का दोषी ठहराया है।
- इससे पहले, संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद ने एक तत्काल बैठक बुलाई थी, क्योंकि फ्रांस और अमेरिका के नेतृत्व में सैन्य अभियान को रोकने के प्रयास किए गए थे।

इसके प्रभाव

- अज़रबैजान द्वारा 24 घंटे के हमले में जीत का दावा करने के बाद आर्मेनिया सरकार द्वारा इस संकट से निपटने के प्रयासों पर नाराजगी व्यक्त करने के लिए येरेवन (आर्मेनिया की राजधानी) में विरोध प्रदर्शन शुरू हो गए, जिसके फलस्वरूप, स्थानीय आर्मेनियाई सरकार द्वारा अपनी सेना को भंग करना पड़ा।
  - ✓ वर्ष 2020 के बाद से, आर्मेनिया के प्रधानमंत्री निकोल पशिनयान को अजरबैजान के हाथों अपने क्षेत्र को खोने के साथ-साथ नाकाबंदी के लिए व्यापक विरोध का सामना करना पड़ा है।
  - ✓ आलोचकों का तर्क है कि यह रूस के घटते प्रभाव को दर्शाता है, क्योंकि वर्ष 2020 से शांति सेना तैनात करने के बावजूद भी संघर्ष होते रहे हैं।
  - ✓ इस प्रकार की शत्रुता उस क्षेत्र में रहनेवालों के लिए पहले से ही गंभीर मानवीय परिस्थितियों को और अधिक बदतर कर दिया है, जो नाकाबंदी के कारण महीनों से भोजन और दवाओं की कमी से जूझ रहे हैं।
- इस उथल-पुथल के बीच संघर्ष से बचने के लिए लगभग 120,000 आर्मेनियाई मूल के लोग दूसरे स्थानों पर चले गए हैं।

आगे की राह

- इस संघर्ष में शामिल पक्षों को शत्रुता समाप्त करने और अंतर्राष्ट्रीय शांति का पालन करने के लिए दृढ़ संकल्पित दिखना चाहिए।
- भोजन और आवश्यक दवाओं की आपूर्ति की सुविधा सुनिश्चित करने के लिए बिगड़ती मानवीय परिस्थितियों का समाधान करने हेतु प्रयास किए जाने चाहिए।

चीन का 'विस्तारवादी' मानचित्र 2023

वर्तमान संदर्भ

चीन ने वर्ष 2023 के लिए अपना मानक मानचित्र जारी किया, जिसमें अक्साई-चिन और अरुणाचल प्रदेश को उसके क्षेत्र के हिस्से के रूप में दर्शाया गया है।

विवरण

- यह मानचित्र चीन के प्राकृतिक संसाधन मंत्रालय द्वारा सर्वेक्षण और मानचित्रण प्रचार दिवस और राष्ट्रीय मानचित्रण जागरूकता प्रचार सप्ताह मनाते हुए जारी किया था।
- चीन की ओर से यह कदम ब्रिक्स शिखर सम्मेलन के कुछ ही दिनों बाद उठाया गया था, जहां भारत के प्रधानमंत्री और चीन के राष्ट्रपति ने सीमा मुद्दों को सुलझाने हेतु संयुक्त बयान दिया था।
- जवाबी कार्रवाई में, भारत ने राजनयिक चैनलों के माध्यम से चीन के समक्ष कड़ा विरोध दर्ज कराया।

भारत-चीन सीमा विवाद की हालिया घटनाएँ

- **वर्ष 2020 में लद्दाख की गलवान घाटी** में 20 भारतीय सैनिकों की हत्या ने भारत और चीन के बीच सैन्य टकराव को जन्म दिया।
- वर्ष 2022 में रणनीतिक रूप से महत्वपूर्ण अरुणाचल प्रदेश के तवांग क्षेत्र में, भारत-चीन सीमा के पास यांग्त्से क्षेत्र में भारतीय और चीनी सैनिक युद्ध में लगे रहे।
- **पांच 'संघर्ष' बिंदुओं-** 15 जून, 2020 को घातक झड़प के बाद **गलवान;** फरवरी 2021 में पैंगोंग झील के **उत्तर और दक्षिण**

तट; अगस्त 2021 में **गोगरा-हॉट स्प्रिंग में पेट्रोलिंग प्वाइंट 17ए** और **सितंबर 2022 में पेट्रोलिंग प्वाइंट 15** का हल दोनों पक्षों के क्षेत्रीय सैन्य कमांडरों के बीच 18 दौर की वार्ताओं के माध्यम से किया गया था।

वर्तमान स्थिति

- तीन साल से अधिक समय से चल रहे सीमा गतिरोध को हल करने के लिए कमांडर-स्तरीय वार्ता के 19 दौर संपन्न हो चुके हैं; हालाँकि, कुछ मुद्दों का समाधान होना अभी बाकी है, जैसे, डेमचोक और देपसांग में सैनिकों की वापसी आदि।

हाल ही में जारी चीन मानचित्र से जुड़ी समस्याएं

- **चीन के मानक मानचित्र 2023,** अपने पड़ोसी देशों के साथ कई विवादित क्षेत्रों पर अपनी हिस्सेदारी का दावा करता है।

भारत के विवादित क्षेत्रों पर दावा

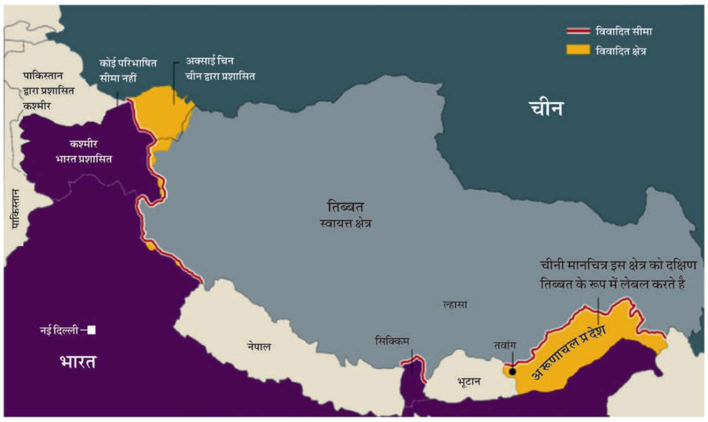
- भारत के मामले में, जारी चीनी मानचित्र लद्दाख के अक्साई चिन क्षेत्र (जिस पर वर्ष 1962 के युद्ध में चीन द्वारा कब्जा कर लिया गया था) और अरुणाचल प्रदेश राज्य के कुछ क्षेत्रों (यह दावा करते हुए कि वह दक्षिण तिब्बत का क्षेत्र हैं) पर चीन के दावों को इंगित करता है।

अन्य विवादित क्षेत्रों पर दावा

- चीन अपने "मानक मानचित्र" में न केवल भारत, बल्कि अन्य देशों के क्षेत्रों पर भी दावा करता है।
- चीनी मानचित्र ताइवान को अपना क्षेत्र बताता है। इसके अलावा, चीन ने नाइन-डैश लाइन पर भी दावा किया है, जिसके माध्यम से वह दक्षिण चीन सागर के एक बड़े क्षेत्र पर अपना दावा करता है।
- यह पहली बार नहीं है कि चीन ने अपने मानक मानचित्र में कई विवादित क्षेत्रों पर दावा किया है।

विवादास्पद मानचित्र का प्रभाव

- इस विवादास्पद मानचित्र के जारी होने से चीन की विस्तारवादी नीतियों के बुरे इरादे का संकेत मिला है, जो उसके पड़ोसी देशों की



संप्रभुता को चुनौती दे रहा है।
- कृत्रिम द्वीपों के निर्माण के माध्यम से चीन दक्षिण चीन सागर और प्रशांत महासागर के आस-पास के क्षेत्रों में अपना प्रभाव बढ़ाने की कोशिश कर रहा है।
- सीमा विवाद को सुलझाने के लिए भारत और चीन के संयुक्त बयान के कुछ ही दिनों बाद इस मानचित्र का जारी होना चीन के दोहरे मानकों और गलत इरादों का संकेत देता है। इससे एक बार फिर चीन की कूटनीतिक विश्वसनीयता पर सवाल खड़े हो गए हैं।

आगे की राह

- इस मानचित्र के विरुद्ध गंभीर विरोध दर्ज कराने के साथ-साथ भारत सीमा पर बुनियादी ढांचे के विकास पर भी ध्यान केंद्रित कर रहा है ताकि सीमाओं पर प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाई जा सके। भारत ने इस क्षेत्र में अपना बजटीय आवंटन लगभग 400 प्रतिशत बढ़ा दिया है।
- भारत को सिल्क रोड इकोनॉमिक बेल्ट, मैरीटाइम सिल्क रोड या स्ट्रिंग ऑफ पर्ल्स और सीपीईसी (चीन-पाकिस्तान आर्थिक गलियारा) जैसी चल रही चीनी विस्तारवादी नीतियों का भी मुकाबला करने की जरूरत है। इस मामले में, क्वाड (QUAD) और अन्य अंतर्राष्ट्रीय मंच, जैसे- इंडियन ओशन रिम एसोसिएशन (IORA), इंडियन ओशन नेवल सिम्पोजियम (IONS) आदि कदम ऐसी विस्तारवादी नीतियों के लिए प्रतिरोध हो सकते हैं।
- इस मुद्दे को वैश्विक स्तर पर उठाने के लिए जी20 और ब्रिक्स मंचों का इस्तेमाल किया जा सकता है।

पर्यावरण, आपदा प्रबंधन और भूगोल

पर्यावरण

संयुक्त राष्ट्र जलवायु महत्वाकांक्षा शिखर सम्मेलन में चीन, अमेरिका और भारत ने भाग नहीं लिया

वर्तमान संदर्भ

संयुक्त राष्ट्र महासभा के एक भाग के रूप में न्यूयॉर्क में जलवायु महत्वाकांक्षा शिखर सम्मेलन (Climate Ambition Summit-CAS) संपन्न हुआ, जिसमें वे प्रमुख अर्थव्यवस्थाएँ अनुपस्थित रही, जिनके कार्य वैश्विक उत्सर्जन की दिशा को प्रभावित करते हैं।

विवरण

- इसमें चीन, संयुक्त राज्य अमेरिका और भारत (जो सामूहिक रूप से वैश्विक ग्रीनहाउस गैसों के उत्सर्जन का लगभग 42 प्रतिशत हिस्से का उत्सर्जन करने के साथ-साथ इसी क्रम में शीर्ष तीन उत्सर्जक हैं) ने भाग नहीं लिया।
- भारत के पड़ोसी देश श्रीलंका, नेपाल और पाकिस्तान; दक्षिण अफ्रीका और ब्राजील जैसी उभरती अर्थव्यवस्थाएँ यूरोपीय संघ, जर्मनी, फ्रांस और कनाडा के साथ सूचीबद्ध वक्ताओं में शामिल थीं।

जलवायु कार्रवाई शिखर सम्मेलन

- इसे ऐसे नेताओं के कार्यों को मान्यता देने के लिए बनाया गया था, जो प्रेरक और पथ-प्रदर्शक हैं एवं जिनके पास पेरिस समझौते के 1.5°C लक्ष्य को बनाए रखने और जलवायु संकट की अग्रिम पंक्ति में शामिल लोगों को जलवायु न्याय प्रदान करने के लिए विश्वसनीय कार्य-प्रणालियाँ, नीतियाँ और योजनाएँ हैं।
- इस शिखर सम्मेलन से पहले, लगभग 100 राष्ट्राध्यक्षों ने महासचिव एंटोनियो गुटेरेस के जलवायु संकट से निपटने के लिए कार्रवाई तेज करने के आह्वान पर अपना पक्ष रखा था। हालाँकि, शिखर सम्मेलन के दिन केवल 34 राष्ट्रों और 7 संस्थानों के प्रतिनिधियों को ही मंच पर स्थान दिया गया।
- सभी 'मुख्य उत्सर्जकों' और विशेष रूप से सभी जी-20 देशों से वर्ष 2025 तक अधिक महत्वाकांक्षी अर्थव्यवस्थाओं को राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान पेश करने के लिए प्रतिबद्ध होने का आग्रह किया गया, जिसमें असीमित उत्सर्जन के साथ-साथ सभी गैसों के उत्सर्जन में कटौती को शामिल किया गया हो।
- संयुक्त राष्ट्र के महासचिव के जलवायु कार्रवाई समूह ने सरकारों के साथ-साथ व्यवसायों और स्थानीय अधिकारियों को संयुक्त राष्ट्र समर्थित विश्वसनीयता मानक और कुल शून्य (नेट ज़ीरो) संकल्पों की जवाबदेही के अनुरूप नेट ज़ीरो के लक्ष्य को प्राप्त करने हेतु बदलाव योजनाओं में शामिल किया।

जलवायु परिवर्तन पर पीएम मोदी का 'पंचामृत'

- भारत वर्ष 2030 तक अपनी गैर-जीवाश्म ऊर्जा क्षमता को 500 गीगावॉट तक पहुँचा देगा।
- भारत वर्ष 2030 तक अपनी ऊर्जा जरूरतों का 50 प्रतिशत नवीकरणीय ऊर्जा से प्राप्त करेगा।
- भारत अब से वर्ष 2030 तक कुल अनुमानित कार्बन उत्सर्जन में एक अरब टन की कमी करेगा।
- वर्ष 2030 तक भारत अपनी अर्थव्यवस्था की कार्बन सघनता को 45 प्रतिशत से भी कम कर देगा।
- वर्ष 2070 तक भारत नेट जीरो का लक्ष्य हासिल कर लेगा।

भारतीय संदर्भ

- भारत ने अंतिम बार अपनी पंचामृत रणनीति के माध्यम से वर्ष 2022 में UNFCC COP26 ग्लासगो में अपने जलवायु संकल्पों को अद्यतन किया था।
- इस पर वैज्ञानिकों का आकलन यह है कि भारत की प्रतिबद्धता, जी-20 अर्थव्यवस्थाओं की समान प्रतिबद्धता के साथ सदी के अंत तक तापमान को 2°C से नीचे रखने के लिए अपर्याप्त है।
- हालाँकि, भारत के कम प्रतिव्यक्ति उत्सर्जन और वायुमंडल में पहले से मौजूद कार्बन में योगदान से यह पता चलता है कि भारत पेरिस समझौते में सहमति व्यक्त की गई सीमा को बनाए रखने के लिए अपने अनुकूल हिस्से से अधिक प्रतिबद्ध है।

आगे की राह

- इस चुनौती को देखते हुए जलवायु परिवर्तन संबंधी कार्रवाई काफी कम है। यदि कुछ भी नहीं बदलता है, तो हम 2.8 डिग्री तापमान वृद्धि जैसी एक खतरनाक और अस्थिर दुनिया की ओर बढ़ रहे हैं।
- इस संदर्भ में, जलवायु संकट वास्तविक है और इसके लिए जलवायु वित्त, जीवाश्म ईंधन उत्सर्जन को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करने और ऊर्जा कुशल आधारभूत ढाँचे के गठन के लिए अंतर्राष्ट्रीय सहयोग की आवश्यकता है।

केंद्रीय अधिकार प्राप्त समिति

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, केंद्र सरकार ने यह अधिसूचना जारी की है कि 'केंद्रीय अधिकार प्राप्त समिति' अब पर्यावरण मंत्रालय के प्रशासनिक नियंत्रण में कार्य करेगी।

अधिसूचना का विवरण

- **यह अधिसूचना उच्चतम न्यायालय के उस फैसले का अनुसरण करता है,** जिसमें उसने सुझाव दिया था कि एक संस्था के रूप में केंद्रीय अधिकार प्राप्त समिति को तदर्थ निकाय होने के बजाय एक स्थायी वैधानिक निकाय होना चाहिए।
- **इस अधिसूचना के अनुसार,** समिति अब पर्यावरण मंत्रालय को रिपोर्ट करेगी। मंत्रालय इसके सदस्यों की नाम की घोषणा करेगा और उसकी सिफारिशों की योग्यता पर अंतिम निर्णय लेगा।

इसने निम्नलिखित चार प्रमुख मामलों में समिति की स्वायत्तता को कमजोर कर दिया है :

- **रिपोर्टिंग:** समिति उच्चतम न्यायालय के बजाय मंत्रालय को रिपोर्ट करेगी।
- **नियुक्ति:** मंत्रालय सभी सदस्यों का चयन करेगा और इस प्रक्रिया में उच्चतम न्यायालय की कोई भूमिका नहीं होगी।
- **वित्तपोषण:** समिति को मंत्रालय धन उपलब्ध कराएगा, न कि न्यायालय।
- **इस समिति में अब दो एनजीओ को रखने के प्रावधान को** खत्म कर दिया गया है। अब 'विशेषज्ञ' व्यक्ति को सदस्य के रूप में शामिल किया जा सकता है।

केंद्रीय अधिकार प्राप्त समिति

- **गठन :** केंद्रीय अधिकार प्राप्त समिति (Central Empowered Committee-CEC) का गठन मई, **2002 में टीएन गोदावर्मन थिरुमलपाद बनाम भारत संघ और अन्य मामले** में उच्चतम न्यायालय के आदेश के बाद किया गया था।
- अब, इसे पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 के तहत एक स्थायी सांविधिक निकाय का दर्जा दिया गया है।

इससे पहले, दिल्ली और राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र (एनसीआर) से संबंधित प्रदूषण के मामलों पर उच्चतम न्यायालय की सहायता करने वाला एक विशेषज्ञ पैनल, पर्यावरण प्रदूषण नियंत्रण प्राधिकरण (EPCA) को वर्ष 2020 में एनसीआर और आसपास के क्षेत्रों में वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग द्वारा प्रतिस्थापित कर दिया गया था।

- **सदस्य**
- नए केंद्रीय अधिकार प्राप्त समिति में एक अध्यक्ष सहित पाँच सदस्यीय निकाय होगा।
- प्रत्येक सदस्य पर्यावरण, वन एवं वन्य जीवन के क्षेत्र में विशेषज्ञ होगा।
- सदस्यों का कार्यकाल तीन वर्ष का होगा।
- **कार्यप्रणाली :** इसे राष्ट्रीय स्तर पर निम्नलिखित हेतु 'हरित-प्रहरी' के रूप में गठित किया गया था:
  - ✓ पर्यावरण, वन एवं वन्य जीवन के संरक्षण के संबंध में **उच्चतम न्यायालय के आदेशों के क्रियान्वयन की निगरानी करना।**
  - ✓ **गैर-अनुपालित मामलों** (जो अतिक्रमण हटाने, कार्य योजनाओं के कार्यान्वयन, प्रतिपूरक वनीकरण, वृक्षारोपण और अन्य संरक्षण विषयों से संबंधित हो सकते हैं) **को न्यायालय के समक्ष रखना।**

- **निहित शक्तियाँ**
  - ✓ किसी भी व्यक्ति या संघ या राज्य सरकार या किसी अन्य अधिकारी से **कोई दस्तावेज़ माँगना।**
  - ✓ **किसी भी व्यक्ति को समन करना** (उच्चतम न्यायालय के आदेशों के कथित अनुपालन में सरकार या किसी अन्य प्राधिकरण द्वारा उठाए गए किसी भी कदम के खिलाफ राहत की माँग करना) और ऐसे व्यक्ति से शपथ या हलफनामे पर साक्ष्य प्राप्त करना।

- ✓ अपने कार्य के संबंध में आवश्यकता होने पर **किसी भी व्यक्ति(ओं)/अधिकारी(ओं) की सहायता/मौजूदगी नियत करना।**

- **महत्व**
  - ✓ **वर्ष 2008 में पुनर्गठित** केंद्रीय अधिकार प्राप्त समिति के बारे में उच्चतम न्यायालय ने कहा कि इसने **"पर्यावरण के लिए महत्वपूर्ण सेवाएं दी हैं"।**
  - ✓ **समिति ने शीर्ष अदालत द्वारा संदर्भित मामलों पर हजारों रिर्पोट दायर की हैं**, जिन्होंने पर्यावरण नीतियों के इर्द-गिर्द चर्चा को आकार दिया है, जिसमें प्रतिपूरक वनीकरण, वनों के वास्तविक वर्तमान मूल्य की गणना, आदि शामिल हैं।
  - ✓ **केंद्रीय अधिकार प्राप्त समिति** अपने गठन के बाद से ही संरक्षण संबंधी मामलों में उच्चतम न्यायालय के आदेशों का अनुपालन सुनिश्चित कर रही है, जिससे भारत के वन एवं वन्यजीव संरक्षण प्रयासों में योगदान प्राप्त हो रहा है।

चुनौतियाँ

- अब तक, केंद्रीय अधिकार प्राप्त समिति सीधे उच्चतम न्यायालय को रिपोर्ट करती थी और अक्सर मंत्रालय के निर्णयों का मूल्यांकन करती थी, लेकिन अब अंतिम निर्णय मंत्रालय का होगा तथा समिति पर भी उसका पूर्ण नियंत्रण होगा।
  - ✓ इस प्रकार यह समिति की स्वायत्तता को कम करेगा और इसके कामकाज में बाधा डालेगा। ऐसी आशंका है कि सरकार अपने एजेंडे को लागू करने के लिए समिति की शक्तियों का दुरुपयोग कर सकती है।
- मंत्रालय के निर्णयों की जाँच-पड़ताल करने के लिए कोई उचित प्राधिकारी नहीं होगा और इससे संबंधित शिकायतों के विरुद्ध न्याय की आशा करने वाले लोगों को अपील करने में कठिनाई का सामना करना पड़ेगा।
- उच्चतम न्यायालय ने केंद्रीय अधिकार प्राप्त समिति में सुधार करने और इसे एक स्थायी सांविधिक निकाय का दर्जा देने का सुझाव दिया था। इस आलोक में, सरकार ने इसे मंत्रालय के प्रति ही जवाबदेह बना दिया, जिससे केंद्रीय अधिकार प्राप्त समिति में जवाबदेही के दायरे पर संदेह पैदा हो गया।

आगे की राह

- वन संरक्षण अधिनियम (1980) में हाल के संशोधनों ने पहले ही अपील प्रावधानों को कठिन बना दिया है, जिससे गोदावर्मन मामले में उच्चतम न्यायालय का ऐतिहासिक फैसला कमजोर हो गया है। अब, केंद्रीय अधिकार प्राप्त समिति की स्वायत्तता को कम करना एक उदाहरण के रूप में माना जाता है, जिसमें सरकार ने उच्चतम न्यायालय की भूमिका और प्रभाव को सुव्यवस्थित रूप से कम कर दिया है।
- सरकार को सीईसी की स्वतंत्र और प्रभावी कार्यप्रणाली सुनिश्चित करनी चाहिए और भारत की विविध पारिस्थितिकी के संरक्षण हेतु उच्चतम न्यायालय के निर्णयों का पालन करना चाहिए।

विश्व ओजोन दिवस

वर्तमान संदर्भ

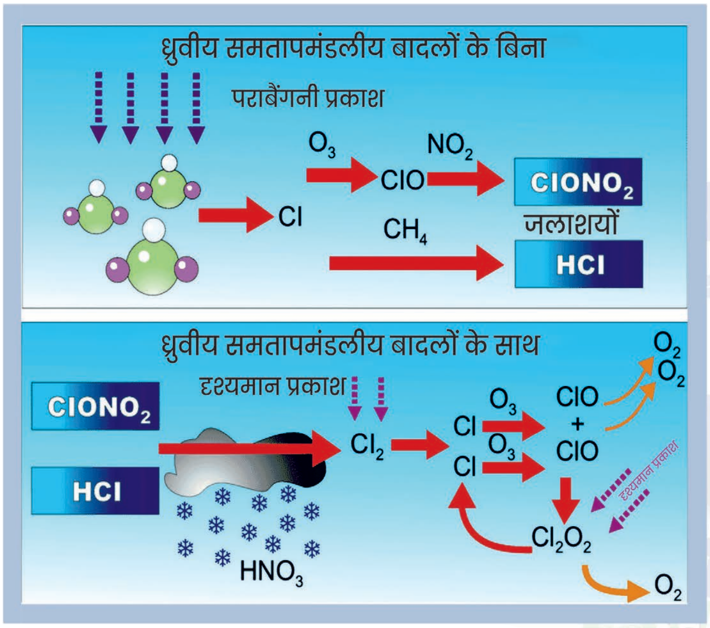
विश्व ओजोन दिवस **16 सितंबर को मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल** पर हस्ताक्षर करने के उपलक्ष्य में मनाया जाता है, जो कि ओजोन विघटनकारी पदार्थों के उत्पादन और उपभोग को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करने के लिए एक अंतर्राष्ट्रीय पर्यावरण संधि है। यह संधि वर्ष 1987 में प्रभावी हुई थी।

विवरण

- ओजोन परत के ह्रास और इसके संरक्षण के लिए उठाए गए/जाने वाले उपायों के बारे में लोगों के बीच जागरूकता फैलाने के लिए प्रत्येक वर्ष इस दिन को ओज़ोन दिवस के रूप में मनाया जाता है।
- वर्ष **1995 से भारत सरकार के पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय का ओजोन सेल** राष्ट्रीय और राज्य स्तर पर **विश्व ओजोन दिवस** के रूप में मना रहा है।
- विश्व ओजोन दिवस 2023 का **विषय 'मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल: ओजोन परत को ठीक करना और जलवायु परिवर्तन को कम करना'** है।

ओज़ोन परत

- ओजोन एक गंधहीन, रंगहीन गैस है, जो ऑक्सीजन के तीन अणुओं (O_3) से मिलकर बनी होने के साथ-साथ पर्यावरण का एक प्राकृतिक भाग है। ओज़ोन परत क्षोभमंडल तथा समताप मंडल के मध्य पाई जाती है।
- **ओजोन परत** पृथ्वी की सतह से **10 किमी से 40 किमी के मध्य** समताप मंडल में पाई जाती है, जो हमें सूर्य के अल्ट्रावायलेट (यूवी) विकिरण से बचाती है। समतापमंडल में बनने वाली ओजोन को समतापमंडलीय ओजोन या अच्छी ओजोन कहा जाता है।
- **ओजोन परत के लाभ :** ओजोन परत की अनुपस्थिति में सूर्य का



हानिकारक विकिरण सीधे पृथ्वी पर पहुँचेगा, जिससे पृथ्वी पर रहने वाले लोगों के स्वास्थ्य पर बुरा प्रभाव, जैसे- मोतियाबिंद, त्वचा कैंसर आदि, साथ-साथ कृषि, वानिकी और समुद्री जीवन पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ेगा।

ओज़ोन परत का क्षरण

- मानव निर्मित रसायन समताप मंडल तक पहुँचते हैं और उत्प्रेरक अभिक्रियाओं की एक जटिल श्रृंखला से गुजरते हैं, जिससे ओजोन की परत का ह्रास होता है। इन रसायनों को ओजोन (O_3) विघटनकारी पदार्थ कहा जाता है।
- नाइट्रोजन ऑक्साइड और वाष्पशील कार्बनिक यौगिकों का कारों और ट्रकों, औद्योगिक इकाइयों, रिफाइनरियों, बिजली संयंत्रों, घरेलू उत्पादों और साफ-सफाई करने वाली सामग्रियों के साथ-साथ पेंट और विलायकों (सॉल्वैंट्स) द्वारा उत्सर्जन किया जाता है।
- स्थानीय, क्षेत्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्रोतों से ओजोन और अग्रगामी उत्सर्जन का लम्बी दूरी तक परिवहन भी वायु गुणवत्ता को प्रभावित कर सकता है।
- दावानल (जंगल की आग) और सुदूर एशिया से शहरी उत्सर्जन गर्मियों में ओजोन सांद्रता को बढ़ाने में योगदान देते हैं। ग्राउंड-लेवल ओजोन के निर्माण को काम करने के लिए इन स्रोतों से उत्पन्न उत्सर्जन को कम करने की आवश्यकता है।
- ओजोन परत का ह्रास **ध्रुवीय समतापमंडलीय बादलों द्वारा प्रकाश पृथक्करण के कारण** भी होता है, जो रॉस्बी तरंगों से जुड़ा हुआ है।

अंतर्राष्ट्रीय प्रयास

- **वियना कन्वेंशन :** यह ओजोन परत की सुरक्षा पर एक अंतर्राष्ट्रीय संधि है जो वर्ष 1985 में लागू हुई थी। इस संधि के अंतर्गत ही मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल वर्ष 1987 मे लाया गया जिसका उद्देश्य अंतिम अनुप्रयोगों के लिए ओजोन विघटनकारी पदार्थों के उत्पादन और उपभोग को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करते हुए पृथ्वी की ओजोन परत की सुरक्षा तथा उसमें सुधार करना था।
- **मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल** ओजोन परत के क्षरण के लिए जिम्मेदार पदार्थों को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करने के लिए व्यावहारिक, कार्रवाई योग्य कार्यों का एक सेट प्रदान करने के साथ-साथ अंतर्राष्ट्रीय समुदाय द्वारा किए गए बेहतर सहयोग और वचनबद्धता के कारण, अब तक की सबसे सफल और प्रभावी पर्यावरण संधियों में से एक है।

भारत की ओर से किए गए प्रयास

- जून, 1992 से भारत द्वारा मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के पक्षकार के रूप में, प्रोटोकॉल के चरणबद्ध कार्यक्रम के अनुसार मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल और इसके अंतर्गत शामिल ओजोन विघटनकारी पदार्थों को चरणबद्ध तरीके से हटाने से संबंधित परियोजनाओं और गतिविधियों को सफलतापूर्वक लागू किया जा रहा है।
  - ✓ भारत ने मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के चरणबद्ध कार्यक्रम के अनुरूप, 1 जनवरी, 2010 को नियंत्रित उपयोग वाले **क्लोरोफ्लोरोकार्बन, कार्बन टेट्राक्लोराइड, हेलोन्स, मिथाइल ब्रोमाइड और मिथाइल क्लोरोफॉर्म** को श्रृंखलाबद्ध तरीके से समाप्त करने की दिशा में काम करना प्रारम्भ कर दिया है।
  - ✓ वर्तमान में, मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के त्वरित कार्यक्रम के अनुरूप हाइड्रोक्लोरोफ्लोरोकार्बन (एचसीएफसी) को श्रृंखलाबद्ध तरीके से कम किया जा रहा है।
  - ✓ **हाइड्रोक्लोरोफ्लोरोकार्बन को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करने की प्रबंधन योजना (एचपीएमपी)** के पहले चरण को वर्ष 2012 से वर्ष 2016 तक सफलतापूर्वक लागू किया गया था। इसके अतिरिक्त हाइड्रोक्लोरोफ्लोरोकार्बन को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करने की प्रबंधन योजना (एचपीएमपी) के दूसरे चरण को वर्तमान में वर्ष 2017 से क्रियान्वित किया जा रहा है तथा यह वर्ष 2024 के अंत तक पूरा हो जाएगा।

- एचपीएमपी के दूसरे चरण के क्रियान्वयन के दौरान, भारत ने कठोर फोम के विनिर्माण में **एचसीएफसी 141बी के उपयोग को बिल्कुल समाप्त कर दिया,** जो इस उपलब्धि को प्राप्त करने वाला **विकासशील देशों में पहला देश** बन गया है।
- भारत **इंडिया कूलिंग एक्शन प्लान (आईसीएपी)** लाने वाला विश्व का पहला देश है। यह प्लान सरकार के चल रहे कार्यक्रमों और योजनाओं के साथ समन्वय स्थापित कर **वर्ष 2037-38 तक** कूलिंग माँग में कमी, प्रशीतक परिवर्तन, ऊर्जा दक्षता बढ़ाने और बेहतर प्रौद्योगिकी विकल्प जैसे क्षेत्रों को शामिल करते हुए सभी क्षेत्रों में कूलिंग की दिशा में एक एकीकृत दृष्टिकोण प्रदान करता है।
- भारत ने पर्यावरण संरक्षण के लिए एक और पहल अर्थात, जलवायु परिवर्तन और ओजोन परत क्षरण से निपटने के लिए **LiFE मिशन** प्रारम्भ किया है।

वैश्विक जैव ईंधन गठबंधन

वर्तमान संदर्भ

भारत के प्रधानमंत्री ने नई दिल्ली में जी20 शिखर सम्मेलन के मौके पर अर्जेंटीना, सिंगापुर, बांग्लादेश, ब्राजील, मॉरीशस, इटली, अमेरिका और संयुक्त अरब अमीरात जैसे देशों के नेताओं के साथ वैश्विक जैव ईंधन गठबंधन (Global Biofuel Alliance) का शुभारंभ किया।

पहल का विवरण

- वैश्विक जैव ईंधन गठबंधन सरकारों, उद्योगों और अंतर्राष्ट्रीय संगठनों का एक गठबंधन है, जो तकनीकी विकास को बढ़ावा देकर, टिकाऊ जैव ईंधन के उपयोग को प्रोत्साहित करके वैश्विक स्तर पर जैव ईंधन को अपनाने को बढ़ावा देने का प्रयास करता है।
- भारत ने जी20 की अध्यक्षता करते हुए वैश्विक जैव ईंधन गठबंधन (GBA) शुरू किया है।

वैश्विक जैव ईंधन गठबंधन की विशेषताएँ

- यह गठबंधन एक केंद्रीय ज्ञान भंडार और विशेषज्ञों के केंद्र के के साथ-साथ एक उत्प्रेरक मंच के रूप में कार्य करेगा, जिसका लक्ष्य जैव ईंधन को बढ़ावा देने और व्यापक रूप से अपनाए जाने के लिए अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को प्रोत्साहित करना है।
- इसका उद्देश्य जैव ईंधन के विकास और उपयोग को बढ़ावा देने के लिए जैव ईंधन के सबसे बड़े उत्पादकों और उपभोक्ताओं को एक साथ लाना है।
- यह विभिन्न हितधारकों की भागीदारी सुनिश्चित करके मजबूत मानक और प्रमाणन को निर्धारित करने का भी प्रयास करता है।
- इसमें अब तक 19 देशों और 12 अंतर्राष्ट्रीय संगठनों ने अपनी रुचि दिखाने के साथ-साथ वैश्विक जैव ईंधन गठबंधन का सदस्य बनने के लिए सहमति व्यक्त की है।

वैश्विक जैव ईंधन गठबंधन का महत्व

- वैश्विक जैव ईंधन गठबंधन (जिसे अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी, अंतर्राष्ट्रीय नागरिक उड्डयन संगठन, विश्व एलपीजी एसोसिएशन, विश्व आर्थिक मंच आदि जैसे विभिन्न क्षेत्रीय और वैश्विक संगठनों द्वारा समर्थित किया गया है) जैव ईंधन के लिए सहयोग पर ध्यान केंद्रित करेगा, जिससे प्रौद्योगिकी और उपकरण निर्यात करके भारतीय उद्योगों को अतिरिक्त अवसर प्रदान किया जाएंगे।
- यह भारत में चल रहे पीएम-जीवन योजना, गोबरधन योजना और सतत स्कीम जैसे जैव ईंधन कार्यक्रमों को भी बढ़ावा देगा, जिससे किसानों की आय में वृद्धि सुनिश्चित होगी, अर्थव्यवस्था में अधिक रोजगार पैदा होने के साथ-साथ भारतीय पारिस्थितिकी तंत्र का समग्र और सर्वांगीण विकास सुनिश्चित होगा।
- वर्ष 2022 में वैश्विक इथेनॉल बाजार का मूल्य लगभग 100 बिलियन अमेरिकी डॉलर था तथा कई अनुमानों ने वर्ष 2032 तक 5 प्रतिशत से अधिक की चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर का आकलन किया था। इसके अलावा, वर्ष 2032 तक इसके 162 बिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक होने की उम्मीद है।
- आईईए के अनुसार, नेट ज़ीरो उत्सर्जन लक्ष्यों के कारण, वर्ष 2050 तक जैव ईंधन में वृद्धि की संभावना लगभग 3.5 से 5 गुना है, जिससे भारत के लिए एक बड़ा अवसर पैदा होगा।
- यह कदम बायोएथेनॉल के क्षेत्र में भारत की चल रही पहलों, जैसे कि वर्ष 2025 तक "पेट्रोल में 20 प्रतिशत इथेनॉल मिश्रण" इत्यादि, के अनुरूप है।

जैव ईंधन के क्षेत्र में भारत के समक्ष चुनौतियाँ

- वर्तमान समय में, भारत मुख्य रूप से दूसरी पीढ़ी के जैव ईंधन अर्थात, लिग्नोसेल्यूलोसिक (गैर-स्टार्च आधारित रेशेदार पौधे के हिस्से, जिसमें पुआल, खोई, वन अवशेष आदि शामिल हैं) का उपयोग करने पर ध्यान केंद्रित किया है। इसके अलावा, जेट्रोफा और पोंगामिया जैसी फसलों का भी उपयोग बायोडीजल उत्पादन हेतु किया जाता है। ऐसे

परिदृश्य में गैर-खाद्य फसल उत्पादन के लिए भूमि के रूपांतरण से भारत में खाद्य-असुरक्षा देखने को मिल सकती है।

- हालाँकि भारत जैव ईंधन के उपयोग को बढ़ावा दे रहा है, लेकिन उनके जलने से कार्बन डाईऑक्साइड का उत्सर्जन भी होगा, जिसके कारण भारत को आईएनडीसी और शून्य कार्बन उत्सर्जन लक्ष्य से समझौता करना होगा।
- भारत तीसरी पीढ़ी के जैव ईंधन (अर्थात शैवाल से जैव ईंधन का निर्माण) पर ध्यान केंद्रित कर रहा है, लेकिन यह अभी शुरुआती चरण में है और इसमें तकनीकी प्रगति की आवश्यकता है।
- इसी तरह, बायोडीजल और बायोएथेनॉल के मामले में, पूर्व-शोधन एक बड़ी चुनौती है।

आगे की राह

- जैव ईंधन के पूर्व-शोधन में अधिक अनुसंधान प्रगति को बढ़ावा दिया जाना चाहिए, ताकि उनकी दक्षता बढ़ाई जा सके।
- कार्बन पृथक्करण तंत्र के क्षेत्र में अनुसंधान एवं विकास की आवश्यकता है, ताकि जैव ईंधन से कार्बन डाईऑक्साइड उत्सर्जन को रोका जा सके।

वैश्विक कार्बन कर

वर्तमान संदर्भ

पहले अफ्रीका जलवायु शिखर सम्मेलन के मंच से एक कर तंत्र तैयार करने के लिए वैश्विक बातचीत की आवश्यकता पर प्रकाश डालते हुए, केन्या के राष्ट्रपति विलियम रुतो ने प्रदूषकों पर वैश्विक कार्बन कर लगाने की माँग उठाई।

विवरण

- रुतो के अनुसार, जलवायु परिवर्तन के प्रभाव से अफ्रीकी देशों के विकास और सकल घरेलू उत्पाद में लगभग 15 प्रतिशत की गिरावट आ रही है।
- पहला अफ्रीका जलवायु शिखर सम्मेलन 5 सितंबर, 2023 को केन्या में आयोजित किया गया था।
  - ✓ इस शिखर सम्मेलन का थीम "अफ्रीका और दुनिया के लिए हरित विकास और जलवायु वित्त समाधान को बढ़ावा देना" (driving green growth and climate finance solutions for Africa and the world) था।

कार्बन कर

- कार्बन कर को ग्रीनहाउस गैसों के उत्सर्जकों पर लगाए गए कर के रूप में परिभाषित किया जा सकता है। इस कर को एक दंडात्मक व्यवस्था के रूप में देखा जा सकता है, जो उत्सर्जकों को नई प्रौद्योगिकियों को अपनाने और स्वच्छ ईंधन की ओर कदम बढ़ाने के लिए प्रोत्साहित करता है, ताकि उनके उत्सर्जन को कम किया जा सके।

अभी कार्बन कर के निम्न दो व्यापक रूप हैं

- **उत्सर्जन कर :** यह किसी इकाई अर्थात, कंपनी द्वारा किए गए ग्रीनहाउस गैसों (GHGs) के उत्सर्जन पर आधारित है।
- **ग्रीनहाउस गैसों-सघन वस्तुओं या सेवाओं पर लगाया गया कर :** उदाहरण के लिए, पेट्रोलियम और इससे संबंधित उत्पादों पर लगाया गया कार्बन कर।

क्या भारत में कोई समर्पित कार्बन कर लागू है?

- *भारत में कोई कार्बन कर या ऐसा समर्पित कार्बन मूल्य निर्धारण व्यवस्था नहीं है।*
- *हालाँकि, कई कराधान व्यवस्था और योजनाएँ मौजूद हैं, जो कार्बन पर एक अंतर्निहित कीमत लगाते हैं।*
- *इसमें* ***कोयला उपकर, नवीकरणीय ऊर्जा प्रमाणपत्र तथा प्रदर्शन उपलब्धि व्यापार योजनाएँ*** *जैसी व्यवस्था शामिल हैं।*

वर्तमान में लागू विभिन्न प्रकार के कार्बन कर

- दुनिया भर में लगभग 35 ऐसे कराधान तंत्र लागू हैं। इसके अलावा, 20 से अधिक शहर और लगभग 40 देश पहले से ही कुछ कार्बन मूल्य निर्धारण तंत्र का उपयोग कर रहे हैं।
- संयुक्त राज्य अमेरिका जैसे दुनिया भर के प्रमुख ग्रीनहाउस गैसों के उत्सर्जक देशों के पास राष्ट्रीय स्तर पर कोई समर्पित कार्बन कर तंत्र नहीं है। इसी तरह, चीन कार्बन कर के बजाय उत्सर्जन व्यापार प्रणाली पर काम करता है।

वैश्विक कार्बन कर की आवश्यकता

- जलवायु परिवर्तन का प्रभाव विकासशील और सबसे कम विकसित देशों पर अधिक देखने को मिल रहा है, हालाँकि, ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में उनकी भूमिका तुलनात्मक रूप से नगण्य, अर्थात न के बराबर है।
- चूँकि यह स्पष्ट है कि दुनिया भर में प्रमुख ग्रीनहाउस गैसों के उत्सर्जकों के पास समर्पित कार्बन कर प्रणाली का अभाव है, ऐसे में एक समर्पित

तंत्र की आवश्यकता है, जो उन 'प्रदूषण फैलाने वाले देशों' पर कर लगा सके और विकसित देशों के साथ-साथ विकासशील देशों दोनों के लिए एक समान अवसर प्रदान किया जा सके।

- "ग्रीनहाउस गैसों के उत्सर्जकों" से एकत्र किए गए कर का उपयोग जलवायु परिवर्तन और इसके प्रभावों से निपटने के लिए आपदा का मुकाबला करने और प्रौद्योगिकी साझा करने के मामलों में विकासशील और कम विकसित देशों को वित्तपोषित करने के लिए किया जा सकता है।
- यह देखा गया है कि जलवायु परिवर्तन की घटनाओं से संबंधित नुकसान के कारण अफ्रीकी देशों को अपने सकल घरेलू उत्पाद में लगभग 15 प्रतिशत की कमी का सामना करना पड़ा है। इसके अलावा, विश्व अर्थव्यवस्था को जलवायु परिवर्तन से वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद का 18 प्रतिशत तक का नुकसान हो सकता है।
- इसके अलावा, कम विकसित देशों को इन मुद्दों के प्रबंधन में और भी समस्याओं का सामना करना पड़ता है, क्योंकि उन्हें अन्य देशों की तुलना में अपने विकास ऋण के लिए लगभग पाँच गुना अधिक भुगतान करना पड़ता है।

क्या वैश्विक कार्बन कर का विचार नया है ?

- "प्रदूषकों पर कर लगाने" का विचार कोई नया नहीं है। वर्ष 1972 में, "प्रदूषक भुगतान सिद्धांत" का विचार सबसे पहले आर्थिक सहयोग और विकास संगठन (Organisation for Economic Co-operation and Development-OECD) द्वारा पेश किया गया था।
- इसके अलावा "ग्रीन क्लाइमेट फंड" नामक एक समर्पित फंड भी स्थापित की गई थी, जिसमें इच्छित 'प्रदूषक' अर्थात, विकसित राष्ट्र अपने 'प्रदूषणकारी कार्यों' की लागत के रूप में इस फंड में 100 मिलियन अमेरिकी डॉलर का योगदान करने के लिए जिम्मेदार थे।
- क्योटो प्रोटोकॉल में, कार्बन उत्सर्जन को कम करने के एक कदम के रूप में कार्बन क्रेडिट के तीन तंत्र, अर्थात् उत्सर्जन व्यापार (ET), स्वच्छ विकास तंत्र (CMD) संयुक्त कार्यान्वयन (JI) भी पेश किए गए थे।

इससे जुड़ी चुनौतियाँ

- कार्बन उत्सर्जन पर किसी भी प्रकार का कर निर्धारित करना मुश्किल है।
- इसके अलावा, इस पर लगाया गया कर अप्रत्यक्ष प्रकृति का है। अतः, कर का बोझ लोगों पर पड़ता है, जिससे देश की अर्थव्यवस्था पर असर पड़ता है।
- ऐसे किसी भी तंत्र को स्थापित करने पर आम सहमति बनाना बहुत मुश्किल है, क्योंकि अधिकांश प्रदूषण फैलाने वाले देश ऐसी किसी भी पहल में अपनी भागीदारी की कम रुचि दिखाते हैं।
- भारत जैसे देश, जिनका प्रति व्यक्ति उत्सर्जन काफी कम है, को भी चुनौतियों का सामना करना पड़ता है क्योंकि विकसित देशों की माँग है कि भारत को उनके कुल उत्सर्जन के आधार पर 'भुगतान करने वाले देशों' के समूह में लाया जाए।

आगे की राह

- इस समस्या का समाधान एकत्रित राजस्व को पूँजी के रूप में निवेश करके कार्बन कर के प्रभाव को कम करने से जुड़ा हो सकता है।
- इससे एकत्रित धन को नवीकरणीय ऊर्जा, कुशल परिवहन और ऊर्जा-दक्षता परियोजनाओं में निवेश किया जाना चाहिए।
- सभी की भागीदारी को बढ़ाने और 'वैश्विक भलाई' के विचार को साकार करने के लिए "राजनीतिक विश्वास" विकसित करने की आवश्यकता है।

बांदीपुर टाइगर रिजर्व

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में अतिरिक्त प्रधान मुख्य वन संरक्षक (APCCF) सतर्कता ने मैसूरु के क्षेत्रीय आयुक्त (RC) को निर्देश दिया कि बांदीपुर बाघ अभयारण्य (Bandipur Tiger Reserve) के पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील क्षेत्रों में अवैध निर्माणों को हटाया जाए।

मामले का विवरण

- अतिरिक्त प्रधान मुख्य वन संरक्षक की यह कार्रवाई एक वन्यजीव कार्यकर्ता, गिरधर कुलकर्णी द्वारा दायर एक शिकायत के जवाब में की गई है, जिन्होंने बफर जोन और टाइगर रिजर्व के अधिसूचित पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील क्षेत्रों (जो हाथी और टाइगर कॉरीडोर के रूप में समर्पित क्षेत्रों का भी हिस्सा हैं) में अवैध निर्माण की सूचना दी गई थी।
- शिकायतकर्ता के अनुसार, बांदीपुर ईएसजेड मॉनिटरिंग कमेटी ने वर्ष 2021 में आरोपियों को आवासीय उद्देश्यों के लिए संपत्ति (हाथी कॉरिडोर में निर्मित 33 कॉटेज) का उपयोग करने की अनुमति दी है, इस तथ्य के बावजूद कि इस भूमि परिवर्तन को वर्ष 2012 में चामराजनगर के तत्कालीन जिला अधिकारी द्वारा रद्द कर दिया गया था।

पर्यावरण-संवेदनशील क्षेत्र

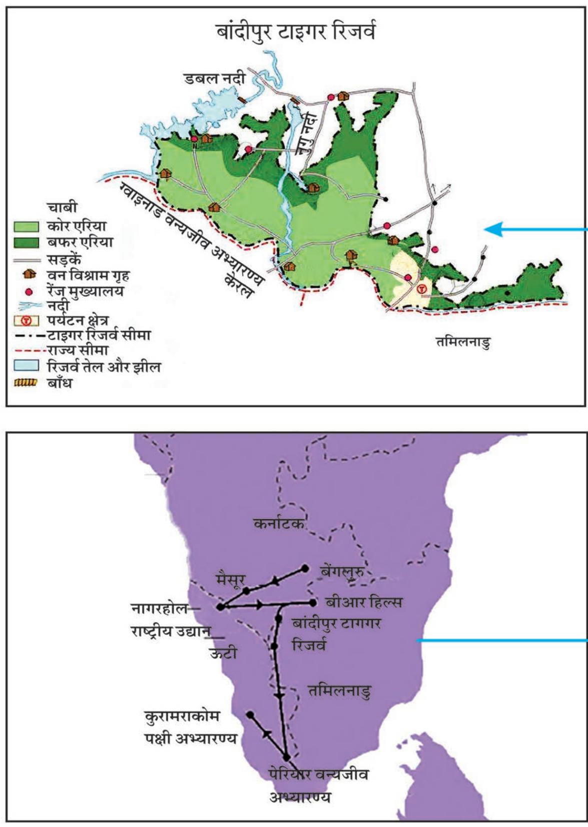
- पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की राष्ट्रीय वन्यजीव कार्य योजना (16-2002) के अनुसार, राज्य सरकार को वन्यजीव अभयारण्यों और राष्ट्रीय उद्यानों की सीमाओं के 10 किलोमीटर के भीतर आने वाली भूमि को पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 के तहत "पर्यावरण-संवेदनशील क्षेत्र" या "पर्यावरण-नाजुक क्षेत्र" घोषित करना चाहिए।
- ये पर्यावरण-संवेदनशील क्षेत्र वन्यजीव संरक्षित क्षेत्रों के लिए झटका अवशोषकों ("shock absorbers") के रूप में कार्य करते हैं। वे उन क्षेत्रों के बीच बदलाव क्षेत्र के रूप में भी कार्य करते हैं जो उच्च स्तर पर संरक्षित हैं\और जिन्हें कम सुरक्षा दी जाती है।

बांदीपुर टाइगर रिजर्व

- बांदीपुर टाइगर रिजर्व कर्नाटक के चामराजनगर जिले में स्थित है और लगभग 874 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र में फैला हुआ है। टाइगर रिजर्व का मुख्य क्षेत्र लगभग 523 वर्ग किलोमीटर है जबकि इसका बफर क्षेत्र लगभग 357 वर्ग किलोमीटर है।
- इसकी स्थापना वर्ष 1973 में टाइगर रिजर्व के रूप में की गई थी। यह नीलगिरि बायोस्फीयर (जिसे भारत के पहले बायोस्फीयर रिजर्व के रूप में भी जाना जाता है) रिजर्व का एक हिस्सा है।
- **भौगोलिक स्थिति**
  - ✓ बांदीपुर टाइगर रिजर्व के उत्तर में काबिनी नदी बहती है जबकि मोयार नदी इसके दक्षिण में बहती है। नुगु नदी भी इस रिजर्व से होकर बहती है।
  - ✓ हिमावद गोपालस्वामी बेट्टा इस टाइगर रिजर्व का सबसे ऊँचा स्थान है।
- **वनस्पति**
  - ✓ बांदीपुर टाइगर रिजर्व में उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन, शुष्क पर्णपाती झाड़ियाँ और उष्णकटिबंधीय मिश्रित पर्णपाती वन शामिल हैं।
- **जैव विविधता**
  - ✓ प्रमुख जीव प्रजातियाँ
    - ■ बांदीपुर टाइगर रिजर्व में लगभग 75 बाघों को रखा गया है।
    - ■ अन्य महत्वपूर्ण प्रजातियों में धारीदार गर्दन वाले नेवले, चीतल, शेर की पूंछ वाले मकाक, उड़ने वाली विशाल गिलहरी, माउस हिरण, स्लॉथ भालू, चार सींग वाले मृग, जंगली कुत्ते आदि शामिल हैं।
  - ✓ प्रमुख पुष्प प्रजातियाँ
- यहां मुख्य रूप से पौधों की प्रजातियाँ जैसे टेक्टोना ग्रैंडिस **(सागौन)**, **चंदन, शीशम, भारतीय किनो वृक्ष, विशाल गुच्छेदारबांस** (Dendrocalamus strictus), **भारतीय करौंदा** (Emblica officinalis), **कदम वृक्ष** (Adina Cordifolia), **एक्सलवुड** (Anogeissus latifolia) आदि टाइगर रिजर्व में पाए जाते हैं।

टाइगर रिजर्व में कोर और बफर क्षेत्र

- *__मुख्य क्षेत्र__ को वन्य जीवन और प्राकृतिक संसाधन संरक्षण के लिए सबसे महत्वपूर्ण क्षेत्र के रूप में मान्यता प्राप्त है। यह क्षेत्र वन विभाग द्वारा उच्च स्तर पर संरक्षित है और वहां किसी भी मानवीय गतिविधि की अनुमति नहीं है।*
- *__बफर क्षेत्र__ को उस क्षेत्र के रूप में पहचाना जाता है जो मुख्य क्षेत्र को घेरता है। बफर क्षेत्र में, भूमि या पानी के उपयुक्त और विनियमित मानवीय उपयोग के साथ-साथ प्रकृति का संरक्षण किया जाता है। बफर क्षेत्र में जिन मानवीय गतिविधियों की अनुमति है उनमें मनोरंजक गतिविधियाँ, पारिस्थितिक पर्यटन, सतत कृषि और वानिकी आदि शामिल हैं।*
- *कॉरीडोर __भूमि__ के उस हिस्से को कहा जाता है जो जानवरों के आवासों को जोड़ता है, जिससे उन्हें मुक्त आवाजाही की अनुमति मिलती है।*



- **डब्ल्यूपीए, 1972 के तहत पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील क्षेत्रों में अतिक्रमण को नियंत्रित करने के लिए कानून**
- वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972 की धारा 34ए के अनुसार, एसीएफ (सहायक वन संरक्षक) स्तर के अधिकारी के पास यह निम्न शक्तियां हैं :

✓ डब्ल्यूपीए का उल्लंघन करके अनधिकृत तरीके से सरकारी भूमि पर कब्जा करने के आरोप में किसी भी व्यक्ति को राष्ट्रीय उद्यान या वन्यजीव अभयारण्य से बेदखल करना

✓ भवन आदि जैसे किसी भी निर्मित बुनियादी सीमा चिह्न को हटा देना।

ऐसे अतिक्रमण का प्रभाव

- वन्यजीव संरक्षण के क्षेत्र में अतिक्रमण के कारण जल, मिट्टी और अन्य प्राकृतिक संसाधनों की गुणवत्ता खराब हो जाती है। इसका प्रभाव पारिस्थितिक प्रक्रियाओं पर भी पड़ता है।
- इसके अलावा, इस तरह के संघर्षों के परिणामस्वरूप वन्यजीवों के आवास स्थल का विखंडन और नुकसान होता है।
- ऐसे अतिक्रमणों के कारण वन्यजीव-मानव के बीच संघर्ष के मामले भी बढ़ते हैं। इसमें वन्यजीव और मानव दोनों को क्षति पहुंचती है।

आगे की राह

- कानूनों को सख्ती से लागू करने की आवश्यकता है ताकि मानव-वन्यजीव संघर्ष एवं वन्यजीवों और उससे जुड़े आवास के नुकसान को रोका जा सके।
- संबंधित अधिकारियों को संरक्षित क्षेत्रों में निर्माण गतिविधियों का रिकॉर्ड रखना चाहिए ताकि उनके पर्यावरणीय प्रभावों पर नियमित निगरानी रखी जा सके।

भारत के पक्षियों की स्थिति रिपोर्ट 2023

वर्तमान संदर्भ

25 अगस्त, 2023 को जारी स्टेट ऑफ इंडियाज बर्ड्स (SoIB) रिपोर्ट के दूसरे संस्करण के अनुसार जहाँ भारतीय मोर जैसी कुछ पक्षियों की प्रजातियाँ भारत में फल-फूल रही हैं, वहीं कई अन्य प्रजातियों की आबादी में गिरावट देखने को मिली है।

स्टेट ऑफ इंडियाज बर्ड्स (SoIB), 2023

- स्टेट ऑफ इंडियाज बर्ड्स (SoIB) भारत में नियमित रूप से पाए जाने वाले अधिकांश पक्षियों की प्रजातियों की विस्तार सीमा, आबादी के बहुतायत में होने की प्रवृति और संरक्षण की स्थिति का एक आवधिक मूल्यांकन है।
- इसकी पहली रिपोर्ट वर्ष 2020 में प्रकाशित हुई थी।
- इस रिपोर्ट के दूसरे संस्करण के लिए, देश भर में फैले 30,000 से अधिक पक्षी प्रेमियों अर्थात् पक्षी पर्यवेक्षकों से 30 मिलियन फ़ील्ड अवलोकनों का डेटा एकत्र और संकलित किया गया।
- स्टेट ऑफ इंडियाज बर्ड्स, 2023 भारतीय वन्यजीव संस्थान (WII) और अन्य सहित 13 सरकारी और गैर-सरकारी संगठनों का अपनी तरह का पहला सहयोगात्मक प्रयास है, जो भारत में सबसे नियमित रूप से पाए जाने वाली पक्षी प्रजातियों की समग्र संरक्षण स्थिति का मूल्यांकन करता है।

स्टेट ऑफ इंडियाज बर्ड्स रिपोर्ट 2023 के निष्कर्ष

- इस रिपोर्ट में, विशेषज्ञों और पक्षी पर्यवेक्षकों द्वारा संरक्षण प्राथमिकता के लिए कुल 942 भारतीय पक्षी प्रजातियों की पहचान की हैं, जिनमें से 217 प्रजातियाँ पिछले आठ वर्षों में स्थिर हैं या उनकी आबादी में वृद्धि हुई है।
- पिछले तीन दशकों में 204 पक्षी प्रजातियों की आबादी में गिरावट देखी गई है।
- IUCN की रेड लिस्ट के पुनर्मूल्यांकन के लिए भारतीय रोलर यानी नीलकंठ सहित 14 प्रजातियों की सिफारिश की गई।
- स्टेट ऑफ इंडियाज बर्ड्स रिपोर्ट, 2023 से पता चलता है कि विशेष रूप से घास के मैदानों और आर्द्रभूमियों में पाए जाने वाले पर्यावास विशेषज्ञ (हैबिटेट स्पेशलिस्ट) जैसे पक्षियों की संख्या में तेजी से गिरावट आ रही है।
- पिछले दशकों में %39 प्रजातियों में गिरावट देखी गई है।
- रैप्टर (शिकारी पक्षी) और गिद्धों सहित कशेरुक और मांस खाने वाले पक्षियों की संख्या में भारी गिरावट देखने को मिली है।
- स्टेट ऑफ इंडियाज बर्ड्स रिपोर्ट, 2023 में इस बात पर ध्यान आकृष्ट किया गया है कि पिछले कुछ दशकों में भारत में पश्चिमी घाट और श्रीलंका जैव विविधता हॉटस्पॉट में स्थानिक पक्षियों की संख्या में तेजी से गिरावट आई है।
- इस रिपोर्ट के अनुसार, पिछले दशकों में देश भर में मोर की आबादी में 150 प्रतिशत की वृद्धि हुई है।
- इस रिपोर्ट में, 178 प्रजातियों को उच्च प्राथमिकता, 323 को मध्यम प्राथमिकता और 441 को निम्न प्राथमिकता के रूप में रखा गया है।
- 178 उच्च संरक्षण प्राथमिकता सूची में से शामिल पक्षियों में से 94 को बहुतायत प्रवृत्तियों और सीमा दोनों के आधार पर, 45 को सीमा के बहुत प्रतिबंधित होने के आधार पर तथा इसके अलावा 39 को उनकी सीमा और IUCN की रेड लिस्ट स्थिति के संयोजन के आधार पर इस श्रेणी में वर्गीकृत किया गया था।

कुछ प्रजातियों के लिए प्रमुख ख़तरे

- इस रिपोर्ट में वन-क्षरण, शहरीकरण और ऊर्जा अवसंरचना सहित कई प्रमुख खतरों पर भी प्रकाश डाला गया है, जिनका देश भर में पक्षी प्रजातियों को सामना करना पड़ रहा है।
- निमेसुलाइड जैसी पशु चिकित्सा दवाओं सहित पर्यावरण प्रदूषक अभी भी भारत में गिद्ध की आबादी के लिए खतरा हैं।
- इससे जुड़ी चिंता के विषय में जलवायु परिवर्तन (जैसे प्रवासी प्रजातियों पर), पक्षी से संबंधित रोग के साथ-साथ अवैध शिकार और व्यापार के प्रभाव भी शामिल हैं।

आगे की राह

- पक्षियों की आबादी में होने वाले छोटे-छोटे बदलावों को समझने के लिए लंबे समय तक पक्षियों की आबादी की व्यवस्थित निगरानी बेहद जरूरी है।
- हमें पक्षियों की आबादी में होने वाली कमी या वृद्धि के पीछे के कारणों को समझने के लिए और अधिक शोध की आवश्यकता है।

स्वच्छ वायु सर्वेक्षण-2023

वर्तमान संदर्भ

पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC) ने स्वच्छ वायु सर्वेक्षण 2023 नामक अपने स्वच्छ वायु सर्वेक्षण से संबंधित पुरस्कारों की घोषणा की है।

स्वच्छ वायु सर्वेक्षण

- पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने वर्ष 2025-26 तक वायु प्रदूषण को 40 प्रतिशत तक कम करने के लिए राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम (NCAP) के अंतर्गत सिटी एक्शन प्लान को लागू करने के साथ-साथ देश के 131 शहरों की रैंकिंग को बेहतर करने के लिए स्वच्छ वायु सर्वेक्षण आयोजित किया है।
- हालाँकि यह वायु गुणवत्ता मापदंडों की माप के आधार पर नहीं है, लेकिन इसे विभिन्न क्षेत्रों में वायु गुणवत्ता में सुधार के लिए किए गए कार्यों के मूल्यांकन करने वाला माना जाता है।
- इसलिए, यह वायु गुणवत्ता में सुधार के लिए क्रियान्वित रणनीतियों की योजना बनाने की एक विधि के रूप में कार्य करने के साथ-साथ राष्ट्रीय नीति प्राथमिकताओं के बेहतर समन्वय हेतु संभावित विस्तार के अनुरूप शहरों का आकलन करता है।

स्वच्छ वायु सर्वेक्षण 2023

- स्वच्छ वायु सर्वेक्षण का दूसरा भाग राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम के तहत चिन्हित 130 शहरों में शहरी स्थानीय निकायों द्वारा स्व-मूल्यांकन रिपोर्ट और अन्य सहायक दस्तावेजों को प्रस्तुत करने पर आधारित है।
- इन रिपोर्टों और दस्तावेजों की जाँच पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के प्रधान सचिव की अध्यक्षता वाली वायु गुणवत्ता निगरानी समिति द्वारा की गई है और इसकी रैंकों को निर्धारित करने के लिए केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड द्वारा आगे की जाँच की गई है।
- **इन शहरों का मूल्यांकन निम्नलिखित प्रमुख पहलुओं पर किया गया है**

1. बायोमास का नियंत्रण
2. नगरपालिका द्वारा ठोस अपशिष्ट के दहन
3. सड़क की धूल
4. निर्माण और तोड़-फोड़ के कार्य से निकलने वाली धूल
5. वाहन से होने वालें उत्सर्जन
6. औद्योगिक उत्सर्जन
7. जन जागरूकता
8. पीएम10 की सघनता में सुधार

- **प्रथम श्रेणी में पुरस्कार विजेता (1 मिलियन से अधिक जनसंख्या वाले शहर)**
  - ✓ रैंक 1: इंदौर, मध्य प्रदेश
  - ✓ रैंक 2: आगरा, उत्तर प्रदेश
  - ✓ रैंक 3: ठाणे, महाराष्ट्र

- **द्वितीय श्रेणी में पुरस्कार विजेता (3 से 10 लाख की जनसंख्या)**
  - ✓ रैंक 1: अमरावती, महाराष्ट्र
  - ✓ रैंक 2: मुरादाबाद, उत्तर प्रदेश
  - ✓ रैंक 3: गुंटूर, आंध्र प्रदेश

- **तीसरी श्रेणी में पुरस्कार विजेता (3 लाख से कम जनसंख्या)**
  - ✓ रैंक 1: परवाणू, हिमाचल प्रदेश
  - ✓ रैंक 2: काला अम्ब (अंब), हिमाचल प्रदेश
  - ✓ रैंक 3: अंगुल, ओडिशा

महत्व

- यह अपने वायु गुणवत्ता मानकों में सुधार करने और स्वच्छ शहर बनाने की दिशा में कस्बों और शहरों के बीच बेहतर प्रतिस्पर्धा की भावना को बढ़ावा देने में सहायक रहा है।
- यह शहरों को अपने लिए कार्य योजना तैयार करने हेतु एक साधन प्रदान करता है। स्वच्छ वायु कार्यक्रमों की प्रभावशीलता पर प्रकाश डालता है तथा उन क्षेत्रों पर प्रकाश डालता है जहाँ और अधिक जोर लगाने की आवश्यकता है।
- इसने पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय को चौथा नीले आसमान के लिए स्वच्छ वायु का चौथा अंतर्राष्ट्रीय दिवस (स्वच्छ वायु दिवस 2023) मनाने के लिए प्रेरित किया, जिसे स्वच्छ वायु के लिए एक साथ ("Together for Clean Air") की वैश्विक थीम के साथ वायु प्रदूषण को नियंत्रित करने लिए मजबूत साझेदारी, अनुकूल निवेश और साझा जिम्मेदारी तय करने हेतु निर्धारित किया गया था।
- इसने बड़े पैमाने पर सुधार किए हैं, यहाँ तक कि केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (Central Pollution Control Board-CPCB) द्वारा पाँच वर्षों से अधिक समय से राष्ट्रीय परिवेश वायु गुणवत्ता मानकों (National Ambient Air Quality Standards-NAAQS) से कम होने के कारण चिह्नित 'गैर-प्राप्ति वाले शहरों' में भी सुधार किए हैं।
  - ✓ सेंटर फॉर रिसर्च ऑन एनर्जी एंड क्लीन एयर (CREA) के अनुसार, केंद्र सरकार शहरी स्थानीय निकायों (यूएलबी) और राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों के साथ समझौते पर हस्ताक्षर करने वाले 131 शहरों में से केवल 38 शहर ही अपने वार्षिक प्रदूषण कटौती लक्ष्य को पूरा करने में सक्षम थे।

आगे की राह

- स्वच्छ वायु सर्वेक्षण वायु प्रदूषण के भयावह खतरे के प्रति एक अभिनव, प्रतिस्पर्धी नीति प्रतिक्रिया का एक उदाहरण है, जो राज्यों को अत्यधिक उत्साह और जोश के साथ न्यूनीकरण के प्रयास हेतु प्रोत्साहित करता है।

लद्दाख में समुद्री जीवाश्मों की खोज

वर्तमान संदर्भ

हाल की एक खोज में, भूविज्ञानी रितेश आर्य को लद्दाख में समुद्र तल से 16000 फीट की ऊंचाई पर समुद्रीय (समुद्र के) जीवाश्मों का एक प्रभावशाली संग्रह मिला।

विवरण

- ये समुद्रीय (समुद्र के) जीवाश्म इस विचार को आगे बढ़ाते हैं कि लगभग 40 मिलियन वर्ष पहले टेथिस सागर में हिमालय का जन्म महाद्वीपीय प्लेटों के टकराव से हुआ था।
- टेथिस फॉसिल म्यूजियम के संस्थापक रितेश आर्य ने पूर्वी लद्दाख के बुर्टसे में भूजल अन्वेषण के दौरान समुद्री जीवाश्मों का एक महत्वपूर्ण संग्रह खोजा, जिसमें गैस्ट्रोपोड्स (घोंघे जैसे मोलस्क), बिवाल्व्स (सीपी) और फोरामिनिफेरा (ज्यादातर सूक्ष्म जीव) शामिल हैं।
- फोरामिनिफेरा का बड़ा आकार भूमध्यरेखीय समानता और गर्म स्थितियों को दर्शाता है, जबकि ताड़ के पेड़ों की उपस्थिति तटीय समानता को दर्शाती है।
- निष्कर्षों से पता चला है कि इतनी ऊंचाई पर उनकी उपस्थिति विशाल विवर्तनिक बलों को उजागर करती है जिन्होंने इन तलछटों को निकट-तटीय समुद्री वातावरण से इन ऊंचाइयों तक पहुँचाया है।
- ये निष्कर्ष आश्चर्यजनक नहीं हैं। टेथिस के समुद्री जीव लद्दाख और कश्मीर में कई स्थानों पर पाए गए हैं।

निष्कर्षों का विवरण

- भूवैज्ञानिकों की प्रारंभिक जांच से पता चलता है कि जीवाश्म आकृति के आधार पर गैस्ट्रोपोड्स और फोरामिनिफेरा (हिमाचल प्रदेश में सुबाथू संरचना में पाए गए जीवाश्मों के समरूप) के समान हैं।
- वे उस समय पर टेथिस सागर के अस्तित्व का स्पष्ट प्रमाण (एक दिलचस्प रहस्योद्घाटन जो टेथिस की लहरों के माध्यम से भारत और तिब्बत को जोड़ता है, एक अद्वितीय पैलियो-पर्यावरणीय संबंध को प्रदर्शित करता है) प्रदान करते हैं ।

खोज का महत्व

- **हिमालय निर्माण :** रितेश आर्य की 16,000 फीट की ऊंचाई पर समुद्री जीवाश्मों की खोज इस सिद्धांत का समर्थन करती है कि हिमालय लगभग 40 मिलियन वर्ष पहले टेथिस सागर से बना था, जिससे पर्वत निर्माण के बारे में हमारी समझ गहरी हुई है।
- **टेथिस सागर की पुष्टि:** अच्छी तरह से संरक्षित समुद्री जीवाश्म हिमालय क्षेत्र में प्राचीन टेथिस सागर की उपस्थिति को प्रमाणित करते हैं, जो पृथ्वी के भूगर्भीय इतिहास के लिए महत्वपूर्ण है।

- **पैलियो-पर्यावरण की अंतर्दृष्टि:** ये जीवाश्म लद्दाख के पिछले पर्यावरण की एक अनूठी झलक प्रदान करते हैं, जो इओसीन युग के दौरान प्राचीन पारिस्थितिकी तंत्र और जलवायु को समझने में सहायता करते हैं।
- **डेटिंग चिह्नक (मार्कर): गैस्ट्रोपोड्स, बाइवाल्व्स और फोरामिनिफेरा जीवाश्म** क्षेत्र के भूगर्भीय बदलाव के लिए एक सटीक समयावधि प्रदान करने वाले डेटिंग चिह्नक (मार्कर) के रूप में कार्य करते हैं।
- **पृथ्वी का इतिहास उजागर:** रितेश आर्य के निष्कर्षों ने इओसीन युग के दौरान पृथ्वी के इतिहास के बारे में हमारे ज्ञान को काफी समृद्ध किया है, जो जीवन के उद्विकास और भूगर्भीय प्रक्रियाओं पर प्रकाश डालता है।
- **क्षेत्रीय भूविज्ञान की समझ:** इस खोज से लद्दाख के भूगर्भीय इतिहास का पता चलता है, जिसमें इसके निर्माण के लिए जिम्मेदार शक्तिशाली बलों पर जोर दिया गया है, जिसमें वलन (folding), भ्रंश (faulting) और उत्थान शामिल हैं।

लद्दाख में समुद्री प्रजातियाँ

गैस्ट्रोपॉड

- गैस्ट्रोपोड्स (औपचारिक रूप से गैस्ट्रोपोडा) मोलस्क का एक बड़ा समूह (वर्ग) बनाते हैं। उनके पास एक मांसल पैर, आंखें, स्पर्शक और एक विशेष रेती जैसा भोजन अंग होता है जिसे रेडुला कहा जाता है, जिसमें कई छोटे दांत होते हैं।
- अधिकांश गैस्ट्रोपोड्स में एक कुंडलित या शंक्वाकार खोल होता है, जो कुछ प्रजातियों में बेहद कम हो सकता है या स्लग की तरह पूर्ण रूप से नष्ट हो सकता है।
- गैस्ट्रोपोड्स का विकास कैंब्रियन के प्रारंभ में हुआ, लेकिन पेलियोजीन के बाद से वे सबसे आम मोलस्क बन गए हैं, जो जलीय और स्थलीय दोनों वातावरणों में रहते हैं।

सीपी

- सीपी (Bivalves) 500 मिलियन से अधिक वर्षों से पृथ्वी पर निवास कर रहे हैं। वे पहली बार डायनासोर से लगभग 300 मिलियन वर्ष पहले मध्य कैंब्रियन में दिखाई दिए थे।
- वे मेसोज़ोइक और सेनोज़ोइक युग में फले-फूले और वे आधुनिक समुद्रों और महासागरों में प्रचुर मात्रा में पाए जाते हैं; उनके खोल दुनिया भर के समुद्र तटों पर गंदगी फैलाते हैं।
- कुछ सीपी झीलों और नदियों में भी होते हैं। जीवाश्म सीपी का निर्माण तब हुआ जब तलछट (जिसमें वे दबे हुए थे) कठोर होकर चट्टान बन गए। इनमें से कई जीवित रूपों से काफी मिलते-जुलते हैं, जिससे हमें यह समझने में मदद मिलती है कि वे कैसे रहते होंगे।

फोरामिनिफ़ेरा

- फोरामिनिफ़ेरा अमीबा जैसे एकल-कोशिका वाले प्रजीव (बहुत सरल सूक्ष्मजीव) होते हैं। उन्हें 'बख्तरबंद अमीबा' कहा गया है क्योंकि वे आमतौर पर लगभग आधे से एक मिलीमीटर लंबे छोटे खोल (या 'परीक्षण') का स्राव करते हैं।
- इसे अपना नाम फोरामेन (एक मुख या ट्यूब जो परीक्षण के सभी कक्षों को आपस में जोड़ती है) से मिला है।
- जीवाश्म परीक्षण प्राचीनतम कैंब्रियन (लगभग 545 मिलियन वर्ष पूर्व) जितनी पुरानी तलछट में पाए जाते हैं और फोरामिनिफ़ेरा आज भी समुद्री और खारे पानी में प्रचुर मात्रा में पाया जा सकता है।

आगे की राह

- लद्दाख में समुद्री जीवाश्मों की खोज गहन वैज्ञानिक अन्वेषण और अनुसंधान सहयोग के लिए एक अनूठा अवसर प्रदान करती है। भविष्य के प्रयासों को कठोर डेटिंग तकनीकों, अंतःविषय अध्ययन, संरक्षण प्रयासों, शैक्षिक पहुंच और लद्दाख में आगे के भूगर्भीय सर्वेक्षणों पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए। यह समग्र दृष्टिकोण पृथ्वी के इतिहास और इस क्षेत्र को आकार देने वाली भूगर्भीय बलों के बारे में हमारी समझ को बढ़ाएगा।

आपदा प्रबंधन

मोरक्को में भूकंप

वर्तमान संदर्भ

8 सितंबर2023 , की देर रात मोरक्को में अब तक का सबसे शक्तिशाली भूकंप आया, जिसमें 2,400 से अधिक लोग मारे गए और असंख्य घर और इमारतें मलबे में तब्दील हो गईं।

विवरण

- संयुक्त राज्य भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण (US Geological Survey-USGS) के अनुसार, भूकंप की **तीव्रता 6.8** थी, जिसका **केंद्र** ऐतिहासिक शहर माराकेच के एटलस पर्वत के **अल-हौज़ प्रांत** में था।
- यह भूकंप वर्ष 1960 के बाद मोरक्को में आया सबसे विनाशकारी भूकंप है। वर्ष 1960 में आए भूकंप में 12,000 से अधिक लोगों की मृत्यु हुई थी।
- **इस भूकंप की तीव्रता 6.8 थी, जिसका अर्थ यह है कि इसे "तीव्र" श्रेणी में रखा गया है। यह अपेक्षाकृत कम गहराई पर उत्पन्न हुआ था, जिसके कारण यह अत्यधिक विनाशकारी बन गया।**
    - ✓ संयुक्त राज्य भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण के अनुसार, भूकंप का केंद्र पृथ्वी की सतह से लगभग 18.5 किमी नीचे था, हालाँकि मोरक्को की अपनी भूकंपीय एजेंसी ने इसे 11 किमी आँकी थी। किसी भी प्रकार, यह काफी सतही भूकंप (उथला भूकंप) था।
- विशेषज्ञों के अनुसार, ऐसे भूकंप आमतौर पर अधिक खतरनाक होते हैं, क्योंकि जब वे सतह पर आते हैं, तो सतह के काफी नीचे उत्पन्न होने वाले भूकंपों की तुलना में अधिक ऊर्जा से भरे होते हैं।
- दूसरी ओर सतह के अधिक नीचे वाले भूकंप वास्तव में दूर तक फैलते हैं, क्योंकि भूकंपीय तरंगें अरीय (रेडियल) रूप में सतह की ओर ऊपर की ओर बढ़ती हैं और अधिक दूरी तय करते समय यह अपनी ऊर्जा खो देती हैं।

मोरक्को में आए भूकंप के भौगोलिक कारण

- हालाँकि क्षेत्र में भूकंपीयता दर वास्तव में कम है, जिसके कारण यहाँ के लिए भूकंप असामान्य बात हैं, लेकिन यह पूरी तरह से भूकंपीय क्षेत्र से बाहर नहीं हैं।
- संयुक्त राज्य भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण के अनुसार, पश्चिमी भूमध्य सागर

में स्थित मोरक्को से बड़े विनाशकारी भूकंप को दर्ज किया गया और सूचित किया गया है।

- इस तरह के भूकंप एक जटिल प्लेट सीमा के साथ लगे यूरेशियन प्लेट के साथ अफ्रीकी प्लेट के उत्तर की ओर सम्मिलन के कारण आते हैं।
- मोरक्को के भूकंप के बारे में, संयुक्त राज्य भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण ने इसे मोरक्को के हाई एटलस पर्वत श्रृंखला के भीतर उथली गहराई पर तिर्यक व्युत्क्रम भ्रंशन (oblique-reverse faulting) को जिम्मेदार ठहराया।

भूकंप

- भूकंप एक प्राकृतिक घटना है, जो तब घटित होती है जब पृथ्वी की पर्पटी से अचानक ऊर्जा निकलती है, जिसके परिणामस्वरूप भूकंपीय तरंगें उत्पन्न होती हैं। ऊर्जा का यह निकास आमतौर पर पृथ्वी की सतह के नीचे टेक्टोनिक प्लेटों की गति के कारण होती है। भूकंप का परिमाण और तीव्रता अलग-अलग हो सकती है, जिसमें हल्के झटके (जिन पर किसी का ध्यान नहीं जा सकता) से लेकर बड़ी, विनाशकारी घटनाओं तक शामिल हो सकती हैं।
- भूकंप एक प्राकृतिक घटना है, जिसकी भविष्यवाणी नहीं की जा सकती है, क्योंकि अब तक इससे संबंधित कोई प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली विकसित नहीं की जा सकी है।

भूकंप का प्रभाव

- **जान-माल का नुकसान :** भूकंप से जान-माल के भारी नुकसान होने के साथ-साथ विनाश होता है। यह इमारतों, बांधों, रेलवे पटरियों, सड़कों आदि को नष्ट कर देता है।
- भूकंप के परिणामस्वरूप सुनामी, भूस्खलन और हिमस्खलन जैसी अन्य आपदाएँ देखने को मिल सकती हैं।
- भूकंप के कारण कभी-कभी नदियाँ भी अपना मार्ग बदल लेती हैं।

मोरक्को

- मोरक्को उत्तरी अफ्रीका में स्थित एक देश है। यह अफ्रीका के उत्तर-पश्चिमी में स्थित होने के साथ-साथ पश्चिम और उत्तर में अटलांटिक महासागर तथा भूमध्य सागर से घिरा है, जबकि पूर्व और दक्षिण-पूर्व में इसकी भूमि सीमा अल्जीरिया से लगती है। दक्षिण में, मोरक्को एक मजबूत किलेबंद सीमा द्वारा पश्चिमी सहारा से अलग होता है।

भूस्खलन प्रतिरोधकता का निर्माण

वर्तमान संदर्भ

हिमाचल प्रदेश में हुई तबाही ने दुनिया की नवीन और सबसे ऊबड़-खाबड़ पर्वत श्रृंखला हिमालय में भूस्खलन की आवृत्ति पर ध्यान आकर्षित किया है।

विवरण

- यह एक अद्वितीय और जटिल पर्यावरण से युक्त क्षेत्र है, जो इस भू-भाग के भूविज्ञान, जलवायु और जैव विविधता को आकार देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण के अनुसार, कई विकासशील देशों में भूस्खलन के कारण सकल राष्ट्रीय उत्पाद का 1 प्रतिशत से 2 प्रतिशत तक आर्थिक नुकसान हो सकता है।
- देश के कुल भूभाग का लगभग 15 प्रतिशत हिस्सा भूस्खलन के प्रति संवेदनशील है। हिमालय तथा पश्चिमी घाट अत्यधिक असुरक्षित हैं।

भूस्खलन

- यह एक भौतिकीय घटना है जिसमें ढलान पर स्थित एक चट्टान, मिट्टी, और कचरे के नीचे की ओर गिरने की प्रक्रिया शामिल होती है।
- इस गतिविधि का पैमाना छोटे, स्थानीय बदलावों से लेकर बड़ी और विनाशकारी घटनाओं तक भिन्न-भिन्न हो सकता है।
- भूस्खलन प्राकृतिक और मानव द्वारा बनाई गई ढलानों पर घटित हो सकते हैं, जो सामान्यतः भारी बारिश, भूकंप, ज्वालामुखी गतिविधि, मानव गतिविधियाँ, भूजल स्तर में परिवर्तन आदि जैसे कई कारकों के संयोजन से प्रेरित होता है।

भूस्खलन के कारण

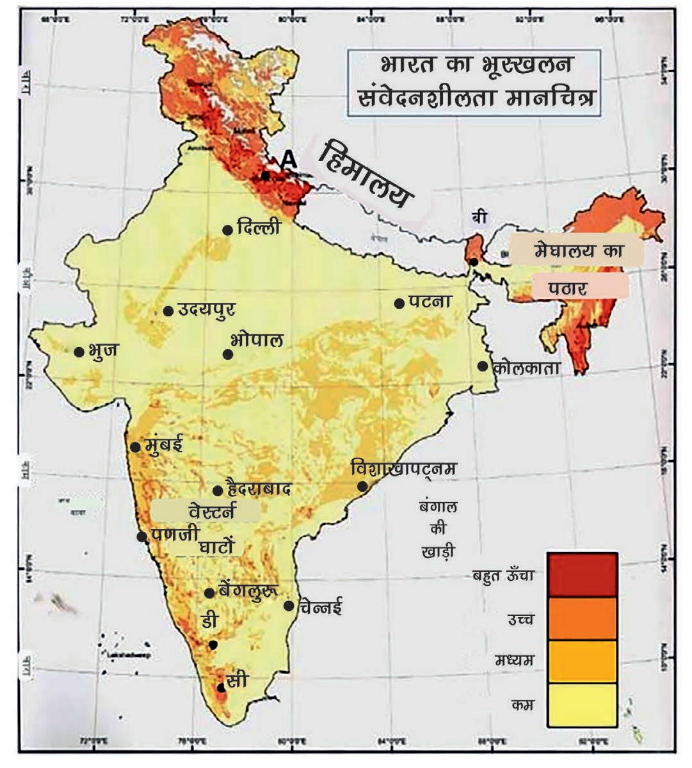
1. **भौगोलिक कारण**

भूगर्भीय

- पारिस्थितिकी तंत्र को विवर्तनिक या नव-विवर्तनिक गतिविधियाँ, जैसे- चट्टानों का विरूपण, उत्खनन, कटाव, अपक्षय और बारिश/बर्फ का गिरना स्वाभाविक रूप से कमजोर करती हैं।

अग्नि सुरक्षा पर एनडीएमए के दिशा-निर्देश

ये दिशा-निर्देश अस्पतालों सहित सार्वजनिक भवनों के लिए अग्नि सुरक्षा आवश्यकताओं के साथ-साथ खुली जगह, निकास तंत्र, सीढ़ियों और निकासी अभ्यास के न्यूनतम स्तर को बनाए रखने से संबंधित डिजाइन दिशानिर्देशों को निर्धारित करते हैं।



- हिमालय क्षेत्र में यूरेशियन प्लेट के साथ भारतीय प्लेट के अभिसरण के कारण उत्पन्न भूमिगत तनाव भूकंप का कारण बनता है। ये पहाड़ की

सतह के पास पत्थर की संरचनाओं को कमजोर कर देते हैं, जिससे ढलान के साथ चट्टानों के हिलने की संभावना बढ़ जाती है।

- हिमालय की कुछ चट्टानें चूना पत्थर से बनी हैं, जिनमें अन्य प्रकार की चट्टानों की तुलना में पानी और भूस्खलन का खतरा अधिक होता है क्योंकि यह कमजोर अम्लीय वर्षा जल या भूजल में घुल सकती हैं।

राहत उपाय

- आमतौर पर, पहाड़ी क्षेत्र ढलान की अस्थिरता से जुड़े होते हैं और भूस्खलन की संभावना से युक्त होते हैं, जिन पर ढलान प्रवणता, पहाड़ का उन्नयन, चट्टान की दृढ़ता आदि जैसे कारकों का प्रभाव होता है।
- नदी का प्रवाह, ढलानों के किनारों को काटना और वनों की कटाई कुछ अन्य कारक हैं, जबकि मलबे का प्रवाह और भूमिगत जल ढलान को कमजोर करते हैं तथा भूमि का हिस्सा नीचे खिसक सकता है।

जलवायु

- भूमध्य सागर से उत्पन्न होने वाले पश्चिमी विक्षोभ और दक्षिण पश्चिम भारतीय ग्रीष्मकालीन मानसून के संगम के कारण जम्मू-कश्मीर, हिमाचल प्रदेश और उत्तराखंड के कुछ हिस्सों में अत्यधिक और संकेंद्रित वर्षा होती है, जिसके परिणामस्वरूप भूस्खलन होता है और अचानक बाढ़ आती है।

2. जलवायु परिवर्तन

- जलवायु-प्रेरित खराब मौसम की घटनाओं, जैसे- बर्फ का पिघलना, असामान्य रूप से भारी बारिश/बर्फ के कारण हिमस्खलन, भूस्खलन, मलबे का प्रवाह, हिमनद झीलों का विस्फोट, बाढ़ आदि घटित होती हैं।
- जलवायु परिवर्तन हिमनदों, नदी प्रणालियों, भू-आकृति विज्ञान और जैव विविधता पर हानिकारक प्रभाव डालता है, जिसके परिणामस्वरूप पर्वतीय राज्यों में लोगों की सुरक्षा संबंधी चिंताएं बढ़ गई है। भूमि क्षरण का भी इन समस्याओं के बढ़ने मे महत्वपूर्ण योगदान है।

3. मानवजनित कारक

- सड़क निर्माण, उत्खनन, वनों की कटाई, शहरीकरण, कृषि आदि जैसी मानवीय गतिविधियाँ हिमालय में भूस्खलन मे वृद्धि करती हैं।
- ये कारक वनस्पति आवरण को हटाकर, जल निकासी स्वरूप में बदलाव करके, मिट्टी के कटाव को बढ़ाकर प्राकृतिक संतुलन को बिगाड़ते हैं।
- वे मानव बस्तियों और बुनियादी ढांचे की अनावृत्ति और जोखिम को भी बढ़ा रहे हैं।

सुझाव

1. प्राकृतिक आपदा प्रतिरोध

- इन प्रतिकूलताओं के साथ जीने के लिए, हमें इन भू-खतरों के प्रति प्रतिरोध को विकसित करने की आवश्यकता है।

2. तकनीकी जानकारी का उपयोग करना

- एआई/एमएल एल्गोरिदम पर आधारित एक समग्र प्रारम्भिक-चेतावनी प्रणाली (Early Warning System-EWS) विकसित करने के लिए डेटा की वास्तविक समय अनुसार निगरानी, विश्लेषण और डेटा का एकीकरण ऐसे उपाय हैं जिन्हें तत्काल अपनाने की आवश्यकता है।
  - ✓ किसी भी ढलान की वर्षा सीमा में एक कारक के रूप मे भूस्खलन चेतावनी प्रणालियों को ध्यान में रखा जाना चाहिए।
- वेब-आधारित सेंसरों (रेन गेज, पीज़ोमीटर, एक्सटेन्सोमीटर आदि) के माध्यम से निगरानी की जानी चाहिए।
- शहरों की भार-वहन क्षमता का उच्च-आवृत्तियुक्त मानचित्रण और मूल्यांकन करना आवश्यक है।

3. सतत शहरी नियोजन

- भारी निर्माणों पर अंकुश लगाने, रिटेनिंग वॉल्स और निर्माण संहिता के पालन पर जोर देने के साथ उचित जल निकासी व्यवस्था, ढलान काटने आदि को बढ़ावा देने के लिए शहरी नियोजन किया जाना चाहिए।

4. भूस्खलन जोखिम क्षेत्र मानचित्र

- ये जोखिमपूर्ण क्षेत्रों को वर्गीकृत करने के लिए क्षेत्रों के पैरामीट्रिक, मूल्यांकन-आधारित भेद्यता मानचित्र होते हैं।

5. हिमालयी राज्य परिषद का गठन

- एक सहयोगी मंच की स्थापना करना जो ज्ञान, अनुभव और संसाधनों को साझा करने में सक्षम बनाने हेतु हिमालय क्षेत्र के विभिन्न राज्यों के आपदा प्रबंधन प्राधिकरणों को एक साथ लाता है।

6. सतत सामाजिक-आर्थिक विकास

- सतत सामाजिक-आर्थिक विकास की क्षमता का एहसास करने के लिए क्षेत्र में मौजूद मूल्यवान प्राकृतिक संसाधनों को पहचानना।

7. सतत पर्यटन

- पर्यावरण जागरूकता, प्राकृतिक संसाधनों का संरक्षण तथा जैव विविधता और पारिस्थितिकी तंत्र के लिए सम्मान को बढ़ावा देना।
- यह स्थानीय समुदायों के लिए आर्थिक प्रोत्साहन और सामाजिक

लाभ भी प्रदान करने मे सहायक हो सकता है, जो उनके प्रतिरोध और अनुकूलन क्षमता में वृद्धि कर सकता है।

8. **भूस्खलन और हिमस्खलन पर एनडीएमए के दिशानिर्देश**

- राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (NDMA) के दिशानिर्देशों का मुख्य उद्देश्य भूस्खलन जोखिम शमन प्रयासों को संस्थागत बनाना, समाज को जागरूक बनाना एवं जोखिमों तथा लागतों को कम करने के लिए उपयुक्त कार्रवाई अपनाने हेतु तैयार करना है।

- **एनडीएमए की प्रमुख अनुशंसाओं में निम्न शामिल हैं**

1. भूस्खलन की घटनाओं की सूची को लगातार अद्यतन करना।
2. प्रमुख भूस्खलनों के स्थल-विशिष्ट अध्ययन को पूरा करना और उपचारात्मक कार्यों की योजना बनाना।
3. विभिन्न हितधारकों के बीच भूस्खलन के खतरे के बारे में जागरूकता बढ़ाने और तैयारी करने के लिए संस्थागत तंत्र का गठन करना।
4. भूस्खलन प्रबंधन के साथ काम करने वाले पेशेवरों और संगठनों के लिए प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण हेतु उपाय करना।
5. भूस्खलन अनुसंधान, अध्ययन और प्रबंधन के लिए एक स्वायत्त राष्ट्रीय केंद्र स्थापित करना होगा।

आगे की राह

- पर्यावरणीय रूप से क्षेत्र का सतत सामाजिक-आर्थिक विकास का प्रश्न अभी भी बरकरार है और इस प्रकार इस उद्देश्य के लिए क्षेत्र की पर्यटन क्षमता का उपयोग किया जा सकता है।
- हालांकि, इन संसाधनों के शोषण और पारिस्थितिकी संवर्धन के बीच एक संतुलन सुनिश्चित किया जाना चाहिए ताकि दीर्घकालिक जीवन क्षमता सुनिश्चित की जा सके।

हिमाचल प्रदेश द्वारा राष्ट्रीय आपदा टैग की मांग

वर्तमान संदर्भ

हिमाचल प्रदेश के मुख्यमंत्री ने प्रधानमंत्री से राज्य में भारी बारिश के विनाशकारी प्रभाव को **'राष्ट्रीय आपदा'** का दर्जा देने का आग्रह किया।

विवरण

- इस मानसून में हिमाचल प्रदेश को बारिश संबंधी घटनाओं के कारण 10,000 करोड़ रुपये का नुकसान हुआ, इसलिए इस तबाही को राष्ट्रीय आपदा घोषित करने के साथ-साथ राज्य के लिए विशेष आपदा पैकेज प्रदान करने की मांग की गई है।
- राज्य आपातकालीन परिचालन केंद्र द्वारा उपलब्ध जानकारी के अनुसार मानसून की शुरुआत (जून के अंत) से अब तक 418 लोगों की मौत हो चुकी है, जबकि 39 लोग लापता हैं।

आपदा प्रबंधन क्षमता बढ़ाने के लिए राज्यों को केंद्रीय सहायता और वित्तपोषण

- आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005 में उल्लिखित राष्ट्रीय और राज्य आपदा राहत कोष (एनडीआरएफ और एसडीआरएफ), प्राथमिक वित्तपोषण तंत्र हैं। केंद्र सरकार सामान्य राज्यों के एसडीआरएफ में 75 प्रतिशत तथा उत्तर-पूर्वी और हिमालयी राज्यों के लिए 90 प्रतिशत योगदान देती है।
- राज्य सरकार किसी आपदा की स्थिति में बचाव, राहत और पुनर्वास उपाय करने के लिए मुख्य रूप से जिम्मेदार है, लेकिन केंद्र द्वारा पूरक सहायता दी जा सकती है।
- किसी गंभीर आपदा की स्थिति (जहां राहत कार्यों के लिए, धन की आवश्यकता एसडीआरएफ में उपलब्ध धन से अधिक होती है) में निर्धारित प्रक्रियाओं का पालन करने के बाद एनडीआरएफ से अतिरिक्त केंद्रीय सहायता प्रदान की जाती है।
- किसी आपदा को "दुर्लभ गंभीरता/गंभीर प्रकृति" का घोषित किए जाने के बाद, एक आपदा राहत कोष (CRF) बनाया जाता है, जिसमें केंद्र और राज्य के बीच कोष को 3:1 के अनुपात में साझा किया जाता है। जब सीआरएफ में संसाधन अपर्याप्त होते हैं, तो राष्ट्रीय आपदा आकस्मिकता निधि (NCCF) से अतिरिक्त सहायता लेने पर विचार किया जाता है, जो पूरी तरह से केंद्र द्वारा वित्तपोषित है।
- आपदा के "गंभीर" घोषित होने पर प्रभावित व्यक्तियों को पुनर्भुगतान में राहत या रियायती शर्तों पर नए ऋण देने पर विचार किया जाता है। अन्यथा, एनडीआरएफ और एसडीआरएफ को तैयारी-शमन-पुनर्निर्माण प्रयासों के लिए सरकार द्वारा बजटीय आवंटन के एक भाग के रूप में धन आवंटित किया जाता है।

- **वित्त आयोग द्वारा तत्काल राहत हेतु निम्न प्रकार से धन की अनुशंसा की जाती है**
  - ✓ 15वें वित्त आयोग ने पिछले व्यय, खतरों की आशंका और राज्यों की संवेदनशीलता जैसे कारकों के आधार पर राज्य-वार आवंटन के लिए एक नई पद्धति अपनाई।

- ✓ सभी राज्यों के एसडीआरएफ हेतु किये गए 1,28,122 करोड़ रुपये के कुल आवंटन में से केंद्र का हिस्सा 98,080 करोड़ रुपये हैं जबकि राज्यों का हिस्सा 30,041 करोड़ रुपये हैं।
- ✓ वार्षिक केंद्रीय योगदान, पिछली किस्त में जारी राशि के उपयोगिता प्रमाण पत्र की प्राप्ति और एसडीआरएफ द्वारा की गई गतिविधियों पर राज्य सरकार की रिपोर्ट की प्राप्ति के बाद दो समान किस्तों में जारी किया जाता है। हालाँकि, इस साल जुलाई में, कई राज्यों में अत्यधिक वर्षा के दौरान "तात्कालिक आवश्यकताओं के परिप्रेक्ष्य में" इन शर्तों में छूट दी गयी थी।

गंभीर आपदाओं का विवरण

- इस वर्गीकरण में एक विशिष्ट प्रक्रिया शामिल है, जहाँ राज्य सरकारों को क्षेत्र-वार हुए नुकसान और परिणामस्वरूप धन की आवश्यकता को दृष्टिगत रखते हुए, एक ज्ञापन प्रस्तुत करनी होती है।
- इसके बाद, एक अंतर-मंत्रालयी केंद्रीय टीम मौके पर ही क्षति का मूल्यांकन करने के साथ राहत कार्यों के लिए उद्धृत धन की आवश्यकता का आकलन करती है।
- इसके बाद, विशिष्ट समितियाँ इन आकलनों की जाँच कर अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत करती हैं। एक उच्च-स्तरीय समिति एनडीआरएफ से जारी की जाने वाली तत्काल राहत की मात्रा को अनुमति प्रदान करती है।
- गृह मंत्रालय का आपदा प्रबंधन प्रभाग सहायता प्रदान करता है और धन के उपयोग की निगरानी करता है।

भारत का आपदा प्रबंधन ढाँचा

- यह मुख्य रूप से **आपदा प्रबंधन अधिनियम (वर्ष 2005)** द्वारा शासित होता है जो "आपदा" को समग्र रूप से परिभाषित करने का प्रयास करता है। हालाँकि, **"राष्ट्रीय आपदाओं"** की कोई आधिकारिक श्रेणी नहीं है।
- इस अधिनियम के अंतर्गत प्रधानमंत्री की अध्यक्षता में **राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (NDMA)** और संबंधित मुख्यमंत्रियों की अध्यक्षता में **राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (SDMA)** का गठन किया गया तथा जिला स्तरीय अधिकारियों के साथ मिलकर एक एकीकृत आपदा प्रबंधन की परिकल्पना की गई।
- इस अधिनियम द्वारा अन्य प्रमुख संस्थान भी गठित हुए हैं, जैसे -
  - ✓ **राष्ट्रीय और राज्य आपदा प्रतिक्रिया बल (NDRF और SDRF)**, जो जमीनी स्तर पर राहत और बचाव कार्य के लिए उत्तरदायी हैं।
  - ✓ **राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन योजना** तैयार करने, समीक्षा करने और वार्षिक रूप से अद्यतन करने के लिए **राष्ट्रीय कार्यकारी समिति**।
  - ✓ प्रशिक्षण और क्षमता विकास कार्यक्रमों के लिए **राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन संस्थान (NIDM)**।
  - ✓ आपातकालीन आपदा में धन प्रदान करने हेतु एक वित्तीय तंत्र के रूप में **राष्ट्रीय आपदा प्रतिक्रिया कोष**।
- यह अधिनियम अनेक धाराओं, अधिनियम के प्रावधानों के उल्लंघन के परिणामस्वरूप विभिन्न सिविल और आपराधिक दायित्वों को शामिल करता है।

आगे की राह

- जलवायु परिवर्तन से प्रेरित मौसम की खराब स्थिति में वृद्धि के कारण राज्यों की वित्तीय क्षमताओं को बढ़ाने और गंभीर आपदाओं के परिणामस्वरूप जीवन और संपत्ति के नुकसान को कम करने के लिए, संघीय स्तर पर समन्वय के साथ एक मजबूत नीति की आवश्यकता है।

आपदा प्रबंधन से संबंधित तीन नई योजनाएं प्रारम्भ

वर्तमान संदर्भ

केंद्रीय गृह मंत्रालय इस वर्ष की शुरुआत में विज्ञान भवन में राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों के आपदा प्रबंधन मंत्रियों के साथ बैठक में शुरू की गई नई योजनाओं के सेट के कार्यान्वयन पर कार्यरत रहा है।

विवरण

- जून में गृह मंत्रालय ने आपदा प्रबंधन से संबंधित 8,000 करोड़ रुपये की तीन योजनाओं की घोषणा की, जिसमें अग्निशमन सेवाओं का आधुनिकीकरण, सात प्रमुख शहरों में बाढ़ शमन और 17 राज्यों में भूस्खलन की रोकथाम शामिल थी।
- हमारे देश में आपदा प्रबंधन की संस्कृति पर जोर दिया गया जिसकी प्राचीन जड़ें चाणक्य के अर्थशास्त्र में मिलती हैं।
- केंद्र सरकार द्वारा बनाये गये मॉडल अग्नि निवारण कानून, आपदा निवारण नीति, वज्रपात एवं विद्युत नीति तथा शीतलहर नीति के संबंध में राज्यों से इन पर प्राथमिकता से काम करने की अपील की गयी।

- प्राकृतिक आपदाओं का सामना करने वाले किसानों के लिए मुआवजा बढ़ाने के मुद्दे पर, केंद्रीय मंत्री ने ऐसे प्रस्तावों की जांच करने का वादा किया, उन्होंने इस बात पर प्रकाश डाला कि इससे निपटने के लिए अपने बजटीय सहायता को बढ़ाने की जिम्मेदारी राज्यों पर है।
- इसमें आपदा मित्र योजना की सफलता पर प्रकाश डाला गया, जिसके तहत 350 आपदाग्रस्त जिलों में एक लाख युवा स्वयंसेवकों को प्रशिक्षित किया गया है।

अग्निशमन संबंधी सहायता योजना

- केंद्र ने अग्निशामक सेवाओं के आधुनिकीकरण और विस्तार के लिए राज्यों को 5,000 करोड़ रुपये देने का वादा किया।
- भारत जोखिम सर्वेक्षण 2018 इस बात पर प्रकाश डालता है कि भारत आग की घटनाओं में (खासकर देश के उत्तरी और पश्चिमी क्षेत्रों में) तीसरे स्थान पर है।
- शहरी क्षेत्रों में अग्नि आपदाओं के सामान्य स्रोतों में कमरे को गर्म करने के लिए लकड़ी के ईंधन और चारकोल का उपयोग, आंगनों के आसपास अपशिष्ट जलाना, अग्निशमन और पहुंच के लिए शहर के खराब बुनियादी ढांचे शामिल हैं, जो जोखिम को बढ़ाते हैं।
- भारतीय संविधान की 12वीं अनुसूची (नगरपालिका कार्य) के तहत अग्निशमन सेवा देश में सबसे महत्वपूर्ण आपातकालीन प्रतिक्रिया सेवाओं में से एक है। वर्तमान में, आग की रोकथाम और अग्निशमन सेवाएं संबंधित राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों (UT) के शहरी स्थानीय निकायों (ULBs) द्वारा आयोजित की जाती हैं।

परमाणु आपदाओं से संबंधित प्रयास

- राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण ने नियमित रूप से उन राज्यों का दौरा किया है जहां सात परमाणु ऊर्जा स्टेशन बनाए जा रहे हैं और किसी भी संभावित आपदा को रोकने के लिए एक प्रोटोकॉल तैयार किया है।
- बैठक में परमाणु ऊर्जा संयंत्रों के चालू होने से पहले ही आपदा निवारण उपायों को सुव्यवस्थित करने की आवश्यकता पर बल दिया गया।
- परमाणु आपदा किसी भी परिचालन या परित्यक्त सुविधा में एक दुर्घटना है, जो सीधे तौर पर परमाणु रिएक्टर वाले परमाणु ईंधन चक्र या रेडियोधर्मी स्रोतों का उपयोग करने वाली किसी भी सुविधा से जुड़ी हो सकती है, जिसके परिणामस्वरूप पर्यावरण में रेडियोधर्मी उत्सर्जन के हानिकारक स्तर जारी होते हैं।
- परमाणु और रेडियोलॉजिकल आपातकाल किसी परमाणु सुविधा में प्रणालीगत विफलताओं, दुर्घटनाओं, अन्य आपदाओं आदि के कारण या अस्पतालों, कृषि, उद्योगों या अनुसंधान संस्थानों में विकिरण स्रोतों का उपयोग करके अनुचित प्रबंधन के कारण प्रकट हो सकता है।
- आईएईए अपने सदस्य देशों (भारत सहित) को अंतर्राष्ट्रीय सुरक्षा मानकों की स्थापना करके और परमाणु प्रतिष्ठानों में डिजाइन में डिकमीशनिंग द्वारा उनके अनुप्रयोग को निर्धारित करके सहायता करता है।

परमाणु आपदाओं के उदाहरण

- *सिस्टम विफलताओं और आकस्मिक रिसाव के कारण यूक्रेन, तत्कालीन **यूएसएसआर में चेरनोबिल (1986)**।*
- *जापान में **फुकुशिमा आपदा** (2011) एक बड़े भूकंप और सुनामी के कारण हुई।*

सारांश: शहरी बाढ़ पर एनडीएमए दिशानिर्देश

- *सीडब्ल्यूसी को वास्तविक समय वाले जल-मौसम विज्ञान नेटवर्क को अधिकतम करना चाहिए।*
- *संपूर्ण जलसंभर में अत्याधुनिक स्वचालित जल स्तर रिकॉर्डर स्थापन।*
- *डी-सिल्टिंग और अन्य उपायों द्वारा जल निकायों को पुनर्स्थापित और पुनर्जीवित करने का प्रयास।*
- *चिकित्सा तैयारियों, आपातकालीन उपचार आदि से निपटने के लिए स्थानीय स्तर पर आपातकालीन चिकित्सा प्रतिक्रिया प्रणालियाँ स्थापित की जाएंगी।*
- *स्थानीय निवासियों को सामुदायिक स्तर पर प्रथम प्रत्युत्तर सहायता का गठन करने के लिए प्रोत्साहित करना।*
- *उपयुक्त हेजिंग तंत्र, जैसे जीवन और संपत्ति का बीमा।*
- *निकासी प्रोटोकॉल पर सार्वजनिक जागरूकता।*
- *मीडिया कंपनियां अपने सीएसआर के एक हिस्से के रूप में जागरूकता सृजन कार्यक्रमों का विस्तार करे।*

शहरी बाढ़ के लिए आवंटन

- शहरी क्षेत्रों में बाढ़ के प्रभाव को कम करने के लिए मुंबई, चेन्नई, कोलकाता, बेंगलुरु, अहमदाबाद, हैदराबाद और पुणे सहित सात प्रमुख शहरों को कुल 2,500 करोड़ रुपये आवंटित करने के लिए नियत किया गया है।
- शहरी बाढ़ अधिक घनी आबादी वाले क्षेत्रों (जैसे शहरों) में भूमि या संपत्ति की बाढ़ होती है, जो वर्षा के कारण होती है, जिससे जल निकासी प्रणालियों की क्षमता प्रभावित होती है।
- ग्रामीण बाढ़ के विपरीत, शहरी बाढ़ न केवल अधिक वर्षा के कारण होती है, बल्कि अनियोजित शहरीकरण के कारण भी होती है, जो बाढ़ के चरम को 1.8 से 8 गुना और बाढ़ की मात्रा को 6 गुना तक बढ़ा देती है।

महत्व

- यह राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण और गृह मंत्रालय के मार्गदर्शन में भारत में आपदा प्रबंधन तंत्र की बहुआयामी नीति-संरचना के युग की शुरुआत करता है।
- यह सरकार की जोखिम-रोकथाम, प्रतिक्रिया तंत्र और खतरा शमन क्षमताओं के बीच एक तालमेल की आवश्यकता को ध्यान में रखता है।
- राज्यों को बढ़े हुए आवंटन के साथ, यह भारत में आपदा योजना में सहकारी संघवाद के विचार को बढ़ावा देता है।

एनडीएमए आपातकालीन चेतावनी परीक्षण

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, संचार मंत्रालय के दूरसंचार विभाग द्वारा अखिल भारतीय "आपातकालीन चेतावनी प्रणाली" का परीक्षण करने के लिए एक अलर्ट भेजा गया है, जिसे राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (एनडीएमए) द्वारा शुरू करने का विचार किया जा रहा है।

विवरण

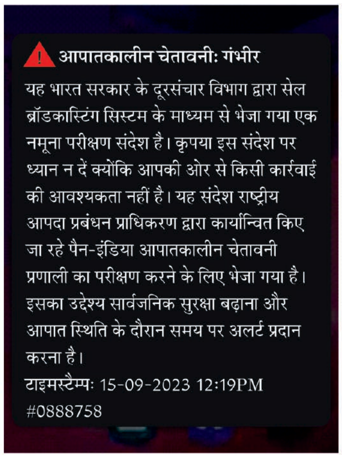
- यह अलर्ट एनडीएमए द्वारा, एक चेतावनी तंत्र का परीक्षण करने का एक प्रयास था, जहाँ देश भर के लोगों को उनके मोबाइल फोन स्क्रीन पर एक अंकित संदेश के माध्यम से चेतावनी दी जाती है।
  - ✓ संदेश हिंदी और अंग्रेजी भाषाओं में भेजे गए थे।
- 'आपातकालीन चेतावनीः गंभीर' शीर्षक के साथ नमूना परीक्षण संदेश विभिन्न मोबाइल नेटवर्क पर ग्राहकों को भेजा गया था।

आपातकालीन सेल प्रसारण प्रौद्योगिकी

- इसका उद्देश्य सार्वजनिक सुरक्षा को बढ़ाना और आपात स्थिति के दौरान उचित चेतावनी देना है।
- सी-डॉट के मुख्य कार्यकारी अधिकारी ने इस बात पर प्रकाश डाला है कि यह प्रौद्योगिकी वर्तमान में केवल एक विदेशी विक्रेता के पास उपलब्ध है और इसलिए सी-डॉट इसे इन-हाउस विकसित कर रहा है।
- एनडीएमए ने प्राकृतिक आपदा के समय लोगों को सचेत करने के लिए सी-डॉट द्वारा विकसित तकनीक का परीक्षण शुरू कर दिया है।
- इसे, आपदा के समय सीधे नागरिकों के मोबाइल फोन स्क्रीन पर अलर्ट भेजने के लिए, एनडीएमए द्वारा कार्यान्वित किया जाएगा।

महत्व

- यह दुर्घटनाओं, चोटों और जन हानि को रोकने के लिए, विशेष रूप से नागरिकों हेतु राष्ट्रव्यापी आधार पर चेतावनी-प्रणाली तंत्र को विकसित करने की आवश्यकता को मान्यता देता है।
- यह देश की आपदा तैयारी और प्रतिक्रिया क्षमताओं को बढ़ाने के लिए, आपदा प्रबंधन ढाँचे में एक क्रांतिकारी तकनीकी हस्तक्षेप का एक प्रमुख उदाहरण है।
- यह लोगो को जागरूक करता है, सरकार समर्थित आपदा प्रबंधन उपकरणों और नागरिकों को प्रदान की जाने वाली सेवाओं में, जनता का विश्वास सुनिश्चित करता है।
- यह राष्ट्रीय आपदा चेतावनी पोर्टल और सीएपी आधारित एकीकृत चेतावनी प्रणाली के लिए **मोबाइल ऐप "सचेत"** को अपनाने जैसे कदमों का पूरक है, जिसे राष्ट्रीय आपदा जोखिम न्यूनीकरण मंच (एनपीडीआरआर) के तीसरे सत्र के दौरान शुरू किया गया था।



सुधार की गुंजाइश

- इस प्रणाली की उपयोगिता के संबंध में किसी भी संदेह को दूर रखने के लिए एनडीएमए द्वारा विस्तृत स्पष्टीकरण प्रदान किया जाना चाहिए।
- नागरिक समाज और मीडिया को ऐसी सुविधाओं के प्रचार और प्रसार के लिए शामिल किया जाना चाहिए और नागरिकों का इसका उपयोग करने के तरीके के बारे में जानने हेतु मार्गदर्शन करना चाहिए।

सी-डॉट क्या है?

- टेलीमैटिक्स विकास केंद्र (सी-डॉट) एक भारत सरकार के स्वामित्व वाला दूरसंचार प्रौद्योगिकी विकास केंद्र है।
- इसकी स्थापना वर्ष 1984 में डिजिटल एक्सचेंजों को डिजाइन और विकसित करने हेतु की गई थी, लेकिन अब इसका विस्तार इंटेलीजेंट कंप्यूटर सॉफ्टवेयर एप्लीकेशंस को विकसित करने के लिए किया गया है।
- यह दूरसंचार विभाग, संचार मंत्रालय के अंतर्गत आता है, जिसका मुख्यालय नई दिल्ली में है।

- यह भारत के कुछ सरकारी संगठनों में से एक है, जिसका मूल्यांकन CMMI-DEV v1.3 के स्तर-5 पर किया गया है।

राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण

- यह भारत में आपदा प्रबंधन के लिए सर्वोच्च वैधानिक निकाय है, जिसका गठन आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 के प्रावधानों के अनुसार औपचारिक रूप से 27 सितंबर, 2006 को किया गया था।
  - ✓ भारत के प्रधानमंत्री इसके अध्यक्ष होते हैं, इसके 9 अन्य सदस्य होते हैं जिनमें से एक उपाध्यक्ष होते हैं।
- इसका प्राथमिक उद्देश्य प्राकृतिक या मानव निर्मित आपदाओं पर प्रतिक्रिया का समन्वय करना, आपदा लचीलेपन में क्षमता का निर्माण करना और संकट प्रतिक्रिया योजनाएँ तैयार करना है।
- यह आपदा के दौरान प्रभावी प्रतिक्रिया सुनिश्चित करने के लिए तथा आपदा प्रबंधन के लिए नीतियाँ, योजनाएँ और दिशानिर्देश भी निर्धारित कर सकता है।
- भारत सरकार ने आपदा प्रबंधन योजनाओं की तैयारी पर सिफारिशें करने और प्रभावी शमन तंत्र का सुझाव देने के लिए अगस्त 1999 में एक उच्चाधिकार प्राप्त समिति (एचपीसी) और गुजरात भूकंप (2001) के बाद एक राष्ट्रीय समिति की स्थापना की थी।

  - ✓ भारत में आई 2004 की विनाशकारी हिंद महासागर सुनामी के प्रकोप का सामना करने के बाद एनडीएमए की स्थापना की गई थी।

भूगोल

दुनिया के सबसे सक्रिय ज्वालामुखी में पुनः विस्फोट

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में हवाई के किलाउआ ज्वालामुखी शिखर क्रेटर पर फिर से विस्फोट हो गया, जिससे अमेरिकी भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण (USGS) को चेतावनी स्तर बढ़ाने के लिए प्रेरित किया।

विवरण

- **विश्व के सबसे सक्रिय ज्वालामुखियों में** से एक किलाउआ (Kilauea) ज्वालामुखी इस साल तीसरी बार सक्रिय हुआ है।
- एजेंसी ने इसकी सक्रियता का मूल्यांकन करते हुए किलाउआ के विमानन रंग कोड को **नारंगी से बदलकर लाल** कर दिया, क्योंकि यह इसके विस्फोट और इसकी ज्वालामुखी सक्रियता की निगरानी करने से लेकर चेतावनी जारी करने तक मूल्यांकन करता है।
- यह विस्फोट **तीव्र भूकंपीयता और शिखर के तेजी से उत्थान की अवधि** से पहले हुआ था।

किलाउआ ज्वालामुखी

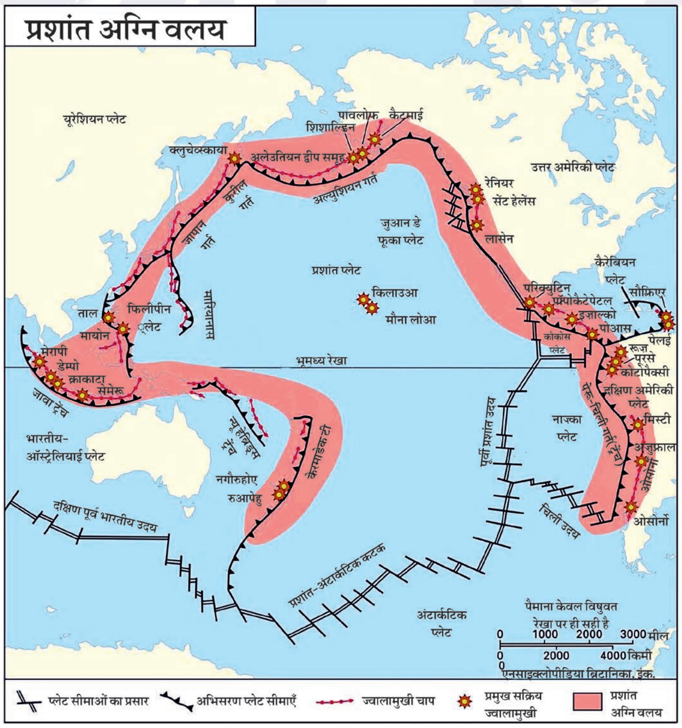
- यह हवाई द्वीप पर मौना लोआ ज्वालामुखी के पूर्वी ढलान पर स्थित एक **गुंबदी ज्वालामुखी/शील्ड ज्वालामुखी** है।
- हवाई का यह दूसरा सबसे बड़ा ज्वालामुखी इस साल **जनवरी और जून** में सक्रिय होने के बाद पिछले दो महीनों से **निष्क्रिय अवस्था में** था।
- किलाउआ में **वर्ष 1983 से वर्ष 2018 तक** लगभग निरंतर चलने वाले विस्फोटो के बाद वहां इतिहास का सबसे विनाशकारी विस्फोट दर्ज किया गया।
- **वर्ष 2019 में,** किलाउआ में एक विशाल विस्फोट के परिणामस्वरूप उत्पन्न हुए कई भूकंपों के कारण सैकड़ों घर और व्यवसाय नष्ट हो गए थे तथा यह **ज्वालामुखी लगभग तीन महीने तक सक्रिय** रहा था।
- वर्ष 2018 में भी, एक विस्फोट के कारण आस-पास के क्षेत्र के 700 से अधिक घर और अन्य भवन नष्ट हो गए थे।

ज्वालामुखीय गतिविधियों हेतु संयुक्त राज्य भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण की चेतावनी प्रणाली

- संयुक्त राज्य भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण की ज्वालामुखी गतिविधियों के लिए सतर्कता प्रणाली के दो निम्नलिखित भाग हैं :

शील्ड ज्वालामुखी बनाम समग्र ज्वालामुखी

शील्ड ज्वालामुखी	समग्र ज्वालामुखी
बेसाल्टिक संरचना वाले सभी ज्वालामुखियों में सबसे बड़ा	ठंडे, अधिक चिपचिपे लावा का विस्फोटक विस्फोट
कम विस्फोटकता, दरारों से फिसलता है लावा	पायरोक्लास्टिक सामग्री के निकलने के साथ उच्च विस्फोटकता
लावा सिंडर शंकु के रूप में निकलता है	लावा वेंट ओपनिंग के पास जमा होता है, जिससे परत का निर्माण होता है
जैसे- हवाईयन ज्वालामुखी	जैसे- जापान में माउंट फ़ूजी



1. सतह पर रहने वाले लोगों को ज्वालामुखी की स्थिति के बारे में सूचित करने के लिए निर्दिष्ट की गई शर्तें।

2. विमानन क्षेत्र को हवाई राख के खतरों के बारे में सूचित करने के लिए निर्दिष्ट किए गए रंग।

ज्वालामुखी के प्रकार

- **सक्रिय ज्वालामुखी :** होलोसीन काल (विगत 11,650 वर्षों में) के समय किसी भी ज्वालामुखी में हुए विस्फोट के आधार पर उस ज्वालामुखी को वैज्ञानिकों द्वारा "सक्रिय" माना जाता है।
- **प्रसुप्त ज्वालामुखी :** ये ऐसे सक्रिय ज्वालामुखी होते हैं, जो वर्तमान में विस्फोट की प्रक्रिया में नहीं हैं, लेकिन भविष्य में इसमें विस्फोट होने की संभावना है।
- **मृत अथवा निर्वापित ज्वालामुखी :** ऐसे ज्वालामुखी जिनके बारे में वैज्ञानिकों का अनुमान है कि भविष्य में इनमें कभी किसी प्रकार का ज्वालामुखी विस्फोट नहीं होगा।
  - ✓ ब्रिटेन का सबसे ऊँचा पर्वत बेन नेविस निर्वापित ज्वालामुखी है।

ज्वालामुखी विस्फोट सूचकांक

ज्वालामुखी विस्फोट सूचकांक (VEI) एक पैमाना है, जिसका उपयोग ज्वालामुखी की विस्फोटकता को मापने के लिए किया जाता है। इसकी सीमा 1 से 8 तक अंकित है और उच्च ज्वालामुखी विस्फोट सूचकांक (VEI) अधिक विस्फोटकता का संकेत देता है।

विश्व के कुछ प्रसिद्ध ज्वालामुखी

- **क्राकाटोआ, इंडोनेशिया**
- **माउंट वेसुवियस, इटली**
- **माउंट फ़ूजी, जापान**
- **आईजफजल्लाजोकुल (Eyjafjallajkull), आइसलैंड**
- मौना लोआ, हवाई द्वीप, संयुक्त राज्य अमेरिका
- **माउंट सेंट हेलेंस, संयुक्त राज्य अमेरिका**

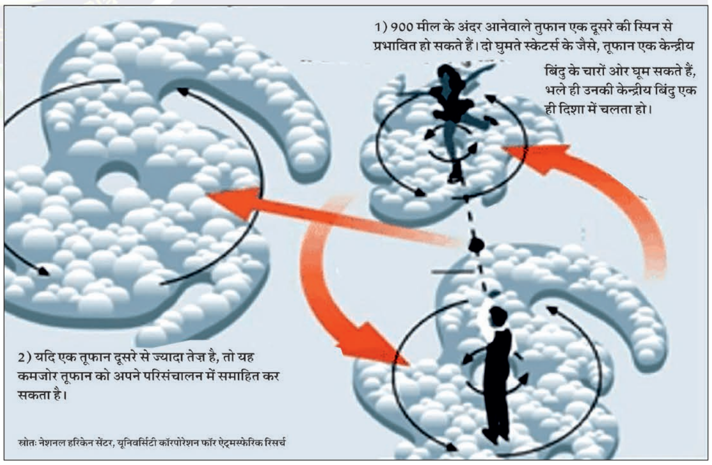
फुजिवारा प्रभाव

वर्तमान संदर्भ

पूर्वी प्रशांत महासागर के ऊपर नासा तथा राष्ट्रीय समुद्री और वायुमंडलीय प्रशासन द्वारा संचालित GOES-16 द्वारा लिए गए चित्रों में बायीं ओर के हरिकेन इरविन को दायीं ओर के हरिकेन हिलेरी से टकराते हुए कैद किया गया जबकि अमेरिका के पश्चिमी तट पर समुद्र के ऊपर लुप्त होने से पहले दोनों हरिकेन संयुक्त हो गए थे।

विवरण

- नेशनल हरिकेन सेंटर (NHC) ने कैलिफोर्निया के कुछ क्षेत्रों (जहाँ सर्दियाँ सामान्य से अधिक आर्द्र रही हैं, साथ ही कई वायुमंडलीय तूफान भी देखे गए हैं) के लिए आरंभिक उष्णकटिबंधीय तूफान चेतावनी जारी की।
  - ✓ ऐसे ही एक तूफान के दौरान, यह घटना तब देखी गई जब दो निम्न-दबाव प्रणालियों के मध्य अप्रत्याशित तरीके से परस्पर क्रिया हुई।
- मार्च, 2023 में शक्तिशाली हवाओं ने खाड़ी क्षेत्र के साथ-साथ मध्य और दक्षिणी कैलिफोर्निया के अन्य हिस्सों को काफी अधिक नुकसान पहुँचाया। इसके अतिरिक्त पेड़ों तथा खिड़कियों के शीशों को भी नुकसान पहुंचा तथा बिजली आपूर्ति भी बाधित हुई।
- सांता क्रूज़ पहाड़ों में 60 से 75 मील प्रति घंटे की तेज़ गति की हवाओं के साथ सांता क्रूज़ और सांता क्लारा काउंटी में चलने वाली 50 से 60 मील प्रतिघंटे की तेज़ हवाओं में फुजिव्हारा (फुजिवारा) प्रभाव की महत्वपूर्ण भूमिका थी।
- यह खाड़ी क्षेत्र का तूफान, टाइफून हिन्नमनोर के कई महीनों बाद आया, जो वर्ष 2022 का सबसे शक्तिशाली उष्णकटिबंधीय चक्रवात था, जिसका प्रभाव पूर्वी प्रशांत महासागर में उष्णकटिबंधीय तूफान गार्डो के समान था। गार्डो को हिन्नमनोर में समाहित करने से पहले, दोनों चक्रवात एक दिन से अधिक समय तक एक-दूसरे के आस-पास तेजी से घूमते रहे।



फुजिव्हारा प्रभाव का विवरण

- नेशनल वेदर सर्विस (NWS) के अनुसार, जब दो तूफान या

चक्रवात/टाइफून/विली-विलीज़ आदि, एक ही दिशा में घूमते हुए एक साथ आते हैं, तो वे अपने सामान्य केंद्र के चारों ओर काफी तीव्र गति से घुमना शुरू करते हैं। दो चक्रवातों के बीच की इस अंतःक्रिया को फुजिव्हारा प्रभाव कहा जाता है।

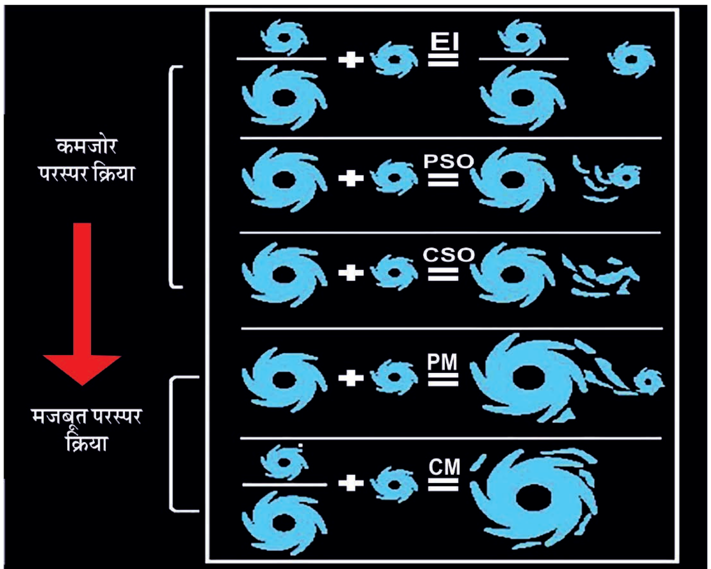
- जापानी मौसम विज्ञानी सकुहेई फुजिव्हारा (Sakuhei Fujiwhara) द्वारा प्रतिपादित इस घटना का उल्लेख पहली बार वर्ष 1921 में प्रकाशित एक पेपर में किया गया था। दशकों बाद, इसे पहली बार पश्चिमी प्रशांत महासागर में तब देखा गया, जब वर्ष 1964 में टाइफून मैरी और कैथी का विलय हुआ।

प्रमुख विशेषताएँ

- यदि एक तूफान की तीव्रता दूसरे पर हावी हो जाती है, तो छोटा तूफान बड़े तूफान की परिक्रमा करेगा और अंततः अवशोषित होने के लिए उसके भवँर में शामिल हो जाएगा। दूसरी ओर, यदि समान शक्तियों के दो तूफान एक-दूसरे के पास से गुजरते हैं, तो वे एक-दूसरे की ओर तभी आकर्षित हो सकते हैं जब तक कि वे एक उभयनिष्ठ केंद्र तक नहीं पहुँच जाते और विलीन नहीं हो जाते, या अपने-अपने पथ पर जाने से पहले कुछ समय के लिए एक दूसरे के साथ परिक्रमा करते हैं।
- दुर्लभ मामलों में, दो 'घुमते हुए' चक्रवात, यदि वे काफी तीव्र हैं, तो वे एक दूसरे के साथ मिलकर एक मेगा चक्रवात का निर्माण कर सकते हैं, जो समुद्र तट पर तबाही मचाने में सक्षम होते हैं।
- हेरिकेन (तूफान) वैज्ञानिक डेविड लॉन्गशोर (जिन्होंने वर्ष 2017 में हरिकेन हिलेरी और इरविन में फुजिव्हारा प्रभाव देखा था) ने कहा कि इस प्रभाव के दौरान अतिरिक्त गर्मी, आर्द्रता और सकारात्मक भवँर का प्रवाह एक प्रणाली के प्राथमिक परिसंचरण को भी तेज कर सकता है।
- इसके अलावा, फुजिव्हारा प्रभाव की घटना भी चक्रवात प्रणालियों की भविष्यवाणी को कठिन बनाती है, क्योंकि दो तूफान प्रणालियों के बीच प्रत्येक की परस्पर क्रिया अद्वितीय होती है और वर्तमान जलवायु मॉडल के भीतर इसका आकलन करना मुश्किल होता है।
- परस्पर क्रिया से किसी एक या दोनों तूफान प्रणालियों के मार्ग और तीव्रता में परिवर्तन हो सकता है। विशिष्ट स्थितियों में, दोनों प्रणालियाँ विलीन हो सकती हैं, खासकर तब जब वे समान आकार और तीव्रता की हों, जिससे एक बड़ा तूफान बन सकता है।

आज की जलवायु से संबंधित प्रभाव

- विशेषज्ञों ने इस असामान्य प्रभाव की बढ़ती आवृत्ति को देखा है, इसके लिए उन्होंने तेजी से गर्म हो रही दुनिया और उसके परिणामस्वरूप समुद्र के पानी के गर्म होने को जिम्मेदार ठहराया है।



प्रत्यास्थ परस्पर क्रिया/इलास्टिक इंटरेक्शन (EI): एक ही या अलग-अलग आकार के भंवरों (तूफानों) की परस्पर क्रिया, जिसके परिणामस्वरूप केवल यह सबसे अधिक देखा जाने वाला परस्पर क्रिया है।
पर्सियल स्ट्रेनिंग-आउट / आंशिक रूप से विलुप्त होना (PSO) है: यह असमान आकार के भंवरों की परस्पर क्रिया है। इसमें छोटे भंवर का एक भाग वायुमंडल में नष्ट हो जाता है।
कंप्लीट स्ट्रेनिंग-आउट अर्थात, पूर्णतः विलुप्त होना (CSO): यह असमान आकार के भंवरों की परस्पर क्रिया है। इसमें छोटा भंवर पूरी तरह से वायुमंडल में नष्ट हो जाते हैं।
आंशिक विलय (PM): यह असमान आकार के भंवरों की परस्पर क्रिया है। इसमें छोटे भंवर का एक हिस्सा बड़े भंवर में विलीन हो जाता है।
पूर्ण विलय (CM): यह समान या विभिन्न आकार के भंवरों की परस्पर क्रिया है। जिसके परिणामस्वरूप दोनों तूफान का पूर्ण विलय होता है।

✓ वर्ष 2013 से वर्ष 2017 के बीच 4 वर्षों में उत्तर पश्चिमी प्रशांत महासागर में फुजिव्हारा प्रभाव के 10 मामले देखने को मिले है।

- विशेषज्ञों का तर्क है कि गर्म होती जलवायु के कारण ताकतवर चक्रवात उत्पन्न हो रहे हैं, और इस प्रकार, यह फुजिवारा प्रभाव की संभावना बढ़ रही है।

✓ वर्ष 1977 से वर्ष 2016 के बीच ताइवान में आए तूफानों की ताकत में 35 प्रतिशत की वृद्धि हुई है। यह उत्तर पश्चिमी प्रशांत क्षेत्र में इन 40 वर्षों के दौरान समुद्र की सतह के तापमान में 0.4 से 0.7 डिग्री सेल्सियस की वृद्धि के कारण हुआ।

आगे की राह

- इस तरह की अनोखी घटना के जलवायु संबंधी प्रभावों का अध्ययन करने से हमें अपने आसपास की दुनिया के बारे में अपनी समझ को बेहतर बनाने में मदद मिलती है, जो जलवायु परिवर्तन के खतरे से निपटने के लिए विवेकपूर्ण अनुकूलन और न्यूनीकरण की रणनीतियों को तैयार करने की कुंजी है।

भूमध्यरेखीय चक्रवात और प्रशांत दशकीय दोलन

वर्तमान संदर्भ

'नेचर कम्युनिकेशंस' पत्रिका में प्रकाशित एक अध्ययन में इस बात पर प्रकाश डाला गया है कि ग्लोबल वार्मिंग और प्रशांत दशकीय दोलन (Pacific Decadal Oscillation-PDO) [जो प्रत्येक 20-30 वर्षों में दोहराया जाता है] का संयोजन आने वाले वर्षों में भूमध्य रेखा के पास उत्पन्न होने वाले चक्रवातों को और अधिक दोहरा सकता है।

विवरण

- भूमध्य रेखा के पास उत्पन्न होने वाले उष्णकटिबंधीय चक्रवात विनाशकारी होते हुए भी हाल के दशकों में असामान्य रूप से कम हो गए हैं। भारत के पड़ोस में इस तरह का आखिरी बड़ा चक्रवात वर्ष 2017 का ओक्ची (Okchi) चक्रवात था जिसने केरल, तमिलनाडु और श्रीलंका को तहस-नहस कर दिया था।
- वर्ष 1951-1980 की तुलना में वर्ष 1981-2010 में ऐसे भूमध्यरेखीय मूल के चक्रवातों की संख्या 43 प्रतिशत कम थी और इसका कारण यह था कि प्रशांत दशकीय दोलन 'गर्म' या सकारात्मक चरण में था।
- वर्ष 2019 में प्रशांत दशकीय दोलन ने ठंडे, नकारात्मक चरण में प्रवेश किया और इस क्रम के जारी रहने से मानसून के बाद के महीनों में भूमध्य रेखा के पास उत्पन्न होने वाले उष्णकटिबंधीय चक्रवातों की संख्या में वृद्धि हो सकती है। आमतौर पर भूमध्य रेखा के पास चक्रवातों का बनना दुर्लभ है, लेकिन पानी के गर्म होने से चक्रवात अधिक नमी प्राप्त कर सकते हैं और उनकी तीव्रता में वृद्धि हो सकती है।

अल नीनो दक्षिणी दोलन बनाम प्रशांत दशकीय दोलन

क्र.सं.	अल नीनो दक्षिणी दोलन	प्रशांत दशकीय दोलन
1	मध्य विषुवतीय प्रशांत क्षेत्र के गर्म होने को अल नीनो (El Nino) कहा जाता है, जो अक्सर भारत में कम वर्षा से मेल खाता है, जबकि सामान्य से कम तापमान, या ला नीना, अत्यधिक वर्षा से जुड़ा होता है। अल नीनो दक्षिणी दोलन (El Nino Southern Oscillation-ENSO) घटना की प्रशांत क्षेत्र में दो-सात वर्षों में पुनरावृत्ति होती है।	प्रशांत दशकीय दोलन (PDO) एक वार्षिक घटना नहीं है, क्योंकि यह लंबी अवधि (दशकीय पैमाने) में घटित होती है और सामान्यतः, औसत से अधिक गर्म पश्चिमी प्रशांत महासागर और अपेक्षाकृत ठंडे पूर्वी प्रशांत महासागर से संबंधित है, हालाँकि ऐसा बहुत लंबे समय के अंतराल पर होता है।
2	अल नीनो दक्षिणी दोलन के चरणों का निर्धारण किसी भी वर्ष किया जा सकता है।	प्रशांत दशकीय दोलन के 'सकारात्मक' या 'गर्म चरण' की पहचान समुद्र के तापमान को मापने और वायुमंडल के साथ उनकी अंतर्क्रिया के कई वर्षों के बाद ही की जा सकती है।
3	अल नीनो का व्यापक अध्ययन किया गया है। उदाहरण के लिए, यह वर्तमान में प्रशांत क्षेत्र में विकसित हो रहा है, जिसका प्रभाव पहले से ही मध्य और दक्षिणी भारत में दिखाई दे रहा है, जिसमें क्रमशः 7 प्रतिशत और 17 प्रतिशत वर्षा की कमी दर्ज की गई है।	एक घटना के रूप में पीडीओ अध्ययन के विषय के रूप में बहुत कम चर्चित रहा है।
4	सकारात्मक पीडीओ वाला ईएनएसओ आम तौर पर अच्छा नहीं होता है।	नकारात्मक पीडीओ वाले ईएनएसओ से भारत में अधिक बारिश होती है।

भूमध्यरेखीय/कम ऊँचाई वाले चक्रवात

- ये चक्रवात 5°N और 11°N के बीच उत्पन्न होते हैं, और उच्च अक्षांशों की तुलना में आकार में बहुत छोटे होते हैं, लेकिन शीघ्रता से तीव्र होते जाते हैं।
- भूमध्य रेखा के पास बनने वाले चक्रवात आमतौर पर दुर्लभ होते हैं लेकिन पानी गर्म होने से वे अधिक नमी प्राप्त कर सकते हैं और उनकी तीव्रता में वृद्धि हो सकती है।
- **अधिकांश चक्रवात पश्चिमी प्रशांत महासागर में उत्पन्न होते हैं।** भारत के पड़ोस में इस तरह का आखिरी बड़ा चक्रवात वर्ष 2017 का चक्रवात ओक्ची था, जिसने केरल, तमिलनाडु और श्रीलंका को तहस-नहस कर दिया था।

प्रशांत दशकीय दोलन

- प्रशांत दशकीय दोलन (Pacific Decadal Oscillation-PDO) प्रशांत महासागर का एक दीर्घकालिक समुद्री उतार-चढ़ाव है। पीडीओ शब्द वर्ष 1996 में स्टीवन हेयर द्वारा गढ़ा गया था।

- यह एक चक्रीय घटना है जो प्रत्येक 20-30 साल के अन्तराल पर दोहरायी जाती है और अल नीनो दक्षिणी दोलन की तरह ही इसमें 'ठंडा' और 'गर्म' चरण होता है।
- सकारात्मक (गर्म) प्रशांत दशकीय दोलन ठंडे पश्चिमी प्रशांत महासागर और गर्म पूर्वी हिस्से को दर्शाता है और नकारात्मक प्रशांत दशकीय दोलन के लिए यह इसके विपरीत है।

प्रभाव

- प्रशांत दशकीय दोलन चरण का वैश्विक जलवायु पर महत्वपूर्ण प्रभाव हो सकता है, जो प्रशांत और अटलांटिक तूफान गतिविधियों, और प्रशांत घाटी के आसपास सूखे एवं बाढ़ को प्रभावित कर सकता है।
- इस प्रकार, इसके समुद्री पारिस्थितिक तंत्र की उत्पादकता और वैश्विक भूमि तापमान स्वरुप पर इसके व्यापक परिणाम हो सकते हैं।
- एक गर्म, सकारात्मक-चरण वाले प्रशांत दशकीय दोलन का तात्पर्य कम भूमध्यरेखीय चक्रवातों से है। वर्ष 2019 में पीडीओ ने ठंडे, नकारात्मक चरण में प्रवेश किया और इस क्रम के जारी रहने के परिणामस्वरूप मानसून के बाद के महीनों में ऐसे चक्रवातों की संख्या अधिक हो सकती है।
- यदि ईएनएसओ और पीडीओ एक ही चरण में हैं, तो ऐसा माना जाता है कि अल नीनो/ला नीना प्रभाव बढ़ सकता है।

आगे की राह

- जलवायु परिवर्तन के युग में जलवायु संबंधी विसंगतियाँ 21वीं सदी की सामान्य बात हैं। यह घटना बड़े पैमाने पर खराब मौसम के लिए जिम्मेदार हो सकती है, इसलिए सरकार द्वारा तत्काल आपदा शमन और जोखिम कम करने की रणनीतियों की आवश्यकता है।

विशेषताएँ		
	मध्य अक्षांशीय चक्रवात	उष्णकटिबंधीय चक्रवात
अन्य नाम	तटीय अवसाद, शीतोष्ण चक्रवात, अतिरिक्त उष्णकटिबंधीय चक्रवात	हरिकेन, तूफान बिलीविलीज़ (प्रत्येक ऋतु की षुरूआत में वर्णानुक्रम में नामित)
गठन	40.600 उत्तर और दक्षिण	लगभग 50 उत्तर और दक्षिण
घटना	30.600 उत्तर और दक्षिण	उश्णकटिबंधीय महासागरों के ऊपर 5-300 उत्तर और दक्षिण
गतिविधि	पश्चिम से पूर्व (पछवा हवा द्वारा संचालित / प्रेरित)	पूर्व से पश्चिम (पुरवा हवा द्वारा संचालित / प्रेरित)
ऋतु	दोनों गोलार्धों में पूरे वर्शः सर्दियों में दक्षिण अफ्रीका को प्रभावित करनेवाला	मध्य में देर गर्मियों के उत्तरार्ध तक, शुरूआती शरद ऋतु तक
विशेषताओं की पहचान	गर्म शिरा, गर्म क्षेत्र, ठंडा शिरा, ठंडा क्षेत्र	जलावर्त में तूफानी मौसम, वलय एक शांत, तीव्र निम्न दबाव वाला क्षेत्र
मौसम	ठंडे शिरे से जुड़ा मौसमः बादल छाए रहेंगे कम तापमान, तेज हवाएँ, भारी बारिश	उष्ण से गर्म, प्रचण हवाएंः तीव्र तूफ़ान गतिविधि
प्रभावित क्षेत्र	मध्य अक्षाशों में महाद्वीपों का पश्चिमी भाग	उष्णकटिबंधीय अंक्षाशों में महाद्वीपों का पूर्वी भाग

ताप सूचकांक

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, ईरान ने देश के तटीय हिस्से में 70 डिग्री सेल्सियस (एक ऐसा तापमान, जिस पर जीवन का अस्तित्व असंभव नहीं तो दुष्कर अवश्य है) की भीषण गर्मी दर्ज की गयी है।

विवरण

- ईरान ने इस "अभूतपूर्व गर्मी" के कारण विगत 02 और 03 अगस्त को सार्वजनिक अवकाश भी घोषित किया था।
- इस साल यह पहली बार नहीं है कि ईरान भीषण गर्मी का सामना किया है। जुलाई में भी, अमेरिका स्थित मौसम पर्यवेक्षक कॉलिन मैक्कार्थी ने बताया कि फारस की खाड़ी हवाई अड्डे पर 66.7 डिग्री सेल्सियस ताप दर्ज किया गया था।

ताप सूचकांक

- ताप सूचकांक (जिसे आभासी तापमान के रूप में भी जाना जाता है), यह मापता है कि मनुष्य कितना तापमान महसूस कर रहा है। सापेक्ष आर्द्रता एक महत्वपूर्ण कारक है, जो हवा के तापमान के साथ-साथ ताप सूचकांक को भी निर्धारित करता है।

ताप गणना के कारक

- ओसांक (वह तापमान, जिस पर गैस तरल अवस्था में परिवर्तित हो

जाती है) ताप सूचकांक की गणना में एक महत्वपूर्ण कारक है।

- वायुमंडलीय नमी के संदर्भ में, यह वह तापमान है जिस पर हवा अब और अधिक जलवाष्प धारण नहीं कर सकती है और पानी की बूंदें बनना शुरू हो जाती हैं। डॉ. स्टीडमैन (जिन्होंने गणना मानदंड का पहला प्रस्ताव दिया) ने अपनी गणना में ओसांक के रूप में 14 डिग्री सेल्सियस का उपयोग किया।

ऊष्मा दाब या ताप दाब का प्रभाव

- ताप असुविधा विभिन्न प्रकार की गतिविधियों और काम को प्रभावित करती है। श्रमिकों को अत्यधिक गर्मी के तनाव (हीट स्ट्रेस) से जूझना पड़ता है, जो उनके काम और उत्पादकता को कम कर सकता है और यहाँ तक कि उनके जीवन को भी खतरे में डाल सकता है।

  ✓ पेशेवर स्वास्थ्य जोखिम अंततः देश की आय और अर्थव्यवस्था को प्रभावित करते हैं।

- गर्मी से संबंधित तनाव (हीट स्ट्रेस) भारत में लगभग 380 मिलियन लोगों को प्रभावित करता है, जिससे 75 प्रतिशत कर्मचारी प्रभावित होते हैं। इसके कारण निर्जलीकरण, तीव्र प्रमस्तिष्कीय वाहिकीय दुर्घटनाएं और रक्त के थक्के बन सकते हैं, जिससे ऐंठन, थकावट, तनाव, लू लगने की घटना और यहाँ तक कि मृत्यु भी हो सकती है।
- ऐसे समय में बुजुर्ग, बच्चे और मानसिक विकार वाले लोग विशेष रूप से प्रभावित होते हैं।

- **उच्च आर्द्रता के मानव शरीर पर प्रभाव**

वर्गीकरण	ताप सूचकांक	शरीर पर असर
सावधानी	80°F-90°F	लंबे समय तक जोखिम और/या शारीरिक गतिविधि से थकान संभव है।
अत्यधिक सावधानी	90°F-103°F	लंबे समय तक संपर्क और/या शारीरिक गतिविधि से लू लगना, गर्मी के ऐंठन या गर्मी की थकावट संभव है।
खतरा	103°F-124°F	गर्मी से ऐंठन या थकावट संभव है और लंबे समय तक संपर्क और/या शारीरिक गतिविधि से लू लगना संभव है।
अत्यधिक ख़तरा	125°F इससे अधिक	लू लगने की अत्यधिक संभावना है।

भारत का अपना ताप सूचकांक

- भारत मौसम विज्ञान विभाग द्वारा भारत के उन क्षेत्रों के लिए सामान्य मार्गदर्शन प्रदान करने हेतु ताप सूचकांक शुरू किया गया है, जहाँ आभासी तापमान/महसूस होने वाला तापमान (तापमान के साथ आर्द्रता के प्रभाव पर विचार करते हुए) उच्च स्तर पर है, जिससे लोगों को असुविधा हो रही है।
- वर्तमान में, ताप सूचकांक, नेशनल वेदर सर्विस, नेशनल ओशनिक एंड एटमॉस्फेरिक एडमिनिस्ट्रेशन (एनओएए), यूएसए द्वारा उपयोग किए जाने वाले ताप सूचकांक समीकरण का उपयोग करके प्राप्त किया जाता है।

- **प्रायोगिक ऊष्मा सूचकांक के लिए प्रयुक्त रंग कूट इस प्रकार हैं**

  ✓ **हरा :** प्रायोगिक ताप सूचकांक 35 डिग्री सेल्सियस से कम।
  ✓ **पीला :** प्रायोगिक ताप सूचकांक 36-45 डिग्री सेल्सियस की सीमा में।
  ✓ **नारंगी :** प्रायोगिक ताप सूचकांक 46-55 डिग्री सेल्सियस के बीच।
  ✓ **लाल :** प्रायोगिक ताप सूचकांक 55 डिग्री सेल्सियस से अधिक।

ताप सूचकांक का महत्व

- विभिन्न क्षेत्रों में ताप दाब के प्रारंभिक स्तर को निर्धारित करने के लिए ताप सूचकांक महत्वपूर्ण है, क्योंकि यह व्यक्तियों को प्रतिकूल ताप प्रभावों से खुद को बचाने के लिए आवश्यक उपाय करने में सहायता करता है।
- सार्वजनिक सुरक्षा की दृष्टि से, संभावित रूप से हानिकारक गर्मी की स्थिति का पूर्वानुमान लगाना तथा गर्मी से संबंधित बीमारियों, जैसे- अत्यधिक थकावट या लू लगने से बचने के लिए आवश्यक सावधानी बरतना महत्वपूर्ण है।
- विस्तारित ताप सूचकांक भूमंडलीय ऊष्मीकरण (ग्लोबल वार्मिंग) की अलग-अलग श्रेणी क्षेत्रीय स्वास्थ्य परिणामों का संकेत दे सकता है, जलवायु परिवर्तन के बारे में जागरूकता बढ़ा सकता है और आदर्श मानव शारीरिक गतिविधि के साथ इससे निपटने के लिए तैयारी का आग्रह कर सकता है।

अर्थव्यवस्था

कृषि अवसंरचना कोष

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में जारी आंकड़ों के अनुसार, मार्च 2023, तक 26 राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों को 19,650 परियोजनाओं के लिए 9,660 करोड़ रुपये की धनराशि वितरित की गई थी, जो दर्शाता है कि इसमें स्वीकृत कुल धनराशि में से केवल 9.68 प्रतिशत का ही उपयोग किया गया था।

विवरण

- हाल ही में, लोकसभा में वित्तीय वर्ष 2025-26 तक कृषि अवसंरचना कोष (Agriculture Infrastructure Fund-AIF) योजना के लक्ष्यों को प्राप्त करने की रणनीति पर विचार-विमर्श किया गया।
- इस योजना के अंतर्गत इसकी स्थापना के बाद से 25,356 करोड़ रुपये के ऋण की 32,514 परियोजनाओं को मंजूरी दी गई है।

कटाई के बाद का प्रबंधन

- *ये वह कार्यकलाप पद्धतियाँ और तकनीकें हैं, जिनका उपयोग फसलों की कटाई के बाद उन्हें सुरक्षित रखने के लिए किया जाता है।*
- *इसमें सफाई, छंटाई, ग्रेडिंग, पैकेजिंग, भंडारण और परिवहन जैसी गतिविधियाँ शामिल हैं।*
- *इसका लक्ष्य फसलों की गुणवत्ता और सुरक्षा को बनाए रखने, उनकी शेल्फ लाइफ अर्थात, उपभोग समय को बढ़ाना और बाद में बेचने और उपभोग के लिए विपणन योग्य बनाना है।*

कृषि अवसंरचना कोष का विवरण

- यह वर्ष 2020 में शुरू की गई एक वित्तपोषण सुविधा है, जिसका उद्देश्य किसानों, उद्यमियों, किसान उत्पादक संगठनों (FPOs), स्वयं सहायता समूहों (SHGs), संयुक्त देयता समूहों (JLGs) आदि को फसल कटाई के बाद प्रबंधन अवसंरचना की सुविधा के लिए समग्र वित्तीय सहायता प्रदान करने के साथ-साथ पूरे देश में सामुदायिक कृषि परिसंपत्तियों का निर्माण करना है।
- कृषि अवसंरचना कोष 2 करोड़ रुपये तक के ऋण के लिए सूक्ष्म और लघु उद्यमों के लिए **क्रेडिट गारंटी फंड ट्रस्ट (CGTMSE) योजना** के माध्यम से 3 प्रतिशत ब्याज में छूट, क्रेडिट गारंटी सहायता प्रदान करता है।
- कृषि अवसंरचना कोष सब्जियों के लिए प्राथमिक प्रसंस्करण केंद्र, कृषि मशीनरी के लिए हाई-टेक केंद्र आदि सहित कृषि अवसंरचना के निर्माण और आधुनिकीकरण के माध्यम से फसल के तैयार होने के बाद होने वाले नुकसान को कम करने में सहायता करता है।
- इस निधि का प्रबंधन और निगरानी एक ऑनलाइन प्रबंधन सूचना प्रणाली (MIS) प्लेटफॉर्म के माध्यम से किया जाता है। राष्ट्रीय, राज्य और जिला स्तरीय निगरानी समितियाँ वास्तविक समय-आधारित निगरानी और प्रभावी फीडबैक सुनिश्चित करती हैं।

कृषि अवसंरचना कोष का मूल्यांकन

- कृषि और इससे संबद्ध गतिविधियों के लागत मूल्य के आधार पर राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों को किए गए वित्त आवंटन में काफी भिन्नता होती है।
  - ✓ इसके अंतर्गत कुल निधि का 65 प्रतिशत से अधिक भाग केवल आठ राज्यों (उत्तर प्रदेश, राजस्थान, महाराष्ट्र, मध्य प्रदेश, गुजरात, पश्चिम बंगाल, आंध्र प्रदेश और तमिलनाडु) को आवंटित किया गया।
- एआईएफ ऋण से संबंधित है, जिसके अंतर्गत ब्याज दर में 2 करोड़ रुपये तक की छूट की सुविधा उपलब्ध है। अतः इस योजना की सफलता पूरी तरह से वित्तीय संस्थानों की इच्छा और क्षमता पर निर्भर हो जाती है।
  - ✓ बैंकों द्वारा इस परियोजनाओं को अपने क्रेडिट मूल्यांकन के नजरिए से देखा जाता है, जिसके कारण इसकी व्यवहार्यता परियोजना और इसके प्रमोटरों पर निर्भर करती है।
- वैध उधारकर्ताओं के लिए क्रेडिट गारंटी कवर 2 करोड़ रुपये तक उपलब्ध है, जो किसी मानक परियोजना के लिए काफी कम है।
- परियोजना निगरानी इकाई के केंद्रीकृत शासन के परिणामस्वरूप कृषि-उद्यमियों और ऑफ-फार्म या ई-कॉमर्स के बीच काम कर रहे स्टार्ट-अप का प्रतिकूल चयन हो सकता है, जिसके कारण प्रशासनिक लागत बढ़ सकती है।

- समावेशिता और समानता पर नए सिरे से ध्यान केंद्रित करने के बावजूद, वंचितों और महिला उद्यमियों के लिए सहायता अनुदान की पेशकश से डिफ़ॉल्ट/क्रेडिट जोखिम बढ़ सकता है।

चुनौतियाँ

- छोटे और सीमांत किसानों (कुल किसानों का 86 प्रतिशत) के लिए सुविधाजनक ऋण सुविधा उपलब्ध नहीं है, इसलिए उन्हें ऋण का अधिकांश भाग अनौपचारिक, गैर-संस्थागत ऋणदाताओं से लेने हेतु मजबूर होना पड़ता है।
- कुल फार्म गेट उपज का लगभग 30 प्रतिशत भाग अपर्याप्त कोल्ड चेन अवसंरचना के कारण नष्ट हो जाता है। नीति आयोग ने अनुमान लगाया है कि इस प्रकार की बुनियादी ढाँचागत बाधाओं के कारण फसल कटाई के बाद लगभग 90,000 करोड़ रुपये कीमत की उत्पादित फसलों का वार्षिक नुकसान होता है।
- अन्य योजनाओं के साथ अपर्याप्त संमिलन एक महत्वपूर्ण कारक है जिसपर ध्यान देने की आवश्यकता है।

आगे की राह

- कृषि क्षेत्र में स्थायी अवसंरचना के निर्माण में लगातार सामने आने वाली समस्याओं से निपटने के लिए पारंपरिक और अग्रणी प्रौद्योगिकियों को एकीकृत करना समय की माँग है।
- कृषि आपूर्ति श्रृंखला को सुविधाजनक बनाने के लिए खरीद केंद्रों की ग्रेडिंग और मानकीकरण पर विचार किया जाना चाहिए।
- यह योजना फार्म-गेट-लेड हब-एंड-स्पोक मॉडल के लिए सफल होगी एवं किसान उत्पादक संगठनों (FPOs) और छोटे पैमाने के प्रमोटरों के लिए मार्गदर्शन और सलाह देने की प्रक्रिया में तेजी लाई जा सकती है और इसके अलावा इनक्यूबेटर इसमें एक महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं।
- क्षेत्र की उत्पादकता को बढ़ावा देने के लिए घरेलू बाजारों को सुव्यवस्थित करना एवं स्थानीय, राष्ट्रीय और वैश्विक बाजारों के साथ पहले और आगे के संबंधों पर ध्यान देना चाहिए।

केंद्रीय बैंक डिजिटल मुद्रा

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने कॉल मनी मार्केट में केंद्रीय बैंक डिजिटल मुद्रा (Central Bank Digital Currency-CBDC) के उपयोग को बढ़ाने की इच्छा व्यक्त की है।

कॉल मनी मार्केट का विवरण

- कॉल मनी मार्केट वह है जो एक दिन से लेकर 15 दिनों की अवधि के भीतर अल्पकालिक धन आवश्यकताओं को पूरा करता है।
- इसे "नोटिस मनी" बाजार के रूप में भी जाना जाता है, यह अत्यधिक प्रवाही बाजार है और कभी-कभी जोखिम भरा और अस्थिर हो सकता है। इसमें लेनदेन के लिए किसी प्रतिभूति या जमानत की आवश्यकता नहीं है।
- इसके महत्व को इस तथ्य से समझा जा सकता है कि यह मुद्रा बाजार के कुल कारोबार का एक बड़ा हिस्सा है।

केंद्रीय बैंक डिजिटल मुद्रा का विवरण

- केंद्रीय बैंक डिजिटल मुद्रा (CBDC) या ई-रुपया (डिजिटल रुपया) भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा जारी एक डिजिटल मुद्रा है, जिसे इलेक्ट्रॉनिक रूप से भारतीय रिजर्व बैंक की देखरेख वाले डिजिटल वॉलेट में रखा जाता है। इसे कानूनी मान्यता प्राप्त है और इस प्रकार यह विनिमय का एक अनिवार्य माध्यम है।
- बैंक में रखी जमा राशि की तुलना में केंद्रीय बैंक डिजिटल मुद्रा कोई ब्याज अर्जित नहीं करेगा, हालांकि संबंधित जमा डिजिटल रुपये के साथ परिवर्तनीय हो सकता है।
- वित्त वर्ष 23 बजट में घोषणा के अनुसार भारतीय रिजर्व बैंक अब अंतर-बैंक ऋण बाजार में जाने की योजना बना रहा है।

केंद्रीय बैंक डिजिटल मुद्रा का महत्व

- यह अन्य क्रिप्टोकरेंसी की तुलना में रुपये को मुद्रा के रूप में अधिक आकर्षक बनाता है, जो केंद्रीय बैंकों की अवमूल्यन नीतियों के कारण समय के साथ धीरे-धीरे मूल्य खो देता है।
- भौतिक नकदी नोटों की तुलना में डिजिटल मुद्रा का उत्पादन करना सुविधाजनक और किफायती होगा।
- यह भौतिक लेनदेन की तुलना में अधिकारियों द्वारा डिजिटल लेनदेन का पता लगाने में सुधार करता है, इस प्रकार यह नगदविहीन (कैशलेस) समाज में बदलाव करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- क्रिप्टोकरेंसी से रुपये की संप्रभुता को खतरा होने से रोकने के लिए केंद्रीय बैंक डिजिटल मुद्रा सही दिशा में एक कदम है।

चुनौतियाँ

- जब कम ब्याज दरें प्रबल होती हैं, तो लोगों को अपनी बैंक जमा राशि को डिजिटल मुद्राओं में बदलने का प्रलोभन दिया जा सकता है, जिससे बैंकों का नकदी संग्रह काफी कम हो जाएगा और वे पंगु हो जाएंगे।
- केंद्रीय बैंक डिजिटल मुद्रा के उपयोग की बढ़ी हुई प्रवृत्ति बैंकों को पर्याप्त नकदी जमा बनाए रखने से मुक्त कर सकती है, जिससे बैंक चलाने का जोखिम समाप्त हो जाता है जो आमतौर पर लोन बुक के अप्रतिबंधित विस्तार पर एक नियंत्रण के रूप में कार्य करता है।
- निजी क्रिप्टोकरेंसी के विकल्प के रूप में केंद्रीय बैंक डिजिटल मुद्रा का भविष्य खतरे में पड़ सकता है, जैसा कि निजी क्रिप्टोकरेंसी ने फिएट मुद्राओं की तुलना में अधिक स्थिर क्रय शक्ति की क्षमता प्रदर्शित की है जिस कारण इसकी लोकप्रियता बढ़ी है।

केंद्रीय बैंक डिजिटल मुद्रा की वर्तमान स्थिति

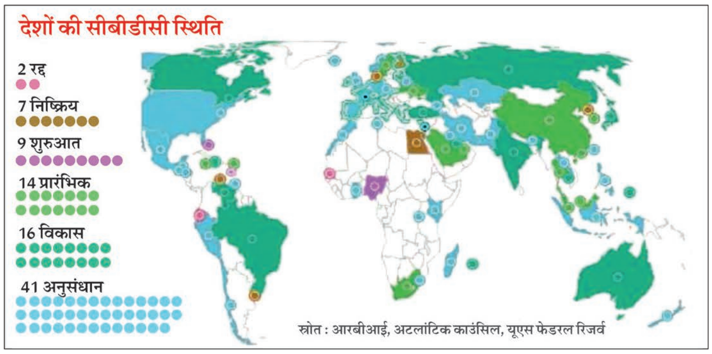
- भारत का केंद्रीय बैंक डिजिटल मुद्रा वर्तमान में खुदरा और थोक क्षेत्रों में प्रारंभिक चरण में है। प्रारंभिक प्रोजेक्ट चार शहरों और चार बैंकों में शुरू हुआ। इन्हें अब 13 बैंकों और 26 स्थानों तक विस्तारित किया गया है, जिसमें लगभग 20 लाख मिलियन उपयोगकर्ता और व्यापारी शामिल हैं। केंद्रीय बैंक ने वर्ष 2023 के अंत तक प्रतिदिन दस लाख लेनदेन का लक्ष्य रखा है।
- इसका उद्देश्य बैंक जमा पर, मौद्रिक नीति पर, लोगों द्वारा प्रयुक्त मुद्रा पर पड़ने वाले हित, जोखिम और प्रभाव को समझना है। इसे समझने के लिए पर्याप्त डेटा तैयार करने की आवश्यकता है।
- सरकारी बॉण्ड लेनदेन की व्यवस्था के लिए केंद्रीय बैंक डिजिटल मुद्रा के उपयोग को पिछले साल नवंबर से मंजूरी दी गई थी। बॉण्ड के लिए केंद्रीय बैंक डिजिटल मुद्रा का उपयोग खाता प्रारूप में किया गया था।

इस कदम का महत्व

- भारतीय रिजर्व बैंक ने 9-10 सितंबर को जी-20 शिखर सम्मेलन में निम्न पांच 'मेड इन इंडिया' वित्तीय नवाचारों को प्रदर्शित किया :

i. बाधा रहित ऋण के लिए सार्वजनिक तकनीकी मंच,
ii. केंद्रीय बैंक डिजिटल मुद्रा
iii. यूपीआई वन वर्ल्ड
iv. रुपे ऑन-द-गो
v. भारत बिल पेमेंट सिस्टम

- केंद्रीय बैंक ने भारतीय रिजर्व बैंक के डिजिटल रुपये और उसकी यात्रा पर एक सूचनात्मक वीडियो प्रदर्शित किया, जिसमें चयनित भागीदार बैंकों द्वारा डिजिटल रुपये लेनदेन का लाइव प्रदर्शन किया गया।
- भारतीय रिजर्व बैंक रुपये का अंतर्राष्ट्रीयकरण करने के लिए सीमा पार लेनदेन हेतु केंद्रीय बैंक डिजिटल मुद्रा को बढ़ावा देने पर भी विचार कर रहा है।



  - ✓ इससे भारतीय रुपये को अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर स्वीकार्य मुद्रा बनाने में मदद मिलेगी।
  - ✓ यह अंतर्राष्ट्रीय व्यापार में रुपये की ग्रहणशीलता को बढ़ाता है और उत्पादों के निर्बाध निर्यात और आयात की सुविधा प्रदान करता है।
  - ✓ यह अंतर्राष्ट्रीय बाजार में रुपये की पूरी क्षमता को जानने के लिए पूर्ण चालू खाता परिवर्तनीयता और आंशिक पूंजी खाता परिवर्तनीयता बनाए रखने की भारत की नीति का पूरक है।
  - ✓ यह भारत के विदेशी मुद्रा भंडार का तर्कसंगत उपयोग सुनिश्चित करेगा, जो आयात बिल में अचानक वृद्धि के दौरान भी तेजी से कमी और अति प्रयोग को रोकने के साधन के रूप में कार्य करेगा।
  - ✓ ऐसे समय में जब भारत अमेरिकी डॉलर पर आधिपत्य और निर्भरता को कम करने के लिए रूस, संयुक्त अरब अमीरात आदि देशों के साथ वैकल्पिक मुद्रा व्यापार समझौतों को अनुकूल रूप से देख रहा है, केंद्रीय बैंक डिजिटल मुद्रा मौजूदा समस्याओं का समाधान हो सकता है।
- इस प्रकार, एक स्पष्ट नीति भारतीय रिजर्व बैंक के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है और यह कदम भारत के केंद्रीय बैंक डिजिटल मुद्रा को आर्थिक और डिजिटल क्षेत्रों के इंटरफेस में मुख्यधारा में लाने के भारतीय रिजर्व बैंक के प्रयासों के अनुरूप होने की उम्मीद है।

आगे की राह

- भारत ने डिजिटल क्रांति को अपनाया है और रोजमर्रा के मामलों में लेन-देन को सुविधाजनक बनाने के लिए अपनी वित्तीय प्रणाली को एकीकृत किया है। केंद्रीय बैंक डिजिटल मुद्रा इसी दृष्टिकोण की अभिव्यक्ति है।
- केंद्रीय बैंक डिजिटल मुद्रा भारत के गौरव के प्रतीक के रूप में कार्य करता है जैसा कि वह जी20 शिखर सम्मेलन में वैश्विक मंच के सामने अपने स्वदेशी उत्पादों का प्रदर्शन किया।
- केंद्रीय बैंक डिजिटल मुद्रा के सुरक्षित, संरक्षित और सहजीवी उपयोग को बढ़ावा देते हुए, इसके पीछे की नीति के आधार को और अधिक सुव्यवस्थित करने का प्रयास किया जाना चाहिए।

क्रिप्टो परिसंपत्तियों से संबंधित समस्या (क्रिप्टो विनियमन)

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, केंद्रीय वित्त मंत्री ने कहा है कि क्रिप्टोकरेंसी (क्रिप्टो) वैश्विक वित्तीय व्यवस्था के लिए बड़ा खतरा है और ऐसी परिसंपत्तियों से संबंधित चुनौतियों से निपटने के लिए एक रूपरेखा तैयार करने का आह्वान किया।

विवरण

- जी20 के अध्यक्ष भारत के अनुरोध पर अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (International Monetary Fund-IMF) और वित्तीय स्थिरता बोर्ड (Financial Stability Board-FSB) ने क्रिप्टो परिसंपत्तियों के व्यापक आर्थिक और नियामक दृष्टिकोण को एकीकृत करने पर अपने संकलन पत्र जारी किए हैं।
  - ✓ इसने क्रिप्टो-परिसंपत्तियों पर पूर्ण प्रतिबंध के विरुद्ध सिफारिश की।
  - ✓ इसके बजाय, इसने क्रिप्टो-परिसंपत्ति प्लेटफॉर्म के लिए एक लाइसेंसिंग व्यवस्था शुरू करने का सुझाव दिया, जिससे इस परिसंपत्ति को घनशोधन निरोधी और आतंकवादरोधी वित्तपोषण मानकों के दायरे में लाया जा सके।

क्रिप्टो परिसंपतियाँ

- इसे क्रिप्टोकरेंसी के रूप में भी जाना जाता है, वे निजी क्षेत्र की डिजिटल संपत्तियाँ हैं, जो मुख्य रूप से क्रिप्टोग्राफी और वितरित खाता या इसी तरह की तकनीक पर निर्भर करती हैं।
- क्रिप्टोकरेंसी डिजिटल प्रारूप में विनिमय का एक माध्यम है, जो मौद्रिक इकाइयों के गठन को नियंत्रित करने के साथ-साथ मुद्रा विनिमय को सत्यापित करने हेतु कूटलेखन (एन्क्रिप्शन) तकनीकों का उपयोग करता है।
- बिटकॉइन को दुनिया की सबसे प्रसिद्ध क्रिप्टोकरेंसी माना जाता है और बाजार पूँजीकरण के मामले में यह दुनिया में सबसे बड़ी क्रिप्टोकरेंसी है, इसके बाद एथेरियम का स्थान है।
  - ✓ बिटकॉइन को वर्ष 2009 में सातोशी नाकामोटो द्वारा शुरू किया गया था।

क्रिप्टो परिसंपत्तियों और उनके विनियमन से संबंधित समस्याएँ

- **क्रिप्टो और कराधान का विधिक निरूपण**
  - ✓ इसमें आने वाली सबसे बड़ी समस्या यह है कि क्या इन परिसंपत्तियों को एक वस्तु (जिस स्थिति में पूँजीगत लाभ नियम लागू होते हैं), एक मुद्रा के रूप में परिभाषित किया जाना चाहिए या एक बिल्कुल नई अलग श्रेणी के रूप मे परिभाषित की जानी चाहिए।
  - ✓ वर्ष 2022 में सरकार ने **"किसी भी आभासी डिजिटल संपत्ति के हस्तांतरण से होने वाली किसी भी आय" पर 30 प्रतिशत की दर से कर** लगाया था। साथ ही, प्रत्येक लेन-देन के स्रोत पर कर कटौती (TDS) को 1 प्रतिशत भी किया था।
- **बुनियादी उपभोक्ता संरक्षण कानूनों का अभाव**
  - ✓ क्रिप्टोकरेंसी नेटवर्क पर लेन-देन लोगों और अंतर्निहित ब्लॉकचेन नेटवर्क के बीच विश्वास पर आधारित होते हैं। हालाँकि, बुनियादी उपभोक्ता संरक्षण कानून नहीं होने से इसमें हमेशा एक जोखिम बना रहता है।
  - ✓ मौजूदा डेटा कानून क्रिप्टो परिसंपत्तियों से सृजित होने वाली डेटा चोरी और वित्तीय धोखाधड़ी को रोकने में असमर्थ हो सकते हैं।
- **क्रिप्टो-संचालित अवैध गतिविधियाँ**
  - ✓ घनशोधन, कर की चोरी, आतंकवाद, भ्रष्टाचार और राजनीतिक वित्तपोषण के लिए क्रिप्टो परिसंपत्तियों का उपयोग गंभीर चुनौतियाँ पैदा करते है।
  - ✓ क्रिप्टो परिसंपत्तियाँ गुमनाम, वैश्विक, भंडारण में आसान होने के साथ-साथ कानून प्रवर्तन एजेंसियों द्वारा उन तक पहुंचना काफी मुश्किल होने के कारण यह अवैध कारोबारियों के लिए भुगतान का अनुकूल साधन बनाती है।
- **वित्तीय स्थिरता चुनौती (अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष के अनुसार)**
  - ✓ क्रिप्टोकरेंसी वास्तविक नहीं हैं; उनका लेन-देन महँगा हो सकता है और वे अत्यंत अस्थिर है। इसलिए, इससे अस्थिरता पैदा हो सकती हैं।
  - ✓ क्रिप्टो पारिस्थितिकी तंत्र द्वारा उत्पन्न चुनौतियों में क्रिप्टो परिसंपत्ति प्रदाताओं से परिचालन और समग्र वित्तीय ईमानदारी जोखिम; क्रिप्टो-परिसंपत्तियों और विकेंद्रीकृत वित्त (DeFi) के लिए निवेशक सुरक्षा जोखिम और कुछ स्थिर मुद्राओं (सिक्कों) के लिए अपर्याप्त भंडार और उसमें निहित रहस्य करना शामिल हैं।

आर्थिक समस्याएं

- कर चोरी को सुविधाजनक बनाने के लिए क्रिप्टो परिसंपत्तियों की क्षमता को देखते हुए, राजकोषीय नीति के लिए खतरे काफी बढ़ सकते हैं।
- सिक्का ढलाई मुनाफा [मुद्रा जारी करने के अधिकार से होने वाला लाभ] (Seigniorage) में भी गिरावट आ सकती है।
- क्रिप्टो परिसंपत्तियों की बढ़ती माँग पूँजी बहिर्वाह को सुविधाजनक बना सकती है, जो विदेशी मुद्रा बाजार को प्रभावित करती है।
- **उच्च ऊर्जा माँग :** चीन से बाहर अन्य उभरते बाजारों और विकासशील अर्थव्यवस्थाओं में क्रिप्टो माइनिंग गतिविधि का प्रवासन होने से घरेलू ऊर्जा उपयोग पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ सकता है।
  - ✓ **क्रिप्टो माइनिंग के कारण बढ़ी हुई ऊर्जा की माँग** चुनौतियाँ पैदा करेंगी, यह विशेष रूप से उन देशों में चुनौतियाँ पैदा करेंगी, जो ऊर्जा के अधिक CO_2-गहन माध्यमों पर निर्भर हैं, साथ ही जो ऊर्जा लागत पर सब्सिडी देते हैं।

फैलाव: भारत में क्रिप्टो विनियम

- **वर्ष** 2018 में भारतीय रिजर्व बैंक ने बैंकों और अन्य विनियमित संस्थाओं को क्रिप्टो लेन-देन की सहायता करने से प्रतिबंधित कर दिया।
- **वर्ष** 2019 में एक अंतर-मंत्रालयी समिति ने सभी निजी क्रिप्टोकरेंसी पर प्रतिबंध लगाने की सिफारिश की थी।
- **वर्ष** 2020 में उच्चतम न्यायालय ने क्रिप्टोकरेंसी की खरीद-बिक्री पर लगे प्रतिबंध को असंवैधानिक करार दिया।
- **वर्ष** 2021 में क्रिप्टोकरेंसी और आधिकारिक डिजिटल मुद्रा विनियमन विधेयक, 2021 लाया गया।
  - ✓ इसके तहत निजी डिजिटल मुद्राओं पर प्रतिबंध लगाने की योजना आरबीआई समर्थित मुद्रा के हित में है।
  - ✓ क्रिप्टो के व्यापार, माइनिंग और निर्गमन करने पर प्रतिबंध लगाने से पहले 6-3 महीने की निकास अवधि तय की गई।
- **वर्ष** 2022 में वित्त मंत्री ने क्रिप्टो कराधान नियम पेश किया।
- **वर्ष** 2023 में क्रिप्टो को धन-शोधन निवारण अधिनियम (Prevention of Money Laundering Act-PMLA) के अधीन में लाया गया, जो यह दर्शाता है कि भारत इसके विनियमन की दिशा में धीरे-धीरे कदम उठा रहा है।

आगे की राह

- क्रिप्टो परिसंपत्तियों और पारंपरिक वित्तीय क्षेत्र के बीच अधिक अंतर्संबंध के साथ-साथ क्रिप्टो परिसंपत्तियों की जटिलता और अस्थिरता पर चिंताओं को देखते हुए, नीति निर्माता सख्त विनियमन का गठन कर रहे हैं।
- भारत की अध्यक्षता में G-20 के शिखर सम्मेलन में क्रिप्टो परिसंपत्तियों को विनियमित करने के लिए एक वैश्विक ढाँचे की स्थापना पर आम सहमति तक पहुँचने का एक सुनहरा अवसर है।

वित्तीय स्थिरता और विकास परिषद

वर्तमान संदर्भ

भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) के गवर्नर की अध्यक्षता में वित्तीय स्थिरता और विकास परिषद (FSDC-SC) की उप-समिति की बैठक में विदेशी जोखिमों के प्रति सतर्क रहने का संकल्प लिया गया।

विवरण

- वित्तीय स्थिरता और विकास परिषद की उप-समिति (FSDC-SC) ने प्रमुख वैश्विक और घरेलू व्यापक आर्थिक और वित्तीय विकास की समीक्षा की।
- इसने अपने दायरे में आने वाली भारतीय वित्तीय क्षेत्र की गतिविधियों के विभिन्न तकनीकी समूहों और विभिन्न राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों में राज्य स्तरीय समन्वय समितियों (SLCCs) के कामकाज से संबंधित अंतर-नियामक समन्वय की समस्याओं की भी समीक्षा की।
- इसने वित्तीय प्रणाली के साथ-साथ व्यापक अर्थव्यवस्था में किसी भी प्रकार के जोखिमों, विशेष रूप से एक गतिशील और अनिश्चित दुनिया में वैश्विक प्रभावों (स्पिलओवर) के प्रति सतर्क रहने के साथ-साथ मजबूत, टिकाऊ और समावेशी विकास हासिल करने के लिए वित्तीय प्रणाली की स्थिरता को बनाए रखने का संकल्प लिया।

वित्तीय स्थिरता और विकास परिषद

- इसे सरकार द्वारा दिसंबर, 2010 में शीर्ष स्तर के मंच के रूप में स्थापना की थी।
- वित्तीय स्थिरता और विकास परिषद (FSDC) की स्थापना का प्रस्ताव सबसे पहले **वित्तीय क्षेत्र में सुधारों के लिए बनी रघुराम राजन समिति (2008)** द्वारा किया गया था।
- यह एक स्वायत्त संगठन है, जिसे सरकार ने वित्तीय बाजार नियामकों के साथ परामर्श के बाद स्थापित किया है।

- इस परिषद को अपनी गतिविधियों के संचालन हेतु अलग से किसी भी प्रकार का धन आवंटित नहीं किया जाता है।

संरचना

- **अध्यक्ष :** परिषद का अध्यक्ष वित्त मंत्री होता है।
- **सदस्य :** इसके सदस्यों में वित्तीय क्षेत्र के नियामकों (RBI, SEBI, PFRDA, IRDA एवं FMC) के प्रमुख, वित्त सचिव और/या आर्थिक कार्य विभाग के सचिव, वित्तीय सेवा विभाग के सचिव और मुख्य आर्थिक सलाहकार शामिल हैं।
- आवश्यकता पड़ने पर परिषद अपनी बैठक में विशेषज्ञों को आमंत्रित कर सकती है।

वित्तीय स्थिरता और विकास परिषद की उप-समिति

- आरबीआई के गवर्नर की अध्यक्षता में वित्तीय स्थिरता और विकास परिषद की उप-समिति को भी गठित किया गया है।
- इसकी बैठकें पूर्ण परिषद की तुलना में अधिक बार होती हैं।
- वित्तीय स्थिरता और विकास परिषद के सभी सदस्य उप-समिति के भी सदस्य होते हैं।
- इसके अतिरिक्त, आरबीआई के सभी चार डिप्टी गवर्नरों, आर्थिक कार्य विभाग (DEA) के अपर सचिव, वित्तीय स्थिरता और विकास परिषद के प्रभारी भी उप-समिति के सदस्य होते हैं।
- कार्यकारी निदेशक, आरबीआई (वित्तीय स्थिरता के प्रभारी) इसके सदस्य सचिव होते हैं, जबकि आरबीआई की वित्तीय स्थिरता इकाई (FSU) उप-समिति के सचिवालय के रूप मे कार्य करती है।

इसके कार्य

- परिषद अर्थव्यवस्था, विशेष रूप से बड़े वित्तीय समूहों के संचालन की वृहत-विवेकपूर्ण निगरानी करती है और नियामकों की स्वायत्तता पर प्रभाव डाले बिना अंतर-नियामक सहयोग और वित्तीय क्षेत्र की विकास चुनौतियों का समाधान करती है।
- यह वित्तीय समावेशन और वित्तीय जानकारी पर भी जोर देती है।
- परिषद, वित्तीय उद्योग के विकास और वित्तीय स्थिरता से संबंधित विषयों पर चर्चा करती है।
- यह वित्तीय स्थिरता बोर्ड (Financial Stability Board-FSB) और वित्तीय कार्रवाई कार्य बल (Financial Action Task Force-FATF) जैसे अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय संस्थानों के साथ भारत के परस्पर विचार-विमर्श का समन्वय करती है।
- यह संगठन वित्तीय स्थिरता को बनाए रखने, वित्तीय क्षेत्र को बढ़ाने, अंतर-नियामक समन्वय और सूक्ष्म-विवेकपूर्ण आर्थिक विनियमन की निगरानी के लिए तंत्र को सुदृढ़ और संस्थागत बनाने का प्रयास करता है।

निष्कर्ष

- वित्तीय स्थिरता का तात्पर्य वित्तीय संस्थानों की व्यक्तिगत और सामूहिक रूप से अपने कर्तव्यों को प्रभावी ढंग से पूरा निभाने, विदेशी जोखिमों का मुकाबला करने और आंतरिक खामियों को कम करने की क्षमता से है।
- यह परिषद विभिन्न प्रकार के मुद्दों का समाधान करती है, जिसमें वित्तीय स्थिरता, वित्तीय क्षेत्र का विकास, अंतर-नियामक समन्वय, वित्तीय साक्षरता, वित्तीय समावेशन और अर्थव्यवस्था की व्यापक-विवेकपूर्ण पर्यवेक्षण से संबंधित मुद्दे शामिल हैं।

लघु सिंचाई योजनाओं पर छठी गणना रिपोर्ट

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, जल शक्ति मंत्रालय के जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग ने लघु सिंचाई योजनाओं सम्बंधित छठी गणना रिपोर्ट जारी की।

लघु सिचाई योजनाओं पर छठी गणना रिपोर्ट

- इस रिपोर्ट के अनुसार, भारत में 23.14 मिलियन लघु सिंचाई (Minor Irrigation-MI) योजनाएँ हैं, जिनमें से 21.93 मिलियन (94.8 प्रतिशत) भूजल (Ground Water-GW) और 1.21 मिलियन (5.2 प्रतिशत) सतही जल (Surface Water-SW) योजनाएँ हैं।
- **उत्तर प्रदेश में सर्वाधिक** लघु सिंचाई योजनाएँ हैं, इसके बाद **महाराष्ट्र, मध्य प्रदेश और तमिलनाडु का स्थान है।**
- भूजल से जुड़ी योजनाओं में अग्रणी राज्यों में उत्तर प्रदेश, महाराष्ट्र, मध्य प्रदेश, तमिलनाडु और तेलंगाना शामिल हैं।
- सतही जल या धरातलीय जल से जुड़ी योजनाओं में **महाराष्ट्र, कर्नाटक, तेलंगाना, ओडिशा और झारखंड की हिस्सेदारी सबसे ज्यादा है।**
- 5वीं जनगणना की तुलना में छठी लघु सिंचाई गणना के दौरान लघु सिंचाई योजनाओं में लगभग 1.42 मिलियन की वृद्धि हुई है।
- राष्ट्रीय स्तर पर, भूजल और सतही जल दोनों योजनाओं में क्रमशः 6.9 प्रतिशत और 1.2 प्रतिशत की वृद्धि हुई है।

- पहली बार, व्यक्तिगत स्वामित्व के मामले में, लघु सिंचाई योजना के मालिकों के लैंगिक स्थिति के बारे में भी जानकारी एकत्र की गई।
- सभी व्यक्तिगत स्वामित्व वाली योजनाओं में से **18.1 प्रतिशत योजनाओं का स्वामित्व महिलाओं के पास** है।
- छठी लघु सिंचाई गणना के दौरान, कुल 'उपयोग में' आने वाली योजनाओं की हिस्सेदारी में मामूली वृद्धि हुई है जबकि **'अस्थायी रूप से उपयोग में नहीं'** और **'स्थायी रूप से उपयोग में नहीं'** दोनों योजनाओं की हिस्सेदारी में 5वीं लघु सिंचाई गणना की तुलना में थोड़ी कमी आई है।

लघु सिंचाई योजना

- लघु सिंचाई योजनाएँ देश भर में बढ़ती सिंचाई में काफी बड़ा योगदान देती हैं।
- भूजल या सतही जल का उपयोग करने वाली और व्यक्तिगत रूप से 2000 हेक्टेयर तक खेती योग्य नियंत्रित क्षेत्र वाली सिंचाई योजनाओं को लघु सिंचाई योजनाओं के रूप में वर्गीकृत किया गया है।
- इन योजनाओं को आमतौर पर छह प्रमुख किस्मों (खुदा हुआ कुआँ, कम गहरे ट्यूबवेल, मध्यम ट्यूबवेल, गहरे ट्यूबवेल, सतही प्रवाह और सतही प्रवाह योजनाएँ) में वर्गीकृत किया गया है।
- अधिकांश लघु सिंचाई योजनाएँ (96.6 प्रतिशत) निजी स्वामित्व में हैं।

लघु सिंचाई गणना

- लघु सिंचाई क्षेत्र पर ठोस और विश्वसनीय डेटाबेस बनाने के लिए लघु सिंचाई गणना की जा रही है।
- इस डेटा का उपयोग भूजल की उपलब्धता का अनुमान लगाने और जल संसाधन विकास हेतु यथार्थवादी योजना तैयार करने के लिए किया जाएगा।
- अभी तक पाँच गणनाएँ संदर्भ वर्ष -2000 ,94-1993 ,87-1986 07-2006 ,01 और 14-2013 के आधार पर की गई हैं।
- संदर्भ वर्ष 18-2017 के आधार पर 6वीं लघु सिंचाई गणना 32 राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों में पूरी हो चुकी है।
- यह गणना केंद्र प्रायोजित योजना "सिंचाई गणना" के तहत आयोजित की गई थी।
- लघु सिंचाई की गणना करने की आवश्यकता इसलिए पड़ी क्योंकि यह देखा गया कि इन योजनाओं का डेटाबेस योजनाओं के नियोजन, विस्तार और प्रबंधन की आवश्यकताओं को पूरा करेगा, जो कृषि में महत्वपूर्ण योगदान देते हैं।

निष्कर्ष

- यह रिपोर्ट विभिन्न सांख्यिकीय ग्राफ़ और चार्ट द्वारा समर्थित एकीकृत तालिकाओं के माध्यम से राज्य और अखिल भारतीय स्तर पर जानकारी प्रदान करती है। यह रिपोर्ट योजनाकारों, नीति निर्माताओं, अनुसंधान विद्वानों, कृषि और भूजल वैज्ञानिकों, प्रशासकों और देश की सिंचाई व कृषि अर्थव्यवस्था के विकास से संबंधित सभी लोगों के लिए उपयोगी होगी।

एक घंटे में सेटलमेंट

वर्तमान संदर्भ

भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड (सेबी), शेयरों की खरीद-बिक्री को एक घंटे में सेटेलमेंट (निपटान) की प्रक्रिया सुविधा देने हेतु अपनी नीति संरचना की योजना बना रहा है, जिससे भारत के शेयर बाजारों में लेन-देन के वास्तविक समय में निपटान पर जोर दिया जा सके।

विवरण

- जनवरी, 2023 में, भारत, चीन के बाद शीर्ष-सूचीबद्ध प्रतिभूतियों में T1+ सेटेलमेंट चक्र शुरू करने वाला दुनिया का दूसरा देश बन गया।
- यह संभावित रूप से परिचालन दक्षता, तेज़ निधि प्रेषण, शेयर प्रदायगी और शेयर बाजार सहभागियों के लिए आसानी लाने में मदद कर सकता है।

ट्रेड सेटेलमेंट क्या है?

- **सेटेलमेंट एक दोतरफा प्रक्रिया है**, जिसमें निपटान तिथि पर फंड और प्रतिभूतियों का हस्तांतरण शामिल होता है।
  - ✓ कोई भी ट्रेड सेटेलमेंट तब पूरा माना जाता है, जब किसी सूचीबद्ध कंपनी की खरीदी गई प्रतिभूतियाँ खरीददार को सौंप दी जाती हैं और विक्रेता को पैसा मिल जाता है।
- **टी1+ के वर्तमान चक्र का मतलब** है कि व्यापार-संबंधित निपटान वास्तविक लेनदेन के एक दिन या 24 घंटों के भीतर होता है।
- **वन-ऑवर सेटलमेंट में**, यदि कोई निवेशक कोई शेयर बेचता है, तो उसका पैसा एक घंटे में उसके खाते में जमा हो जाएगा और खरीददार को उसी समय के भीतर अपने डीमैट खाते में शेयर मिल जाएगा।
- वर्ष 2024 के अंत तक **तात्कालिक व्यापार सेटेलमेंट** शुरू होने की उम्मीद है।

T+0 या तात्कालिक सेटेलमेंट

- तुरंत सेटेलमेंट उस प्रक्रिया को कहा जाता है जिसमें शेयरों या इकाइयों की खरीद या बिक्री से संबंधित लेनदेन को तुरंत संसाधित और पूरा किया जाता है।
- एकीकृत भुगतान अन्तराफलक (Unified Payments Interface-UPI), ऑनलाइन डिपॉजिटरी और टेक्नोलॉजी स्टैक जैसी वास्तविक समय भुगतान प्रणाली के साथ लेन-देन को उसी दिन या 'T0+' सेटेलमेंट संभव होगा।

त्वरित सेटेलमेंट की आवश्यकता

- चूँकि विश्व में ऐसे बहुत कम बाज़ार हैं जो T1+ सेटेलमेंट करते हैं, इस कदम से भारत के प्रतिभूति बाज़ार को बहुत अच्छी प्रतिष्ठा और सम्मान मिलेगा।
- इससे व्यापारियों और निवेशकों के लिए तरलता बढ़ेगी और अंततः कुल मात्रा में वृद्धि होगी।
- तत्काल सेटेलमेंट की शुरूआत से नकदी पर सीधा, सकारात्मक प्रभाव पड़ेगा, जिसमें बिना किसी देरी के शेयरों में निवेश बढ़ने से मात्रा बढ़ने की उम्मीद की जा सकती है। अभी, निवेशकों को नकद वाले हिस्से में एक और शेयर खरीदने के लिए सेटेलमेंट की प्रतीक्षा करनी होगी या शेयर दलालों द्वारा दी गई सीमा पर भरोसा करना होगा।

निवेशकों पर त्वरित सेटेलमेंट का प्रभाव

- **फंड की तत्काल पहुँच :** त्वरित सेटेलमेंट के साथ, निवेशक बिक्री से फंड या खरीद से शेयरों तक तुरंत पहुँच सकते हैं, जिससे उनके पोर्टफोलियो प्रबंधन का लचीलापन बढ़ जाता है।
- **अल्पकालिक व्यापार के अवसरों का लाभ उठाना :** टी0+ निवेशकों को अल्पकालिक व्यापार के अवसरों का लाभ उठाने की भी सुविधा देगा, क्योंकि वे बिक्री से प्राप्त आय को तुरंत नई खरीद में पुनर्निवेशित कर सकते हैं।
- **व्यापार की संख्या में वृद्धि :** इस सेटेलमेंट से म्यूचुअल फंड निवेशकों को लाभ होगा, क्योंकि तेज़ सेटेलमेंट चक्र से फंड की त्वरित प्राप्ति होगी, जिससे सुविधा और तरलता की एक और परत जुड़ जाएगी।
- **कम धोखाधड़ी :** यह निवेशकों को ट्रेडिंग से पहले अपने डीमैट खातों में पर्याप्त धनराशि रखने के लिए बाध्य करेगा। इस प्रकार यह धोखाधड़ी के जोखिम को कम करेगा और विवेकपूर्ण ट्रेडिंग प्रथाओं को मजबूत करेगा।

अवरुद्ध राशि द्वारा समर्थित आवेदन (ASBA)

- *एएसबीए, सेबी द्वारा विकसित एक आईपीओ आवेदन प्रक्रिया है, जो शेयरों को जारी करने (issues) से संबंधित भुगतान का एक वैकल्पिक तरीका प्रदान करती है, जिसमें आवेदन का पैसा शेयरों के निर्गमन में आवंटन के आधार को अंतिम रूप देने तक निवेशक के खाते में रहता है।*
- *सार्वजनिक और राइट्स निर्गमन (इश्यू) में सभी निवेशकों को अनिवार्य रूप से एएसबीए के माध्यम से आवेदन करना होगा।*

म्यूचुअल फंड निवेशकों पर तत्काल सेटेलमेंट का प्रभाव

- म्यूचुअल फंड इंतजार करने के बजाय उसी दिन शेयर को फंड के रूप में प्राप्त कर सकेंगे, जिस दिन उनसे अनुरोध किया गया है।
- म्यूचुअल फंड निवेशकों को निपटान समय कम होने से लाभ होता है, जिससे फंड तक त्वरित पहुँच होती है और दक्षता में सुधार होता है।
- यह लेनदेन और संग्रह की आसान निगरानी की अनुमति देकर पारदर्शिता और सार्वजनिक विश्वास को बढ़ावा देने में मदद करेगा।

निष्कर्ष

- एक घंटे में सेटेलमेंट, उसके बाद तत्काल सेटेलमेंट बाजारों में शेयरों की खरीद और बिक्री को आसान और तेज बना देगा।
- यह धोखाधड़ी के जोखिम को कम करने के साथ-साथ समग्र बाजार में लागत दक्षता और पारदर्शिता में सुधार करेगा।

घरेलू बचत में गिरावट

वर्तमान संदर्भ

केंद्रीय वित्त मंत्री ने वित्तीय वर्ष 2022-23 में 46 साल में बचत दर के न्यूनतम स्तर पर होने के लिए बदलती हुई प्राथमिकताओं को जिम्मेदार ठहराया। उनके द्वारा इस बात पर प्रकाश डाला गया कि अधिक मात्रा में ऋण लेना भविष्य में रोजगार और आय की संभावनाओं में विश्वास का संकेत देती है।

विवरण

- वित्त मंत्रालय ने देश में घरेलू बचत के कई दशक के निचले स्तर पर जाने की आशंकाओं को खारिज करते हुए यह तर्क दिया है कि परिवार अब पहले की तुलना में कम वित्तीय परिसंपत्तियां संग्रहित कर रहे हैं।

- इसके पीछे के कारण यह हैं कि अब उन्होंने घर और वाहनों जैसी वास्तविक परिसंपत्तियां खरीदने के लिए ऋण लेना शुरू कर दिया है, यह संकट का नहीं बल्कि आत्मविश्वास का संकेत होता है।
- आरबीआई के आँकड़ों में यह दावा किया गया है कि निवल घरेलू वित्तीय बचत वर्ष 2021-22 के 7.2 प्रतिशत से घटकर वर्ष 2022-23 में सकल घरेलू उत्पाद का 5.1 प्रतिशत हो गई, जो वर्ष 1976-77 के बाद न्यूनतम स्तर पर है।
- वित्तीय वर्ष 2021-22 में परिवारों की वित्तीय देनदारियों के सकल घरेलू उत्पाद के 3.8 प्रतिशत से बढ़कर पिछले वर्ष 5.8 प्रतिशत होने पर इस बात की चिंता जताई गई कि उच्च मुद्रास्फीति से बचत में कमी आने के कारण, कोविड-19 महामारी से उबरने का लक्ष्य अभी भी अधूरा रह सकता है।

कमी की वजह

- यह आँकड़ा इस बात का संकेत देता है कि विभिन्न वित्तीय उत्पादों के लिए उपभोक्ता की बदलती प्राथमिकता घरेलू बचत में कमी का वास्तविक कारण है।
- जून, 2020 से मार्च, 2023 के बीच, घरेलू सकल वित्तीय परिसंपत्तियों का स्टॉक 37.6 प्रतिशत और घरेलू सकल वित्तीय देनदारियों का स्टॉक 42.6 प्रतिशत बढ़ गया। इसे देखते हुए वित्त मंत्रालय ने इस बात को रेखांकित किया है कि कम हुए नए प्रवाह के बावजूद कुल निवल वित्तीय परिसंपत्तियाँ अभी भी बढ़ रही हैं।
- आम लोगों ने पिछले वर्षों की तुलना में कम मात्रा में वित्तीय परिसंपत्तियाँ संग्रहित की हैं, क्योंकि उनके द्वारा अब घरों जैसी वास्तविक परिसंपत्तियों को खरीदने के लिए ऋण लेना शुरू किया गया है। मई, 2021 से आवास के लिए ऋण में लगातार दो अंकों की वृद्धि हुई है, जो यह दर्शाता है कि वास्तविक परिसंपत्ति खरीदने के लिए वित्तीय देनदारियों को बढाया गया है।
- वाहन ऋण भी अप्रैल, 2022 से दोहरे अंकों में और सितंबर, 2022 से 20 प्रतिशत से अधिक की दर से बढ़ रहा है।
- मंत्रालय के आँकड़ों के अनुसार वित्तीय वर्ष 2013-14 और वित्तीय वर्ष 2021-22 के बीच कुल घरेलू बचत 9.2 प्रतिशत की सीएजीआर से बढ़ी है। इससे पता चलता है कि घरेलू बचत और नाममात्र (नॉमिनल) जीडीपी का अनुपात वित्तीय वर्ष 2021-22 तक लगभग 20 से 19 प्रतिशत तक स्थिर रहा है।

एनबीएफसी की भूमिका

- सबसे बड़े कारक के रूप में गैर-बैंकिंग वित्तीय निगमों (NBFCs) से घरेलू क्षेत्र में ऋणों का शुद्ध प्रवाह है, जिसके कारण वित्तीय वर्ष 2022-23 में प्राप्त की गई निवल वित्तीय परिसंपत्तियों में कमी आई है।
- वित्तीय वर्ष 2021-22 में एनबीएफसी द्वारा घरेलू क्षेत्र को केवल 21,400 करोड़ रुपये का ऋण दिया गया था, जो इस वर्ष "11.2 गुना" बढ़कर लगभग 2,40,000 करोड़ रुपये हो गया है।
- कुल मिलाकर, वित्तीय वर्ष 2012 में एनबीएफसी का खुदरा ऋण बकाया 8.12 लाख करोड़ रुपया था, जो कि वित्तीय वर्ष 2013 में बढ़कर 10.5 लाख करोड़ रुपया हो गया, जो केवल 29.6 प्रतिशत की वृद्धि को दर्शाता है।
  - ✓ एनबीएफसी खुदरा ऋण में दो बड़े घटक वाहन ऋण और अन्य खुदरा ऋण हैं, जो वित्तीय वर्ष 2021-22 में क्रमशः 3.4 लाख करोड़ रुपये और 3.95 लाख करोड़ रुपये से बढ़कर वित्तीय वर्ष 2022-23 में 3.82 लाख करोड़ रुपये और 5.22 लाख करोड़ रुपये हो गए है।
  - ✓ देश में विभिन्न एनबीएफसी के परिचालन अधिदेशों के अनुसार, ज्यादातर सूक्ष्म वित्त ऋण (माइक्रोफाइनेंस ऋण) स्वयं सहायता समूहों को दिए गए ऋण, सोने और अन्य ऋणों के बदले व्यक्तियों को दिए गए अग्रिम आदि हैं।
- एनबीएफसी के बकाया खुदरा ऋणों में 36 प्रतिशत ऋण वाहनों की खरीद हेतु लिये गए हैं, जो परिवारों के लिए संकट का संकेत नहीं है, बल्कि ये उनके भविष्य के रोजगार और आय की संभावनाओं में विश्वास का संकेत है।
  - ✓ आरबीआई द्वारा हाल ही में जारी उपभोक्ता विश्वास सर्वेक्षण तथा जुलाई और अगस्त में सी-वोटर द्वारा किए गए उपभोक्ता आशावाद सर्वेक्षण में भी यह देखने को मिला है।

घरेलू बचत

- घरेलू बचत का अर्थ उपभोक्ताओं द्वारा एक निर्दिष्ट अवधि के भीतर अपनी प्रयोज्य आय से अपनी खर्च को घटाने के बाद बचे हुए धन से है।
- यह बचत मुद्रा, बैंक जमा, ऋण प्रतिभूतियों, म्यूचुअल फंड, पेन पेंशन फंड, बीमा और छोटी बचत योजनाओं में निवेश के रूप में हो सकती है।
- यह अर्थव्यवस्था की स्थिति को दर्शाने के साथ-साथ इस बात संकेत देती है कि क्या देश के नागरिक किसी भी आकस्मिक स्थिति का सामना कर सकते हैं जो कभी भी उत्पन्न हो सकती है।
- घरेलू बचत की गणना प्रत्येक वित्तीय वर्ष के अंत में वित्तीय परिसंपत्तियों के स्टॉक के शुरुआती और समापन अधिशेष के बीच के अंतर के रूप में की जा सकती है

घरेलू बचत को बढ़ावा देने के लिए सरकार द्वारा उठाए जाने वाले नीतिगत कदम

- संशोधित कर स्लैब, मानक कटौती में वृद्धि, और गृह ऋण पर भुगतान किए गए ब्याज पर कटौती की उच्च सीमा घरेलू बचत के वित्तीयकरण को बढ़ावा देने में मदद कर सकती है, जो अर्थव्यवस्था

में नए उधार और निवेश के लिए संसाधनों को आगे बढ़ाने में मददगार साबित हो सकती है।

- सरकारी और सामाजिक खर्च में बदलाव के साथ-साथ पेंशन योजना में भी संशोधन हो सकता है।
- डिजिटलीकरण की ओर अधिक जोर देने के साथ-साथ ग्रामीण क्षेत्रों में बैंकिंग सेवाओं की अधिक पहुँच से उच्च घरेलू वित्तीय बचत के लक्ष्य को प्राप्त करने में मदद मिल सकती है।
- मौद्रिक नीति के विनियमन (मौद्रिक नीति समिति द्वारा निर्धारित) के जरिए अर्थव्यवस्था में ब्याज दरों को बढ़ाने से आगे चलकर बैंकिंग प्रणाली में जमा दर में वृद्धि हो सकती है।

आगे की राह

- ऋण लेने की बढ़ती लागत अगले वर्ष भारत की बचत दरों पर दबाव डालेगी, लेकिन यह वैश्विक औसत से ऊपर रहेगी।
- हालाँकि परिसंपत्तियों का वास्तविक स्वामित्व बढ़ता जा रहा है, जबकि घरेलू बचत में लगातार गिरावट और उच्च मुद्रास्फीति के माहौल में इसके बढ़ने में विफलता से निवेश में नुकसान होने के साथ-साथ बाहरी दबाव भी बढ़ सकता है।
- इस प्रकार, राजकोषीय समेकन का बजटीय दृष्टिकोण और वित्तीय प्रशासन में ईमानदारी आगे बढ़ने का संतुलित मार्ग है।

डिजिटल कॉमर्स के लिए ओपन नेटवर्क

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, डेलॉयट इंडिया (Deloitte India) द्वारा जारी एक श्वेतपत्र में कहा गया है कि डिजिटल कॉमर्स के लिए ओपन नेटवर्क (CDNO) देश में डिजिटल कॉमर्स क्षेत्र को बढ़ावा देने का एक महत्वपूर्ण कारक सिद्द होगा।

विवरण

- डिजिटल कॉमर्स के लिए ओपन नेटवर्क (CDNO) भारत की अर्थव्यवस्था के लिए एक उल्लेखनीय अवसर प्रदान करता है, जो विविध उद्योगों तक फैला हुआ है, जिससे भारत के आगामी विकास चरण के बारे में आशा उत्पन्न होता है, जिस वजह से सशक्तिकरण का उपभोक्ताओं और एसएमई में स्थानांतरण संभव होता है।
- यह भारत को आगे बढ़ाने वाले ओएनडीसी के मिशन के अनुरूप होने के साथ-साथ वर्ष 2047 तक विकसित राष्ट्र का दर्जा हासिल करने के भारत के लक्ष्य की कुंजी है।

बेकन प्रोटोकॉल (BeckN Protocol)

1. ***बेकन प्रोटोकॉल एक विकेंद्रीकृत डिजिटल कॉमर्स के लिए एक ओपन और अंतरसंचालनीय प्रोटोकॉल है, जो दुनिया भर में अपनी तरह का पहला प्रोटोकॉल है, जिसे नंदन नीलेकणि, प्रमोद वर्मा और सुजीत नायर द्वारा विकसित किया गया है।***
2. ***इस नेटवर्क का लक्ष्य खुदरा क्षेत्रों में एमएसएमई प्लेयर्स को देश में तेजी से बढ़ते ई-कॉमर्स क्षेत्र का लाभ उठाने में मदद करना है।***

डिजिटल कॉमर्स के लिए ओपन नेटवर्क (ONDC) और इसके काम करने के तरीके

- यह वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय की एक पहल है, जिसका उद्देश्य डिजिटल या इलेक्ट्रॉनिक नेटवर्क पर वस्तुओं और सेवाओं के विनिमय के सभी पहलुओं के लिए ओपन नेटवर्क को बढ़ावा देना है।
- डिजिटल कॉमर्स के लिए ओपन नेटवर्क की नींव इंटरनेट पर सूचना के आदान-प्रदान के लिए हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल के समान, ईमेल के आदान-प्रदान के लिए सरल मेल ट्रांसफर प्रोटोकॉल और भुगतान के लिए एकीकृत भुगतान इंटरफ़ेस जैसे वस्तुओं और सेवाओं के विनिमय से संबंधित गतिविधियों की पूरी श्रृंखला में सभी पहलुओं के लिए ओपन प्रोटोकॉल है।
- यह ओपन-सोर्स पद्धति (BeckN protocol) पर आधारित है, जो किसी भी विशिष्ट प्लेटफ़ॉर्म से स्वतंत्र ओपन विनिर्देशों और ओपन नेटवर्क प्रोटोकॉल का उपयोग करता है
- **उद्देश्य:** एकीकृत भुगतान अन्तराफलक (UPI) परियोजना के अनुरूप ओएनडीसी का उद्देश्य निम्न है:
  - ✓ भारत में ई-कॉमर्स क्षेत्र को सर्वसुलभ करना
  - ✓ स्वामित्व वाली ई-कॉमर्स साइटों के लिए विकल्प प्रदान करना
  - ✓ ई-कॉमर्स बाज़ार की मूलभूत संरचना को मौजूदा "प्लेटफ़ॉर्म-केंद्रित मॉडल" से एक ओपन-नेटवर्क मॉडल में बदलना।

ओएनडीसी का समावेशी शासन दृष्टिकोण

- **ओएनडीसी** को दिसंबर, 2021 में कंपनी अधिनियम, 2013 की धारा 8 के तहत कंपनी के रूप में निगमित किया गया था, जिसमें क्वालिटी काउंसिल ऑफ इंडिया और प्रोटीन ईगॉव टेक्नोलॉजीज लिमिटेड संस्थापक सदस्य थे।
- **ओएनडीसी इकाई,** एक गैर-लाभकारी कंपनी, ओएनडीसी नेटवर्क का प्रबंधन और संचालन करती है।

- ✓ यह अंतर्निहित बुनियादी ढाँचे (सामान्य रजिस्ट्रियों और प्रोटोकॉल) के निर्माण और रखरखाव के साथ-साथ ओएनडीसी नेटवर्क नीति और ओएनडीसी नेटवर्क प्रतिभागी समझौते के माध्यम से नेटवर्क प्रतिभागियों के लिए जुड़ाव/अनुबंध के नियमों और आचार संहिता को परिभाषित करने के लिए जिम्मेदार है।

वित्तपोषण

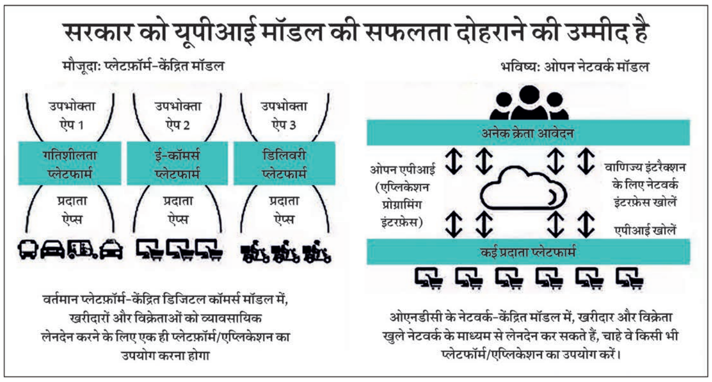
- **दिसंबर, 2021 से,** इसने निजी और सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों, डिपॉजिटरी, विकास बैंकों और अन्य वित्तीय संस्थानों सहित कई निवेशकों से 180 करोड़ रुपये से अधिक जुटाए हैं।
- **शुरुआती वित्तपोषण** शेयर आवंटन के माध्यम से प्राप्त करने के बावजूद ओएनडीसी इकाई का लक्ष्य **भविष्य में एक आत्मनिर्भर वित्तीय मॉडल** विकसित करना है।

ओएनडीसी में सरकार की भागीदारी

- **ओएनडीसी** को केंद्रीय वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय के तहत उद्योग संवर्धन और आंतरिक व्यापार विभाग (DPIIT) द्वारा समर्थन दिया गया है।
  - ✓ **उद्योग संवर्धन और आंतरिक व्यापार विभाग, ओएनडीसी के वित्तपोषण में शामिल नहीं है,** लेकिन अंशतः सरकारी निगरानी के माध्यम से इसके प्रचार-प्रसार में सबसे आगे है।
  - ✓ **ओएनडीसी बोर्ड** के निर्णायक मंडल में बाजार और समुदाय संचालित दृष्टिकोण सुनिश्चित करने के लिए बैंकों, सरकार और स्वतंत्र उद्योग के साथ-साथ सिविल सोसाइटी के सदस्यों के प्रतिनिधि शामिल हैं।

ओएनडीसी फ्रेमवर्क का महत्व

- ओएनडीसी संचालन प्रक्रिया का मानकीकरण करता है, स्थानीय आपूर्तिकर्ताओं को शामिल करने को प्रोत्साहन देता है तथा लॉजिस्टिक्स में दक्षता को बढ़ाने के साथ-साथ उपभोक्ताओं के लिए कीमत को बढ़ाता है।
- **सभी आकार के व्यवसायों को जुड़ने और निर्बाध रूप से लेनदेन करने का अवसर प्रदान करता है**
  - ✓ ओएनडीसी की संरचना, भारत के डिजिटल पब्लिक इंफ्रास्ट्रक्चर (DPI) पर आधारित है, जो एक एकल मंच बनाता है, जहाँ सभी बड़े ई-कॉमर्स प्लेटफॉर्म स्थानीय डिजिटल स्टोर, स्टार्ट-अप, दुकानों और किराना स्टोर के साथ एक ही स्थान पर उपलब्ध हैं।
  - ✓ "मूल्य संचय" से "मूल्य के प्रवाह" की ओर यह बदलाव अपने साथ ढेर सारे लाभ लेकर आता है।
- **ई-कॉमर्स को उपभोक्ताओं के लिए अधिक समावेशी और सुलभ बनाता है**



  - ✓ उपभोक्ता संभावित रूप से किसी भी किसी भी विक्रेता, उत्पाद या सेवा की खोज कर सकते हैं, जिससे उपभोक्ताओं के लिए चयन की स्वतंत्रता बढ़ जाती है।
- **विक्रेताओं के लिए लाभ**
  - ✓ **ओएनडीसी का नेटवर्क-केंद्रित दृष्टिकोण** प्लेटफार्मों के पक्ष में विषम सौदेबाजी की प्रक्रिया को कम कर देता है, जिसके परिणामस्वरूप अक्सर विक्रेताओं के लिए उच्च प्रवेश बाधाएँ और कम मार्जिन होता है।
  - ✓ यह वस्तुओं और सेवाओं को सभी के लिए समान रूप से सुलभ बनाकर बाजार को एक समान बनाता है, जिससे पारिस्थितिकी तंत्र में सभी प्रतिभागियों को लाभ होता है।
- एक ही समय में चपलता, सुरक्षा और लाभप्रदता के आसपास निर्मित एक **अनूठे प्रस्ताव** के साथ, ओएनडीसी मूल्य श्रृंखलाओं को सुव्यवस्थित करता है, अंतरालों को पाटता है, और नवाचार का समर्थन करता है। इस प्रकार यह अगली पीढ़ी के लिए नए रास्ते तलाशने का मार्ग प्रशस्त करता है।
- **कृषि क्षेत्र में**
  - ✓ ओएनडीसी के माध्यम से, किसान खरीदारों तक सीधी पहुँच प्राप्त कर सकते हैं, जबकि किसान उत्पादक संगठन (FPOs) बिचौलियों को दरकिनार करते हुए संभावित ग्राहकों के साथ सीधे संबंध स्थापित कर सकते हैं, जिससे वे अपनी उपज पर अधिक शुद्ध लाभ प्राप्त कर सकते हैं।
  - ✓ यह एकीकरण मूल्य श्रृंखला को अनुकूलित करता है, जिससे हितधारकों (जैसे मंडियों, निगम, व्यापारी, आतिथ्य प्रतिष्ठान और फार्म-टू-टेबल स्टार्ट-अप) के बीच व्यापार की सुविधा मिलती है।

ओएनडीसी के समक्ष संभावित चुनौतियाँ

- शिकायत निवारण तंत्र की कमी, जो शासन के उत्तम मॉडल का एक प्रमुख पहलू है, चिंता का विषय है।
- इस कार्यान्वयनात्मक बाधा के परिणामस्वरूप, वाणिज्यिक विवादों की संभावना बढ़ गई है।
- इससे संबंधित वस्तुएँ और सेवाएँ महँगी हो सकती हैं, क्योंकि

ONDC कैशबैक, कूपन आदि जैसे ऑफ़र प्रदान करने में सक्षम नहीं हो सकता है।

- बड़ी संस्थाओं द्वारा पेश किए गए एकीकृत समाधानों के लिए प्रतिस्पर्धी बनाने हेतु बड़ी मात्रा में आवश्यक निवेश डिजिटल बाजारों के लिए प्रवेश बाधा बन गया है।
- इसने बाज़ार में विक्रेताओं की प्लेटफ़ॉर्म पारिस्थितिकी तंत्र से बाहर निकलने में असमर्थता को यह देखते हुए चिह्नित किया है कि इन छोटे प्लेयर्स द्वारा बनाया गया मूल्य बड़े प्लेटफार्मों के साथ संग्रहित होता है।

निष्कर्ष

- वर्तमान में, ई-कॉमर्स क्षेत्र भारत में खुदरा वाणिज्य के लगभग 4.3 प्रतिशत हिस्से का प्रतिनिधित्व करता है। लेकिन वर्ष 2030 तक इसके 350 अरब डॉलर तक पहुँचने की संभावना है।
- ओएनडीसी का लक्ष्य बाज़ार पारिस्थितिकी तंत्र को "ऑपरेटर-संचालित प्लेटफ़ॉर्म-केंद्रित मॉडल" से "सुविधाकर्ता-संचालित इंटरऑपरेबल विकेन्द्रीकृत" नेटवर्क में बदलना है।

आरबीआई वृद्धिशील-सीआरआर को वापस लेगा

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, भारतीय रिजर्व बैंक ने चरणबद्ध तरीके से वृद्धिशील-नकद आरक्षित अनुपात (Incremental-Cash Reserve Ratio i.e. I-CRR) को वापस लेने की घोषणा की है।

विवरण

- केंद्रीय बैंक ने तरलता से संबंधित मौजूदा और उभरती हुई स्थितियों के आकलन के आधार पर यह निर्णय लेने का फैसला किया।
- आरबीआई ने वृद्धिशील-सीआरआर का 25 प्रतिशत 9 सितंबर को तथा अतिरिक्त 25 प्रतिशत सीआरआर 23 सितंबर को जारी करने का निर्णय लिया। वृद्धिशील-सीआरआर के शेष आधे हिस्से को 7 अक्टूबर, 2023 को जारी कर दिया जाएगा।

वृद्धिशील सीआरआर और बाजार में तरलता पर इसका प्रभाव

- नकत आरक्षित अनुपात को तरल नकदी के रूप में निवल माँग और मियादी देयताओं (NDTL) के कुछ प्रतिशत के रूप में परिभाषित किया जा सकता है, जिसे बैंकों द्वारा आरबीआई के पास रखना आवश्यक है।
- वर्तमान में, बैंकों को अपने एनडीटीएल का 4.5 प्रतिशत सीआरआर के रूप में केंद्रीय बैंक के पास रखना आवश्यक है। हालाँकि, बैंकों को सीआरआर पर कोई ब्याज नहीं मिलता है।
- इसे मौद्रिक नीति के एक मात्रात्मक साधन के रूप में जाना जाता है, जिसका उपयोग आरबीआई द्वारा अर्थव्यवस्था में मुद्रा आपूर्ति को विनियमित करने के लिए किया जाता है।
  - ✓ आरबीआई, सीआरआर को बढ़ाकर बैंकों के पास की मुद्रा की आपूर्ति को कम करता है, जिससे उनकी ऋण देने की क्षमता कम हो जाती है।
  - ✓ इसके परिणामस्वरूप बाजार में मुद्रा की आपूर्ति कम हो जाती है, जिससे कुल माँग में कमी आती है और अंततः कीमतें कम हो जाती हैं।
- हालाँकि, ऐसे मामलों में जब बाज़ार में तरलता अधिक होती है, तब आरबीआई वृद्धिशील सीआरआर को अधिरोपित कर सकता है। ऐसे मामले में, बैंकों को केंद्रीय बैंक के पास और भी अधिक तरल नकदी रखने की आवश्यकता होती है, जिससे बैंकिंग प्रणाली में उच्च-अधिशेष तरलता स्थिति के दौरान तरलता तक पहुँच का प्रबंधन करने में मदद मिलती है।

आरबीआई द्वारा इसे अधिरोपित करने की वजह

- आरबीआई ने 2,000 रुपये के बैंक नोटों के पुनरागमन, पूँजी प्रवाह के साथ-साथ सरकारी खर्च जैसे कई कारकों के कारण बैंकिंग प्रणाली में व्याप्त उच्च अधिशेष तरलता को अवशोषित करने के उद्देश्य से अगस्त, 2023 में आई-सीआरआर लागू करने का निर्णय लिया।
- अगर हम मान लें कि 85 प्रतिशत पैसा बैंक जमा के रूप में प्राप्त हुआ, तो 2,000 रुपये के नोटों के जमा होने से बैंक जमा में वृद्धि लगभग 2.6 लाख करोड़ रुपये होगी। आरबीआई को आई-सीआरआर के रूप में बैंकों से इस राशि का लगभग 10 प्रतिशत यानी, लगभग 26,000 करोड़ रुपये लेने होंगे।

इस कदम का महत्व

- बैंकिंग प्रणाली में 2000 रुपये की मुद्रा की वापसी के साथ, मुद्रा आपूर्ति में वृद्धि का जोखिम था और जिसके परिणामस्वरूप, अर्थव्यवस्था में मुद्रास्फीति में वृद्धि हुई।
- वृद्धिशील-सीआरआर लागू करने के साथ, आरबीआई ने बैंकिंग क्षेत्र की अधिशेष मुद्रा को अवशोषित कर लिया है, जिससे अर्थव्यवस्था में मुद्रास्फीति पर नियंत्रण स्थापित हुआ।

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

आदित्य-एल1 मिशन

वर्तमान संदर्भ

19 सितंबर, 2023 को, भारत का पहला सौर मिशन, **आदित्य-एल1** (Aditya-L1) ने सूर्य का अध्ययन करने के लिए एल1 लैग्रेंज प्वाइंट की ओर सफलतापूर्वक प्रक्षेप पथ में प्रवेश किया।

विवरण

- 18 सितंबर, 2023 को इसरो द्वारा जारी किए गए बयान के अनुसार, आदित्य एल1 द्वारा डेटा संग्रह शुरू करने के बाद यह प्रगति देखी गई है।
- **सुप्रा थर्मल एंड एनर्जेटिक पार्टिकल स्पेक्ट्रोमीटर (STEPS) में शामिल सेंसर (अंतरिक्ष यान पर आदित्य सोलर विंड पार्टिकल एक्सपेरिमेंट (ASPEX) पेलोड की एक उप-प्रणाली)** सूर्य के भीतर उत्पन्न होने वाले तेज गति वाले आवेशित कणों को अध्ययन करना शुरू कर दिया है।

आदित्य-एल1 मिशन

- **आदित्य-एल1 को भारत का पहला सौर मिशन है, जो सूर्य का अध्ययन करने के लिए समर्पित एक अंतरिक्ष-आधारित वेधशाला है**, जिसे भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) द्वारा 2 सितंबर, 2023 को श्रीहरिकोटा के सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र से लॉन्च किया गया था।

- **मिशन का विवरण**

  ✓ इस मिशन के पहले चरण में प्रक्षेपण यान (लॉन्च व्हीकल) द्वारा पृथ्वी की निचली कक्षा में आदित्य-एल1 अंतरिक्ष यान की सफल स्थापना शामिल थी।

  ✓ इसके अगले चरणों में, सफल मनेउवेरिंग के माध्यम से पृथ्वी के चारों ओर अंतरिक्ष यान की कक्षा को कई बार बढ़ाया गया।

  ✓ हाल ही में, कक्षा बदलने वाले चरण में अंतरिक्ष यान को प्रक्षेप पथ पर की ओर अग्रसारित कर दिया गया है। जिसके माध्यम से, यह L1 बिंदु की ओर यात्रा करेगा।

  ✓ अंत में, अंतरिक्ष यान को सूर्य-पृथ्वी व्यवस्था के एल1 लैग्रेंज प्वाइंट के आसपास प्रभामंडल कक्षा में स्थापित किया जाना है।

- **आदित्य-एल1 में लगे पेलोड**

- सूर्य का अध्ययन करने की यात्रा पर निकले आदित्य-एल1 में निम्न सात वैज्ञानिक पेलोड लगे हुए हैं:

  ✓ **विजिबल एमिशन लाइन कोरोनाग्राफ (वीईएलसी) पेलोड :** यह सौर कोरोना के साथ-साथ कोरोनल मास

इजेक्शन की गतिशीलता का अध्ययन करेगा।

- ✓ **सौर अल्ट्रा-वायलेट इमेजिंग टेलीस्कोप (एसयूआईटी) पेलोड :** यह अल्ट्रा-वायलेट के निकट सौर विकिरण में अंतर का अध्ययन करने के साथ-साथ अल्ट्रा-वायलेट (यूवी) रेंज में सौर फोटोस्फीयर और क्रोमोस्फीयर का तस्वीरें लेगा।
- ✓ **एएसपीईएक्स और प्लाज्मा एनालाइजर पैकेज फॉर आदित्य :** यह सौर हवा और ऊर्जावान आयनों के साथ-साथ उनके ऊर्जा विस्तार का अध्ययन करने करने का कार्य करेगा।
- ✓ **सोलर लो एनर्जी एक्स-रे स्पेक्ट्रोमीटर (SoLEXS) और हाई एनर्जी L1 ऑर्बिटिंग एक्स-रे स्पेक्ट्रोमीटर (HEL1OS) :** यह विस्तृत एक्स-रे ऊर्जा रेंज में सूर्य से निकलने वाली एक्स-रे फ्लेयर्स का अध्ययन करेगा।
- ✓ **मैग्नेटोमीटर पेलोड :** यह एल1- प्वाइंट पर अंतरग्रहीय चुंबकीय क्षेत्र का अध्ययन करेगा।

- **इसके अलावा, इसरो ने अपनी संचार प्रणाली को S-बैंड से X-बैंड तक अपडेट किया है,** जो 8.5-8 गीगाहर्ट्ज़ पर काम करता है, जिससे पृथ्वी के प्रभाव क्षेत्र से परे लॉन्च किए जाने वाले मिशनों के लिए इसकी प्रणाली वैश्विक मानकों के अनुरूप हो जाती है।

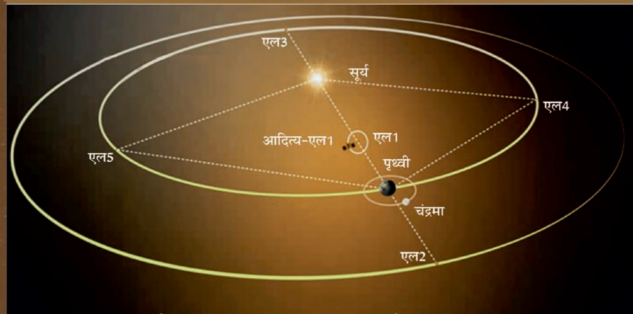
- **एंटीना**
  - ✓ स्वदेशी रूप से विकसित एंटीना और स्टेशन में ऑटो-ट्रैकिंग प्रणाली लगी हुई है तथा यह S और X दोनों बैंडों में डेटा रिसेप्शन और ट्रांसमिशन का संचालन कर सकता है।
  - ✓ यह इसरो टेलीमेट्री, ट्रैकिंग और कमांड नेटवर्क (आईएसटीआरएसी) नेटवर्क नियंत्रण केंद्र से दूर से संचालित होता है और सीसीएसडीएस (अंतरिक्ष डेटा सिस्टम के लिए परामर्शदात्री समिति) के अनुरूप है, जो विभिन्न अंतरिक्ष एजेंसियों के बीच अंतरसंचालनीयता और क्रॉस-सपोर्ट की सुविधा प्रदान करता है।

- **उपयोग किया गया प्रक्षेपण यान (लॉन्च वाहन) : इसरो ने 'एक्सएल' कॉन्फ़िगरेशन में ध्रुवीय उपग्रह प्रक्षेपण यान (पीएसएलवी) C57- के माध्यम से आदित्य-एल 1 अंतरिक्ष यान को सफलतापूर्वक प्रक्षेपित किया।**

एल1 प्वाइंट को चुनने का कारण

- एल1 प्वाइंट सूर्य और पृथ्वी के बीच स्थित है, इस प्रकार इससे सूर्य का निरंतर और निर्बाध अवलोकन प्राप्त होता है, जबकि एल2 प्वाइंट पृथ्वी के पीछे है, जिससे सूर्य का अवलोकन में अवरोध होता है।
- एल3 प्वाइंट सूर्य के पीछे है और इस प्रकार, पृथ्वी के साथ

लैग्रेंज प्वाइंट



सूर्य और पृथ्वी के बीच की व्यवस्था के सभी पाँच लैग्रेंज प्वाइंट का चित्रण

इन दो-आकाशीय पिंड प्रणाली के बीच पाँच लैग्रेंज प्वाइंट (L1 से L5) हैं।

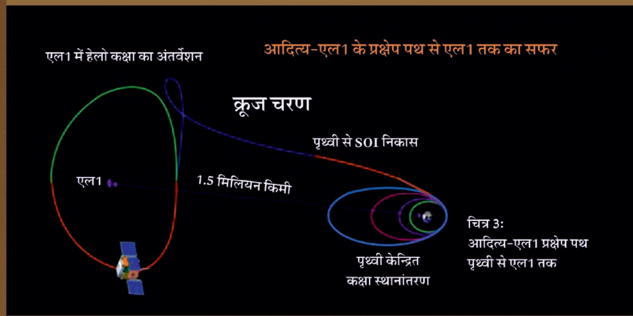
इन प्वाइंट या स्थानों पर, आकाशीय पिंडों का गुरुत्वाकर्षण खिंचाव एक छोटे तीसरे पिंड को कक्षा में रखने के लिए आवश्यक अभिकेन्द्रीय बल के बराबर हो जाता है, जिससे तीसरे पिंड पर एक दूसरे का प्रभाव समाप्त हो जाता है।

इन प्वाइंट का उपयोग अंतरिक्ष यान के लिए न्यूनतम ईंधन खपत के साथ एक निश्चित स्थिति में रहने के लिए 'पार्किंग स्पॉट' के रूप में किया जा सकता है।

पाँच लैग्रेंज प्वाइंट में से तीन अस्थिर हैं और दो स्थिर हैं।

अस्थिर लैग्रेंज प्वाइंट (L1, L2 और L3 लेबल): ये अत्यधिक द्रव्यमान वाले दो पिंडों को जोड़ने वाली रेखा के साथ लगे हैं।

स्थिर लैग्रेंज प्वाइंट (L4 और L5 लेबल): उन्हे ट्रोजन प्वाइंट भी कहा जाता है, जो दो समबाहु त्रिभुजों के शीर्ष का निर्माण करते हैं तथा यहाँ क्षुद्रग्रह जैसे खगोलीय पिंड पाए जाते हैं।



चित्र 3:
आदित्य-एल1 प्रक्षेप पथ
पृथ्वी से एल1 तक

अवलोकन के बाद संचार करना मुश्किल होगा। इसी प्रकार, एल4 और एल5 प्वाइंट अपेक्षाकृत स्थिर हैं, लेकिन एल1 की तुलना में पृथ्वी से काफी दूर स्थित हैं।

इस मिशन का महत्व और भविष्य की संभावनाएँ

- **अंतरिक्ष संबंधी लाभ**
  - ✓ इसरो के अनुसार, सूर्य विभिन्न ऊर्जावान कणों और चुंबकीय क्षेत्रों के साथ लगभग सभी तरंग दैर्ध्य में विकिरण/प्रकाश उत्सर्जित करता है। इस प्रकार, आदित्य एल1 वेधशाला विभिन्न तरंग दैर्ध्य की उन ईएम तरंगों का अध्ययन करने और एकत्रित डेटा (भारत की बहु-तरंग दैर्ध्य अंतरिक्ष वेधशाला) के साथ एस्ट्रोसैट को समृद्ध करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगी।
  - ✓ अंतरिक्ष से सूर्य का करीब से अवलोकन और अध्ययन करने से सौर मंडल और आकाशगंगा में अन्य खगोलीय पिंडों के विभिन्न रहस्यों को समझने में मदद मिलेगी।
  - ✓ इस तरह की लंबी दूरी का अंतरिक्ष मिशन अंतरिक्ष क्षेत्र में भारत

की क्षमता को बढ़ाने के साथ-साथ गगनयान और भारतीय अंतरिक्ष स्टेशन जैसे भविष्य के मिशनों के लिए महत्वपूर्ण तकनीकी इनपुट प्रदान करेगा।

- **आर्थिक लाभ**
  - ✓ आदित्य-एल1 की सफलता से भारतीय अंतरिक्ष क्षेत्र को बढ़ावा मिलेगा, क्योंकि चंद्रयान3- मिशन की सफलता के बाद यह कुछ ही महीनों के भीतर दूसरा सफल मिशन होगा।
  - ✓ "बहुउद्देश्यीय प्रक्षेपण यान" जैसे अंतरिक्ष से संबंधित बुनियादी ढाँचे के विकास के अलावा अन्य आर्थिक और विश्वसनीय विकल्पों के साथ, भारत उन अन्य देशों के लिए भागीदार बन सकता है, जो अपने उपग्रह लॉन्च करना चाहते हैं।
  - ✓ इससे अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था में भारत की हिस्सेदारी और बढ़ेगी।
- **अंतरिक्ष कूटनीति**
  - ✓ अधिक विश्वसनीय अंतरिक्ष डेटा की उपलब्धता के कारण भारत को अंतरिक्ष युद्ध और अंतरिक्ष कूटनीति के नए उभरते आयाम में लाभ मिल सकता है।

निष्कर्ष

- भारत की अंतरिक्ष से जुड़ी क्षमताएँ बढ़ रही हैं तथा आदित्य-एल1 को भारत की बढ़ती अंतरिक्ष शक्ति में एक और अध्याय के रूप में देखा जा सकता है। यह भारत के लिए ढेर सारे अवसर प्रदान करने के साथ-साथ उभरती हुई "वैश्विक शक्ति" और अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी में एक प्रमुख प्लेयर के रूप में इसकी हिस्सेदारी और मजबूत करेगी।

वैज्ञानिकों ने Y गुणसूत्र का सम्पूर्ण जीनोम अनुक्रमण सफलतापूर्वक पूरा किया

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, टेलोमेरे-टू-टेलोमेरे (T2T) कंसोर्टियम के शोधकर्ताओं ने पुरुष Y गुणसूत्रों का जीनोम अनुक्रमण सफलतापूर्वक पूरा किया। इसके परिणामस्वरूप मानव गुणसूत्रों के पूरे सेट का एक व्यापक गुणसूत्र मानचित्र तैयार हुआ।

Y-गुणसूत्र के "जीनोम अनुक्रमण" से मुख्य निष्कर्ष

- शोधकर्ताओं द्वारा जारी आंकड़ों के अनुसार, नई खोज से कुछ निम्न महत्वपूर्ण विशेषताएं सामने आई हैं :
  - ✓ Y गुणसूत्र में अपेक्षाकृत कम जीन होते हैं; हालाँकि, ये जीन शुक्राणुजनन से जुड़े प्रोटीन के लिए कोड करते हैं।
  - ✓ Y गुणसूत्र के सम्पूर्ण अनुक्रमण और अध्ययन के कारण मानव जनसंख्या के विकास और आनुवंशिक विचलन का अध्ययन किया जा सकता है।
  - ✓ इसके पीछे का कारण पीढ़ियों के मध्य Y गुणसूत्रों की वंशागति के दौरान पुनर्संयोजन की बहुत कम उपस्थिति है, जो कि X गुणसूत्रों के विपरीत है, जो महत्वपूर्ण पुनर्संयोजन से गुजरते हैं।
  - ✓ Y गुणसूत्र के भीतर भी जीन विभिन्न क्षेत्रों में विभाजित होते हैं, और ऐसे क्षेत्र अपने न्यूक्लियोटाइड अनुक्रमण और विकासवादी आधार के संदर्भ में एक दूसरे से बहुत भिन्न होते हैं।
- Y गुणसूत्र की जटिल पुनरावृतिसंरचना, जिसमें लंबेविलोमपद (palindromes), अग्रानुक्रम पुनरावृति और खंडीय पुनरावृति शामिल हैं, ने इसे क्रमबद्ध करना और संयोजन करना बेहद चुनौतीपूर्ण बना दिया है।
- हालाँकि, संघ के शोधकर्ता आधुनिक दीर्घकालिक "अनुक्रमण" तकनीकों और नवीन कम्प्यूटेशनल असेंबली विधियों की मदद से Y गुणसूत्र के अंतराल रहित अनुक्रम को पढ़ने और अनुक्रमित करने में सक्षम थे।

Y गुणसूत्र

- मानव Y गुणसूत्र होमो सेपियन्स के पुरुषों में मौजूद लिंग गुणसूत्रों में से एक है और मनुष्यों के लिंग को निर्धारित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। लिंग गुणसूत्रों के XY संयोजन वाले व्यक्ति को पुरुष के रूप में वर्गीकृत किया जाता है, जबकि XX संयोजन वालों को महिलाओं के रूप में जाना जाता है।
- निषेचन के दौरान, स्त्री युग्मक में हमेशा एक X गुणसूत्र होता है, जबकि पुरुष युग्मक में या तो X या Y गुणसूत्र हो सकता है। इस प्रकार, पुरुष युग्मक संतान के लिंग को निर्धारित करता है।
- हालाँकि, यह केवल पुरुषों में ही नहीं पाया जाता है; बल्कि, यह क्लाइनफेल्टर सिंड्रोम से पीड़ित लोगों में भी पाया जाता है।

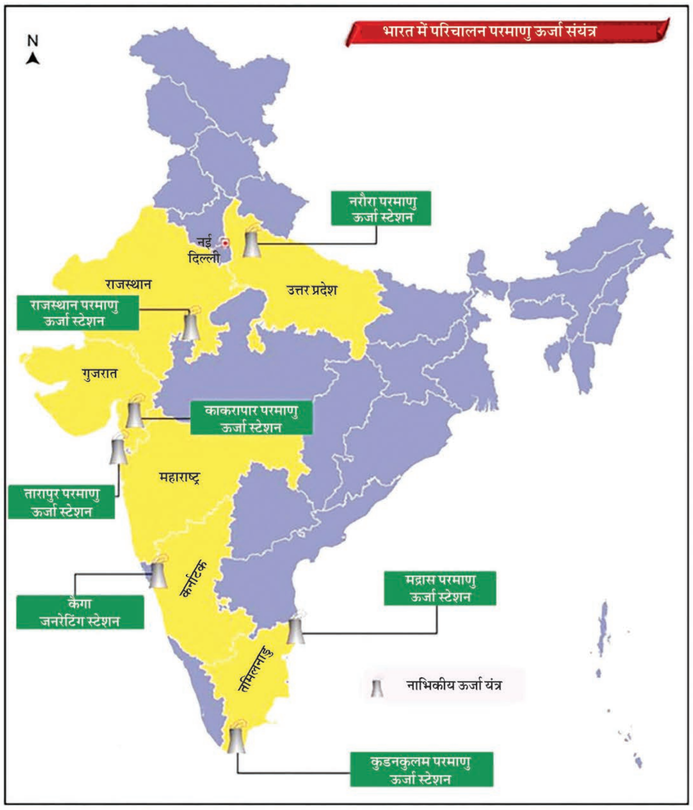
अध्ययन का महत्व

- अध्ययन जीवों के कामकाज में Y गुणसूत्रों के महत्व को परिभाषित करने में सक्षम है।
- अध्ययन ने X गुणसूत्र की तुलना में Y गुणसूत्र की वंशागति पर अधिक स्पष्टता प्रदान की है।

- इन शोध-संबंधी प्रगति ने Y गुणसूत्रों में परिवर्तन की दर के बारे में आगे के उन्नत अध्ययन का मार्ग भी प्रशस्त किया है।
- इसके अतिरिक्त, कई परिणाम दर्शाते हैं कि Y गुणसूत्र वाले लोग अंततः आनुवंशिक पदार्थ खो सकते हैं, हालांकि मूल कारण अभी भी अज्ञात हैं। इस अध्ययन से ऐसे कारणों की पहचान करने में मदद मिलेगी।

Y-गुणसूत्र में असामान्यताओं से जुड़े कुछ रोग

- **रेटिनाइटिस पिगमेंटोसा :** इसे एक दुर्लभ, वंशानुगत अपक्षयी नेत्र रोग के रूप में जाना जाता है जिसके परिणामस्वरूप गंभीर दृष्टि हानि हो सकती है। रेटिनाइटिस पिगमेंटोसा, Y-लिंक्ड से संबंधित एक महत्वपूर्ण जीन आरपीवाई (रेटिनाइटिस पिगमेंटोसा, Y-लिंक्ड) जीन है।
- **जैकब्स सिंड्रोम (XYY) :** इसे "सेक्स-क्रोमोसोम ट्राइसॉमी" से जुड़े एक क्रोमोसोमल विकार के रूप में जाना जाता है, जहां व्यक्ति के पास दो Y-क्रोमोसोम सहित तीन सेक्स क्रोमोसोम होते हैं। क्लाइनफेल्टर सिंड्रोम की तुलना में यह स्थिति दुर्लभ है।
- **स्वायर सिंड्रोम :** इस विकार से पीड़ित व्यक्ति में सामान्यतः पुरुषों में पाए जाने वाले **गुणसूत्र एक X और एक Y** ही पाए जाते है, किन्तु ऐसे व्यक्तियों में सामान्य पुरुषों से अलग **महिला प्रजनन अंग पाए** होते हैं। यद्यपि इस विकार का कारण अज्ञात है, लेकिन ऐसा माना जाता है कि सामान्य लिंग विभेदन के लिए जिम्मेदार जीन में उत्परिवर्तन इस विकार का कारण हो सकता है।
- **Y-क्रोमोसोम जनन अक्षमता :** इस स्थिति में व्यक्ति की **शुक्राणु कोशिका-उत्पादन क्षमता प्रभावित** होती है। इस विकार से जुड़ा कारण Y गुणसूत्र के एज़ोस्पर्मिया फैक्टर (AZF) क्षेत्र में जीन का विलोपन है।



भारत का पहला 700 मेगावाट परमाणु ऊर्जा संयंत्र

वर्तमान संदर्भ

गुजरात के काकरापार परमाणु ऊर्जा परियोजना (KAPP) में पहले स्वदेशी रूप से विकसित 700 मेगावाट इलेक्ट्रिक (MWe) परमाणु ऊर्जा रिएक्टर ने पूरी क्षमता के साथ परिचालन शुरू कर दिया है, जो भारत के परमाणु ऊर्जा उत्पादन के लिए एक बड़ी उपलब्धि है।

परियोजना का विवरण

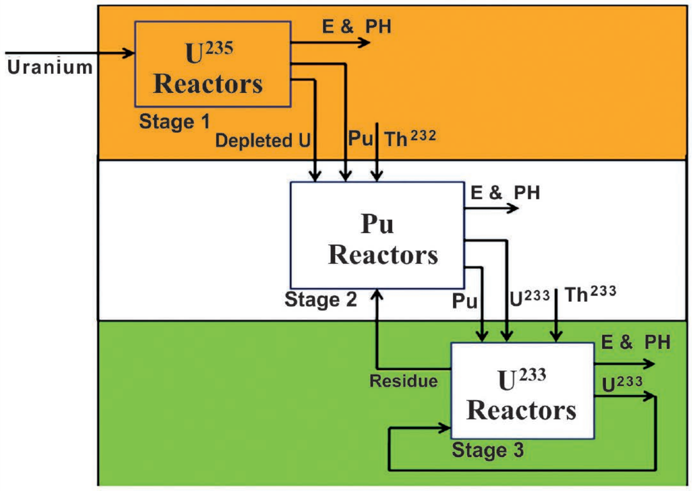
- यह उपलब्धि इसके एक निर्णायक मोड़ पर होने के तीन साल के भीतर देखने को मिल है, यह परियोजना नियंत्रित, लेकिन निरंतर परमाणु विखंडन प्रतिक्रिया के प्रारंभ पर प्रकाश डालता है।
- यह भारत के असैन्य परमाणु ऊर्जा कार्यक्रम में एक ऐतिहासिक समय है, क्योंकि यह देश की पहली 700 मेगावाट इकाई और दबावयुक्त भारी जल रिएक्टर या संपीडित भारी जल रिएक्टर (Pressurised Heavy Water Reactor-PHWR) का सबसे बड़ा स्वदेशी रूप से विकसित स्वरूप है।
    - ✓ अब तक, स्वदेशी रूप से डिजाइन सबसे बड़ा रिएक्टर 540 मेगावाट पीएचडब्ल्यूआर था, जिनमें से दो रिएक्टर को महाराष्ट्र के तारापुर में लगाया गया है।
- **पीएचडब्ल्यूआर (PHWRs)** प्राकृतिक यूरेनियम को ईंधन के रूप में और भारी पानी को मॉडरेटर के रूप में उपयोग करता हैं। यह भारत के परमाणु ऊर्जा बेड़े का बड़ा हिस्सा शामिल है।

भारत में परमाणु ऊर्जा

- भारत में परमाणु ऊर्जा बिजली का पाँचवाँ सबसे बड़ा स्रोत है, जो देश की कुल बिजली उत्पादन में लगभग 2 प्रतिशत का योगदान देता है। वर्तमान में, भारत के पास देश भर में 7 बिजली संयंत्रों में 22 से

अधिक परमाणु रिएक्टर हैं, जो कुल मिलाकर लगभग 6,700 मेगावाट से अधिक की परमाणु ऊर्जा का उत्पादन करते हैं।

- भारत सरकार न्यूक्लियर पावर कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (NPCIL) और राष्ट्रीय तापविद्युत निगम लिमिटेड अर्थात, नेशनल थर्मल पावर कॉरपोरेशन (NTPC) लिमिटेड और इंडियन ऑयल कॉरपोरेशन लिमिटेड (LCOI) जैसे विभिन्न सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों (PSUs) के बीच संयुक्त उद्यम की सुविधा प्रदान करती है।
- वर्तमान में, राजस्थान के काकरापार (KAPP-3 एवं 4) और रावतभाटा (RAPS-7 और 8) में 700 मेगावाट इलेक्ट्रिक रिएक्टर की चार इकाइयों के निर्माण का कार्य चल रहा है। सरकार गोरखपुर (हरियाणा) की तरह देश के अन्य हिस्सों में भी अपने परमाणु ऊर्जा उत्पादन कार्यक्रम का विस्तार करने का प्रयास कर रही है।
- वैज्ञानिक पूरी तरह से स्वदेशी थोरियम-आधारित परमाणु संयंत्र, "भवनी" (अपनी तरह का पहला संयंत्र है, जो संभवतः यूरेनियम-233 का उपयोग कर सकता है) के विचार पर भी सक्रिय रूप से काम कर रहे हैं।



स्रोत: इंटरनेशनल जर्नल ऑफ इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी

भारत का त्रि-चरणीय परमाणु कार्यक्रम

वर्ष 1954 में, होमी भाभा ने देश की संसाधन क्षमता के अनुरूप तीन चरणों में भारत के परमाणु ऊर्जा कार्यक्रम की परिकल्पना की थी।

महत्व

- यह कदम अतिरिक्त ताप को नियंत्रित करके अपने पीएचडब्ल्यूआर डिजाइन के अनुकूलन के संबंध में प्रौद्योगिकी में एक महत्वपूर्ण प्रगति का प्रतीक है। साथ ही, यह आर्थिक स्तर में सुधार की शुरुआत भी है।
- यह भारत के असैन्य परमाणु क्षेत्र में अगले कदम अर्थात, स्वदेशी रूप से डिजाइन 900 मेगावाट की दबावयुक्त जल रिएक्टरों का निर्माण, के लिए पृष्ठभूमि तैयार करता है।
- सुरक्षा सुविधाओं के संदर्भ में पीएचडब्ल्यूआर तकनीक पहले प्रयोग की गयी बड़ी दबाव वाहिकाओं के बजाय पतली दीवार वाली दबाव वाहिकाओं का उपयोग करने के सबसे बड़े लाभ को दर्शाती है। यह दबाव सीमाओं को बड़ी संख्या में छोटे-व्यास वाले दबाव वाहिकाओं में विस्तारित करती है, जिससे अचानक टूटने के कारण होनेवाली किसी भी संभावित दुष्परिणाम की गंभीरता कम हो जाती है।
- इसने भारत को एक परमाणु-सशक्त, परमाणु-जिम्मेदार देश के रूप में स्थापित किया है, जो लोगों की माँगों को पूरा करने के लिए परमाणु ऊर्जा के दोहन और नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता की स्थापना के मार्ग पर आगे बढ़ने के सर्वोत्तम उदाहरण को बरकरार रखते हुए एनपीटी व्यवस्था के परमाणु अभिजात्यवाद का विरोध करता है।

चुनौतियाँ

- भारत के पास संवर्धित यूरेनियम की पर्याप्त आपूर्ति नहीं है, जिससे वित्तीय बोझ बढ़ने के साथ-साथ परिचालन संबंधी जटिलताएँ पैदा होती हैं।
- भारत के द्वारा अपने त्रि-चरणीय कार्यक्रम में संचालन को आसान बनाने के लिए थोरियम पृथक्करण सुविधाओं को प्राथमिकता देने की आवश्यकता को अभी भी अपनी नीति के हिस्से के रूप में प्रमुखता से शामिल नहीं किया गया है।
- परमाणु ऊर्जा संयंत्र एक पूँजी-गहन निवेश हैं तथा इसकी लागत में भारी वृद्धि होने की संभावना है, जिसे भारत नियमित आधार पर वहन नहीं कर सकता है।
- लंबी अवधि में स्थिरता बनाने और स्थानीय विरोध (जैसा कि तमिलनाडु के कुडनकुलम संयंत्र में देखा गया) को रोकने के लिए ऐसे संयंत्रों की अपशिष्ट-प्रवृत्ति पर ध्यान देने की आवश्यकता है।

सुझाव

- परमाणु ऊर्जा विभाग को नेशनल थर्मल पावर कॉरपोरेशन जैसी अन्य सरकारी कंपनियों की भागीदारी को आसान बनाने और प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देने हेतु बाजार को उदार बनाना चाहिए।
- भारत को दक्षता में सुधार करने, लागत को सीमित करने और सुरक्षा चिंताओं को दूर करने के लिए छोटे मॉड्यूलर रिएक्टरों जैसे उन्नत परमाणु प्रौद्योगिकियों के अनुसंधान एवं विकास में निवेश को प्राथमिकता देनी चाहिए।
- भारत को परमाणु आपूर्तिकर्त्ता समूह में प्रवेश सुरक्षित करने के लिए सक्रिय रूप से राजनयिक माध्यमों की तलाश करते हुए वैश्विक परमाणु आपूर्ति श्रृंखला का लाभ उठाने हेतु अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को बढ़ाना करना जारी रखना चाहिए।

लेजर इंटरफेरोमीटर ग्रेविटेशनल वेव ऑब्जर्वेटरी

वर्तमान संदर्भ

महाराष्ट्र के हिंगोली में दुनिया के सबसे महत्वाकांक्षी विज्ञान कार्यक्रमों में से एक लीगो ऑब्जर्वेटरी (LIGO observatory) का स्थल केंद्र बना, जिसका उद्देश्य गुरुत्वाकर्षण तरंगों का अध्ययन करना है ।

विवरण

- अमेरिका में स्थित LIGO प्रयोगशाला का एलआईजीओ-इंडिया (LIGO-India) तीसरा विस्तार होगा, जिसकी हनफोर्ड (वाशिंगटन) और लिविंगस्टन (लुइसियाना) में वेधशालाएँ हैं।
- एक बार तैयार होने पर LIGO-इंडिया गुरुत्वाकर्षण-तरंग वेधशालाओं के वैश्विक नेटवर्क में शामिल हो जाएगा जिसमें **इटली में विर्गो** और **जापान में कागरा** (KAGRA) शामिल हैं।

LIGO क्या है?

- LIGO का तात्पर्य **"लेजर इंटरफेरोमीटर ग्रेविटेशनल-वेव ऑब्जर्वेटरी"** है।
- यह प्रयोगशालाओं का एक अंतर्राष्ट्रीय नेटवर्क है, जो गुरुत्वाकर्षण तरंगों ब्रह्मांड और इसकी खगोलीय प्रणालियों के विकास से संबंधित विभिन्न रहस्यों को उजागर करने वाली कुंजी का पता लगाता है।
- यह दुनिया की सबसे बड़ी गुरुत्वाकर्षण तरंग वेधशाला और सटीक इंजीनियरिंग की अद्भुत परिकल्पना है।
- LIGO परिकल्पना डिजाइन को दो लक्ष्यों द्वारा निर्देशित किया गया है, अर्थात्, गुरुत्वाकर्षण तरंगों का पता लगाने की संभावना को अधिकतम करना और तरंगों से अधिकतम जानकारी हासिल करना।
- LIGO को निम्न तीन प्राथमिक उद्देश्यों को समायोजित करने के लिए डिज़ाइन किया गया है :
  - ✓ **अवलोकन :** गुरुत्वाकर्षण तरंगों की लगातार निगरानी करने की क्षमता (एक "गुरुत्वाकर्षण-तरंग निगरानी")।
  - ✓ **विकास :** नए और उन्नत इंटरफेरोमीटर-आधारित अनुवेदक अवधारणाओं के अंतिम विकास और पूर्ण कार्यात्मक परीक्षण की क्षमता।
  - ✓ **विशेष जांच :** विशेष घटनाओं की वैज्ञानिक जांच करने के लिए विशेष डिटेक्टरों को समायोजित करने की क्षमता।

पृष्ठभूमि

- वर्ष 2015 में, LIGO ने पहली बार **गुरुत्वाकर्षण तरंगों का पता लगाकर** इतिहास रचा।
- ये तरंगें 1.3 अरब वर्ष पहले सूर्य के द्रव्यमान से 29 और 36 गुना बड़े दो ब्लैक होल के विलय से उत्पन्न हुई थीं।
- इस सफलता के कारण वर्ष 2017 में परियोजना में शामिल वैज्ञानिकों को भौतिकी में नोबेल पुरस्कार दिया गया।

गुरुत्वाकर्षण तरंगे

- *गुरुत्वाकर्षण तरंगे अंतरिक्ष-समय में तारों और ग्रहों जैसे बड़े खगोलीय पिंडों की गति से उत्पन्न तरंगें होती हैं।*
- *इसे सबसे पहले अल्बर्ट आइंस्टीन के ऊर्जा-द्रव्यमान तुल्यता के सिद्धांत द्वारा प्रतिपादित किया गया था, लेकिन उनके द्वारा इसे अनदेखा कर दिया गया था।*
- *ये तरंगें अविश्वसनीय रूप से कमजोर हैं, जिससे उनका पता लगाना चुनौतीपूर्ण हो जाता है।*
- *गुरुत्वाकर्षण तरंगों का अध्ययन वैज्ञानिकों को कुछ सबसे बुनियादी भौतिक नियमों, जैसे आकाशगंगाओं, ब्लैक होल, आदि के गठन और वृद्धि को समझने में सहायता कर रहा है।*

LIGO-इंडिया क्या है?

- LIGO-इंडिया परियोजना एक पहल है जिसका उद्देश्य ब्रह्मांड से गुरुत्वाकर्षण तरंगों का पता लगाना है।
- आवश्यक व्यवस्था में दो बड़े इंटरफेरोमीटर शामिल हैं, जिनमें से प्रत्येक लगभग 4 किमी लंबा है, जो **'एल' आकार में व्यवस्थित** हैं।
- इंटरफेरोमीटर एक उपकरण है जो दो प्रकाश तरंगों को एक-दूसरे को काटने का कारण बनता है, और परिणामी हस्तक्षेपित स्वरूप का अध्ययन करता है।
- LIGO-इंडिया का निर्माण परमाणु ऊर्जा विभाग एवं विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा यूएस नेशनल साइंस फाउंडेशन तथा कई राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय अनुसंधान संस्थानों के साथ एक समझौता ज्ञापन के साथ किया जाएगा।
- LIGO-इंडिया वेधशाला आने वाले दशक में LIGO गुरुत्वाकर्षण तरंग संसूचकों (detectors) (अनुसंधान करने वालों) के वैश्विक नेटवर्क से उत्सुकता से प्रत्याशित प्रभावशाली खगोलीय और खगोल भौतिकी विवरणी को सक्षम करेगी।

LIGO-भारत का महत्व

- LIGO-इंडिया परियोजना महत्वपूर्ण है क्योंकि यह नियोजित नेटवर्क का पांचवां विस्तार होगा, जिससे भारत एक प्रतिष्ठित अंतर्राष्ट्रीय वैज्ञानिक प्रयोगकर्ता के रूप में स्थापित होगा।
- यह परियोजना भारत को एक अनूठा मंच बनाएगी जो क्वांटम और ब्रह्मांड के विज्ञान और प्रौद्योगिकी की सीमाओं को जोड़ती है।
- इसमें ब्लैक होल, न्यूट्रॉन तारों और अन्य खगोलीय घटनाओं की प्रकृति सहित ब्रह्मांड के रहस्यों में अभूतपूर्व अंतर्दृष्टि प्रदान करने की क्षमता है।
- यह वैज्ञानिक और तकनीकी कौशल के अग्रणी देश के रूप में भारत की वैश्विक प्रतिष्ठा को बढ़ावा मिलेगा और भारत के युवाओं को अकादमिक रूप से इस क्षेत्र से जुड़ने के लिए प्रेरित करने में मदद करेगा।

निष्कर्ष

- एलआईजीओ-इंडिया (LIGO-India) भारतीय भूमि पर स्थापित होने वाली पहली वृहद विज्ञान परियोजना होगी, जो भारतीय छात्रों एवं शोधकर्ताओं को गुरुत्वाकर्षण तरंग खगोल विज्ञान के इस उभरते नए क्षेत्र तथा अत्याधुनिक वैज्ञानिक और इंजीनियरिंग उत्पादों के निर्माण हेतु संबंधित विकास कार्य में योगदान करने में सक्षम बनाएगी।

न्यूरोजेनिन 3

वर्तमान संदर्भ

जर्मनी के ड्रेसडेन के मैक्स प्लैंक इंस्टीट्यूट ऑफ मॉलिक्यूलर सेल बायोलॉजी एंड जेनेटिक्स (MPI-CBG) और डेनमार्क के कोपेनहेगन विश्वविद्यालय में नोवो नॉर्डिस्क फाउंडेशन के वैज्ञानिकों ने रक्त शर्करा विनियमन में न्यूरोजेनिन 3 की गतिविधियों की भूमिका की अधिक जानकारी हेतु अवलोकन किया।

विवरण

- हमारे अग्न्याशय में विभिन्न कोशिकाएँ अद्वितीय भूमिका निभाती हैं, जो हमारे रक्त शर्करा को विनियमित करने में भी समान रूप से महत्वपूर्ण हैं। न्यूरोजेनिन 3 (NEUROG3) अग्न्याशय कोशिकाओं में पाए जाने वाले एक जीन का नाम है, जिसके उत्परिवर्तित रूप से मधुमेह हो सकता है।
- अग्न्याशय में अलग-अलग कोशिकाएँ अलग-अलग प्रकार से हमारे रक्त शर्करा को नियंत्रित करती हैं, जो कि अग्न्याशय में एक एकल कोशिका प्रकार से उत्पन्न होती हैं, जिसे अग्नाशयी अंतःस्रावी पूर्वज (**'अग्नाशय एंडोक्राइन प्रोजेनिटर'**) कहा जाता है। यह कोशिका अपना काम करने के लिए थोड़े समय के लिए NEUROG3 नामक जीन का उपयोग करती है।
- यहाँ इस बात पर भी ध्यान दिया गया कि NEUROG3 चूहों की तुलना में मनुष्यों में लगभग दो गुना धीमी गति से काम करता है, जिसका अर्थ यह है कि जीन को चूहों की तुलना में मनुष्यों पर प्रभाव डालने में अधिक समय लगता है।
- शोधकर्ताओं ने माँ के गर्भ में यथावत् होने वाली घटना का अध्ययन करने के लिए दीर्घकालिक लाइव इमेजिंग पद्धति का उपयोग किया। कोशिकाओं के विशिष्ट परिणाम ने उन्हें जीन गतिविधि को संयोजित करने और संबंधित कोशिकाओं के व्यवहार के साथ इसका मानचित्रण करने में मदद की।
- इस पद्धति के आधार पर, यह पता चला कि 'KLK12' नामक एक अन्य जीन कोशिकाओं की गति और उनके परिणामस्वरूप 'आइलेट्स ऑफ लैंगरहैंस' के गठन को प्रभावित करता है, जब NEUROG3 जीन काम करना शुरू करता है।

मुख्य विवरण

- इन कोशिकाओं में NEUROG3 का निरीक्षण करने के लिए विशेष टैग का उपयोग किया गया था। फ्लैट 2डी और 3डी मॉडलों का निरीक्षण करते हुए और इस क्रम में उनका विस्तार से अध्ययन करने पर यह पाया गया कि अलग-अलग कोशिकाओं में NEUROG3 जीन का स्तर अलग-अलग था।
- चिह्नित विषमता के बावजूद, पता लगाने योग्य NEUROG3 वाली सभी कोशिकाएँ बदले में हार्मोन का निर्माण करने वाली कोशिकाओं को बनाती हैं।

महत्व

- मानव जीव विज्ञान के संदर्भ में, कोशिकाओं की गत्यात्मकप्रकृतिऔर इससे संबंधित व्यवहार पद्धति अग्न्याशय के विकास चरण के दौरान इसकी संक्षिप्त सक्रियण अवधि के कारण शोधकर्ताओं के लिए समझ से परे हैं।
- इसके रहस्य को जानने से यह संभव है कि इस बात को बेहतर ढंग से समझने में मदद मिलेगी कि अग्न्याशय की हार्मोन-निर्माण करने वाली कोशिकाएँ किस प्रकार से विकसित होती हैं तथा चिकित्सीय उद्देश्यों के लिए इन कोशिकाओं को और अधिक उत्पन्न करने का मार्ग प्रशस्त

कर सकती हैं, जिसे मधुमेह से पीड़ित रोगियों के लिए उत्पादन और क्रमिक प्रत्यारोपण के लिए उपयोग किया जा सकता है।

- इसके नतीजे इस बात को भी बताते है कि जब मधुमेह के रोगियों में इन कोशिकाओं के प्रत्यारोपण के आधार पर भविष्य के चिकित्सीय अनुप्रयोगों के लिए अंतःस्रावी कोशिकाओं का उत्पादन किया जाता है, तो NEUROG3 जीन को नियंत्रित करने के तरीके में कुछ में मदद मिल सकती है।

आगे की राह

- इस अध्ययन ने मानव शरीर विज्ञान में अंतःस्रावी विनियमन पद्धति के बारे में आवश्यक विवरण के बारे में बताया हैं, जो मधुमेह रोगियों की बढ़ती संख्या के मद्देनजर अधिक महत्वपूर्ण है। इस प्रकार, यह बेहतर समझ बनाने और इसके लिए स्थायी इलाज-व्यवस्था को ढूंढने के लिए और अधिक शोध को प्रेरित करने की कोशिश करता है।

निपाह वायरस

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, केरल के कोझिकोड जिले में निपाह वायरस की वापसी का पता चला है।

विवरण

- इस वायरल संक्रमण के मामलों की पुष्टि के कारण क्षेत्र (कोझिकोड और वायनाड दोनों जिलों) को हाई अलर्ट पर रखा गया है।
- केरल के मुख्यमंत्री ने लोगों को सावधानी बरतने की सलाह दी है।
- केंद्रीय स्वास्थ्य मंत्रालय ने एहतियात के तौर पर राज्य को कोझिकोड मेडिकल कॉलेज में एक आइसोलेशन सुविधा विकसित करने का भी निर्देश दिया है।

निपाह

- निपाह को एक वायरल संक्रमण के रूप में जाना जाता है जो मुख्य रूप से चमगादड़, कुत्ते, सूअर, घोड़े आदि जानवरों को प्रभावित करता है।

निपाह वायरस

- यह वायरस जूनोटिक प्रकृति का है, अर्थात, यह संक्रमित जानवरों के संपर्क में आने पर इंसानों को भी संक्रमित कर सकता है, जिससे गंभीर बीमारी हो सकती है।
- जैविक रूप से, निपाह वायरस (NiV) एक आरएनए वायरस है, जो जीनस हेनिपावायरस एवं फैमिली पैरामाइक्सोविरिडे से संबंधित है।
- टेरोपस एसपीपी (Pteropus spp) [एक विशिष्ट प्रकार का चमगादड़] द्वारा फैलता है।
- निपाह वायरस को पहली बार वर्ष 1999 में मलेशिया और सिंगापुर के सुअर पालकों और अन्य लोगों (जो सूअरों के करीब रहते थे) के बीच मस्तिष्क कलाशोथ (एन्सेफलाइटिस) और साँस की बीमारी के फैलने के बाद इसकी पहचान की गई।

लक्षण

- यह वायरस बुखार के साथ-साथ एन्सेफलाइटिस (मस्तिष्क की सूजन) का कारण भी माना जाता है। इस चिकित्सीय स्थिति के बाद कई अन्य स्वास्थ्य परेशानियाँ, जैसे- सिरदर्द, साँस लेने में कठिनाई, खांसी और गले में खराश, उल्टी, दस्त, कमजोरी और माँसपेशियों में दर्द आदि, देखने को मिलती हैं।
- गंभीर मामलों में, इस एन्सेफलाइटिस के परिणामस्वरूप भ्रम (स्थितिभ्रान्ति) और दौरे पड़ सकते हैं, और यहाँ तक कि रोगी की मृत्यु भी हो सकती है।

चिंता के कारण

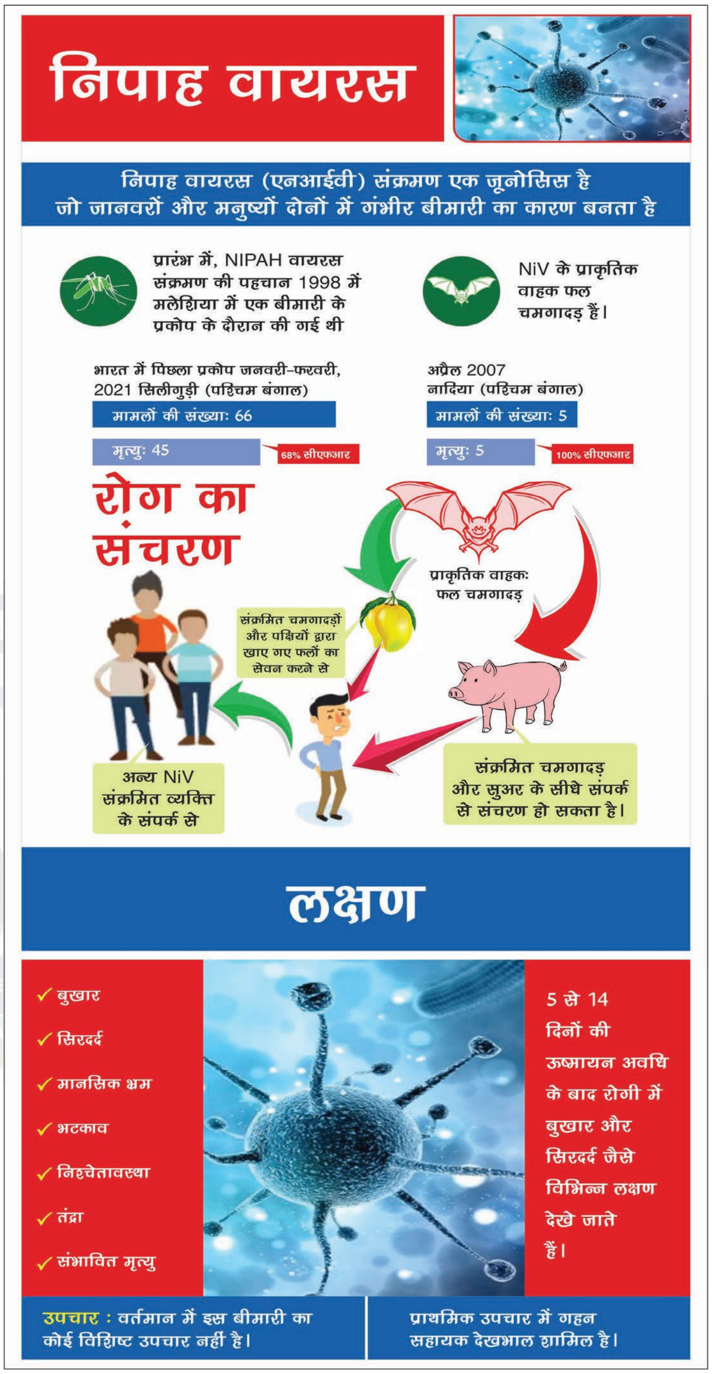
- निपाह वायरस के दर्ज मामले में मृत्यु अनुपात काफी अधिक पाया गया है।
  - ✓ वर्ष 2001 और वर्ष 2007 में पश्चिम बंगाल में निपाह वायरस का प्रकोप देखने को मिला था। इन संक्रमण के प्रकोप के दौरान दर्ज मामलों में मृत्यु अनुपात (CFRs) क्रमशः 68 प्रतिशत और 100 प्रतिशत दर्ज किया गया था।
  - ✓ वर्ष 2018 में, केरल में वायरल प्रकोप के दौरान, सीएफआर लगभग 91 प्रतिशत दर्ज किया गया था।
  - ✓ यह दर्ज मामले में मृत्यु अनुपात कोविड-19 महामारी की तुलना में अपेक्षाकृत बहुत अधिक है, जहाँ तक भारत का संबंध है, यहाँ सीएफआर लगभग 1.2 प्रतिशत है।

वायरस की संक्रामकता

- निपाह वायरस रोग की संक्रामकता से संबंधित रुझान और संक्रमण के दर्ज मामलों से संकेत मिलता है कि यह वायरस कोविड-19, इन्फ्लूएंजा और खसरा जितना संक्रामक नहीं है।

बीमारी फैलने का तरीका

- एक ज़ूनोटिक वायरस होने के कारण, यह आमतौर पर उन लोगों में फैलता है जो संक्रमित जानवरों के सीधे संपर्क में होते हैं या किसी तरह फल, खजूर का रस, ताड़ी, जूस आदि पर वायरल स्राव का सेवन करते हैं।
- घर पर या चिकित्सा सुविधाओं में अंतरंग संपर्क के माध्यम से, यह एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति में फैल सकता है।
- निपाह संक्रमित शवों के सम्पर्क में आने से भी यह वायरस फैल सकता है।
- यह भी ज्ञात है कि वायरस एक तंग, बंद क्षेत्र में बूंदों के माध्यम से फैल सकता है जैसा कि वर्ष 2018 में महामारी फैलने के दौरान केरल में पता चला था।
- रेडियोलॉजिकल परीक्षणों हेतु उपयोग किए जाने वाले किसी संकीर्ण अस्पताल गलियारे के भीतर, संक्रमण चिह्नित रोगी से अन्य रोगियों में फैल गया। हालाँकि, खुले और हवादार क्षेत्रों में यह नहीं फैल सकता है।



सरकार द्वारा इस स्थिति से निपटने का तरीका

- स्थानीय सरकार ने संपर्क का पता लगाना शुरू कर दिया है, जबकि वायरस का पता लगाने और पुष्टि करने के लिए दो रोगियों के नमूने राष्ट्रीय विषाणु विज्ञान संस्थान में स्थानांतरित कर दिए गए हैं।
- जिन लोगों का दोनों में से किसी भी मामले से सीधा संपर्क था, वे वर्तमान में संगरोध (quarantine) में हैं।
- इसके अलावा, वैज्ञानिकों द्वारा जानवरों से मनुष्यों में संक्रमण फैलने की उत्पत्ति की खोज बहुत जल्द शुरू होने की संभावना है।

संक्रमण को रोकने के लिए एहतियाती उपाय

- संबंधित अधिकारियों द्वारा जारी सलाह के अनुसार, पहले की महामारी के समान विभिन्न निवारक उपायों को अपनाया जाना चाहिए जैसे कि उपभोग से पहले फलों को सावधानीपूर्वक धोना और छीलना।
- उन फलों के सेवन से बचें जिनमें चमगादड़ के काटने के प्रमाण हों।
- इसके अतिरिक्त, उपभोग से पहले ताड़ के रस या रस को उबालना चाहिए।

पिबोट

वर्तमान संदर्भ

कोरिया एडवांस्ड इंस्टीट्यूट ऑफ साइंस एंड टेक्नोलॉजी (KAIST) के शोधकर्ताओं के एक प्रतिष्ठित समूह ने एक ऐसे रोबोट का आविष्कार और विकास किया है, जो विमान उड़ा सकता है।

विवरण

- पिबोट (Pibot) नामक यह मानवाभ अर्थात, मानव जैसा शक्ल वाला (humanoid) पारंपरिक कॉकपिट में बड़े परिवर्तन के बिना हवाई जहाज चलाने में सक्षम है।
- पिबोट 5 फुट 3 इंच लंबा है और इसका वजन लगभग 65 किलोग्राम है।

इसकी लाभकारी विशेषताएं और उनका महत्व

- **सटीक और नियंत्रित :** पिबोट के निर्माणकर्ताओं का दावा है कि AI-आधारित यह मशीन उड़ान के दौरान नियंत्रित करने और सही जानकारी का चयन करने में सक्षम है। अपने मानव जैसे हाथों के माध्यम से, पिबोट विमान के बल को बदलने सहित कॉकपिट नियंत्रण को सटीक रूप से समझ सकता है।
- **संचार :** पिबोट उड़ान के दौरान वायु यातायात नियंत्रकों के साथ आवश्यक संचार बनाए रखता है। यह एटीसी कर्मियों से आदेश ले सकता है, खासकर जब हवाई अड्डों पर और उसके आसपास सुरक्षित प्रक्रियाएं सुनिश्चित करता है और आवाज संश्लेषण का उपयोग करके कॉकपिट में एटीसी कर्मियों और मनुष्यों के साथ संवाद स्थापित कर सकता है।
- **सुरक्षा उपाय :** पिबोट अपनी हाथों और उंगलियों को नियंत्रित करने के लिए उच्च-परिशुद्धता तकनीक का उपयोग करके उड़ान की सबसे कठिन परिस्थितियों में भी हवाई जहाज को सुरक्षित रूप से उड़ाने में सक्षम है।
- **प्रदर्शन में वृद्धि :** किसी भी अन्य एआई-आधारित तकनीक की तरह, पिबोट उड़ान में हवाई जहाज के प्रदर्शन पर 'नजर' रखने के लिए कई अंतर्निहित कैमरों का उपयोग करता है और वर्तमान उड़ान की स्थितियों के अनुरूप कार्रवाई कर सकता है।
- **परिचालन संवर्द्धन :** यह किसी भी हवाई मार्ग पर दोषमुक्त उड़ान मिशन संचालित करने के लिए वैश्विक उड़ान चार्ट को याद रखने में सक्षम है। यह विमान के संचालन और आपातकालीन मैनुअल को याद कर सकता है और तत्काल प्रतिक्रिया दे सकता है।
- **ऑटोपायलट मॉडल से सुधार :** यह पूरी तरह से कंप्यूटर-आधारित विश्लेषण पर निर्भर होने के बजाय मानवीय प्रदर्शन और निर्णय लेने का अनुसरण करता है।
- **मानव रहित हवाई वाहन (UAV) और मानव-केंद्रित मॉडल से सुधार :** पिबोट के कार्य मानव रहित हवाई वाहनों से भिन्न हैं। वास्तव में, पिबोट को मनुष्यों की तुलना में अधिक सक्षम होने का दावा किया जाता है, क्योंकि यह बड़े-डेटा मॉडल के माध्यम से दस्तावेज़ों को याद रखता है, जो मनुष्यों की क्षमताओं से कहीं अधिक हैं।
- **बहुमुखी प्रतिभा और अनुकूलन :** पिबोट का ह्यूमनॉइड डिज़ाइन, इसे विमानन के अतिरिक्त भूमिकाओं की एक विस्तृत श्रृंखला के लिए अनुकूल बनाता है। इसकी बहुमुखी प्रतिभा असंख्य अनुप्रयोगों के द्वार खोलती है।
- **मानवाभ मुद्रा दक्षता (Humanoid form efficiency) :** वैकल्पिक मुद्राओं के अतिरिक्त, पिबोट की मानवाभ संरचना उपस्थित वातावरण और मनुष्यों के लिए डिज़ाइन किए गए इंटरफेस के साथ संगतता के लिए अनुकूलित है।
- **सैन्य क्षमता :** यह परियोजना दक्षिण कोरिया में रक्षा विकास एजेंसी द्वारा शुरू की गई थी, जो रक्षा और सैन्य अभियानों में संभावित अनुप्रयोगों का संकेत देती है।

महत्वपूर्ण ह्यूमनॉइड रोबोट

- • **ASIMO :** *होंडा द्वारा विकसित।*
- • **पीपर :** *सॉफ्टबैंक रोबोटिक्स द्वारा विकसित।*
- • **एटलस:** *बोस्टन डायनेमिक्स द्वारा विकसित।*
- • **व्योममित्र:** *गगनयान के लिए इसरो द्वारा विकसित।*

मानवाभ (Humanoid)

- यह एक प्रकार का रोबोट या कृत्रिम इकाई है, जो मनुष्यों का अनुसरण करने के साथ-साथ कुछ सीमा तक उनकी गति, संज्ञानात्मक कौशल और शारीरिक क्षमताओं का अनुसरण करता है।
- इसको, उसकी शारीरिक विशेषताओं और कभी-कभी उनके व्यवहार के संदर्भ में मानवीय विशेषताओं की नकल करने के लिए डिज़ाइन और निर्मित किया जाता है।

मानवाभ के अनुप्रयोग

- रोबोटिक प्रौद्योगिकियों, AI-एल्गोरिदम और मानव-रोबोट मेलजोल विधियों का परीक्षण और शोधन करना।
- स्वास्थ्य क्षेत्र में रोगी की निगरानी, पुनर्वास अभ्यास आदि जैसे कार्यों को सुविधाजनक बनाना।
- परस्पर संवादात्मक और व्यक्तिगत निर्देश के माध्यम से सीखने के अनुभवों को बढ़ाना।
- ग्राहक सेवा कार्यों को बढ़ावा देना, हवाई अड्डों, मॉल और होटलों जैसे सार्वजनिक स्थानों पर जानकारी, मार्गदर्शन और सहायता प्रदान करना।
- संयोजन (assembly) में सहायता सहयोग करके, नाजुक कार्यों को नियंत्रित और दोहराए जाने वाले कार्यों को निष्पादित करके विनिर्माण क्षेत्र में हस्तक्षेप करना।
- गहन अनुभव प्रदान करने के लिए थीम पार्क, फिल्मों और प्रदर्शनियों जैसे मनोरंजन क्षेत्रों में उनका हस्तक्षेप बढ़ाना।

चुनौतियाँ और प्रगति

- दृष्टि, स्पर्श आदि जैसी मानवीय संवेदनाओं की नकल करने के लिए सेंसर विकसित करना जीवन और मानव सार को अमानवीय बना सकता है।
- वास्तविक क्षमता का दोहन केवल कुशल ऊर्जा स्रोतों और ऊर्जा प्रबंधन प्रणालियों को डिजाइन करके ही किया जा सकता है।
- सीखने, समस्या-समाधान और भावनात्मक पहचान जैसी मानव-के अनुरूप संज्ञानात्मक क्षमताओं की प्रतिकृति एक निरंतर चुनौती है।

आगे की राह

- जीवन और समाज में पिबोट जैसे मानवाभ की क्षमता बहुत अधिक है, इसे समाज के लिए वरदान के रूप में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के वास्तविक लाभ का एहसास करने हेतु औद्योगिक और सामाजिक-आर्थिक अनुप्रयोगों में आंतरिक और मुख्य धारा में शामिल किया जाना चाहिए।

पिरोलाः कोविड-19 का नया वैरिएंट

वर्तमान संदर्भ

एक नया तेजी से संवर्धित कोविड-19 वैरिएंट BA.2.86, जिसे आम बोलचाल की भाषा में 'पिरोला' कहा जाता है, कई देशों में संक्रमण के नए मामलों को बढ़ा रहा है।

विवरण

- वर्ष 2021 के अंत में, प्रचलित ओमिक्रॉन संस्करण की तुलना में पिरोला के स्पाइक प्रोटीन 30 गुणा अधिक तेजी से उत्परिवर्तित हो रहे हैं।
- यूएस सेंटर फॉर डिजीज कंट्रोल एंड प्रिवेंशन (CDC) की प्रारंभिक रिपोर्ट में कहा गया है कि इस वैरिएंट की संभावित पृथक्करणीयता पर निष्कर्ष निकालने के लिए फिलहाल मौजूद सबूत अपर्याप्त हैं।
- हालाँकि दुनिया भर में पिरोला के कुछ ही मामले सामने आए हैं, लेकिन गंभीर बीमारी और मृत्यु का इसके साथ कोई संबंध नहीं है।
- भारत में अभी तक पिरोला का कोई मामला सामने नहीं आया है और डॉक्टर अधिकांश कोविड-19 वैरिएंट के समान लक्षणों- बुखार, खांसी और सर्दी के बारें में बता रहे हैं।

नए वैरिएंट की विशेषताएँ

- शोधकर्ताओं का दावा है कि ओमीक्रॉन के सबवैरिएंट XBB.1.9. (जो शुरू में तेजी से फैला था लेकिन प्रतिरोधक क्षमता पर हावी होने में सक्षम नहीं था) की तुलना में यह बहुत अधिक चिंताजनक सबवैरिएंट है।
- यह वैरिएंट कुछ हद तक संचरण क्षमता को दर्शाता है, जो अब तक ऐसे तेजी उत्परिवर्तित वैरिएंट के विपरीत है, जो वास्तव में संचारित नहीं हो रहे थे लेकिन एक ही स्थान पर कमजोर प्रतिरक्षा प्रणाली वाले लोगों में पाए जा रहे थे।
- हाल ही में हुए शोध और इसके निष्कर्ष इस बात पर महत्वपूर्ण दृष्टिकोण प्रदान करते हैं कि नए बूस्टर अत्यधिक उत्परिवर्तित वैरिएंट से किस प्रकार से बचा जा सकता है।
- विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने अगस्त के अंत तक वैश्विक स्तर पर पिरोला के केवल 21 मामले दर्ज किए हैं। जिसके परिणामस्वरूप, इसे महत्वपूर्ण स्पाइक प्रोटीन पर होने वाले कई उत्परिवर्तनों के कारण निगरानी के अंतर्गत आने वाले एक वैरिएंट के रूप में नामित किया गया है।

चुनौतियाँ

- उत्परिवर्तनों की उच्च संख्या यहाँ चिंता का विषय है, क्योंकि यह उन उत्परिवर्तनों की संख्या के समान है, जो डेल्टा वैरिएंट को ओमिक्रॉन से अलग करते हैं।
- असम्बद्ध प्रतीत होने वाले मामलों में, कम से कम छह देशों में इस स्ट्रेन का पता चला है, जो वैश्विक समुदाय में कुछ हद तक संचरण को उजागर करता है जिसका अभी तक पता नहीं लगाया जा सका है।
- जीवित लोगों और टीका लगाए हुए लोगों पर पिरोला का प्रभाव चिंताजनक हो सकता है, क्योंकि उनमें संक्रमण फैलने की संभावना अधिक हो सकती है।
- इस वैरिएंट के लक्षणों में चकत्ते, नेत्रश्लेष्मलाशोथ और दस्त भी शामिल हैं तथा इससे प्रतिरक्षा और वैक्सीन की प्रभावकारिता में कमी का खतरा पैदा होता है, जिससे महामारी के प्रभावों से निपटने के लिए प्रभावी नीतियों को बनाने की जटिलता बढ़ जाती है।

सुझाव

- डॉक्टरों ने इस बात पर जोर दिया है कि नागरिकों को वैरिएंट के खिलाफ सुरक्षात्मक और निवारक उपाय करने के लिए कैसे जागरूक होना चाहिए। हालाँकि, सुरक्षित रहने के तरीके पहले जैसे ही हैं।
- जो लोग बूढ़े हैं, अन्य बीमारियों से ग्रस्त हैं, उनमें गंभीर बीमारी का खतरा सबसे अधिक रहता है। इसलिए, उन्हें सरकार, स्थानीय अधिकारियों और चिकित्सा संस्थानों द्वारा बनाई गई किसी भी

प्रतिक्रिया संबंधी नीति के केंद्र में रखा जाना चाहिए।

- वैरिएंट को ट्रैक करने, जीनोम के संभावित अनुक्रमण से गुजरने, वैज्ञानिक रूप से समर्थित प्रतिक्रिया तंत्र को डिजाइन करने के लिए उन अनुसंधान एवं विकास पर और अधिक जोर दिया जाना चाहिए, जिसमें बड़े पैमाने पर टीकाकरण के माध्यम से सामुदायिक प्रतिरक्षण का निर्माण शामिल है।
- भारत को किसी भी संभावित प्रभाव के लिए तैयार रहना चाहिए और यदि कोई संकट सामने आता है तो उससे निपटने के लिए INSACOG, ICMR जैसी एजेंसियों की सहायता का उपयोग करना चाहिए।

निष्कर्ष

- हालाँकि, अभी यह निष्कर्ष निकालने के लिए पर्याप्त सबूत उपलब्ध नहीं हैं कि क्या पिरोला अधिक गंभीर बीमारी, मृत्यु या अस्पताल में भर्ती होने का कारण बन सकता है। इसके मूल में अभी भी वही वायरस है, इसलिए संक्रमण से बचने के लिए रोकथाम के वही तरीके, यानी मास्क लगाना, टीकाकरण और हाथ धोना आदि अपनाए जाने चाहिए।

KGS KHAN GLOBAL STUDIES Most Trusted Learning Platform KHAN SIR IAS

आंतरिक सुरक्षा

ऑपरेशन अनंतनाग और जम्मू कश्मीर में आतंकवाद

वर्तमान संदर्भ

अनंतनाग जिले के गारोल के जंगलों में सप्ताह भर से जारी संयुक्त आतंकवाद विरोधी अभियान की समाप्ति लश्कर-ए-तैयबा के **कमांडर उजैर खान** सहित दो आतंकवादियों के मारे जाने के साथ हो गई।

विवरण

- इस ऑपरेशन में दो आतंकवादी मुठभेड़ स्थल पर मारे गए, हालाँकि सशस्त्र बलों द्वारा कोकरनाग के गारोल के घने वन-क्षेत्र में विस्फोटकों और हथगोलों का पता लगाने और उन्हें नष्ट करने के लिए क्षेत्र की तलाशी ली गयी।
- हाल के दिनों में, सबसे घातक और लंबे अभियानों में से एक इस अभियान में तलाशी के दौरान सुरक्षा बलों ने अपने चार जवानों को खो दिया, जिनमें सेना के दो अधिकारी, एक जवान और एक पुलिस उपाधीक्षक (डीएसपी) शामिल थे।
- यह घटना इस बात को उजागर करती है कि कैसे वर्ष 2019 में अनुच्छेद 370 के निरस्त होने के बाद कश्मीर में सुरक्षा और शांति को बढ़ावा देने के नए प्रयासों के बावजूद, आतंकवाद के घातक कृत्य भारत की संप्रभुता और क्षेत्रीय अखंडता के लिए खतरा बने हुए हैं।

घाटी में आतंकवाद

वर्ष 2018 से 31 जुलाई 2023 तक जम्मू-कश्मीर में 626 मुठभेड़ों समेत 791 आतंकवादी घटनाएँ हुई।

2018	228
2019	153
2020	126
2021	129
2022	125
31 जुलाई, 2023	30

वर्ष 2018 से 31 जुलाई, 2023 तक 319 सुरक्षाकर्मी शहीद हुए।

2018	90
2019	80
2020	63
2021	42
2022	32
2023	11

विगत 4.5 वर्षों में आतंकवादी घटनाओं में 184 नागरिक मारे गए।

2018	15
2019	5
2020	6
2021	4
2022	5
2023	कोई मौत नहीं

स्रोतः गृह मंत्रालय

जम्मू-कश्मीर में आतंकवाद

- **पृष्ठभूमि**
  - ✓ वर्ष 1989 के बाद अलगाववाद तथा उसके बाद के सरकारी अभियानों ने कश्मीरियों के बीच 'हम बनाम वो' की भावना को काफी अधिक बढ़ाया, जिससे वे भारतीय राजनीति से विमुख होते गए और आतंकवाद को बढ़ाने एवं हिंसात्मक चरमपंथ हेतु वुनियादी आधार के रूप में काम करने लगे।
  - ✓ आतंकवाद के प्रायोजक राष्ट्र के रूप में पाकिस्तान का प्रभाव काफी महत्वपूर्ण रहा है, क्योंकि वह स्थिति का उपयोग भारत के खिलाफ नफरत पैदा करने और भारत को 'हजारों घावों से लहूलुहान' करने का प्रयास करता है।
  - ✓ सरकार द्वारा की जानेवाली कार्रवाइयों (जैसे- गिरफ्तार, स्थानीय उग्रवादियों को मारने और अफस्पा जैसे कानूनों को लागू करने) से कश्मीरियों के बीच भारत के बारे में "उपनिवेशवादी" या कब्ज़ा करने वाले राष्ट्र के रूप में धारणा बन गई है। यह धारणा विशेष रूप से सशस्त्र बलों के द्वारा गलत तरीके से मानवाधिकारों के हनन की प्रवृत्ति के बाद विकसित हुई।
- **हाल के घटनाक्रम**
  - ✓ वर्ष 2014 और वर्ष 2020 के बीच, इस क्षेत्र में स्थानीय उग्रवाद और पत्थरबाजी की घटनाओं में काफी अधिक बढ़ोत्तरी देखने को मिली। इन सबसे निपटने के लिए भारतीय सशस्त्र बलों द्वारा आतंकवादी नेटवर्क और शीर्ष कमांडरों का सफाया करने के लिए वर्ष 2017 में 'ऑपरेशन ऑल आउट' शुरू किया गया।
  - ✓ वर्ष 2019 में अनुच्छेद 370 को निरस्त करने के उपरांत लोगों के और अधिक विरोध तथा आतंकवाद पनपने के सम्बन्ध में चिंता बढ़ गई। हालाँकि, तब से सुरक्षा स्थिति में सुधार हुआ है।
  - ✓ सप्ताह भर चले इस ऑपरेशन से पता चलता है कि किस प्रकार आतंकवाद एक बड़ी चुनौती बनी हुई है, विशेषकर अफगानिस्तान में तालिबान के कब्जे के बाद से संभावित रूप से जैश-ए-मोहम्मद और हिज्बुल मुजाहिदीन जैसे आतंकवादी संगठन चुनौती पैदा कर रहे हैं।

उग्रवाद के पुनः आगमन से संबंधित चिंताएँ

- राजौरी-पुंछ क्षेत्र में आतंकवादी घटनाओं में बढ़ोतरी देखने को मिली है, जिसमें बड़े पैमाने पर लोगों की जान गई।

- पारंपरिक रणनीतिक घुसपैठ से घुसपैठ के तरीकों को परिष्कृत रणनीतियों में बदलना, जैसे- नेपाल और बांग्लादेश के माध्यम से वैकल्पिक मार्गों को अपनाना इत्यादि ने घुसपैठ की घटनाओं को रोकने के उपायों हेतु सुरक्षा बलों के समक्ष एक नई चुनौती पेश की है।
- उग्रवादियों के पक्ष में विभिन्न कारकों जैसे- स्मार्ट तकनीक का उपयोग, छोटे समूहों में ऑपरेशन और स्लीपर सेल तथा ओवर ग्राउंड वर्करों के पुनर्जीवन आदि ने उग्रवादियों को मजबूत किया है।
- इसके अलावा, आतंकवाद के साथ अंतरराष्ट्रीय सीमा पार अपराध का संबंध कानून प्रवर्तन प्रयासों में महत्वपूर्ण चुनौतियाँ उत्पन्न करते हैं।

इन चुनौतियों का समाधान

- स्थानीय लोगों का समर्थन, उग्रवाद का मुकाबला करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है, इसलिए समुदाय के भीतर किसी भी शिकायत या अलगाव को समझने और उसका समाधान करने का प्रयास किया जाना चाहिए।
- उग्रवाद का मुकाबला करने के लिए शासन, न्याय और सुरक्षा में समन्वित प्रयासों के माध्यम से "संपूर्ण सरकारी" दृष्टिकोण की आवश्यकता होती है।
- विकासात्मक नुकसान, आर्थिक असुरक्षा आदि जैसे सामाजिक-राजनीतिक कारकों की जाँच करने से उग्रवाद के मूल कारणों की पहचान करने और उनका समाधान करने में मदद मिल सकती है।
- जिला विकास परिषदों (DDCs) और जमीनी स्तर के विकास जैसे सकारात्मक विमर्श पर ध्यान केंद्रित किया जाना चाहिए।
- इसके अलावा, ऐतिहासिक गलतियों को सुधारने तथा इससे संबंधित और उचित विषयों को बढ़ावा देने सहित शिक्षा पर ध्यान केंद्रित करने से दीर्घकालिक शांति-व्यवस्था में योगदान दिया सकता है।

निष्कर्ष

- कश्मीर और भारत के बीच विभाजन को पाटने वाली भावनाओं को विकसित करना काफी महत्वपूर्ण है और सशस्त्र संघर्ष में कमी इन प्रयासों को मजबूत करने और क्षेत्र में स्थायी शांति लाने का अवसर प्रदान करती है।

खालिस्तान आंदोलन का पुनरुत्थान

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में, कनाडा के प्रधानमंत्री जस्टिन ट्रूडो द्वारा "विश्वसनीय आरोप" शब्द का प्रयोग करते हुए कनाडा में एक सिख अलगाववादी नेता, हरदीप सिंह निज्जर की हत्या में भारतीय सरकारी एजेंटों के लिप्त होने का दावा किया गया।

विवरण

- निज्जर को उसके नेतृत्व में पंजाब से पृथक खालिस्तान नामक एक अलग सिख राज्य बनाने की मांग हेतु किए जाने वाले आंदोलन के कारण वर्ष 2020 में भारत सरकार द्वारा 'आतंकवादी' घोषित किया गया था।
- इस घटना ने खालिस्तानी अलगाववादी आंदोलन को बढ़ावा दिया है जिसकी जड़ें सिख उप-राष्ट्रवाद से निपटने में भारत की लंबे समय से विद्यमान समस्या में हैं।

खालिस्तान आंदोलन

- यह एक अलगाववादी आंदोलन है जो भारत से अलग एक स्वतंत्र सिख राज्य के निर्माण की परिकल्पना करता है, जिसे खालिस्तान ("शुद्ध/खालसा की भूमि") कहा जाता है।
- पंजाब में बहुसंख्यक होने के बावजूद सिख भारत में अल्पसंख्यक हैं, जो देश की 1.4 बिलियन की विशाल आबादी का केवल 2 प्रतिशत हैं।
- पिछले कुछ वर्षों में, यह मांग फिर से उठ रही है, जिसका सबसे उग्र स्वरूप वर्ष 1970 और वर्ष 1980 के विद्रोह में परिलक्षित हुआ था, जिसने पंजाब को एक दशक से अधिक समय तक जकड़ा हुआ था।

भारतीय प्रतिक्रिया

- भारत सरकार खालिस्तान आंदोलन को सुरक्षा संबंधी खतरे के रूप में देखती है।
  - ✓ यह आंदोलन आनंदपुर साहिब प्रस्ताव में सबसे पहले व्यक्त की गई मांगों के आधार पर शुरू किया गया था।
  - ✓ हालाँकि, बढ़ते धार्मिक ध्रुवीकरण, सांप्रदायिक हिंसा और संभावित सैन्यीकरण के बीच, प्रधानमंत्री इंदिरा गांधी द्वारा इस आंदोलन को अलगाव के समतुल्य घोषित किया गया।
- वर्ष 1984 में यह संघर्ष अपने चरम पर पहुँच गया जब प्रधानमंत्री इंदिरा गांधी द्वारा सशस्त्र अलगाववादी नेता जरनैल सिंह भिंडरावाले और उनके समर्थकों को हटाने के लिए स्वर्ण मंदिर में सेना के प्रवेश का आदेश (ऑपरेशन ब्लू स्टार) दिया गया।
- इस कारण दुनिया भर के सिखों में आक्रोश भड़क गया, जिसके परिणामस्वरूप प्रधानमंत्री इंदिरा गांधी की हत्या उनके सिख अंगरक्षकों द्वारा कर दी गई।
- वर्ष 1986 और वर्ष 1988 में भारतीय सेना ने पंजाब से सिख उग्रवादियों को पूरी तरह समाप्त करने के लिए ऑपरेशन (ऑपरेशन ब्लैक थंडर) चलाया।

- सिख अलगाववादियों को वर्ष 1985 में कनाडा से भारत आने वाले एयर इंडिया बोइंग 747 में बम विस्फोट के लिए दोषी माना जाता है, जिसके परिणामस्वरूप विमान में सवार सभी 329 लोग मारे गए थे।

वर्तमान घटनाक्रम

- यद्यपि खालिस्तान आंदोलन का भारत के भीतर समर्थन कम हो गया है, फिर भी इसे कनाडा, ब्रिटेन, ऑस्ट्रेलिया और संयुक्त राज्य अमेरिका में सिख प्रवासी वर्गों के बीच समर्थन मिल रहा है।
    - ✓ कनाडा पंजाब के बाहर सबसे बड़ी सिख आबादी वाला क्षेत्र है, जो वहां कुल जनसँख्या की 2 प्रतिशत से अधिक आबादी का प्रतिनिधित्व करते हैं। इनका महत्वपूर्ण राजनीतिक प्रतिनिधित्व भी है।
- भारत ने सिख अलगाववादी अमृतपाल सिंह को अप्रैल 2023 में कथित तौर पर खालिस्तान की मांग फिर से भड़काने के आरोप में गिरफ्तार किया, जिस कारण नए सिरे से हिंसा की आशंका उत्पन्न हुई है।
- भारत द्वारा हाल ही में इंदिरा गांधी की हत्या को दर्शाने वाले परेड करने की अनुमति देने के लिए कनाडा की आलोचना की गई और इस घटना की व्याख्या एक सिख अलगाववादी हिंसा के महिमामंडन के रूप में की गई।
- भारत ने स्वतंत्र खालिस्तान के निर्माण पर निरंतर सार्वजनिक जनमत संग्रह, कनाडा, ब्रिटेन, अमेरिका और ऑस्ट्रेलिया में भारतीय राजनयिक मिशनों के सम्मुख अलगाववादियों द्वारा प्रदर्शन और तोड़-फोड़ पर भी अधिक निराशा व्यक्त की है।

भारतीय-कनाडाई संबंधों पर प्रभाव

- कनाडा में भारतीय राजनयिक समुदाय ने "सिख उग्रवाद" की समस्या को संज्ञान में लेने में कनाडा की विफलता पर लगातार जोर देते हुए यह दावा किया कि खालिस्तान आंदोलन कनाडा में सक्रिय आतंकवादियों के समर्थन से निरंतर चल रहा है।
- वर्ष 2019 में ट्रूडो सरकार द्वारा आतंकवादी खतरों पर जारी एक सार्वजनिक रिपोर्ट से "खालिस्तान" और "सिख उग्रवाद" का उल्लेख हटाए जाने की घटना ने भारत सरकार को और अधिक क्रुद्ध कर दिया।
- यह मुद्दा दोनों देशों के बीच विदेश नीति में तनाव का एक प्रमुख स्रोत बन गया है। भारत के प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी द्वारा हाल ही में नई दिल्ली में जी20 शिखर सम्मेलन में ट्रूडो से मुलाकात के दौरान कनाडा में सिख विरोध प्रदर्शनों के बारे में गहन चिंता व्यक्त की गयी।
- इस तनाव के प्रभाव अत्यधिक गंभीर हैं क्योंकि कनाडा ने भारत के साथ प्रस्तावित व्यापार संधि पर चर्चा को अस्थायी रूप से रोक दिया है। इसके अतिरिक्त, कनाडा के व्यापार मंत्री मैरी एनजी ने भारत में एक पूर्वनियोजित व्यापार मिशन को स्थगित कर दिया है, जो भारतीय-कनाडाई संबंधों में चल रहे तनाव का संकेत है।

अन्य क्षेत्रों में प्रभाव

- यह भारत की बहु-सांस्कृतिक, बहु-जातीय, बहुलवादी सामाजिक पहचान पर एक काला धब्बा है, जिसका मूल अस्तित्व एकता और विविधता में निहित है।
- इन घटनाक्रमों से सिख समुदाय में निराशा और भ्रामक उत्तेजना पैदा हो सकती है जो अलगाव के लिए खालिस्तानी मांग को तेज कर सकती है।
- खालिस्तानी भावनाओं के उत्तरोत्तर बढ़ने से सशस्त्र हिंसा फिर से शुरू हो सकती है, जैसा कि 70-80 के दशक में हुआ था जब आंदोलन एक सशस्त्र विद्रोह के रूप में प्रकट हुआ था।
- इसने भारत की सुरक्षा चुनौतियों को बढ़ा दिया है क्योंकि अतीत में इस आंदोलन को पाकिस्तान की आईएसआई द्वारा हिंसक कृत्यों के लिए उकसाया गया था, जिससे आतंकवाद और अंतर्राष्ट्रीय अपराध को बढ़ने से रोकने के लिए इस सुरक्षा दुविधा से निपटने की आवश्यकता उत्पन्न हुई है।

आगे की राह

- भारत को द्विपक्षीय जुड़ाव के प्रमुख सिद्धांतों के रूप में गैर-हस्तक्षेप और पारस्परिक सम्मान पर जोर देते हुए खालिस्तान के मुद्दे पर अपनी धारणा को व्यक्त करते हुए अंतर्राष्ट्रीय समुदाय को एक स्पष्ट संदेश भेजने की आवश्यकता है।
- साथ ही, भारत को खालिस्तानी आंदोलन से निपटने में ऐसे तरीकों का प्रयोग करना चाहिए जो हिंसा से मुक्त हों और जिनका हल भारत के संवैधानिक ढांचे के भीतर लोकतांत्रिक विकेंद्रीकरण में प्राप्त हो।

अभ्यास ब्राइट स्टार-23

वर्तमान संदर्भ

भारतीय वायु सेना (IAF) की एक टुकड़ी ने मिश्र में आयोजित अभ्यास ब्राइट स्टार-23 में भाग लिया।

विवरण

- अभ्यास ब्राइट स्टार-23 का आयोजन 27 अगस्त से 16 सितंबर, 2023 तक निर्धारित है।
- यह **पहला मौका** है जब **अभ्यास ब्राइट स्टार-23** में **भारत से भी कोई दल भाग** ले रहा है।
- भारत के साथ-साथ **संयुक्त राज्य अमेरिका, सऊदी अरब, ग्रीस और कतर** जैसे देशों के दल भी अभ्यास में शामिल हैं।
- **अभ्यास ब्राइट स्टार**
  - ✓ अभ्यास ब्राइट स्टार को संयुक्त राज्य अमेरिका और मिस्र के नेतृत्व में द्विवार्षिक बहुपक्षीय त्रि-सेवा अभ्यासों की एक श्रृंखला के रूप में मान्यता प्राप्त है।
- **अभ्यास ब्राइट स्टार के उद्देश्य**
  - ✓ यह अभ्यास संयुक्त अभियानों की योजना और कार्यान्वयन के अभ्यास के अपने उद्देश्य को साकार करने के लिए आयोजित किया जाता है।
  - ✓ इसके अलावा, इस अभ्यास का उद्देश्य भाग लेने वाले देशों के बीच राजनयिक संबंधों और व्यापक सैन्य सहयोग को मजबूत करना है।
- **पहला अभ्यास ब्राइट स्टार** वर्ष 1980 में सफलतापूर्वक आयोजित किया गया था। मिस्र द्वारा जारी आधिकारिक बयान के अनुसार, इस वर्ष के अभ्यास में लगभग 34 देशों के लगभग 8,000 सैनिक और कर्मी भाग लेंगे।

भारत के लिए इस अभ्यास का महत्व

- **भारत-मिस्र के सामरिक संबंध**
  - ✓ इस अभ्यास के जरिए भारत और मिस्र अपने दशकों पुराने राजनयिक संबंधों को मजबूत कर सकते हैं।
  - ✓ हाल ही में, **पीएम मोदी की मिस्र यात्रा** के दौरान, दोनों देश **द्विपक्षीय संबंधों** को रणनीतिक **साझेदारी** तक बढ़ाने पर सहमत हुए।
  - ✓ **ब्रिक्स समूह में मिस्र** को शामिल करने के प्रस्तावित कदम से भारत-मिस्र संबंधों का दायरा व्यापक होने की उम्मीद है। इस प्रकार, यह रक्षा अभ्यास "रणनीतिक साझेदारी" विकसित करने के विचार को साकार करने में मदद करेगा।
- **भारत-अमेरिका के सामरिक संबंध**

भारत में साइबर सुरक्षा से निपटने के प्रमुख प्रयास

- *राष्ट्रीय साइबर सुरक्षा रणनीति (2020)*
- *कंप्यूटर आपातकालीन प्रतिक्रिया टीम (CERT-In)*
- *भारतीय साइबर अपराध समन्वय केंद्र (I4C)*
- *साइबर स्वच्छता केंद्र (MeiTY)*
- *राष्ट्रीय साइबर फोरेंसिक लैब और CyPAD पहल (दिल्ली पुलिस)*
- *साइबर सुरक्षित भारत (MeiTY)*
- *नेशनल क्रिटिकल इन्फॉर्मेशन इंफ्रास्ट्रक्चर प्रोटेक्शन सेंटर (NCIIPC)*
- *राष्ट्रीय साइबर अपराध रिपोर्टिंग पोर्टल*

  - ✓ भारत और अमेरिका दोनों **I2U2 और क्वाड (QUAD)** जैसी कई महत्वपूर्ण क्षेत्रीय और वैश्विक रणनीतिक साझेदारियों के सदस्य हैं। इसके साथ ही, भारत ने पिछले कुछ वर्षों में अमेरिका के साथ कई सामरिक और सैन्य समझौतों पर हस्ताक्षर किए हैं।
  - ✓ यह संयुक्त सैन्य अभ्यास भारत-अमेरिका रणनीतिक संबंधों को और बढ़ावा देगा और **पश्चिम एशियाई क्षेत्र की सुरक्षा** में इसकी भूमिका बढ़ाएगा।
- **भारत-ग्रीस के रणनीतिक संबंध**
  - ✓ हाल ही में, पीएम मोदी की ग्रीस यात्रा के दौरान, दोनों देश अपने राजनयिक संबंधों को **"रणनीतिक साझेदारी"** के स्तर तक बढ़ाने पर सहमत हुए।
  - ✓ चूंकि दोनों देश इस अभ्यास का हिस्सा हैं, इससे दोनों देशों के सशस्त्र बलों के बीच **आपसी विश्वास, सहयोग और समन्वय बढ़ेगा**, जिससे उनके पारस्परिक उद्देश्यों को साकार किया जा सकेगा।
- **भारत-कतर सामरिक संबंध**
  - ✓ इस अभ्यास में भारत-कतर सामरिक संबंधों के दायरे को व्यापक बनाने की क्षमता है, जो मुख्य रूप से ऊर्जा-व्यापार क्षेत्र और वहां भारतीय ब्लू-कॉलर श्रमिकों की उपस्थिति तक सीमित हैं।
- भारत की भागीदारी से उसे अपनी सैन्य क्षमताओं का प्रदर्शन करने में मदद मिलेगी, जिससे चीन और पाकिस्तान जैसे शत्रु पड़ोसियों के मन में भय की भावना पैदा होगी।

माया ओएस सॉफ्टवेयर

वर्तमान संदर्भ

भारतीय रक्षा मंत्रालय विंडोज के स्थान पर माया ऑपरेटिंग सिस्टम (उबंटू पर आधारित एवं एक मुफ़्त और ओपन-सोर्स लाइनेक्स डिस्ट्रो), जिसे विंडोज़ की तुलना में अधिक सुरक्षित और विश्वसनीय माना जाता है को अपना रहा है।

विवरण

- हाल के दिनों में नियमित और गंभीर हो चुके मैलवेयर और रैंसमवेयर हमलों के बढ़ते खतरे के मद्देनजर यह परिवर्तन किया जा रहा है।
- विभिन्न सरकारी एजेंसियों के **विशेषज्ञों की एक टीम द्वारा छह महीने तक माया ऑपरेटिंग सिस्टम (OS) पर काम किया गया,** ओएस का परीक्षण और सुधार करने के लिए भारतीय सॉफ्टवेयर कंपनियों और शैक्षणिक संस्थानों के साथ सहयोग किया गया।
- 15 अगस्त से पहले साउथ ब्लॉक में इंटरनेट से जुड़े सभी कंप्यूटरों पर **चक्रव्यूह सुरक्षा प्रणाली** के साथ माया ऑपरेटिंग सिस्टम को इंस्टॉल किये जाने की योजना बनायी गई थी। शेष कंप्यूटर सिस्टमों को वर्ष के अंत तक माया ओएस में अपग्रेड किया जाएगा।

माया ओएस सॉफ्टवेयर

- माया ओएस (Maya OS) एक नया ऑपरेटिंग सिस्टम है एवं उबंटू पर आधारित है, यह एक लोकप्रिय लाइनेक्स प्रसारण है जो निःशुल्क और ओपन-सोर्स सॉफ्टवेयर का उपयोग करता है।
- रक्षा मंत्रालय ने रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (DRDO), प्रगत संगणन विकास केंद्र (C-DAC) और राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र (NIC) सहित विभिन्न सरकारी एजेंसियों की मदद से माया ओएस विकसित किया है।
- **माया ओएस की विशेषताएं**
  - ✓ माया ओएस की एक मुख्य विशेषता यह है कि इसमें विंडोज़ के समान इंटरफ़ेस और कार्यक्षमता है, जिससे उपयोगकर्ताओं के लिए इसे अपनाना आसान हो जाता है।
  - ✓ इसमें चक्रव्यूह नामक एक एंड-पॉइंट एंटी-मैलवेयर और एंटीवायरस सॉफ़्टवेयर सुविधा भी है, जो उपयोगकर्ता और इंटरनेट के बीच एक आभासी परत बनाकर हैकर्स को संवेदनशील डेटा तक पहुंचने से रोकता है।

उबंटू क्या है?

- उबंटू (Ubuntu) दुनिया में सबसे अधिक उपयोग किए जाने वाले लाइनेक्स प्रसार में से एक है और यह अपनी उच्च स्तर की सुरक्षा के लिए जाना जाता है।
- विंडोज़ (जिसमें अधिक सेवाएँ चलने और इसकी बैकवर्ड संगतता के कारण बड़ी संख्या में मैलवेयर और कमियां हैं) के विपरीत उबंटू में बहुत कम मैलवेयर और एक्सप्लॉयट्स हैं।
- उबंटू को मुफ़्त और ओपन-सोर्स सॉफ़्टवेयर के रूप में भी प्रसारित किया जाता है, जिसका अर्थ है कि कोई भी इसके कोड का निरीक्षण, संशोधन और सुधार कर सकता है।
- इसके अलावा, उबंटू में एक अंतर्निहित फ़ायरवॉल, एक दृढ़ उपयोगकर्ता अनुमति प्रणाली और नियमित सुरक्षा अपडेट हैं जो इसे संभावित खतरों से बचाने में मदद करते हैं।

महत्व

- माया ओएस के विचार की कल्पना वर्ष 2021 में की गई थी, जब भारत को विदेशी तत्वों से कई साइबर हमलों का सामना करना पड़ा था, जिन्होंने इसके महत्वपूर्ण बुनियादी ढांचे और रक्षा प्रणालियों को लक्षित किया था।
- परिणामस्वरूप रक्षा मंत्रालय ने अपना स्वयं का ऑपरेटिंग सिस्टम बनाने का निर्णय लिया, जो माइक्रोसॉफ्ट विंडोज से अधिक सुरक्षित और विश्वसनीय होगा।
- इस ओएस की तीनों सेनाओं द्वारा जांच की जा चुकी है- नौसेना ने पहले ही इसे मंजूरी दे दी है तथा थल सेना और वायु सेना वर्तमान में इसका मूल्यांकन कर रही हैं। यह सशस्त्र बलों में सेवा संचालन के साथ अनुकूलता सुनिश्चित करने हेतु सॉफ्टवेयर और प्रयासों को दिए गए महत्व के समान है।
- भारत के महत्वपूर्ण बुनियादी ढांचे पर हाल के वर्षों में कई साइबर हमले और सुरक्षा उल्लंघन देखे गए हैं। इसके लिए हमारे साइबर-अवसंरचना के आधारभूत सिद्धांतों में बदलाव की आवश्यकता है, जो ऑपरेटिंग सिस्टम से ही शुरू होता है।
  - ✓ **साइबर हमलों के उदाहरण:** वर्ष 2019 में कुडनकुलम परमाणु ऊर्जा संयंत्र (KKNPP) पर, वर्ष 2020 में मुंबई पावर ग्रिड आउटेज, वर्ष 2022 में ऑयल इंडिया लिमिटेड और स्पाइस जेट सर्वर पर रैंसमवेयर हमले और गोवा बाढ़ निगरानी प्रणाली को हैक किया जाना।
- माया ओएस रक्षा मंत्रालय के कंप्यूटरों के लिए सुरक्षा की एक भ्रामक परत बनाने की आवश्यक क्षमता रखता है और उन्हें साइबर हमलों से छुपाता है। यह संस्कृत शब्द माया के नाम पर इसके नामकरण के अनुरूप है जिसका अर्थ है 'भ्रम'।

अभ्यास त्रिशूल

वर्तमान संदर्भ

भारतीय वायु सेना (Indian Air Force-IAF) की पश्चिमी वायु कमान ने 4-14 सितंबर तक निर्धारित अपना वार्षिक मेगा प्रशिक्षण अभ्यास त्रिशूल का संचालन किया।

अभ्यास का विवरण

- **स्थान:** पश्चिमी वायु कमान (Western Air Command-WAC), कश्मीर के लेह से लेकर राजस्थान के नाल तक अपनी सभी हवाई लड़ाकू तंत्र और बल गुणकों (force multipliers) को सक्रिय करेगा।
- **उद्देश्य:** पश्चिमी वायु कमान के तहत सभी प्रमुख तंत्रों, जैसे- लड़ाकू जेट, परिवहन विमान और हेलीकॉप्टर को कमांड की परिचालन तैयारियों, युद्ध की तैयारी और समन्वय के स्तर का परीक्षण करने के लिए तैनात किया जाएगा।

महत्व

- भारतीय वायुसेना द्वारा आयोजित सबसे महत्वपूर्ण हवाई युद्धाभ्यासों में अभ्यास त्रिशूल प्रमुख बनने की ओर अग्रसर है।
- इसके अतिरिक्त, इसमें अन्य कमांडों के संसाधनों के साथ-साथ पश्चिमी वायु कमान से महत्वपूर्ण तंत्रों की तैनाती भी शामिल होगी, जिससे यह एक व्यापक और समग्र प्रशिक्षण कार्यक्रम बन जाएगा।
- भारत ने हाल के दिनों में रक्षा स्वदेशीकरण, अत्याधुनिक प्रौद्योगिकी की खरीद, द्विपक्षीय सौदों (जैसे- राफेल, एस-400) आदि की नीतियों के साथ अपने रक्षा संसाधनों को आधुनिक बनाने में सक्रियता दिखाई है। इस तरह के अभ्यास इस दृष्टिकोण को क्रियान्वित करते हैं और इसे वास्तविक समय में प्रभावी बनाते हैं।
- यह एक 'रक्षा-तैयार' संप्रभु राष्ट्र के रूप में भारत की अंतर्राष्ट्रीय प्रतिष्ठा को बढ़ाता है और राजनयिक वार्ता और संवाद के दौरान भारत को अधिक बल और अभिव्यक्ति प्रदान करता है।
- चीन और पाकिस्तान जैसे शत्रु पड़ोसियों द्वारा अपनाई जा रही बढ़ती साहसिक सैन्य शक्ति के साथ, हमारे राष्ट्रीय हितों को सुरक्षित रखने और हमारी क्षेत्रीय अखंडता की रक्षा के लिए सुरक्षा उपाय करने हेतु युद्ध-तत्परता अपरिहार्य है।

अभ्यास "तरंग शक्ति"

- भारतीय वायुसेना अगले वर्ष के प्रारंभ में एक वृहत अभ्यास की मेजबानी करने की भी तैयारी कर रही है, जिसमें 12 वैश्विक वायु सेनाओं को एक साथ शामिल होने की उम्मीद है।
- यह अंतरसंचालनीयता में सुधार लाने पर ध्यान केंद्रित करेगा और एक-दूसरे की सर्वोत्तम प्रथाओं को आत्मसात करने पर ध्यान देगा, जिससे भाग लेने वाले देशों के बीच सैन्य सहयोग को बढ़ावा मिलेगा।
- यह भारतीय भूभाग पर आयोजित होने वाला सबसे बड़ा बहु-राष्ट्रीय हवाई अभ्यास होगा, जिसमें लड़ाकू जेट, सैन्य परिवहन विमान, मध्य हवा में ईंधन भरने वाले और हवाई चेतावनी और नियंत्रण प्रणाली (AWACS) विमान शामिल होंगे।

निष्कर्ष

- ऐसे समय में जब भारत और चीन के बीच लद्दाख सेक्टर में लंबे समय से सैन्य चल रहा है, युद्ध की तैयारियों की जांच करने के लिए यह अभ्यास महत्वपूर्ण है।

भारतीय सशस्त्र बल की परिचालन संबंधी तैयारी

वर्तमान संदर्भ

भारतीय सशस्त्र बलों ने अपनी परिचालन संबंधी तैयारियों को बढ़ावा देने के लिए कई परियोजनाएँ शुरू करके वर्ष 2023 के 'ईयर ऑफ ट्रांसफॉर्मेशन' के दृष्टिकोण के अनुसार कार्य किया है।

परिचालन संबंधित तैयारियों के विवरण

- किसी देश के सशस्त्र बलों के प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण की प्रक्रिया को सामरिक तैयारी के रूप में जाना जाता है, जो यह सुनिश्चित करने का प्रयास करती है कि वे किसी भी आपातकालीन और युद्ध स्थिति में तैनात होने के लिए तैयार हैं।
- इसमें दुश्मनों के आक्रमण करने की परिस्थितियों में उनसे मुकाबला करने और सुधार करने वाले क्षेत्रों का निर्धारण करने हेतु सुरक्षा बलों की प्रतिक्रिया को परखने के लिए सैन्य परीक्षण, युद्ध अभ्यास, संयुक्त रूप से आयोजित युद्ध अभ्यास आदि प्रक्रियाओं की एक श्रृंखला शामिल हैं।

इस संबंध में उठाए गए कदम

1. **अधिग्रहण और उपकरण**

- वर्ष 2022-23 में, इस परियोजना के अंतर्गत 2.71 लाख करोड़ रुपये से अधिक मूल्य की पूँजी अधिग्रहण हेतु 'आवश्यकता की स्वीकृति' को मंजूरी की गई है, जिसमें से 99 प्रतिशत हथियार घरेलू उद्योग से खरीदा जाएगा।
- लॉजिस्टिक और नैनो ड्रोन, काउंटर-ड्रोन, हल्के युद्ध सामग्री, हथियार रहित हवाई वाहन या यूएवी-प्रक्षेपित सटीक-निर्देशित मिसाइलें और स्वचालित स्पेक्ट्रम निगरानी प्रणाली जैसी उत्कृष्ट तकनीकों की खरीद की जा रही है।

2. **सेना/विभाग विशिष्ट कदम**

- **भारतीय सेना**
  - ✓ हाल ही में भारतीय सेना ने टैंक व्यूह रचना (tank formations) द्वारा विशेष युद्धाभ्यास का आयोजन किया हैं, जिनमें सिंधु के तट पर टी-90 एवं टी-72 टैंक और बीएमपी इन्फेंट्री के लड़ाकू वाहन शामिल रहे हैं।

- **भारतीय वायु सेना**
  - ✓ भारतीय वायुसेना के गरुड़ विशेष बल नियमित रूप से कश्मीर में समर्पित आतंकवाद निरोधी अभियानों का अभ्यास कर रहे हैं।
  - ✓ हाल ही में, भारतीय वायुसेना ने एक मालवाहक विमान से हेवी ड्रॉप सिस्टम का सफल परीक्षण किया।
  - ✓ भारतीय वायुसेना की पश्चिमी वायु कमान (WAC) ने कमांड की परिचालन तैयारियों, युद्ध की तैयारी और समन्वय के स्तर का परीक्षण करने हेतु 4 से 14 सितंबर तक निर्धारित अपना **वार्षिक वृहद प्रशिक्षण अभ्यास 'त्रिशूल'** शुरू कर दिया है।

- **भारतीय नौसेना और तटरक्षक**
  - ✓ भारतीय नौसेना ने हाल ही में नौसेना कमांडरों का सम्मेलन आयोजित किया, जिसमें उन्होंने समुद्री अवसंरचना परिप्रेक्ष्य योजना 37-2023 जारी किया, जिसका उद्देश्य पीएम गति शक्ति परियोजना के व्यापक नीति निर्देश के साथ समन्वय में सतत संरचना तैयार करना है।
  - ✓ भारतीय तटरक्षक कमांडर नियमित रूप से सेना की परिसंपत्तियों और परिचालन तैयारियों का जायजा ले रहे हैं और जिम्मेदारी के क्षेत्र (AoR) में उभरती चुनौतियों का सामना करने की अपनी क्षमता की समीक्षा कर रहे हैं।

3. **नीतिगत पहल**

- रक्षा अधिग्रहण परिषद (डीएसी) ने 'आत्मनिर्भर भारत' के दृष्टिकोण के अनुसार भारत में निर्मित ('Made in India') रक्षा उपकरणों के स्रोत के लिए रक्षा अधिग्रहण प्रक्रिया 2020 के माध्यम से 'रक्षा स्वदेशीकरण' की नीति अपनाई है।
- एनएसए अजीत डोभाल की पहल (कोल्ड स्टार्ट सिद्धांत) को अपनाने से भारत के लिए अपनी जवाबी क्षमता में सुधार करना और लक्षित हमले करने की क्षमता को बढ़ावा देना एक दायित्व बन गया है।
- हाल ही में, सैन्य कार्य विभाग और चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ के पद का गठन किया गया है, जो एकीकृत-तत्काल प्रतिक्रिया तंत्र (जैसे- अंडमान द्वीप समूह में एक एकीकृत ट्राइसर्विस थिएटर कमांड की स्थापना) को रूपरेखा बनाने के प्रयासों का संकेत देते हैं।
- वर्ष 2022 से भारतीय नौसेना ने अपने नौसैनिक जहाजों और विमानों को तैनात करके मालदीव, सेशेल्स और मॉरीशस जैसे मित्रवत तटीय देशों के साथ हिंद महासागर क्षेत्र की संयुक्त ईईजेड की निगरानी करने की नीति अपनाई है।

4. **कूटनीति और सहभागिता**

- भारत ने रक्षा और सुरक्षा तंत्र में उभरती प्रौद्योगिकियों की बढ़ती भूमिका को पहचानने के लिए संयुक्त राज्य अमेरिका के साथ एनएसए-स्तरीय आईसीईटी (iCET) वार्ता की है।
- हिंद महासागर के तटीय देशों की सहायता के लिए 'सागर मित्र' जैसी पहल 'स्वतंत्र, सुरक्षित, खुले हिंद-प्रशांत' की आवश्यकता को बढ़ावा देने में भारत की भागीदारी का प्रतीक है।
- भारत ने इज़राइल (हवाई रक्षा), फ्रांस (राफेल), जर्मनी आदि के साथ अपने संबंधों को और प्रगाढ़ करते हुए रूस (एस-400 मिसाइल अधिग्रहण) के साथ अपने रक्षा सहभागिता के बचाव के लिए अत्यधिक प्रयास किए हैं।
- भारत ने यूएनएससी में अपनी अध्यक्षता के दौरान प्रधानमंत्री की अध्यक्षता में प्रमुख समुद्री सुरक्षा वार्ता आयोजित की, जिसमें समान विचारधारा वाले भागीदारों (क्वाड देशों) के साथ अपने तटीय सीमाओं की रक्षा करने के लिए भारत की तत्परता व्यक्त की गई।
- भारत वरुण (फ्रांस), धर्म गार्डियन (जापान), युद्ध युद्धाभ्यास (यूएसए) आदि जैसे द्विपक्षीय और बहुपक्षीय रक्षा युद्धाभ्यासों की एक विस्तृत श्रृंखला आयोजित करता है, जो परिचालन क्षमता विकसित करने के लिए अपने राजनयिक सहयोगियों के साथ अपनी सक्रिय भागीदारी को व्यक्त करता है।

इन कदमों का महत्व

1. चीन द्वारा हिमालय की सीमाओं में "एक पहाड़ दो बाघ" ("one mountain two tigers") के विचार को बढ़ावा देने के कारण भारत को गलवान जैसी किसी भी संभावित झड़प से निपटने के लिए तैयार रहना अनिवार्य है।
2. जैसा कि चीन सक्रिय रूप से हिंद महासागर में "स्ट्रिंग ऑफ पर्लस" को मजबूत कर रहा है, जिसके कारण भारत को इस क्षेत्र में खुद को वास्तविक सुरक्षा प्रदाता के रूप में स्थापित करने की आवश्यकता है, जो केवल तभी संभव होगा जब इस क्षेत्र में भारत को किसी भी चुनौती का सामना करने और उसका मुकाबला करने के लिए तैयार रहना होगा।
3. भारत के पास युद्ध हेतु तैयार सशस्त्र बटालियन का होना काफी महत्वपूर्ण है, क्योंकि यह निरंतर आतंकवाद और चरमपंथी ताकतों के खतरे का सामना करता है, जो राष्ट्र प्रायोजित आतंकवाद से जुड़ा हुआ है।

4. इस तरह की परिचालन तत्परता से भारत को अंतर्राष्ट्रीय संगठित अपराध की बढ़ती प्रवृत्ति से निपटने में भी मदद मिलेगी। साथ ही गोल्डन क्रिसेंट (अफगानिस्तान) और गोल्डन ट्राइएंगल (दक्षिण-पूर्व एशिया) की निकटता के कारण एक सतर्क-जागरूक-अनुकूल सेना की आवश्यकता होती है।

आगे की राह

- भारतीय सेना "अपनी क्षमताओं में भारी वृद्धि" करने के लिए कार्यात्मक प्रक्रियाओं को नया आकार और नया रूप देने हेतु कई परियोजनाओं पर काम कर रही है।
- वर्ष 2047 तक एक महत्वाकांक्षी विकसित देश और वैश्विक मंचों पर एक उभरती हुई शक्ति के रूप में भारत को अपनी संप्रभुता की रक्षा करने और जवाब देने हेतु तैयार एक मजबूत, सुदृढ़ और युद्ध के लिए तैयार सेना को प्रबंधित करके अपनी क्षेत्रीय अखंडता की रक्षा हेतु सभी आवश्यक उपाय करने चाहिए।

अभ्यास वरुण-23

वर्तमान संदर्भ

फ्रांस और भारत की नौसेना के बीच द्विपक्षीय अभ्यास वरुण (वरुण-23) के 21वें आयोजन का दूसरा चरण अरब सागर में सम्पन्न हुआ।

विवरण

- इस तीन दिवसीय अभ्यास के दौरान, कई संयुक्त अभियान, पुनर्गठन और सामरिक युद्धाभ्यास का आयोजन किया गया।
- इस अभ्यास में दोनों देशों की नौसेनाओं के निर्देशित मिसाइल फ्रिगेट, समुद्री गश्ती विमान, टैंकर और इससे संबंधित हेलीकॉप्टरों ने भाग लिया।
- दोनों देशों की नौसेना की यूनिटों ने अंतरसंचालनीयता बढ़ाने, अपनी युद्ध लड़ने की कौशल को बढ़ाने के साथ-साथ क्षेत्र में सुरक्षा, शांति और स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए अपनी क्षमताओं का प्रदर्शन करने हेतु अभ्यास किया।
- इस अभ्यास का पहला चरण 'वरुण-23' इसी वर्ष 16 जनवरी से 20 जनवरी तक भारत के पश्चिमी समुद्री तट पर आयोजित किया गया था।

अभ्यास वरुण

- भारत और फ्रांस की नौसेनाओं के बीच द्विपक्षीय नौसैनिक अभ्यास की शुरुआत वर्ष 1993 में हुई थी।
- हालाँकि, इस अभ्यास को आधिकारिक तौर पर "वरुण" नाम वर्ष 2001 में दिया गया था और तब से, यह भारत और फ्रांस के बीच एक मजबूत रणनीतिक द्विपक्षीय संबंधों की पहचान बन गया।
- बदलते समय और बदलते वैश्विक परिदृश्य के साथ भारत और फ्रांस के बीच रणनीतिक संबंधों का दायरा बढ़ा है। यह सैन्य अभ्यास दोनों देशों को समसामयिक रणनीतिक और रक्षा संबंधी आवश्यकताओं से निपटने के लिए एक साझा मंच प्रदान करता है।

हिंद महासागर क्षेत्र और हिंद-प्रशांत क्षेत्र में आने वाली समुद्री चुनौतियाँ

- भारत और हिंद महासागर क्षेत्र (IOR) के अन्य देश, मेडागास्कर, सोमालिया और अदन की खाड़ी, गार्डाफुई चैनल एवं सोमाली सागर के आसपास समुद्री डकैती और अवैध तस्करी की समस्या का सामना करते हैं।
- समुद्री आतंकवाद भी सबसे बड़ी चुनौतियों में से एक है, जिसका हिंद महासागर क्षेत्र के कई देशों को सामना करना पड़ रहा है। इसमें क्षेत्र में आतंकवाद और उग्रवाद को बढ़ावा देने के लिए अन्य चीजों के अलावा हथियारों की अवैध तस्करी भी शामिल है।
- चीन श्रीलंका (हंबनटोटा बंदरगाह), बांग्लादेश (चटगाँव बंदरगाह), पाकिस्तान (ग्वादर बंदरगाह) और म्यांमार (क्यौकफ्यू बंदरगाह) जैसे कई देशों में बंदरगाहों पर कब्जा करके (उन्हें पट्टे पर लेकर) हिंद महासागर क्षेत्र (आईओआर) में अपना प्रभाव बढ़ा रहा है, ताकि भारत को चारों ओर से घेर सके, जिससे सैन्य और व्यापार संबंध अवरुद्ध हो जाएं।
- इसके अलावा, दक्षिण चीन सागर और हिंद महासागर क्षेत्र में इसका विस्तार भारत द्वारा किए गए आर्थिक और वैज्ञानिक अन्वेषणों के लिए खतरा पैदा कर सकता है।
- भारत का अधिकांश विदेशी व्यापार समुद्री मार्गों से होता है। अतः, इसके लिए एक स्वतंत्र, खुले, सुरक्षित और शांतिपूर्ण हिंद प्रशांत क्षेत्र की आवश्यकता है।

अभ्यास का महत्व

- यह सैन्य अभ्यास दोनों देशों को एक-दूसरे के सामर्थ्य से सीखकर सर्वोत्तम पद्धतियों और प्रक्रियाओं को अपनाने में मदद करेगा।
- हिंद महासागर क्षेत्र में मजबूत नौसैनिक सहयोग भारत के लिए सुरक्षित, मुक्त और खुला व्यापार सुनिश्चित करेगा। इससे हिंद महासागर क्षेत्र में समुद्री डकैती और सशस्त्र तस्करी की समस्या से निपटने में भी मदद मिलेगी।

- इन सैन्य अभ्यासों के जरिए भारत हिंद महासागर क्षेत्र में प्रमुख सुरक्षा भागीदार बनने के अपने दावे को मजबूत कर सकता है। इससे भारत का समुद्री प्रभाव बढ़ने के साथ-साथ क्षेत्रीय सहयोग मजबूत होगा।
- यह समुद्री सहयोग हिंद महासागर रिम एसोसिएशन, हिंद महासागर नौसेना संगोष्ठी, हिंद महासागर आयोग, जिबूती आचार संहिता, सागर [(Security and Growth for all in the Region-SAGAR)] आदि जैसे क्षेत्रीय समूहों में भारत के महत्व को बढ़ाएगा। इन उपायों के माध्यम से भारत, चीन की विस्तारवादी नीतियों और हिंद महासागर में चीन के स्ट्रिंग ऑफ पर्ल्स ("String of Pearls") के रणनीति का सफलतापूर्वक मुकाबला कर सकता है।
- ऐसे नौसैनिक अभ्यासों से हिंद-प्रशांत क्षेत्र में भारत की हिस्सेदारी, प्रभाव एवं प्रासंगिकता के अलावा परिणामस्वरूप क्वाड (QUAD) जैसे गठबंधन अधिक प्रभावी होंगे।
- इन सभी माध्यमों से, भारत "स्वतंत्र, खुले और समावेशी" हिंद-प्रशांत के अपने उद्देश्य को प्राप्त कर सकता है और हिंद महासागर क्षेत्र में वास्तविक सुरक्षा प्रदाता बन सकता है।

भारत द्वारा किए गए अन्य समुद्री अभ्यास

- ***मालाबार नौसेना अभ्यास:*** *क्वाड देश*
- ***इंद्र अभ्यास:*** *रूस के साथ।*
- ***SIMBEX अभ्यास:*** *सिंगापुर के साथ।*
- ***मिलन अभ्यास:*** *16 अन्य देशों के साथ बहुपक्षीय अभ्यास।*

निष्कर्ष

- बदलती भू-राजनीति, बढ़ते समुद्री अपराध एवं शक्तिशाली देशों द्वारा क्षेत्रीय विस्तार के साथ, भारत को हिंद महासागर क्षेत्र के साथ-साथ हिंद-प्रशांत में अपनी सैन्य शक्ति को मजबूत करने की आवश्यकता है, ताकि इसके विस्तारवादी क्षेत्रीय प्रतिस्पर्धियों को रोका जा सके। यह नौसैनिक अभ्यास भारत के लिए महत्वपूर्ण है, क्योंकि यह "हिंद महासागर क्षेत्र में प्रमुख सुरक्षा भागीदार" होने के इसके दावे को और मजबूत करता है।

भारत में फ़िशिंग की समस्या

वर्तमान संदर्भ

कानून प्रवर्तन एजेंसियों द्वारा जारी आंकड़ों के अनुसार, साइबर धोखाधड़ी के मामलों में साल दर साल लगभग 212 प्रतिशत की वृद्धि हुई है।

जारी आंकड़ों के प्रमुख बिंदु

- अगस्त 2023 तक, साइबर धोखाधड़ी के 25 हजार से अधिक मामले दर्ज किए गए हैं, जबकि पिछले साल लगभग 8,000 मामले दर्ज किए गए थे।
- इनमें यूपीआई धोखाधड़ी, बैंक धोखाधड़ी और ईमेल घोटाले से जुड़े मामले शामिल हैं। इस सब से चालू वर्ष में 200 करोड़ रुपये से अधिक का वित्तीय नुकसान हुआ है, जबकि अब तक ठगी गई रकम का महज 2 से 8 प्रतिशत ही पुनर्प्राप्त किया जा सका है।
- डेटा यह भी इंगित करता है कि प्राप्त शिकायतों की संख्या अपेक्षाकृत अधिक है। जनवरी 2022 से **नेशनल साइबर क्राइम रिपोर्टिंग पोर्टल (NCRP)** के जरिए साइबर धोखाधड़ी से जुड़ी **2 लाख से ज्यादा शिकायतें** मिली हैं।
- इन साइबर अपराधों को कई समूहों में वर्गीकृत किया जा सकता है:

1. **'फर्जी कॉल' घोटाले**
   - ✓ ऐसे घोटाले में, आरोपी खुद को "बैंक अधिकारी, तकनीकी अधिकारी, या किसी निवेश कंपनी के अधिकारी" बताते हैं और क्रेडिट या डेबिट कार्ड विवरण, नेट बैंकिंग पासवर्ड, ओटीपी आदि जैसी जानकारी मांगते हैं, जिसके माध्यम से वे पैसे निकाल लेते हैं।
   - ✓ इन अपराधों में, पुलिस को ठगे गए पैसे को वापस पाने में कठिनाइयों का सामना करना पड़ता है, क्योंकि धोखाधड़ी के 10-15 दिनों के भीतर, ये अपराधी विभिन्न विदेशी खातों में पैसे वितरित करते हैं।
2. **क्रिप्टोकरेंसी और निवेश घोटाले**
   - ✓ इन घोटालों में, आरोपी निवेशकों को बिटकॉइन या स्टॉक में निवेश करने के लिए आकर्षित करने हेतु एक नकली वेबसाइट बनाता है। फिर इन वेबसाइटों को इच्छुक व्यक्तियों के साथ धोखाधड़ी करने के लिए विभिन्न सोशल मीडिया प्लेटफ़ॉर्म के माध्यम से प्रचारित किया जाता है।
3. **'घर से काम' नौकरी घोटाले**
   - ✓ इस तरह के घोटाले में, आरोपी एक भर्तीकर्ता (Recruiter) होने का दिखावा करता है, जिससे नौकरी खोजने वालों, छात्रों और अन्य बेरोजगार लोगों को जमा शुल्क के बदले घर से काम करने की पेशकश की जाती है।

- इन तीन प्रमुख श्रेणियों के अलावा, अन्य धोखाधड़ी **में "चीनी ऐप" घोटाले, ई-वॉलेट घोटाले, ईमेल अधिग्रहण और जबरन वसूली घोटाले** शामिल हैं।
- हाल ही में जारी राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो के आंकड़ों के मुताबिक, वर्ष 2021 में साइबर धोखाधड़ी के 14 हजार से ज्यादा मामले दर्ज किए गए थे।

फ़िशिंग क्या है?

- फ़िशिंग को उस प्रक्रिया के रूप में परिभाषित किया जा सकता है जिसमें एक अपराधी ईमेल या वेबसाइट धोखाधड़ी के माध्यम से संवेदनशील जानकारी, जैसे बैंक खाता विवरण मांगने के लिए एक विश्वसनीय व्यक्ति या सम्मानित कंपनी के रूप में प्रस्तुत होता है।

यह चिंता का विषय क्यों है?

- इन घोटालेबाजों के लिए मुख्य साधन उनके पास उपलब्ध उपभोक्ता डेटा होता है। यह डेटा निम्न विभिन्न स्रोतों से एकत्र किया जाता हैः
- अधिकांश ऑनलाइन मार्केटिंग प्लेटफ़ॉर्म और अन्य इंटरनेट-आधारित एप्लिकेशन के सर्वर भारत में स्थित नहीं हैं; इस प्रकार, उनका विनियमन सरकार के लिए एक कठिन कार्य बन जाता है।
- कई कंपनियां उपभोक्ता डेटा को अन्य वैश्विक विपणन कंपनियों को बेचती हैं, जो डेटा लीक का एक स्रोत भी है।
- ऐसे समय में जब अधिकांश सरकारी सेवाएँ ऑनलाइन प्रदान की जाती हैं और प्रत्येक उपभोक्ता का डेटा सभी सरकारी पोर्टलों पर उपलब्ध है अतः डेटा उल्लंघन और हैकिंग का खतरा हमेशा बना रहता है।
- भारत उन शीर्ष देशों में से है जो साइबर खतरों के प्रति संवेदनशील हैं।

फ़िशिंग समस्या समाधान के लिए मौजूदा कानून और अन्य तंत्र

- फ़िशिंग से संबंधित अपराधों को आईटी अधिनियम, 2000 की धारा 66 के तहत निपटाया जाता है।
- नया लाया गया कानून, अर्थात डिजिटल डेटा प्रोटेक्शन एक्ट, 2023, दोषियों को दंडित करने के साथ अपराधों या साइबर घटनाओं की रोकथाम, पता लगाने या जांच से संबंधित है।
- CERT-In (भारतीय कंप्यूटर आपातकालीन प्रतिक्रिया दल), इलेक्ट्रॉनिक्स और आईटी मंत्रालय के अंतर्गत एक कार्यात्मक संगठन है, जो साइबर सुरक्षा खतरों और साइबर हमलों के संबंध में जानकारी एकत्र करने, विश्लेषण और वितरण से संबंधित है।
- गांवों और कस्बों में लोगों को साइबर अपराधों के बारे में जानकारी देने के लिए "साइबर मित्र" नामक कई स्वयंसेवक मौजूद हैं।

और क्या किया जा सकता है?

- कानून का क्रियान्वयन सख्ती से किया जाना चाहिए।
- फ़िशिंग के बारे में अधिक लोगों को सूचित करने के लिए अधिक जागरूकता अभियान शुरू किए जाने चाहिए।
- डेटा स्थानीयकरण समय की मांग है और सरकार इसके लिए प्रयास भी कर रही है।
- साइबर सुरक्षा अवसंरचना और अत्यंत महत्वपूर्ण अवसंरचना को किसी भी प्रकार के साइबर खतरे के खिलाफ अधिक मजबूत और प्रभावी बनाया जाना चाहिए।

निष्कर्ष

- भारत, डिजिटल समावेशन के मामले में परिवर्तन कर रहा है और "डिजिटल इंडिया" के महत्वाकांक्षी लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए तत्पर है। इस प्रकार, फ़िशिंग की बढ़ती घटनाओं पर अंकुश लगाने के लिए एक मजबूत डेटा सुरक्षा तंत्र की आवश्यकता है ताकि फ़िशिंग के डेटा उल्लंघन के न्यूनतम जोखिम के साथ डिजिटल सेवाएं सुनिश्चित की जा सकें।

अन्य प्रकार के साइबर हमले

- ***मैलवेयर:*** *सॉफ़्टवेयर केवल कंप्यूटर नेटवर्क, कंप्यूटर या सर्वर को नुकसान पहुंचाने के लिए डिज़ाइन किया गया है। वर्म, वायरस और ट्रोजन मैलवेयर की किस्में हैं।*
- ***डॉस, डीडीओएस:*** *हमलावर होस्ट नेटवर्क की सेवाओं को बाधित करके नेटवर्क या मशीन को अनुपलब्ध बना देते हैं।*
- ***SQL इंजेक्शन:*** *कई सेवाएँ जो सेवाओं और वेबसाइटों का डेटा संग्रहित करती हैं, अपने डेटाबेस को प्रबंधित करने के लिए SQL का उपयोग करती हैं। SQL इंजेक्शन हमला गोपनीय जानकारी प्राप्त करने के लिए दुर्भावनापूर्ण कोड का उपयोग करके ऐसे सर्वरों को लक्षित करता है।*
- ***साइबर जासूसी:*** *गोपनीय जानकारी हासिल करने के लिए कंप्यूटर नेटवर्क का अवैध उपयोग।*
- ***साइबर युद्ध:*** *विशेष रूप से सैन्य उद्देश्यों के लिए कंप्यूटर प्रौद्योगिकी का उपयोग करके सूचना प्रणालियों पर हमला करना*
- ***धोखा:*** *एक ई-मेल जो उपयोगकर्ता को एक निश्चित सिस्टम के बारे में चेतावनी देता है, जो कंप्यूटर को नुकसान पहुंचा रहा है। इसके बाद संदेश उपयोगकर्ता को नुकसान पहुंचाने वाले सिस्टम को ठीक करने के लिए एक प्रक्रिया चलाने का निर्देश देता है। जब यह प्रोग्राम चलाया जाता है, तो यह सिस्टम पर आक्रमण करता है और एक महत्वपूर्ण फ़ाइल को हटा देता है।*
- ***स्पाइवेयर:*** *यह कंप्यूटर पर आक्रमण करता है और, जैसा कि इसके नाम से पता चलता है, उपयोगकर्ता की सहमति के बिना उसकी गतिविधियों पर नज़र रखता है।*

व्यक्तित्व/पुरस्कार/खेल

व्यक्तित्व

रवि कन्नन

वर्तमान संदर्भ

हाल ही में सर्जिकल ऑन्कोलॉजिस्ट डॉ. रवि कन्नन को वर्ष 2023 के रेमन मैग्सेसे पुरस्कार से सम्मानित किया गया।

विवरण

- डॉ. रवि कन्नन पेशे से एक **सर्जिकल ऑन्कोलॉजिस्ट** हैं और असम में **कछार कैंसर अस्पताल और अनुसंधान केंद्र** के निदेशक हैं।
- उन्हें गरीब समर्थक और जन-केंद्रित पहल, जैसे- जरूरतमंद लोगों को मुफ्त भोजन, चिकित्सा उपचार, आवास आदि प्रदान करने के साथ-साथ मरीजों की देखरेख करने वालों को रोजगार प्रदान करने के माध्यम से असम राज्य में कैंसर के इलाज में क्रांतिकारी परिवर्तन में उनके उल्लेखनीय प्रयासों के लिए सम्मानित किया गया।
- डॉ रवि कन्नन को 26 जनवरी, 2020 को भारत के सर्वोच्च नागरिक सम्मानों में से एक पद्म श्री पुरस्कार से भी सम्मानित किया गया है।

रेमन मैग्सेसे पुरस्कार

- वर्ष 1957 में स्थापित, रेमन मैग्सेसे पुरस्कार को एशिया के सर्वोच्च पुरस्कार और सम्मान के रूप में मान्यता प्राप्त है।
- यह पुरस्कार उन व्यक्तियों को दिया गया है जिन्होंने अपनी पृष्ठभूमि का परवाह किए बिना एशिया महाद्वीप के लोगों की सेवा करने के लिए असाधारण भावना और प्रयासों को प्रदर्शित किया है।
- प्रतिवर्ष यह पुरस्कार, इस पुरस्कार के प्रेरणास्रोत और फिलीपींस के तीसरे राष्ट्रपति रेमन मैग्सेसे के जन्मदिन के अवसर पर 31 अगस्त को प्रदान किया जाता है।
- पुरस्कार प्राप्तकर्ताओं को रेमन मैग्सेसे का चित्र अंकित हुआ पदक, नकद पुरस्कार आदि के साथ एक प्रमाण पत्र प्रदान किया जाता है।
- दुनिया भर में इस सम्मान को बोलचाल की भाषा में एशिया के नोबेल पुरस्कार के रूप में भी मान्यता प्राप्त है।

पुरस्कार में निर्दिष्ट श्रेणियाँ

- पुरस्कार में प्रारंभ में छह श्रेणियों; 'सार्वजनिक सेवा', 'सरकारी सेवा', 'पत्रकारिता, साहित्य और रचनात्मक संचार कला', 'सामुदायिक नेतृत्व', 'शांति और अंतर्राष्ट्रीय समझ' और 'उभरता हुआ नेतृत्व' को शामिल किया गया था।
- हालाँकि, वर्ष 2009 के बाद "उभरता हुआ नेतृत्व" ("Emergent Leadership") श्रेणी के अतिरिक्त यह पुरस्कार अब इस प्रारूप में प्रदान नहीं किया जाता है।
- आचार्य विनोबा भावे रेमन मैग्सेसे पुरस्कार (1958) पाने वाले पहले भारतीय और साथ ही दुनिया के पहले व्यक्ति थे, जबकि यह पुरस्कार पाने वाली पहली भारतीय महिला मदर टेरेसा (1962) थीं।

पुरस्कार

नॉर्मन ई. बोरलॉग पुरस्कार-2023

वर्तमान संदर्भ

उड़िया वैज्ञानिक डॉ. स्वाति नायक को भोजन और पोषण के क्षेत्र में क्षेत्रीय अनुसंधान और अनुप्रयोग के लिए वर्ष 2023 का नॉर्मन ई. बोरलॉग पुरस्कार प्राप्तकर्ता के रूप में नामित किया गया है।

विवरण

- अंतर्राष्ट्रीय चावल अनुसंधान संस्थान (आईआरआरआई) में बीज प्रणाली और उत्पाद प्रबंधन के लिए दक्षिण एशिया में अग्रणी वैज्ञानिक डॉ. स्वाति नायक को किसानों को मांग-संचालित चावल बीज प्रणालियों में शामिल करने हेतु उनके अभिनव दृष्टिकोण के लिए चुना गया था।
- यह पुरस्कार पाने वाली वह तीसरी भारतीय और पहली उड़िया महिला हैं।
- उन्होंने अब तक एशिया और अफ्रीका के विविध पारिस्थितिक तंत्रों में हजारों छोटे किसानों के साथ काम करते हुए, 500 से अधिक चावल की किस्मों के लिए 10,000 से अधिक व्यापक ऑन-फार्म परीक्षणों का आयोजन किया है।
- **सूखा-सहने योग्य** चावल की किस्म **'शहभागी धान'** को तैयार करने की रणनीति बनाई, जो प्रत्येक किसान परिवार के आहार और फसल चक्र का एक अभिन्न अंग है।
  - ✓ इसके लिए, उन्हें स्थानीय समुदायों द्वारा **'बिहाना दीदी'** के नाम से जाना जाता है।

नॉर्मन ई बोरलॉग पुरस्कार

- वर्ल्ड फुड प्राइज़ फाउंडेशन द्वारा गठित इस पुरस्कार का नाम नोबेल पुरस्कार विजेता और हरित क्रांति के मुख्य वास्तुकार डॉ नॉर्मन ई. बोरलॉग के सम्मान में रखा गया है।
- डॉ. नॉर्मन ई. बोरलॉग ने वैश्विक कृषि में किये गए अपने काम के लिए वर्ष 1970 में नोबेल शांति पुरस्कार प्राप्त किया, जिससे इस पुरस्कार की प्रेरणा मिली।
- यह पुरस्कार वर्ष 1972 में गठित किया गया था और इसमें 5,00,000 रुपये का नकद पुरस्कार, एक स्वर्ण पदक और एक प्रशस्ति पत्र प्रदान किया जाता है।

विश्व खाद्य पुरस्कार

- विश्व खाद्य पुरस्कार को वर्ष 1986 में जनरल फूड्स कॉरपोरेशन की प्रायोजकता से गठित किया गया था।
- भारत में हरित क्रांति के जनक डॉ. एम. स्वामीनाथन वर्ष 1987 में यह पुरस्कार जीतने वाले पहले भारतीय थे।
- यह उन व्यक्तियों की उपलब्धियों को मान्यता देने वाला सबसे प्रमुख अंतर्राष्ट्रीय सम्मान है, जिन्होंने विश्व में भोजन की गुणवत्ता, मात्रा या उपलब्धता में सुधार करके मानव विकास मे योगदान दिया है।
- **शामिल किए गए क्षेत्र :** यह पुरस्कार विश्व खाद्य आपूर्ति में शामिल किसी भी क्षेत्र में योगदान को मान्यता देने के लिए दिया जाता है, यद्यपि यह केवल पौधे, पशु और मृदा विज्ञान, खाद्य विज्ञान और प्रौद्योगिकी; पोषण आदि तक ही सीमित नहीं है।
- **पात्रता :** यह पुरस्कार 40 वर्ष से कम आयु के असाधारण वैज्ञानिकों को दिया जाता है।
- **पुरस्कार :** 250,000 डॉलर की राशि का यह पुरस्कार प्रत्येक वर्ष अक्टूबर को संयुक्त राष्ट्र विश्व खाद्य दिवस (16 अक्टूबर) पर या उसके आसपास आयोवा की राजधानी डेस मोइनेस में एक समारोह में प्रदान किया जाता है।

शांति स्वरूप भटनागर (एसएसबी) पुरस्कार-2022

वर्तमान संदर्भ

लगभग एक साल की देरी के बाद, वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) ने वर्ष 2022 के लिए शांति स्वरूप भटनागर (एसएसबी) पुरस्कारों के लिए पुरस्कार विजेताओं की सूची सार्वजनिक की।

विवरण

- वर्ष 2022 के लिए प्रतिष्ठित एसएसबी पुरस्कार सात विषयों में **बारह प्रमुख वैज्ञानिकों** को प्रदान किया गया है।
- एसएसबी पुरस्कार-2022 के लिए किसी महिला वैज्ञानिक को नहीं चुना गया है।

पुरस्कार प्राप्तकर्ता

- **जैविक विज्ञान**
  - ✓ डॉ. अश्वनी कुमार, सीएसआईआर-इंस्टीट्यूट ऑफ माइक्रोबियल टेक्नोलॉजी
  - ✓ डॉ. मद्दिका सुब्बा रेड्डी, सेंटर फॉर डीएनए फिंगरप्रिंटिंग डायग्नोस्टिक्स
- **रासायनिक विज्ञान**
  - ✓ डॉ. अक्कट्टू टी बीजू, भारतीय विज्ञान संस्थान
  - ✓ डॉ. देबब्रत मैती, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (बॉम्बे)
- **पृथ्वी, वायुमंडल और ग्रह विज्ञान**
  - ✓ डॉ. विमल मिश्रा, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (गांधीनगर)
- **इंजीनियरिंग विज्ञान**
  - ✓ डॉ. दीप्ति रंजन साहू, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (दिल्ली)
  - ✓ डॉ. रजनीश कुमार, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (मद्रास)

- **गणितीय विज्ञान**
  - ✓ डॉ. अपूर्वा खरे, भारतीय विज्ञान संस्थान
  - ✓ डॉ. नीरज कयाल, माइक्रोसॉफ्ट रिसर्च लैब
- **चिकित्सा विज्ञान**
  - ✓ डॉ. दीप्यमन गांगुली, सीएसआईआर-इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ केमिकल बायोलॉजी
- **भौतिक विज्ञान : डॉ. अनिंद्य दास, भारतीय विज्ञान संस्थान**
  - ✓ डॉ. बासुदेब दासगुप्ता, फिजिक्स टाटा इंस्टीट्यूट ऑफ फंडामेंटल रिसर्च

शांति स्वरूप भटनागर पुरस्कार

- इस पुरस्कार का नाम वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) भारत के संस्थापक-निदेशक के नाम पर रखा गया है, और इसे 'विज्ञान और प्रौद्योगिकी के लिए शांति स्वरूप भटनागर (एसएसबी) पुरस्कार' के रूप में जाना जाता है।
  - ✓ यह पुरस्कार प्रत्येक वर्ष विज्ञान और प्रौद्योगिकी में उत्कृष्ट योगदान के लिए दिया जाता है।
  - ✓ प्राप्तकर्ताओं के नाम 26 सितंबर, सीएसआईआर स्थापना दिवस पर महानिदेशक, सीएसआईआर द्वारा सार्वजनिक किए जाते हैं।

उद्देश्य

- इस पुरस्कार का उद्देश्य विज्ञान और प्रौद्योगिकी में उत्कृष्ट भारतीय कार्यों को मान्यता देना है।

पुरस्कार

- प्रत्येक एसएसबी पुरस्कार का मूल्य 5,00,000 रुपये (केवल पांच लाख रुपये) है, जो निम्नलिखित विषयों में व्यावहारिक या मौलिक, उल्लेखनीय और उत्कृष्ट अनुसंधान के लिए प्रतिवर्ष प्रदान किया जाता है: (i) जैविक विज्ञान (ii) रासायनिक विज्ञान (iii) पृथ्वी, वायुमंडल, महासागर और ग्रह विज्ञान (iv) इंजीनियरिंग विज्ञान (v) गणितीय विज्ञान (vi) चिकित्सा विज्ञान (vii) भौतिक विज्ञान

एक सप्ताह एक प्रयोगशाला (OWOL)

- *वन वीक वन लैब, वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) का एक थीम-आधारित अभियान है जो युवा नवप्रवर्तकों, छात्रों, स्टार्ट-अप, अकादमिक विज्ञापन उद्योग को गहन तकनीकी उद्यमों के माध्यम से अवसरों की तलाश के लिए प्रेरित करने के लिए आयोजित किया जा रहा है।*
- *इस कार्यक्रम के तहत सीएसआईआर के विभिन्न संस्थान, प्रत्येक क्रमिक सप्ताह में, भारत के लोगों के सामने अपने विशिष्ट नवाचारों और तकनीकी सफलताओं का प्रदर्शन करेंगे।*

पात्रता

- भारत का कोई भी नागरिक, जो पुरस्कार के वर्ष से पहले के वर्ष के 31 दिसंबर को 45 वर्ष की आयु तक विज्ञान और प्रौद्योगिकी के किसी भी क्षेत्र में अनुसंधान में शामिल है।
  - ✓ भारत के प्रवासी नागरिक (ओसीआई) और भारत में काम करने वाले भारतीय मूल के व्यक्ति (पीआईओ) भी पात्र हैं।
  - ✓ यह पुरस्कार, पुरस्कार वर्ष से पहले के पांच वर्षों के दौरान मुख्य रूप से भारत में किए गए कार्यों के माध्यम से दिए गए योगदान के आधार पर प्रदान किया जाता है।

महत्व

- **अनुसंधान और विकास को बढ़ावा देने वाला:** एसएसबी पुरस्कार विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में अनुसंधान और विकास में प्रोत्साहन देते हैं।
- **युवा प्रतिभा को आकर्षित करने वाला :** अकादमिक अनुसंधान में युवा वैज्ञानिकों को आकर्षित करने के लिए विज्ञान युवा-शांति स्वरूप भटनागर (वीवाई-एसएसबी) पुरस्कार जैसे पुरस्कार महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं।
- **राष्ट्रीय प्रतिष्ठा को बढ़ावा देने वाला :** सरकार द्वारा वैज्ञानिकों को दिया जाने वाला पुरस्कार वैश्विक स्तर पर राष्ट्रीय प्रतिष्ठा को बढ़ाता है।

खेल

एशिया कप 2023

वर्तमान संदर्भ

16वें एशिया कप 2023 के फाइनल में भारत ने श्रीलंका को 10 विकेट से हरा दिया। 6 विकेट लेने वाले मोहम्मद सिराज की करिश्माई गेंदबाजी के कारण मिली जीत के साथ ही भारत को 5 साल बाद एशिया कप चैंपियनशिप प्राप्त हुई।

विवरण

- पहली बार **एशियाई क्रिकेट परिषद** द्वारा प्रस्तावित हाइब्रिड मॉडल के अनुसार एशिया कप 2023 की सह-मेजबानी **पाकिस्तान और श्रीलंका** द्वारा की गई थी।
- एशिया कप 2023 खिताब के लिए भारत, पाकिस्तान, श्रीलंका, अफगानिस्तान, बांग्लादेश और नेपाल के बीच प्रतिस्पर्धा हुई।
- छह बार का विजेता और गत चैंपियन श्रीलंका सुपर 4 चरण में एक रोमांचक मुकाबले में पाकिस्तान को हराकर फाइनल में पहुंचा।

स्पर्धा की मुख्य झलकियाँ

- भारत ने **अपनी 8वीं एशिया कप ट्रॉफी** और रोहित शर्मा की कप्तानी में पहला बड़ा खिताब जीता।
- फाइनल में 6-21 (7 ओवर) के स्पेल के लिए मोहम्मद सिराज को **"प्लेयर ऑफ द मैच"** घोषित किया गया।
- **शुभमन गिल** ने 2023 एशिया कप में **सबसे ज्यादा रन (320)** बनाने वाले खिलाड़ी के रूप में खेल का समापन किया।
- **9 विकेट लेने** के लिए **कुलदीप यादव** को **'प्लेयर ऑफ द टूर्नामेंट' घोषित किया गया।**
- प्रतियोगिता के एकदिवसीय इतिहास में यह केवल दूसरी बार था कि तेज गेंदबाजों द्वारा एक मुकाबले में सभी दस विकेट लिए गए।
- **अजंता मेंडिस** (2008 सत्र के फाइनल में भारत के खिलाफ 6-13) के बाद एशिया कप वनडे में छह विकेट लेने वाले सिराज दूसरे गेंदबाज हैं।
- सिराज अंतरराष्ट्रीय क्रिकेट में एक ओवर में चार विकेट लेने वाले पहले भारतीय भी बने।

एशिया कप

- यह टूर्नामेंट **वर्ष 1984** में वनडे प्रारूप में शुरू हुआ था, हालांकि हाल के संस्करणों में **एक दिवसीय अंतर्राष्ट्रीय (ODI) और टी20 अंतर्राष्ट्रीय (T20I)** प्रारूपों के बीच वैकल्पिक कर दिया गया है। भारत में आगामी 50 ओवर के विश्व कप को ध्यान में रखते हुए 2023 सत्र को एक दिवसीय (50 ओवर) प्रतियोगिता के रूप में खेला गया था।
- इस टूर्नामेंट में **सबसे सफल टीम भारत** है, जिसके नाम पर अब आठ खिताब (सात एक दिवसीय अंतर्राष्ट्रीय और एक टी20 अंतर्राष्ट्रीय) हैं। श्रीलंका छह (पांच एक दिवसीय अंतर्राष्ट्रीय और एक टी20 अंतर्राष्ट्रीय) खिताब के साथ दूसरे स्थान पर आता है। पाकिस्तान ने दो बार एशिया कप जीता है।
- **एशिया कप का उद्घाटन सत्र** वर्ष 1984 में भारत, श्रीलंका और पाकिस्तान के बीच आयोजित किया गया था।

एशिया कप 2023 का प्रारूप

- इस सत्र के दौरान 30 अगस्त से 17 सितंबर के बीच 13 मैच खेले गए।
- सुपर फोर स्तर खेलों की एक और राउंड-रॉबिन श्रृंखला है, जो पिछले वर्ष 2022 के समान थी (लेकिन यह टी20 प्रारूप में आयोजित की गई थी)। शीर्ष दो टीमों ने 17 सितंबर को कोलंबो में आयोजित फाइनल के लिए क्वालीफाई किया।

वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर)

वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) भारत का प्रमुख औद्योगिक अनुसंधान एवं विकास संगठन है और इसका गठन वर्ष 1942 में तत्कालीन केंद्रीय विधान सभा के एक प्रस्ताव द्वारा किया गया था। यह सोसायटी पंजीकरण अधिनियम 1860 के तहत पंजीकृत एक स्वायत्त निकाय है।

एशियाई क्रिकेट परिषद

- *एसीसी का गठन 19 सितंबर, 1983 को एशियाई क्रिकेट सम्मेलन के रूप में नई दिल्ली में किया गया था। जैसा कि इसके मूल संविधान में बताया गया है, इसका लक्ष्य और उद्देश्य एशिया में क्रिकेट के खेल को व्यवस्थित करना, विकसित करना और बढ़ावा देना था।*
- *एसीसी के संस्थापक सदस्य बांग्लादेश, भारत, मलेशिया, पाकिस्तान, सिंगापुर और श्रीलंका थे। बाद में सदस्यता में वृद्धि करते हुए पहले हांगकांग, फिर संयुक्त अरब अमीरात, उसके बाद वर्ष 1990 में नेपाल को इसमें शामिल किया गया। चीन सबसे नया सदस्य है, जो वर्ष 2004 में एसीसी में शामिल हुआ।*
- *वर्ष 1993 में, एशियाई क्रिकेट सम्मेलन , एशियाई क्रिकेट परिषद में परिवर्तित हो गया। एसीसी में सदस्यता की दो श्रेणियां हैं - पूर्ण और एसोसिएट - टेस्ट खेलने वाले देशों और आईसीसी एसोसिएट देशों (हांगकांग, कुवैत, मलेशिया, नेपाल, सिंगापुर, थाईलैंड, यूएई) को पूर्ण सदस्य का दर्जा दिया गया है, शेष सदस्य देशों को एसीसी एसोसिएट्स के रूप में स्थान दिया गया है।*

फैक्ट प्वाइंट्स

भारत ने स्वच्छता के क्षेत्र में एक बड़ी उपलब्धि हासिल की, स्वच्छ भारत मिशन-ग्रामीण के तहत 75 प्रतिशत गांव अब ओडीएफ प्लस हुए

- देश ने स्वच्छ भारत मिशन (ग्रामीण) चरण II के तहत एक और बड़ी उपलब्धि हासिल की है। देश के **कुल गांवों में से तीन-चौथाई यानी 75 प्रतिशत गांवों** ने इस मिशन के **चरण II के तहत ओडीएफ प्लस का दर्जा** हासिल कर लिया है।
- **ओडीएफ प्लस** गांव वैसे गांव हैं जिन्होंने ठोस या तरल अपशिष्ट प्रबंधन प्रणालियों को लागू करने के साथ-साथ **खुले में शौच से मुक्त** (ओडीएफ) **वाली अपनी स्थिति को बनाए रखा** है।
- **आज तक, 4.43 लाख से अधिक गांवों ने खुद को ओडीएफ प्लस घोषित कर दिया है,** जो 2024-25 तक एसबीएम-जी के चरण II के लक्ष्यों को हासिल करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है।
- **शत-प्रतिशत ओडीएफ प्लस गांव की उपलब्धि हासिल करके सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन करने वाले राज्यों/केन्द्र-शासित प्रदेशों** में अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह, दादरा व नगर हवेली, गोवा, गुजरात, हिमाचल प्रदेश, जम्मू एवं कश्मीर, कर्नाटक, केरल, लद्दाख, पुडुचेरी, सिक्किम, तमिलनाडु, तेलंगाना, और त्रिपुरा शामिल हैं।
- **राज्यों/केन्द्र-शासित प्रदेशों** में अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह, दादरा नगर हवेली और दमन दीव, जम्मू एवं कश्मीर और सिक्किम ने शत-प्रतिशत ओडीएफ प्लस मॉडल गांव की उपलब्धि हासिल की है।
- इन राज्यों और केन्द्र-शासित प्रदेशों ने ओडीएफ प्लस का दर्जा हासिल करने की दिशा में उल्लेखनीय प्रगति दिखाई है और उनके प्रयास इस बड़ी उपलब्धि तक पहुंचने में सहायक रहे हैं।

अलास्का के फोर्ट वेनराइट में होने वाले 'एक्सरसाइज युद्ध अभ्यास-23' के लिए भारतीय सेना की एक टुकड़ी संयुक्त राज्य अमेरिका रवाना

- **एक्सरसाइज युद्ध अभ्यास**" का **19वां संस्करण** 25 सितंबर से 8 अक्टूबर, 2023 तक **फोर्ट वेनराइट, अलास्का, अमेरिका** में आयोजित किया जा रहा है।
- यह **भारतीय सेना और अमेरिकी सेना** द्वारा संयुक्त रूप से आयोजित एक वार्षिक अभ्यास है।
- **अभ्यास का पिछला संस्करण नवंबर 2022 में भारत के उत्तराखंड के औली में** आयोजित किया गया था।
- इस दौरान, दोनों देशों के सैन्य बल **संयुक्त राष्ट्र शांति अभियानों में सहयोग बढ़ाने के लिए आवश्यक सामरिक अभ्यासों की एक श्रृंखला का अभ्यास** करेंगे।
- साथ ही दोनों पक्षों के भाग लेने वाले सैन्य अधिकारी **आपसी अनुभव और सर्वोत्तम प्रथाओं को साझा करने** के लिए विस्तृत चर्चा करेंगे।
- **अभ्यास का थीम संयुक्त राष्ट्र शासनादेश के भाग VII के तहत 'पर्वतीय रेंज/अत्यंत प्रतिकूल मौसम स्थितियों में एकीकृत लड़ाकू टीमों की तैनाती'** है।
- **"एक्सरसाइज युद्ध अभ्यास-23"** से दोनों सेनाओं को एक-दूसरे से सीखने में मदद मिलेगी और दोनों सेनाओं के बीच संबंध मजबूत होंगे।

एक तारीख एक घंटा एक साथ

- गाँधी जयंती से पहले माननीय प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी ने स्वच्छता के लिए एक स्पष्ट संदेश देकर आह्वान किया है।
- मन की बात के 105वें एपिसोड में माननीय प्रधानमंत्री ने **1 अक्टूबर को सुबह 10 बजे सभी नागरिकों द्वारा सामूहिक रूप से स्वच्छता के लिए 1 घंटे के श्रमदान की अपील** की, जो गांधी जयंती की पूर्व संध्या पर ही बापू को 'स्वच्छांजलि' होगी।
- यह **मेगा स्वच्छता अभियान** नागरिकों से **बाजार स्थानों, रेलवे पटरियों, जल निकायों, पर्यटक स्थानों, धार्मिक स्थानों आदि जैसे सार्वजनिक स्थानों की वास्तविक सफाई** गतिविधियों में शामिल होने का आह्वान करता है।
- यह मेगा स्वच्छता अभियान **स्वच्छता पखवाड़ा- स्वच्छता ही सेवा 2023** का हिस्सा है, जो 15 सितंबर से 2 अक्टूबर तक मनाया जा रहा है।

- गाँधी जयंती से पहले माननीय प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी ने स्वच्छता के लिए एक स्पष्ट संदेश देकर आह्वान किया है।
- मन की बात के 105वें एपिसोड में माननीय प्रधानमंत्री ने **1 अक्टूबर को सुबह 10 बजे सभी नागरिकों द्वारा सामूहिक रूप से स्वच्छता के लिए 1 घंटे के श्रमदान की अपील** की, जो गांधी जयंती की पूर्व संध्या पर ही बापू को 'स्वच्छांजलि' होगी।
- यह **मेगा स्वच्छता अभियान** नागरिकों से **बाजार स्थानों, रेलवे पटरियों, जल निकायों, पर्यटक स्थानों, धार्मिक स्थानों आदि जैसे सार्वजनिक स्थानों की वास्तविक सफाई** गतिविधियों में शामिल होने का आह्वान करता है।
- यह मेगा स्वच्छता अभियान **स्वच्छता पखवाड़ा - स्वच्छता ही सेवा 2023** का हिस्सा है, जो 15 सितंबर से 2 अक्टूबर तक मनाया जा रहा है।

भारतीय सेना की टुकड़ी रुस में आंतकवाद रोधी जमीनी प्रशिक्षण अभ्यास पर एडीएमएम प्लस ईडब्ल्यूजी के लिए रवाना

- **राजपूताना राइफल्स** के साथ सबद्ध एक बटालियन के 32 कर्मियों की एक टुकड़ी 25-30 सितंबर, 2023 तक रुस में **आतंकवाद रोधी जमीनी प्रशिक्षण अभ्यास (एफटीएक्स) आसियान रक्षा मंत्री बैठक (एडीएमएम) प्लस विशेषज्ञ कार्यदल (ईडब्ल्यूजी)** के लिए रवाना हुई।
- इस **बहुराष्ट्रीय संयुक्त सैन्य अभ्यास** की मेजबानी ईडब्ल्यूजी के सह-अध्यक्ष के रुप में रुस, म्यामांर के साथ मिलकर कर रहा है।
- **वर्ष 2017 के बाद** से **एडीएमएम प्लस बैठक दक्षिण पूर्ण एशिया के देशो (आसियान)** तथा **प्लस देशों** के साथ वार्तालाप और समन्वय का अवसर प्रदान करती है।
- **शुरुआती एडीएमएम का आयोजन हनोई में** 12 अक्टूबर, 2010 को किया गया था।
- इस वर्ष **आसियान सदस्यों के साथ प्लस समूह भी अभ्सास में भागीदारी** कर रहा है।
- इस अभ्यास का **मुख्य लक्ष्य आतंकवाद रोधी क्षेत्र में क्षेत्रीय सहयोग को मजबूत करना एवं इसे प्रोत्साहन देना** है।

प्रथम भारत-इंडोनेशिया-ऑस्ट्रेलिया त्रिपक्षीय समुद्री अभ्यास

- **हिंद-प्रशांत में तैनाती के तहत** भारतीय नौसेना के स्वदेश निर्मित युद्धपोत **आईएनएस सह्याद्री** ने 20 से 21 सितंबर, 2023 तक रॉयल ऑस्ट्रेलियाई नौसेना (आरएएन) और इंडोनेशियाई नौसेना के जहाजों और विमानों के साथ पहले त्रिपक्षीय समुद्री साझेदारी अभ्यास में भाग लिया।
- त्रिपक्षीय अभ्यास ने तीन समुद्री देशों को **अपनी साझेदारी को मजबूत करने** और एक **स्थिर, शांतिपूर्ण और सुरक्षित हिंद-प्रशांत क्षेत्र का समर्थन करने के लिए** अपनी सामूहिक क्षमता में सुधार करने का अवसर प्रदान किया।
- इस अभ्यास ने भाग लेने वाली नौसेनाओं को एक-दूसरे के **अनुभव और विशेषज्ञता से लाभ उठाने का अवसर** भी प्रदान किया।
- चालक दल के प्रशिक्षण और अंतरसंचालनीयता को बढ़ाने के लिए **जटिल सामरिक और युद्धाभ्यास, क्रॉस-डेक दौरे** और **इंटीग्रल हेलीकॉप्टरों की क्रॉस-डेक लैंडिंग** आयोजित की गईं।
- **आईएनएस सह्याद्रि, स्वदेशी रूप से डिजाइन और निर्मित प्रोजेक्ट-17 श्रेणी के मल्टीरोल स्टेल्थ फ्रिगेट्स का तीसरा पोत** है, जो मझगांव डॉक लिमिटेड, मुंबई में निर्मित किया गया है।

भारत का पहला लाइटहाउस फेस्टिवल गोवा में सम्पन्न

- केन्द्रीय पत्तन, पोत परिवहन और जलमार्ग तथा आयुष मंत्री श्री 23 सितंबर 2023 को **गोवा के पणजी में फोर्ट अगुआड़ा लाइटहाउस से भारत के पहले लाइटहाउस फेस्टिवल** का उद्घाटन किया।
- इन ऐतिहासिक स्थानों को पर्यटक आकर्षणों में बदलने के प्रयास में, 23 सितंबर से शुरू होकर 25 सितंबर तक चलने वाला **तीन दिवसीय उत्सव** देश के सभी लाइटहाउसों में मनाया गया।
- केन्द्रीय मंत्री ने पहले **75 ऐतिहासिक लाइटहाउसों** को पर्यटक आकर्षणों में बदलने के लिए **'लाइटहाउस हेरिटेज टूरिज्म' अभियान** शुरू किया था।
- यह महोत्सव मंत्रालय द्वारा भारत भर में 75 ऐतिहासिक लाइटहाउसों को पर्यटक आकर्षणों में बदलने के अभियान का तार्किक परिणाम है।
- इस पहल का **उद्देश्य इन शानदार संरचनाओं की समृद्ध संस्कृति, महत्व और आकर्षण को प्रदर्शित करना** है, जिसके माध्यम से वे पर्यटन क्षमता को आगे बढ़ा सकते हैं और स्थानीय अर्थव्यवस्था को मजबूत कर सकते हैं।

पीएम-किसान योजना के लिए AI चैटबॉट शुरू

- केंद्रीय कृषि एवं किसान कल्याण राज्य मंत्री श्री कैलाश चौधरी ने 21 सितम्बर, 2023 को **प्रधानमंत्री किसान सम्मान निधि (पीएम-किसान) योजना** के लिए **AI (एआई) चैटबॉट (पीएम किसान मित्र)** शूरू किया।
- एआई चैटबॉट की शुरुआत **पीएम-किसान योजना की दक्षता और पहुंच बढ़ाने** और किसानों को उनके प्रश्नों का त्वरित, स्पष्ट और सटीक उत्तर प्रदान करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है।
- एआई चैटबॉट लाभार्थियों के लिए एक व्यापक मार्गदर्शक के रूप में कार्य करता है, जो उन्हें योजना से संबंधित उनके प्रश्नों का समय पर और सटीक उत्तर प्रदान करता है।
- यह केंद्र सरकार की प्रमुख **महत्वपूर्ण योजना के साथ एकीकृत पहला AI (एआई) चैटबॉट है।**
- इस चैटबॉट को **एकस्टेप (EKstep) फाउंडेशन** और **भाषिनी (Bhashini) के सहयोग से विकसित** और बेहतर बनाया जा रहा है।
- वर्तमान में चैटबॉट **अंग्रेजी, हिंदी, बंगाली, उड़िया और तमिल में उपलब्ध** है।

नदी संस्कृति पर तीन दिवसीय 'नदी उत्सव'

- चौथा 'नदी उत्सव' इंदिरा गांधी राष्ट्रीय कला केन्द्र (आईजीएनसीए) के **राष्ट्रीय सांस्कृतिक मानचित्रण मिशन (एनएमसीएम)** और **जनपद सम्पदा प्रभाग** की ओर से 22 सितंबर से 24 सितंबर, 2023 तक आयोजित किया गया।
- इस वर्ष का **'नदी उत्सव' यमुना नदी के किनारे दिल्ली** में आयोजित किया गया।
- इस तीन दिवसीय आयोजन में विभिन्न कार्यक्रम हुए, जिसमें विभिन्न विषयों पर पर्यावरणविदों और विद्वानों के साथ विद्वत चर्चा, फिल्म स्क्रीनिंग, प्रख्यात कलाकारों की प्रस्तुतियां, कठपुतली शो और विभिन्न पुस्तकों पर चर्चा शामिल थीं।
- इस **उत्कृष्ट पहल की कल्पना डॉ सच्चिदानंद जोशी** ने लोगों के बीच उनकी पारिस्थितिकी और पर्यावरण के बारे में जागरूकता पैदा करने और संवेदनशील बनाने के लिए की थी।
- **'नदी उत्सव' वर्ष 2018 में शुरू हुआ था,** जिसका उद्घाटन कार्यक्रम गोदावरी नदी के तट पर स्थित महाराष्ट्र के नासिक शहर में किया गया था।
- **दूसरा 'नदी उत्सव' कृष्णा नदी के तट पर स्थित आंध्र प्रदेश के विजयवाड़ा शहर में और तीसरा 'नदी उत्सव' गंगा नदी के तट पर** स्थित बिहार के मुंगेर शहर में आयोजित किया गया था।

विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवाचार के क्षेत्र में राष्ट्रीय पुरस्कारों का नाम 'राष्ट्रीय विज्ञान पुरस्कार'

- भारत सरकार ने विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवाचार के क्षेत्र में राष्ट्रीय पुरस्कारों की एक श्रेणी "राष्ट्रीय विज्ञान पुरस्कार" की स्थापना की है।
- राष्ट्रीय विज्ञान पुरस्कार (आरवीपी) का उद्देश्य **विज्ञान, प्रौद्योगिकी और प्रौद्योगिकी आधारित नवाचार के विभिन्न क्षेत्रों में** वैज्ञानिकों, प्रौद्योगिकीविदों और अन्वेषकों द्वारा व्यक्तिगत रूप से या टीमों में किए गए **उल्लेखनीय और प्रेरणादायी योगदान को मान्यता देना** है।
- राष्ट्रीय विज्ञान पुरस्कार भारत में **विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवाचार के क्षेत्र में सर्वोच्च पुरस्कारों में से एक** होगा।
- **विदेश में रहकर भारतीय समुदायों या समाज को लाभ पहुंचाने में असाधारण योगदान देने वाले भारतीय मूल के लोग भी पुरस्कार के पात्र होंगे।**
  - ✓ यह पुरस्कार **चार श्रेणियों (विज्ञान रत्न, विज्ञान श्री, विज्ञान युवा-शांति स्वरूप भटनागर एवं विज्ञान टीम)** में दिए जाएंगे।
- सभी पुरस्कारों में **एक सनद** और **एक पदक** होगा।

सिम्बेक्स – 23

- भारतीय नौसेना के जहाज **रणविजय, कवरत्ती और पनडुब्बी आईएनएस सिंधुकेसरी** ने **सिंगापुर-भारत समुद्री द्विपक्षीय अभ्यास (सिम्बेक्स) के 30वें संस्करण में** सिंगापुर में भाग लिया। यह दोनों देशों के बीच एक **वार्षिक द्विपक्षीय नौसेना अभ्यास** है। यह अभ्यास वर्ष 1994 से आयोजित किया जा रहा है।
- सिम्बेक्स-2023 **दो चरणों में आयोजित** किया गया। 21 से 24 सितंबर 2023 तक सिंगापुर में **हार्बर चरण** और उसके बाद **समुद्री चरण।**
- अभ्यास में रणविजय, कवरत्ती और सिंधुकेसरी के अलावा, लंबी दूरी का **समुद्री गश्ती विमान पी8I भी भाग लिया।**
- हार्बर चरण में पेशेवराना बातचीत, क्रॉस-डेक दौरे, विषय वस्तु विशेषज्ञ आदान-प्रदान (एसएमईई) और खेल कार्यक्रमों की एक विस्तृत श्रृंखला का संचालन हुआ, इसका उद्देश्य दोनों नौसेनाओं के बीच पारस्पारिकता और आपसी समझ को बढ़ाना है।
- सिम्बेक्स-23 के समुद्री चरण में जटिल और उन्नत वायु रक्षा अभ्यास, गोलाबारी अभ्यास, सामरिक युद्ध अभ्यास, पनडुब्बी रोधी अभ्यास और अन्य समुद्री संचालन शामिल हुए।

ट्राइफेड ने 'उत्तर पूर्व क्षेत्र जनजातीय उत्पाद संवर्धन' योजना के दूसरा चरण का शुभारंभ किया

- केंद्रीय जनजातीय कार्य मंत्रालय के तहत **ट्राइबल कोऑपरेटिव मार्केटिंग डेवलपमेंट फेडरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (ट्राइफेड)** ने 21 सितंबर, 2023 को **'उत्तर पूर्व क्षेत्रीय जनजातीय उत्पाद संवर्द्धन' (पीटीपी-एनईआर 2.0) योजना** के दूसरे चरण की शुरुआत की जो 10 नवंबर, 2023 तक चलेगा।
- इस चरण में, **उत्तर पूर्व क्षेत्र के 29 जिलों में** ट्राइफेड, केन्द्रीय उत्तर पूर्व क्षेत्र विकास मंत्रालय (डोनर) के तहत **हस्तशिल्प और हथकरघा विकास निगम (एनईएचएचडीसी)** और **राज्य प्रशासन की टीमें** उत्तर-पूर्व क्षेत्र का दौरा करेंगी। इसका उद्देश्य एक बार फिर कारीगरों तक पहुंच बनाना और न केवल राष्ट्र को बल्कि पूरी दुनिया को जनजातीय सांस्कृतिक समृद्धि और विरासत से रू-ब-रू कराना है।
- केंद्रीय जनजातीय कार्य मंत्री ने 18 अप्रैल, 2023 को मणिपुर में उत्तर-पूर्वी क्षेत्र की अनुसूचित जनजातियों के लाभ के लिए **केंद्रीय क्षेत्र योजना 'उत्तर-पूर्वी क्षेत्र के जनजातीय उत्पादों को बढ़ावा देने के लिए विपणन और लॉजिस्टिक विकास (पीटीपी-एनईआर)'** का शुभारंभ किया।
- योजना (पीटीपी-एनईआर 1.0) के पहले चरण में, आठ राज्यों को

शामिल किया गया और राज्य प्रशासन की मदद से ट्राइफेड और एनईएचएचडीसी की टीमों ने 38 जिलों का दौरा किया।

- संसद सदस्य ऐतिहासिक संसद भवन को विदाई देने के लिए सेंट्रल हॉल में एकत्र हुए
- भारत की संसद की समृद्ध विरासत के अनुरूप 19 सितम्बर, 2023 को सेंट्रल हॉल में एक समारोह आयोजित किया गया। इस दौरान संसद सदस्य नई इमारत में प्रवेश से पूर्व इस ऐतिहासिक भवन को विदाई देने के लिए एक साथ यहां आए थे।
- सेंट्रल हॉल में सांसदों को अपने संबोधन में उपराष्ट्रपति ने इस परिवर्तन को **'ट्रिस्ट विद डेस्टिनी' से 'ट्रिस्ट विद मॉडर्निटी'** तक की यात्रा बताया और सभी सदस्यों से **भारत @2047** की ऐतिहासिक यात्रा में शामिल होने का आह्वान किया।
- उपराष्ट्रपति ने कहा कि संसद भवन के पवित्र परिसर ने अपनी सात दशक लंबी यात्रा में कई महत्वपूर्ण पड़ाव देखे हैं जो एक अरब से अधिक लोगों के दिलों की आकांक्षाओं के साथ गुंजाएमान रहे हैं।
- उन्होंने कहा कि संसद की नई इमारत न केवल एक **"वास्तुशिल्प चमत्कार"** है, बल्कि **"आत्मनिर्भर भारत के आर्विभाव का प्रमाण"** भी है। श्री धनखड़ ने कहा कि यह न केवल भारत की सांस्कृतिक विविधता का प्रतिबिंब है बल्कि यह **"राष्ट्रीय गौरव, एकता और विविधता"** का एक सुनहरा प्रतीक भी है।

कृषि मंत्रालय ने किसानों के लिए पासा पलटने वाले पहल का अनावरण किया

- **केंद्रीय वित्त मंत्री** और **केंद्रीय कृषि मंत्री** ने 19 सितंबर 2023 को नई दिल्ली में एक ऐतिहासिक कार्यक्रम में **कृषि-ऋण (केसीसी एवं एमआईएसएस)** और **फसल बीमा (पीएमएफबीवाई/आरडब्ल्यूबीसीआईएस)** पर केंद्रित पहल का अनावरण किया।
- कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय ने तीन पहलें शुरू कीं - **किसान ऋण पोर्टल (केआरपी), मौसम सूचना नेटवर्क डेटा सिस्टम (WINDS)** पर मैनुअल, **केसीसी घर-घर अभियान**।
- इन पहलों का उद्देश्य **कृषि में क्रांति लाना, वित्तीय समावेशन को बढ़ाना, डेटा उपयोग को अनुकूलित करना और देशभर में किसानों के जीवन में सुधार करना** है।

किसान ऋण पोर्टल (केआरपी)

- **कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय, वित्तीय सेवा विभाग (DFS), पशुपालन और डेयरी विभाग (DAH&D), मत्स्य विभाग (DoF), RBI** और **नाबार्ड द्वारा सहयोगपूर्वक विकसित KRP किसान क्रेडिट कार्ड (के सी सी) के तहत ऋण सेवाओं तक पहुंच में क्रांति लाने के लिए तैयार है।**
- यह किसानों को **संशोधित ब्याज अनुदान योजना (MISS)** के माध्यम से रियायती कृषि ऋण प्राप्त करने में भी सहायता करेगा।
- घर-घर केसीसी अभियान
- यह अभियान **सार्वभौमिक वित्तीय समावेशन** के लिए **कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय** की प्रतिबद्धता को रेखांकित करता है, यह सुनिश्चित करता है कि प्रत्येक किसान के पास बिना किसी बाधा के क्रेडिट सुविधाओं तक पहुंच हो जो उनकी कृषि गतिविधियों को चलाती है।
- यह अभियान **1 अक्टूबर से 31 दिसंबर, 2023 तक आयोजित** किया जाएगा।

विंड्स मैनुअल का शुभारंभ

- **मौसम सूचना नेटवर्क डेटा सिस्टम (Weather Information Network Data Systems- WINDS)** पहल तालुक/ब्लॉक और ग्राम पंचायत स्तर पर स्वचालित मौसम स्टेशन और वर्षामापी का नेटवर्क स्थापित करने के लिए एक अग्रणी प्रयास है।
- यह **पहल मौसम डेटा का एक मजबूत डेटाबेस बनाती है**, जो विभिन्न कृषि सेवाओं का समर्थन करता है।

समुद्री सुरक्षा अभ्यास 'ऑपरेशन सजग' का आयोजन सम्पन्न

- **'ऑपरेशन सजग'** तटीय सुरक्षा को बढ़ाने वाले सभी हितधारकों को शामिल करने के लिए संचालित किया गया एक अभ्यास है। इसका आयोजन **भारतीय तटरक्षक द्वारा 18 सितंबर, 2023 को पश्चिमी समुद्री तट पर** किया गया।
- यह समुद्री अभ्यास **तटीय सुरक्षा तंत्र के पुनर्मूल्यांकन की सुविधा** प्रदान करता है और समुद्र में मछुआरों के बीच जागरूकता लाता है।
- इस अभ्यास के दौरान, **समुद्र में मछली पकड़ने वाली सभी नौकाओं, नावों और छोटे जहाजों के आवश्यक दस्तावेजों तथा चालक दल को जारी किये गए पास की व्यापक जांच एवं सत्यापन** किया गया।
- इस अभ्यास में **सीमा शुल्क, समुद्री पुलिस, बंदरगाहों और भारतीय नौसेना** के कुल 118 जहाजों ने भाग लिया।
- तटीय सुरक्षा व्यवस्था में सुधार के लिए हर महीने एक दिवसीय अभ्यास आयोजित किया जाता है और इससे प्राप्त होने वाले परिणामों के आधार पर आगे की कार्रवाई की जाती है।

संगीत नाटक अकादमी अमृत पुरस्कार वितरित

- उपराष्ट्रपति श्री जगदीप धनखड़ ने आजादी का अमृत महोत्सव के अवसर पर देश की प्रदर्शन कला क्षेत्र के **84 ऐसे कलाकारों को संगीत नाटक अकादमी अमृत पुरस्कार** प्रदान किए, **जो 75 वर्ष से अधिक आयु के हैं** और **जिन्हें अपने अब तक के करियर में कोई भी राष्ट्रीय सम्मान प्रदान नहीं किया गया है।**
- संगीत नाटक अकादमी अमृत पुरस्कार एक राष्ट्रीय सम्मान है, जो **प्रदर्शन कला क्षेत्र के कलाकारों के साथ-साथ शिक्षकों और विद्वानों को** भी प्रदान किया जाता है
- इसके **प्राप्तकर्ताओं का चयन अकादमी की सामान्य परिषद द्वारा** किया जाता है, जिसमें इन विधाओं के प्रतिष्ठित संगीतकार, नर्तक, रंगमंच कलाकार, विद्वान और भारत सरकार, राज्य सरकारों और केंद्र शासित प्रदेशों के नामांकित व्यक्ति शामिल होते हैं।
- इसमें पुरस्कार स्वरूप **1,00,000 रुपये (एक लाख रुपये) की नकद राशि** के अलावा **एक ताम्रपत्र और अंगवस्त्रम** प्रदान किया जाता है।
- पुरस्कार प्राप्त करने वाले कुछ कलाकारों में हिंदुस्तानी गायन के लिए रघुबीर मलिक और दीना नाथ मिश्रा, कर्नाटक गायन के लिए गौरी कुप्पुस्वामी और अनसूया कुलकर्णी, भरतनाट्यम के लिए ललिता श्रीनिवासन और विलासिनी देवी कृष्णपिल्लई तथा कुचिपुड़ी और ओडिशा के लिए क्रमशः स्मिता शास्त्री और कुमकुम लाल शामिल हैं।
- पुरस्कार प्राप्त करनेवालों में लोक शैली के संगीत के लिए झारखंड के महाबीर नायक, थिएटर के लिए महाराष्ट्र के हरिश्चंद्र प्रभाकर बोरकर और नृत्य के लिए असम के धर्मेश्वर नाथ जैसे कलाकार भी शामिल हैं।

कृषि सांख्यिकी आंकड़ों के लिए एकीकृत पोर्टल

- नीति आयोग के सदस्य प्रोफेसर रमेश चंद ने 15 सितम्बर, 2023 को आधिकारिक तौर पर **कृषि सांख्यिकी आंकड़ों से संबंधित एकीकृत पोर्टल (यूपीएजी पोर्टल- www.upag.gov.in)** का शुभारंभ किया।
- यह भारत के कृषि क्षेत्र के सामने आनेवाली **जटिल प्रशासनिक चुनौतियों का समाधान करने के लिए** एक अभूतपूर्व पहल है।
- कृषि क्षेत्र में डेटा प्रबंधन को सुव्यवस्थित करने और बढ़ाने के लिए डिज़ाइन किया गया यह अभिनव मंच, अधिक कुशल और उत्तरदायी कृषि नीति ढांचे की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है।
- **यूपीएजी पोर्टल** कृषि कार्य से जुड़ा हुआ **डिजिटल सार्वजनिक बुनियादी ढांचे का एक महत्वपूर्ण घटक** है, जिसका उद्देश्य कृषि क्षेत्र की विविधता का उपयोग करना और विकास के लिए उत्प्रेरक के रूप में डेटा का इस्तेमाल करना है।
- यह **कृषि एवं किसान कल्याण विभाग द्वारा** कृषि क्षेत्र में डेटा प्रबंधन को सुव्यवस्थित करने के उद्देश्य से की गई एक विशेष पहल है।
- इसका उद्देश्य कृषि संबंधी उत्पादों पर वास्तविक समय, मानकीकृत और सत्यापित डेटा उपलब्ध कराना तथा नीति निर्माताओं, शोधकर्ताओं एवं हितधारकों के लिए डेटा संचालित निर्णय लेने की सुविधा प्रदान करना है।
- यह पहल आज भारत के कृषि क्षेत्र में तीक्ष्णता,पारदर्शिता व दक्षता लाते हुए ई-गवर्नेंस के सिद्धांतों के ही अनुरूप है।

भारत अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त ओआईएमएल प्रमाणपत्र जारी करनेवाला दुनिया का 13वां देश बना

- **ओआईएमएल** (International Organization of Legal Metrology) एक **अंतर सरकारी संगठन** है जिसकी **स्थापना वर्ष 1955 में** हुई थी।
- **भारत 1956 में इसका सदस्य बना।** इसके 63 सदस्य देश और 64 सहयोगी सदस्य हैं।
- भारत अब विश्व में कहीं भी **बाट और मापन उपकरणों को बेचने के लिए अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर स्वीकृत ओआईएमएल प्रमाण पत्र जारी करनेवाला प्राधिकरण** बन गया है।
- **अंतर्राष्ट्रीय बाज़ार में** वज़न या माप बेचने के लिए **ओआईएमएल मॉडल अनुमोदन प्रमाणपत्र अनिवार्य** है, जिसे अब उपभोक्ता कार्य विभाग जारी कर सकता है।
- घरेलू निर्माता अब किसी अतिरिक्त परीक्षण शुल्क के बिना ही अपने भार और माप उपकरणों को विश्व भर में निर्यात कर सकते हैं, जिससे लागत में महत्वपूर्ण बचत होगी।
- विदेशी निर्माताओं को **भार एवं माप के ओआईएमएल प्रमाण पत्र जारी करके** भारत अब शुल्क आदि से भी **विदेशी मुद्रा का अर्जन** कर सकेगा।
- भारत अब आस्ट्रेलिया, स्विट्जरलैंड, चीन, चेक गणराज्य, जर्मनी, डेनमार्क, फ्रांस, ब्रिटेन, जापान, नीदरलैंड्स, स्वीडन और स्लोवाकिया सहित उन देशों के एक विशिष्ट समूह का हिस्सा बन गया है और अब **विश्व में 13$^{वां}$ ऐसा देश है** जो ओआईएमएल अनुमोदन प्रमाण पत्र जारी करने के लिए अधिकृत हैं।

स्किल इंडिया डिजिटल की शुरूआत

- **केंद्रीय शिक्षा एवं कौशल विकास और उद्यमशीलता मंत्री** श्री धर्मेंद्र प्रधान ने 13 सितम्बर, 2023 को **स्किल इंडिया डिजिटल (एसआईडी)** का शुभारम्भ किया। यह एक समग्र डिजिटल प्लेटफॉर्म

है, जिसका **उद्देश्य भारत के कौशल, शिक्षा, रोजगार और उद्यमिता परिदृश्य के बीच तालमेल बिठाना और बदलाव** लाना है।

- स्किल इंडिया डिजिटल भारत के **कौशल, शिक्षा, रोजगार और उद्यमिता से संबंधित पारिस्थितिकी तंत्र के लिए डिजिटल पब्लिक इंफ्रास्ट्रक्चर (DPI)** है।
- **यह सभी सरकारी कौशल और उद्यमिता पहलों के लिए एक व्यापक सूचनाओं का प्रवेशद्वार भी है**, जो करियर में विकास और आजीवन सीखने की चाह रखने वाले नागरिकों के लिए एक केंद्र के रूप में कार्य करेगा।

मंत्रिमंडल ने ई-कोर्ट चरण-3 को 4 साल के लिए मंजूरी दी

- केंद्रीय मंत्रिमंडल ने 13 सितम्बर, 2013 को **7210 करोड़ रुपये के वित्तीय परिव्यय के साथ चार वर्षों (2023 से आगे) के लिए एक केंद्रीय क्षेत्र योजना के रूप में ई-कोर्ट परियोजना चरण-3** को मंजूरी दी है।
- ई-कोर्ट मिशन मोड परियोजना **प्रौद्योगिकी का उपयोग करके न्याय तक पहुंच को बेहतर बनाने के लिए** प्रमुख प्रवर्तक है।
- **राष्ट्रीय ई-गवर्नेंस योजना के हिस्से** के रूप में, भारतीय न्यायपालिका की आईसीटी सक्षमता के लिए **ई-कोर्ट परियोजना वर्ष 2007 से कार्यान्वयन के अधीन** है, जिसका **दूसरा चरण वर्ष 2023 में समाप्त** हो गया है।
- भारत में ई-कोर्ट परियोजना का **तीसरा चरण "पहुंच और समावेशन" के दर्शन पर आधारित** है।
- चरण-3 का **मुख्य उद्देश्य न्यायपालिका के लिए एक एकीकृत प्रौद्योगिकी मंच स्थापित करना** है, जो न्यायालयों, वादियों और अन्य हितधारकों के बीच एक सहज और पेपरलेस इंटरफ़ेस प्रदान करेगा।
- ई-कोर्ट चरण-3 की केंद्र प्रायोजित योजना **न्याय विभाग, कानून और न्याय मंत्रालय, भारत सरकार और उच्चतम न्यायालय की ई-कमेटी की संयुक्त साझेदारी के तहत कार्यान्वित** की जा रही है।

बीआईएस ने ग्राम पंचायतों के माध्यम से गुणवत्ता के प्रति जागरूक भारत के मिशन हेतु प्रतिबद्धता जताई

- **गांवों में सरकारी कार्यक्रमों एवं योजनाओं के प्रभावी कार्यान्वयन को सुनिश्चित करने के प्रयास में, बीआईएस** ने देश भर में **ग्राम पंचायतों के अध्यक्षों एवं सचिवों को संवेदनशील** बनाने के लिए एक व्यापक पहल आरंभ की है।
- भारत का राष्ट्रीय मानक निकाय, **बीआईएस मानकों को तैयार करने और उत्पादों तथा सेवाओं के अनुरूपता आकलनों के संचालन में** एक महत्वपूर्ण भूमिका का निर्वाह करता है।
- इस पहल का **प्राथमिक उद्देश्य ग्राम पंचायतों के बीच भारतीय मानकों के अनुपालन के महत्व की समझ पैदा करना** और **ग्रामीण स्तर पर सरकारी कार्यक्रमों और योजनाओं को लागू करते समय इन मानकों का अनुपालन** सुनिश्चित करना है।

केंद्र ने अनिवार्य हॉलमार्किंग के तीसरे चरण को 8 सितंबर, 2023 से अधिसूचित किया

- **सोने के आभूषणों और सोने की कलाकृतियों की हॉलमार्किंग (तीसरा संशोधन) आदेश, 2023** के अंतर्गत **अनिवार्य हॉलमार्किंग का तीसरा चरण** 8 सितंबर, 2023 से लागू हो गया है।
- अनिवार्य हॉलमार्किंग का **तीसरा चरण** अनिवार्य हॉलमार्किंग प्रणाली के अंतर्गत **अतिरिक्त 55 नए जिलों को शामिल करेगा,** जिससे अनिवार्य हॉलमार्किंग के अंतर्गत शामिल किए गए जनपदों की कुल संख्या 343 हो गई है।
- **पहले चरण में भारतीय मानक ब्यूरो (बीआईएस) 23 जून, 2021 से देश के 256 जिलों में** और **दूसरे चरण में 04 अप्रैल, 2022 से अतिरिक्त 32 जिलों** में अनिवार्य हॉलमार्किंग लागू करने में सफल रहा है, जिसमें 4 लाख से अधिक सोने की वस्तुओं को हर दिन हॉलमार्क विशिष्ट पहचान (एचयूआईडी) के साथ हॉलमार्क किया जा रहा है।
- अब तक 26 करोड़ से अधिक सोने के आभूषणों को **हॉलमार्क विशिष्ट पहचान (एचयूआईडी)** के साथ हॉलमार्क किया गया है।

सॉवरेन स्वर्ण बांड योजना 2023-24 (श्रृंखला II)

- **सॉवरेन स्वर्ण बॉन्ड्स 2023-24 (श्रृंखला-II),** 11-15 सितंबर, 2023 की अवधि हेतु खोली गयी थी, जिसकी निपटान तिथि 20 सितंबर, 2023 थी।
- इस अभिदान अवधि के दौरान **बॉन्ड का निर्गम मूल्य रु. 5,923 रुपये प्रति ग्राम** था।
- भारत सरकार ने भारतीय रिजर्व बैंक के परामर्श से उन निवेशकों, जिन्होंने **ऑनलाइन आवेदन** किया तथा **डिजिटल तरीके से भुगतान** किया था, को **निर्गम मूल्य में रु.50 की छूट** दिया था।
- ऐसे निवेशकों के लिए स्वर्ण बांड का निर्गम मूल्य **रु 5,873 रुपये प्रतिग्राम** स्वर्ण होगा।

मालवीय मिशन - विश्वविद्यालय अनुदान का शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम

- केंद्रीय शिक्षा और कौशल विकास एवं उद्यमिता मंत्री ने 05 सितम्बर, 2023 को नई दिल्ली के कौशल भवन में विश्वविद्यालय अनुदान आयोग द्वारा **शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम-मालवीय मिशन का शुभारंभ किया।**
- शिक्षा मंत्रालय के सहयोग से विश्वविद्यालय अनुदान आयोग द्वारा आयोजित **मालवीय मिशन - शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम का उद्देश्य** शिक्षकों के लिए अनुरूप प्रशिक्षण कार्यक्रम उपलब्ध कराना है।
- यह कार्यक्रम उच्च शिक्षण संस्थानों में **संकाय सदस्यों की क्षमता निर्माण** के लिए कार्य करेगा।
- **मंत्री ने मानव संसाधन विकास केंद्रों (Human Resource Development Centres-HRDCs)** का नाम बदलकर मदन मोहन मालवीय शिक्षक प्रशिक्षण केंद्र करने की भी घोषणा की।

सागर परिक्रमा के आठवें चरण की शुरुआत

- **"सागर परिक्रमा"** तटीय क्षेत्र में परिकल्पित एक विकासवादी यात्रा है जो सभी मछुआरों, मत्स्य किसानों और अन्य हितधारकों के बीच एकजुटता का प्रदर्शन करता है, साथ ही मछुआरों की जमीनी चुनौतियों एवं समस्याओं को भी समझता और पहचान करता है।
- सागर परिक्रमा का **पहला भाग 05 मार्च, 2022 को मांडवी, गुजरात (सागर परिक्रमा-चरण I) से शुरू हुआ था** और देश के पश्चिमी तट पर प्रमुख क्षेत्रों को शामिल करते हुए 12 जून, 2023 को विझिंजम, **केरल (सागर परिक्रमा-चरण VII) में** संपन्न हुआ।
- **सागर परिक्रमा के दूसरे भाग का उद्देश्य** देश के पूर्वी तट को शामिल करना है, इसलिए केंद्रीय मंत्री श्री परशोत्तम रुपाला के नेतृत्व में **सागर परिक्रमा का आठवां चरण 31 अगस्त, 2023 को केरल के विझिंजम** में फिर से शुरू हुआ और क्रमिक चरणों में देश के पूर्वी तटीय राज्यों को शामिल करना जारी रखेगा।

दुनिया के पहले बीएस 6 स्टेज II 'इलेक्ट्रिफाइड फ्लेक्स फ्यूल व्हीकल' का प्रोटोटाइप की शुरुआत

- केंद्रीय पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्री **टोयोटा किर्लोस्कर मोटर** द्वारा विकसित विश्व के पहले **बीएस-6 स्टेज-II, "विद्युतीकृत फ्लेक्स ईंधन वाहन" के प्रोटोटाइप** की शुरुआत की।
- एक विद्युतीकृत फ्लेक्स ईंधन वाहन में एक **फ्लेक्सी ईंधन इंजन और एक इलेक्ट्रिक पावरट्रेन दोनों होते हैं।**
- यह इसे उच्च इथेनॉल उपयोग और बहुत अधिक ईंधन दक्षता का दोहरा लाभ प्रदान करने की क्षमता देता है, जैसा कि एक मजबूत **हाइब्रिड इलेक्ट्रिक वाहन (एसएचईवी) के मामले में होता है, जो 30-50% अधिक ईंधन दक्षता प्रदान कर सकता है** क्योंकि यह इंजन बंद होने पर ईवी मोड में 40-60 प्रतिशत चल सकता है।

नीति आयोग और यूएनडीपी ने फास्ट ट्रैकिंग एसडीजी पर हस्ताक्षर किए

- सतत विकास लक्ष्यों को हासिल करने की दिशा में तेजी लाने के लिए पारस्परिक प्रतिबद्धता को दोहराते हुए नीति आयोग और यूएनडीपी इंडिया ने आज एक **समझौता ज्ञापन (एमओयू)** पर हस्ताक्षर किए। **इसका उद्देश्य एसडीजी स्थानीयकरण, आंकड़ा-संचालित निगरानी, आकांक्षी जिलों और ब्लॉकों सहित कई क्षेत्रों में सहयोग** की रूपरेखा को औपचारिक रूप देना है।
- नीति आयोग के साथ इस समझौता ज्ञापन के माध्यम से, यूएनडीपी एसडीजी के स्थानीयकरण, विभिन्न सूचकांकों के माध्यम से आंकड़ा-संचालित निर्णय लेने, आकांक्षी जिलों तथा ब्लॉक कार्यक्रम और एसडीजी वित्तपोषण के लिए अपना समर्थन बढ़ाने के लिए तैयार है।
- यूएनडीपी **महिलाओं की आजीविका, नवाचार और मिशन लाइफ (पर्यावरण के लिए जीवन शैली) पर नीति आयोग** के काम के लिए भी सहायता प्रदान करेगा।
- **इस समझौता ज्ञापन पर पांच साल की अवधि के लिए हस्ताक्षर किए गए हैं।**
- नीति आयोग राष्ट्रीय और उप-राष्ट्रीय स्तरों पर एसडीजी को अपनाने और निगरानी के समन्वय हेतु नोडल मंत्रालय है।
- **यूएनडीपी संयुक्त राष्ट्र प्रणाली के भीतर एसडीजी पर** तेजी से प्रगति के प्रयासों के समन्वय में संयोजक की भूमिका निभाता है।

स्व कार्य हेतु

KGS IAS
KHAN GLOBAL STUDIES
Most Trusted Learning Platform
KHAN SIR

KHAN GLOBAL STUDIES

Most Trusted Learning Platform

GET IN ON
Google Play

Download on the
App Store

Download the Khan Global Studies (Official) App

KHAN GLOBAL STUDIES

Most Trusted Learning Platform

Read
Daily
Current Affairs

Connect With Us