

OCTOBER 2023

# IAS BABA

One Stop Destination For UPSC/IAS Preparation

## Baba's Monthly

### CURRENT AFFAIRS MAGAZINE

*ISRAEL-PALESTINE CONFLICT*

*GREEN CREDIT PROGRAMME*

*NASA'S ROMAN SPACE TELESCOPE*

*SPECIAL MARRIAGE ACT*

*INDIA-ISRAEL RELATION*

*REGULATING GENERATIVE  
ARTIFICIAL INTELLIGENCE*



# हिंदी

**New Batch**

**IAS BABA**



# PRELIMS EXCLUSIVE PROGRAMME (PEP) 2024

*Most Comprehensive Prelims classroom Program*



**400+ Hours of Prelims Focused Classes**



**1:1 Personal Mentorship**



**125+ Daily Tests & Full Length Tests**



**Current Affairs - Classes, Handouts & Tests**



**PYQ Classes & CSAT Classes by Prelims Experts**



**Prelims Exclusive Handouts**

**ONLINE & OFFLINE**



**ADMISSIONS OPEN**

## विषय-सूची

### PRELIMS4

#### राजव्यवस्था और शासन

- यौन अपराधों से बच्चों का संरक्षण (POCSO) अधिनियम
- वैश्विक आतंकवाद सूचकांक
- गैरकानूनी गतिविधियाँ (रोकथाम) अधिनियम
- ग्लोबल हंगर इंडेक्स 2023
- समलैंगिक विवाह का मुद्दा

#### अंतरराष्ट्रीय संबंध

- सातवीं भारत-यूरोपीय संघ साइबर वार्ता
- अंतरराष्ट्रीय आपराधिक न्यायालय
- इजरायल का आयरन डोम
- प्रसारण विकास के लिए एशिया-प्रशांत संस्थान(AIBD)
- इजराइल-फिलिस्तीन संघर्ष
- संसदीय अध्यक्षाओं का शिखर सम्मेलन (P20 शिखर सम्मेलन)
- 8वां ब्रिक्स अंतरराष्ट्रीय प्रतिस्पर्धा सम्मेलन
- हिंद महासागर रिम एसोसिएशन (IORA)
- भारत और ओमान

#### अर्थव्यवस्था

- TIR कार्यकारी बोर्ड (TIRExB)
- राष्ट्रीय निवेश और अवसंरचना कोष
- कार्ड-ऑन-फाइल टोकनाइजेशन सुविधा
- ग्रामीण अवसंरचना विकास निधि (RIDF)

#### भूगोल

- हीराकुंड जलाशय
- दक्षिण ल्होनक झील
- चुंगथांग बांध
- क्षुद्रग्रह बेन्नु
- कावर झील
- अमेज़न वर्षावन
- अग्नि वलय ग्रहण
- अमेज़न नदी
- ओरियन नेबुला
- पृथ्वी का कोर
- हामून (Hamoon)

#### ओटिस तूफान पर्यावरण और पारिस्थितिकी

- बदीस लिमाकुमी
- दादेली वन्यजीव अभयारण्य
- सेंदाई फ्रेमवर्क
- एशिया और प्रशांत के लिए संयुक्त राष्ट्र आर्थिक और सामाजिक आयोग(ESCAP)
- मीथेन उत्सर्जन
- रूडी शेल्डक
- क्षेत्रीय रैपिड ट्रांजिट सिस्टम (RRTS)
- बफ-ब्रेस्टेड सैंडपाइपर
- फुकुशिमा
- ग्रीन क्रेडिट कार्यक्रम

#### विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

- नैनोकण
- एबॉर्ट मिशन-1 (टीवी-डी1)
- स्ट्रेटोस्फेरिक एरोसोल इंजेक्शन (SAI)
- (CAR) टी-सेल थेरेपी
- रासमुसेन एन्सेफलाइटिस
- उपग्रह ब्लूवॉकर 3
- अटेंशन डेफिसिट हाइपरएक्टिविटी डिसऑर्डर (ADHD)
- एक्सक्लूसोम
- नोर्सियोश्रिसिन
- गगनयान
- लेजर इंटरफेरोमीटर ग्रेविटेशनल-वेव ऑब्ज़र्वेटरी (LIGO)
- डेविड स्लिंग
- नासा का रोमन स्पेस टेलीस्कोप
- "कैलिक्सकोका" टीका

#### इतिहास, कला एवं संस्कृति

- मातंगिनी हाजरा
- नागनाथस्वामी मंदिर
- बोजन्नाकोडा

#### सरकारी पहल, योजनाएँ और नीतियाँ

- राष्ट्रीय हल्दी बोर्ड
- इंटेलिजेंट शिकायत निगरानी प्रणाली (आईजीएमएस) 2.0
- स्वच्छता ही सेवा अभियान

- पीएम स्वनिधि योजना
- पीएम उज्ज्वला योजना
- श्रेष्ठता (लक्षित क्षेत्रों में उच्च विद्यालयों में छात्रों के लिए आवासीय शिक्षा)
- भारत NCX 2023
- मेरा युवा भारत (मेरा भारत)
- सघन मिशन इंद्रधनुष 5.0
- विशेष अभियान 3.0 पहल
- सक्रिय प्रशासन और समय पर कार्यान्वयन (PRAGATI)
- मेरी माटी मेरा देश अभियान

**विविध**

- अंतर्राष्ट्रीय संगठित अपराध के विरुद्ध संयुक्त राष्ट्र कन्वेंशन (UNTOC)
- उदंगुडी पनांगकरुपट्टी
- सस्त्र (SASTRA) रामानुजन पुरस्कार
- भौतिकी में नोबेल पुरस्कार 2023

- चिकित्सा के लिए 2023 का नोबेल पुरस्कार
- रसायन विज्ञान नोबेल 2023
- संप्रीति-XI
- 5वां राष्ट्रीय जल पुरस्कार 2023
- ऑपरेशन अजय
- कातिबिहू
- अबू धाबी मास्टर्स 2023
- बिशन सिंह बेदी

**MAINS****Paper I****Paper II****Paper III****Paper IV****Practice Questions****ANSWER**

## PRELIMS



## राजव्यवस्था और शासन



## यौन अपराधों से बच्चों का संरक्षण (POCSO) अधिनियम

**संदर्भ:** विधि आयोग ने यौन अपराधों से बच्चों के संरक्षण (POCSO) अधिनियम पर अपनी हालिया रिपोर्ट में सरकार को सहमति की आयु 18 वर्ष रखने का सुझाव दिया है।

**पृष्ठभूमि:-**

- कर्नाटक उच्च न्यायालय के पूर्व मुख्य न्यायाधीश ऋतुराज अवस्थी की अध्यक्षता में आयोग ने केंद्रीय कानून मंत्री अर्जुन राम मेघवाल को सौंपी गई 'यौन अपराधों से बच्चों की सुरक्षा अधिनियम, 2012 के तहत सहमति की आयु' पर अपनी रिपोर्ट संख्या 283 में तदनुसार कहा है अधिनियम में कुछ संशोधनों के लिए "उन मामलों में स्थिति का समाधान करने के लिए जहां 16 से 18 वर्ष की आयु के बच्चे की ओर से कानून में सहमति नहीं बल्कि मौन स्वीकृति होती है"।
- यह कहते हुए कि किशोर यौन कृत्यों को आपराधिक कानून के दायरे से छूट देने के लिए यौन अपराधों से बच्चों की सुरक्षा (POCSO) अधिनियम के तहत सहमति की मौजूदा उम्र 18 वर्ष के साथ "छेड़छाड़ करना उचित नहीं है", भारत के विधि आयोग ने कहा है 16-18 आयु वर्ग के लोगों से जुड़े मामलों में "सजा के मामले में निर्देशित न्यायिक विवेक" शुरू करने का समर्थन किया।
- इसमें कहा गया है, "यह सुनिश्चित करेगा कि कानून संतुलित है, इस प्रकार बच्चे के सर्वोत्तम हितों की रक्षा होगी"।

**यौन अपराधों से बच्चों का संरक्षण (POCSO) अधिनियम के बारे में:-**

- **अधिनियमित:** वर्ष 2012 में (राष्ट्रीय बाल अधिकार संरक्षण आयोग)
- **मंत्रालय:** महिला एवं बाल विकास मंत्रालय
- **उद्देश्य:** यौन शोषण और बच्चों के यौन शोषण के अपराधों को संबोधित करना, जिन्हें या तो विशेष रूप से परिभाषित नहीं किया गया या पर्याप्त रूप से दंडित नहीं किया गया था।

**ऐतिहासिक पृष्ठभूमि:-**

- इसे वर्ष 1992 में बाल अधिकारों पर संयुक्त राष्ट्र कन्वेंशन के भारत के अनुसमर्थन के परिणामस्वरूप अधिनियमित किया गया था।
- न्यायिक प्रक्रिया के हर चरण में बच्चों के हितों की रक्षा करते हुए यौन उत्पीड़न, सेक्सुअल हारासमेंट और पोर्नोग्राफी के अपराधों से बच्चों की सुरक्षा के लिए एक मजबूत कानूनी ढांचा प्रदान करने के लिए वर्ष 2012 में POCSO अधिनियम लागू किया गया था।
- वर्ष 2019 में, दुर्व्यवहार करने वालों को रोकने और सम्मानजनक परवरिश को बढ़ावा देने के लिए निर्दिष्ट अपराधों के लिए दंड को मजबूत करने हेतु अधिनियम में संशोधन किया गया था।

**मुख्य विशेषताएं:-**

- यह अधिनियम 18 वर्ष से कम आयु के किसी भी व्यक्ति को बच्चे के रूप में परिभाषित करता है।
- अधिनियम के अनुसार, लड़के और लड़कियाँ दोनों यौन शोषण के शिकार हो सकते हैं।
- किसी संस्था का प्रभारी कोई भी व्यक्ति (बच्चों को छोड़कर) जो किसी अधीनस्थ से जुड़े यौन अपराध की रिपोर्ट करने में विफल रहता है, उसे सजा का सामना करना पड़ता है।
- पीड़ित किसी भी समय अपराध की रिपोर्ट कर सकता है, यहां तक कि दुर्व्यवहार होने के वर्षों बाद भी।
- अधिनियम मीडिया के किसी भी रूप में पीड़ित की पहचान का खुलासा करने से मना करता है जब तक कि अधिनियम द्वारा स्थापित विशेष अदालतों द्वारा अधिकृत न किया गया हो।
- नए नियमों में स्कूलों और देखभाल घरों में कर्मचारियों के अनिवार्य पुलिस सत्यापन का प्रावधान, यौन शोषण सामग्री (अश्लील साहित्य) की रिपोर्ट करने की प्रक्रिया और आयु-उपयुक्त बाल अधिकार शिक्षा प्रदान करना शामिल है।
- बाल पोर्नोग्राफी पर नकेल कसने के लिए, कोई भी व्यक्ति जिसे किसी बच्चे से जुड़ी कोई अश्लील सामग्री या ऐसी अश्लील सामग्री के बारे में कोई जानकारी प्राप्त हुई है, उसे विशेष किशोर पुलिस इकाई (एसजेपीयू) या पुलिस, या साइबर क्राइम पोर्टल को सामग्री की रिपोर्ट करनी होगी।
- नियमों के तहत, राज्य सरकारों को बच्चों के खिलाफ हिंसा के प्रति शून्य सहिष्णुता (जीरो टॉलरेंस) के सिद्धांत के आधार पर बाल संरक्षण नीति बनाने के लिए कहा गया है, जिसे बच्चों के साथ काम करने वाले या उनके संपर्क में आने वाले सभी संस्थानों, संगठनों या किसी अन्य एजेंसी द्वारा अपनाया जाएगा।

- केंद्र सरकार और प्रत्येक राज्य सरकार समय-समय पर प्रशिक्षण प्रदान करेगी।
- केंद्र और राज्य सरकारों को बच्चों के लिए आयु-उपयुक्त शैक्षिक सामग्री और पाठ्यक्रम तैयार करने, उन्हें व्यक्तिगत सुरक्षा के विभिन्न पहलुओं के बारे में सूचित करने के लिए कहा गया है।
- नियमों के मुताबिक पुलिस कर्मियों और फॉरेंसिक विशेषज्ञों के लिए ओरिएंटेशन प्रोग्राम और गहन पाठ्यक्रम भी आयोजित किए जा सकते हैं।
- बच्चों को आवास देने वाले या बच्चों के नियमित संपर्क में आने वाले किसी भी संस्थान, जिसमें स्कूल, क्लब, खेल अकादमियां, या बच्चों के लिए कोई अन्य सुविधा शामिल है, को प्रत्येक कर्मचारी का समय-समय पर पुलिस सत्यापन और पृष्ठभूमि की जांच सुनिश्चित करनी होगी।

#### चुनौतियाँ:-

- पुलिस बल में महिलाओं का कम प्रतिनिधित्व
- जांच में चूक होना
- हाल के इंटरकोर्स (Intercourse) को साबित करने के लिए कोई शर्त न होना।

**MUST READ:** [Sexual intent is key to POCSO Act: SC](#)

**SOURCE:** [THE INDIAN EXPRESS](#)

#### वैश्विक आतंकवाद सूचकांक

**संदर्भ:** एक हालिया रिपोर्ट में वैश्विक आतंकवाद सूचकांक में भारत की बेहतर रैंकिंग के प्रभावों पर चर्चा की गई।

#### पृष्ठभूमि:-

- भारत का वैश्विक आतंकवाद सूचकांक (जीटीआई) स्कोर 7.43 और अपराध सूचकांक स्कोर 44.7 ने वर्ष 2016 के बाद से आतंक और अपराध की घटनाओं में गिरावट का संकेत दिया है, जिसका श्रेय मजबूत सुरक्षा उपायों को दिया जा सकता है।
- फिक्की कैस्केड की रिपोर्ट में अवैध व्यापार पर अंकुश लगाने की आवश्यकता पर प्रकाश डाला गया है, जो राष्ट्रीय सुरक्षा के लिए खतरा है और विनिर्माण, सरकारी राजस्व, सार्वजनिक स्वास्थ्य और उपभोक्ता विश्वास पर नकारात्मक प्रभाव डालता है।

#### वैश्विक आतंकवाद सूचकांक के बारे में:-

- **द्वारा प्रकाशित:** इंस्टीट्यूट फॉर इकोनॉमिक्स एंड पीस (आईईपी)।
- **प्रकाशन का समय:** वार्षिक।
- इंस्टीट्यूट फॉर इकोनॉमिक्स एंड पीस (आईईपी), एक वैश्विक थिंक टैंक।
- **मुख्यालय:** सिडनी, ऑस्ट्रेलिया।
- सूचकांक मुख्य रूप से अन्य स्रोतों के अलावा, मैरीलैंड विश्वविद्यालय में आतंकवाद के अध्ययन और आतंकवाद के प्रति प्रतिक्रिया (START) के लिए नेशनल कंसोर्टियम द्वारा संकलित वैश्विक आतंकवाद डेटाबेस (GTD) पर आधारित है।
- सूचकांक 2000 के बाद से आतंकवाद में प्रमुख वैश्विक रुझानों और पैटर्न का एक व्यापक सारांश प्रदान करता है।
- GTI स्कोर का उपयोग सीधे ग्लोबल पीस इंडेक्स, ग्लोबल स्लेवरी रिपोर्ट में किया जाता है।
- इसका अप्रत्यक्ष रूप से विश्व आर्थिक मंच की यात्रा और पर्यटन प्रतिस्पर्धात्मकता एवं वैश्विक प्रतिस्पर्धात्मकता सूचकांकों की रिपोर्ट और इकोनॉमिस्ट इंटेलेजेंस यूनिट द्वारा सुरक्षित शहर सूचकांक के संकलन में भी उपयोग किया जाता है।

#### रिपोर्ट की मुख्य बातें:-

- हमले अधिक घातक हो गए हैं और घातकता 26% बढ़ गई है।
- इस्लामिक स्टेट (आईएस) और उसके सहयोगी 21 देशों में हमलों के साथ 2022 में लगातार आठवें साल दुनिया का सबसे घातक आतंकवादी समूह बने रहे।
- वैचारिक आतंकवाद पश्चिम में आतंकवाद का सबसे प्रमुख और घातक रूप बना हुआ है।
- साहेल सबसे अधिक प्रभावित क्षेत्र है, जो वैश्विक आतंकवाद से होने वाली 43% मौतों का उत्तरदायी है।
- पाकिस्तान ने 2022 में दुनिया भर में आतंकवाद से संबंधित मौतों में दूसरी सबसे बड़ी वृद्धि दर्ज की, जिसमें मरने वालों की संख्या उल्लेखनीय रूप से बढ़कर 643 हो गई।
- दक्षिण एशिया सबसे खराब औसत जीटीआई स्कोर वाला क्षेत्र बना हुआ है।
- वैश्विक आतंकवाद सूचकांक (जीटीआई) में भारत 13वें स्थान पर है।

**अवश्य पढ़ें:** आतंकवाद और उसका वित्तपोषण

**SOURCE: [TIMES OF INDIA](#)****गैरकानूनी गतिविधियाँ (रोकथाम) अधिनियम**

**संदर्भ:** हाल ही में, केंद्र ने नेशनल लिबरेशन फ्रंट ऑफ त्रिपुरा, ऑल त्रिपुरा टाइगर फोर्स और उनके गुटों को गैरकानूनी गतिविधियाँ (रोकथाम) अधिनियम के तहत गैरकानूनी संघ घोषित किया।

**पृष्ठभूमि:-**

- गृह मंत्रालय ने इन संगठनों पर पांच साल के लिए प्रतिबंध लगा दिया है।
- मंत्रालय ने कहा, सरकार की राय है कि NLFT और ATTF की गतिविधियाँ भारत की संप्रभुता और अखंडता के लिए हानिकारक हैं और वे गैरकानूनी संघ हैं।

**परिचय:-**

- यह एक आतंकवाद विरोधी कानून है जिसका उद्देश्य भारत में गैरकानूनी गतिविधि और संघों की रोकथाम करना है।
- **उद्देश्य:** भारत की अखंडता और संप्रभुता के विरुद्ध निर्देशित गतिविधियों से निपटने के लिए शक्तियाँ उपलब्ध कराना।
- यह अधिनियम केंद्र सरकार को पूर्ण शक्ति प्रदान करता है।
- यह आधिकारिक राजपत्र के माध्यम से किसी गतिविधि को गैरकानूनी घोषित कर सकता है।
- **प्रयोज्यता:** इस अधिनियम के तहत, भारतीय और विदेशी दोनों नागरिकों पर आरोप लगाया जा सकता है।
- **सजा:** इस अधिनियम में उच्चतम सजा के रूप में मृत्युदंड और आजीवन कारावास का प्रावधान है।
- **सजा की अवधि:** धारा 43D के तहत, पुलिस को आरोप पत्र के बिना आरोपी को 30 दिनों के लिए पुलिस हिरासत में और 180 दिनों की अवधि के लिए न्यायिक हिरासत में रखने का अधिकार है।
- न्यायालय को सूचना देने के बाद इस अवधि को आगे भी बढ़ाया जा सकता है।
- यह अधिनियम राष्ट्रीय जांच एजेंसी (एनआईए) के महानिदेशक को उक्त एजेंसी द्वारा मामले की जांच किए जाने पर संपत्ति की जब्ती या कुर्की की मंजूरी देने का अधिकार देता है।
- अधिनियम एनआईए के इंस्पेक्टर या उससे ऊपर रैंक के अधिकारियों को राज्य में डीएसपी या एसीपी या उससे ऊपर रैंक के अधिकारी द्वारा किए गए आतंकवाद के मामलों के अलावा आतंकवाद के मामलों की जांच करने का अधिकार देता है।

**हालिया संशोधन:-**

- अब तक इस अधिनियम में छह बार संशोधन किया गया है और आखिरी बार वर्ष 2019 में संशोधन किया गया था।
- कानून का सबसे हालिया संशोधन, गैरकानूनी गतिविधियाँ (रोकथाम) संशोधन अधिनियम, 2019 (UAPA2019) है।
- इसने केंद्र सरकार के लिए किसी औपचारिक न्यायिक प्रक्रिया का पालन किए बिना व्यक्तियों को आतंकवादी के रूप में नामित करना संभव बना दिया है।

**अवश्य पढ़ें:** आतंकवाद और उसका वित्तपोषण

**SOURCE: [AIR](#)****ग्लोबल हंगर इंडेक्स 2023**

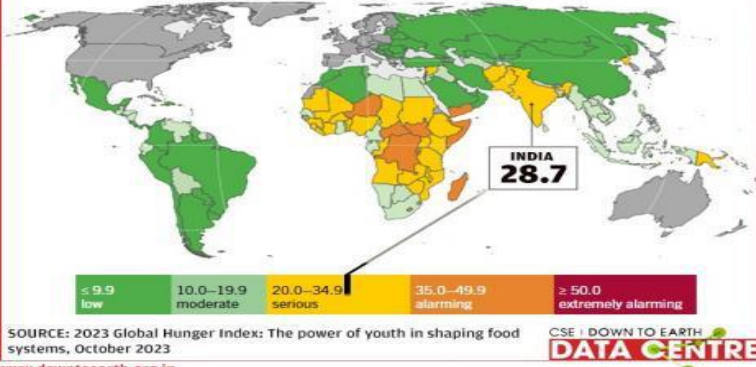
**संदर्भ:** वैश्विक भुखमरी सूचकांक 2023 हाल ही में जारी किया गया।

**मुख्य विचार:-**

### India's hunger reality

In the 2023 Global Hunger Index, **India ranks 111<sup>th</sup>** out of 125 countries. India has the world's **highest child wasting rate at 18.7%**, indicating severe undernutrition. Additionally, **16.6% of the population is undernourished**. Women aged 15 to 24 years face a high prevalence of **anaemia at 58.1%**.

WITH A SCORE OF 28.7 IN THE 2023 GLOBAL HUNGER INDEX, INDIA'S LEVEL OF HUNGER IS IN THE 'SERIOUS' CATEGORY



#### IMAGE SOURCE: [DOWN TO EARTH](https://www.downtoearth.org.in)

- 2023 वैश्विक भुखमरी सूचकांक से पता चलता है कि, 2015 तक कई वर्षों की प्रगति के बाद, दुनिया भर में भुखमरी के खिलाफ प्रगति काफी हद तक रुकी हुई है।
- जैसे-जैसे संकटों का प्रभाव बढ़ और तीव्र हो रहा है, अधिक से अधिक लोग गंभीर भुखमरी का अनुभव कर रहे हैं, जिससे पूरे वर्ष स्थिति खराब होने की आशंका है।
- दक्षिण एशिया और उप-सहारा अफ्रीका वैश्विक क्षेत्र हैं जहां भुखमरी का स्तर सबसे गंभीर है, इन दोनों का जीएचआई स्कोर 27 है, जो भुखमरी की गंभीर स्थिति को दर्शाता है।
- विश्व में सबसे अधिक चाइल्ड वेस्टिंग दर वाले देशों की सूची में भारत 18.7 प्रतिशत के साथ शीर्ष पर है, जो तीव्र अल्पपोषण को दर्शाता है।
- देश में चाइल्ड वेस्टिंग की दर संघर्षग्रस्त यमन (14.4 प्रतिशत) और सूडान (13.7 प्रतिशत) से अधिक है, जो क्रमशः दूसरे और तीसरे स्थान पर हैं।
- सूचकांक में भारत को 124 देशों में से 111वें स्थान पर रखा गया है, जबकि पड़ोसी देश पाकिस्तान (102वें), बांग्लादेश (81वें), नेपाल (69वें) और श्रीलंका (60वें) का प्रदर्शन उससे बेहतर है।
- देश 2022 में अपने 107वें स्थान से चार पायदान नीचे चला गया है।
- **चाइल्ड वेस्टिंग:** पाँच वर्ष से कम उम्र के ऐसे बच्चों की हिस्सेदारी, जिनका वजन उनकी लंबाई के अनुसार कम है, गंभीर कुपोषण को दर्शाता है।
- **भारत सरकार का रुख:** भारत सरकार ने GHI की कार्यप्रणाली पर सवाल उठाया है।

#### सरकार द्वारा की गई पहल:-

- **राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम, 2013:** यह कानूनी तौर पर 75% ग्रामीण आबादी और 50% शहरी आबादी को लक्षित सार्वजनिक वितरण प्रणाली के तहत सब्सिडी वाले खाद्यान्न प्राप्त करने का अधिकार देता है।
- **एकीकृत बाल विकास सेवा (आईसीडीएस) योजना:** यह 2 अक्टूबर 1975 को शुरू की गई, आईसीडीएस योजना 0-6 वर्ष के आयु वर्ग के बच्चों, गर्भवती महिलाओं और स्तनपान कराने वाली महिलाओं को छह सेवाओं (पूरक पोषण, पूर्वस्कूली अनौपचारिक शिक्षा, पोषण और स्वास्थ्य शिक्षा, टीकाकरण, स्वास्थ्य जांच और रेफरल सेवाएं) का एक पैकेज प्रदान करती है।
- **प्रधानमंत्री मातृ वंदना योजना:** महिला एवं बाल विकास मंत्रालय द्वारा क्रियान्वित एक केंद्र प्रायोजित योजना, एक मातृत्व लाभ कार्यक्रम है जिसे 1 जनवरी 2017 से देश के सभी जिलों में लागू किया जा रहा है।
- **पोषण अभियान:** यह वर्ष 2018 में शुरू किया गया, इसका उद्देश्य स्टंटिंग, अल्पपोषण और एनीमिया (छोटे बच्चों, महिलाओं और किशोर लड़कियों के बीच) को कम करना है।
- **फूड फोर्टिफिकेशन:** फूड फोर्टिफिकेशन या फूड एनरिचमेंट चावल, दूध और नमक जैसे प्रमुख खाद्य पदार्थों में उनकी पोषण सामग्री में सुधार करने के लिए आयरन, आयोडीन, जिंक और विटामिन ए और डी जैसे प्रमुख विटामिन और खनिजों को शामिल करना है।



### वैश्विक भूख सूचकांक 2023 के बारे में:-

- **समयावधि:** वार्षिक
- **द्वारा प्रकाशित:** कंसर्न वर्ल्डवाइड और वेल्थुंगरहिल्फे।
- ग्लोबल हंगर इंडेक्स (जीएचआई) वैश्विक, क्षेत्रीय और राष्ट्रीय स्तर पर भुखमरी को व्यापक रूप से मापने और ट्रैक करने का एक उपकरण है। GHI स्कोर चार घटक संकेतकों के मूल्यांकन पर आधारित हैं:
  - **अल्पपोषण:** जनसंख्या का वह हिस्सा जिसका कैलोरी सेवन अपर्याप्त है;
  - **चाइल्ड स्टंटिंग:** पाँच वर्ष से कम उम्र के बच्चों से संबंधित आंकड़ों की हिस्सेदारी उनकी उम्र के अनुसार कम है, जो दीर्घकालिक कुपोषण को दर्शाता है;
  - **चाइल्ड वेस्टिंग:** पाँच वर्ष से कम उम्र के ऐसे बच्चों की हिस्सेदारी, जिनका वजन उनकी लंबाई के अनुसार कम है, गंभीर कुपोषण को दर्शाता है;
  - **शिशु मृत्यु दर:** अपने पाँचवें जन्मदिन से पहले मरने वाले बच्चों की हिस्सेदारी, अपर्याप्त पोषण और अस्वास्थ्यकर वातावरण की गंभीर स्थिति दर्शाती है।
- चार संकेतकों के मूल्यांकन के आधार पर, GHI स्कोर की गणना 100-बिंदु पैमाने पर की जाती है।
- पैमाना भुखमरी की गंभीरता को दर्शाता है, जहाँ 0 सबसे अच्छा संभावित स्कोर है (कोई भुखमरी नहीं) और 100 सबसे खराब है।
- प्रत्येक देश के जीएचआई स्कोर को गंभीरता के आधार पर निम्न से अत्यंत चिंताजनक तक वर्गीकृत किया जाता है। (वैश्विक भूख सूचकांक को समझना)

**अवश्य पढ़ें:** खाद्य सुरक्षा

**SOURCE:** [DOWN TO EARTH](#)

### समलैंगिक विवाह का मुद्दा

**संदर्भ:** हाल ही में सुप्रीम कोर्ट की संविधान पीठ ने समलैंगिक विवाह मामले में फैसला सुनाया।

**पृष्ठभूमि :-**

- पिछले दिनों एक फैसले में जिसने LGBTQ+ अधिकार प्रचारकों को निराश किया, सुप्रीम कोर्ट की एक संविधान पीठ ने सर्वसम्मति से समलैंगिक विवाह को कानूनी मान्यता देने की उनकी प्रार्थना को खारिज कर दिया और ऐसे संघ के लिए कानून में बदलाव करने का मामला संसद पर छोड़ दिया।

**समलैंगिक विवाह मामले के बारे में:-**

- सुप्रीम कोर्ट ने मामला उठाया क्योंकि याचिकाकर्ताओं ने दावा किया कि समलैंगिक विवाह की गैर-मान्यता भेदभाव के समान है जो LGBTQIA+ जोड़ों की गरिमा और आत्म-संतुष्टि की जड़ पर वॉर करता है।
- याचिकाकर्ताओं ने 1954 के विशेष विवाह अधिनियम का हवाला दिया और अदालत से किन्हीं दो व्यक्तियों के बीच विवाह को लिंग-तटस्थ बनाकर LGBTQIA+ समुदाय के अधिकार का विस्तार करने की अपील की।

**पक्ष में तर्क:-**

- विवाह को मौलिक अधिकार मानना।
- विशेष विवाह अधिनियम को समलैंगिक भारतीयों तक विस्तारित करने की आवश्यकता।
- समाज में समलैंगिक वाले जोड़ों का समावेश। (समलैंगिक विवाह)
- मानव गरिमा का संरक्षण। (LGBTQIA+)
- सरोगेसी और गोद लेने में आसानी।

**इसके खिलाफ तर्क:-**

- यह विवाह की पारंपरिक और धार्मिक परिभाषाओं के विरुद्ध है।
- समलैंगिक जोड़ों की निजता के अधिकार को संरक्षित करना जो विवाह में संभव नहीं है क्योंकि इसमें सार्वजनिक तत्व शामिल है।
- समलैंगिक विवाह पर निर्णय लेने का अधिकार केवल संसद को है क्योंकि यह लोकतांत्रिक अधिकार का मामला है और अदालत को इस मुद्दे पर कानून नहीं बनाना चाहिए।
- जब समलैंगिक जोड़े बच्चों को गोद लेते हैं, तो इससे सामाजिक कलंक, भेदभाव और बच्चे के भावनात्मक और मनोवैज्ञानिक कल्याण पर नकारात्मक प्रभाव पड़ सकता है।
- विशेष विवाह अधिनियम (एसएमए) की व्याख्या समलैंगिक विवाह को शामिल करने के लिए नहीं की जा सकती क्योंकि अधिनियम की

संपूर्ण वास्तुकला की जांच करने की आवश्यकता होगी।

निर्णय:-

- "संस्थागत सीमाओं" का हवाला देते हुए, भारत के मुख्य न्यायाधीश डी वाई चंद्रचूड़, न्यायमूर्ति संजय किशन कौल, एस रवींद्र भट, हिमा कोहली और पीएस नरसिम्हा की पांच-न्यायाधीशों की पीठ ने चार अलग-अलग फैसलों में विशेष विवाह अधिनियम, 1954 (एसएमए) के प्रावधानों को रद्द करने या उनमें बदलाव करने से इनकार कर दिया।
- उन्होंने कहा कि विवाह का "कोई अयोग्य अधिकार" नहीं है, और समलैंगिक जोड़ा इसे संविधान के तहत मौलिक अधिकार के रूप में दावा नहीं कर सकता है।
- हालाँकि, पीठ ने समलैंगिक लोगों और उनकी सुरक्षा के लिए समान अधिकारों को मान्यता दी और यह सुनिश्चित करने के लिए जनता को संवेदनशील बनाने का आह्वान किया कि उनके साथ भेदभाव न किया जाए।

अवश्य पढ़ें: समलैंगिक विवाह को वैध बनाने की दिशा में

SOURCE: [THE INDIAN EXPRESS](#)



## अंतरराष्ट्रीय संबंध



### सातवीं भारत-यूरोपीय संघ साइबर वार्ता

संदर्भ: सातवीं भारत-ईयू साइबर वार्ता हाल ही में आयोजित की गई थी।

इसके बारे में:-

- दिनांक: 05 अक्टूबर 2023
- स्थान: ब्रुसेल्स, बेल्जियम
- भारत और यूरोपीय संघ के बीच जीवंत रणनीतिक साझेदारी के संदर्भ में, दोनों पक्षों ने साइबर वार्ता तंत्र की सराहना की।
- उद्देश्य: साइबरस्पेस से संबंधित विभिन्न मुद्दों पर चर्चा करने के लिए एक मंच प्रदान करना।
- दोनों पक्षों ने साइबर नीतियों, रणनीतियों और आपसी हित के क्षेत्रों पर विचारों का आदान-प्रदान किया।
- उन्होंने संयुक्त राष्ट्र सहित बहुपक्षीय मंचों और OSCE, ARF और G20 सहित क्षेत्रीय सेटिंग्स में साइबर सहयोग पर चर्चा की।
- उन्होंने साइबरस्पेस में क्षमता निर्माण को बढ़ावा देने और आईसीटी के आपराधिक उपयोग से निपटने में सहयोग पर भी चर्चा की।

भारत-यूरोपीय संघ संबंध के बारे में:-

- यूरोपीय संघ 27 सदस्य देशों का एक राजनीतिक और आर्थिक संघ है जो मुख्य रूप से यूरोप में स्थित है।
- संघ और यूरोपीय संघ की नागरिकता तब स्थापित हुई जब 1993 में मास्ट्रिच संधि लागू हुई।
- भारत 1960 के दशक में यूरोपीय आर्थिक समुदाय के साथ संबंध स्थापित करने वाले पहले देशों में से एक था।
- वैश्विक नेतृत्व से अमेरिका के पीछे हटने से यूरोपीय संघ-भारत सहयोग के अवसर उपलब्ध हुए हैं।

राजनीतिक सहयोग:-

- वर्ष 2000: पहला भारत-यूरोपीय संघ शिखर सम्मेलन वर्ष 2000 में आयोजित किया गया था, जिसने संबंधों के विकास में एक महत्वपूर्ण मोड़ ला दिया।
- वर्ष 2004: वर्ष 2004 में आयोजित 5वें भारत-यूरोपीय संघ शिखर सम्मेलन के दौरान संबंध को 'रणनीतिक साझेदारी' में उन्नत किया गया था।
- वर्ष 2018: भारत पर यूरोपीय संघ की रणनीति "सतत आधुनिकीकरण और नियम-आधारित वैश्विक व्यवस्था के लिए एक साझेदारी" शीर्षक से यूरोपीय आयोग और विदेशी मामलों और सुरक्षा नीति के लिए यूरोपीय संघ के उच्च प्रतिनिधि द्वारा जारी की गई थी।

व्यापार:-

- भारत यूरोपीय संघ के लिए एक महत्वपूर्ण व्यापार और निवेश भागीदार है। (भारत-ईयू: व्यापार वार्ता)
- यह संयुक्त राज्य अमेरिका के बाद भारतीय निर्यात का दूसरा सबसे बड़ा गंतव्य है।
- वर्ष 2021-22 में EU के साथ भारत का द्विपक्षीय व्यापार 116.36 बिलियन अमेरिकी डॉलर था।
- वैश्विक व्यवधानों के बावजूद, द्विपक्षीय व्यापार ने वर्ष 2021-22 में 43.5% की प्रभावशाली वार्षिक वृद्धि हासिल की।
- यूरोपीय संघ के साथ व्यापार समझौते से भारत को मूल्य श्रृंखलाओं को सुरक्षित करने सहित वस्तुओं और सेवाओं के अपने निर्यात का विस्तार और विविधता लाने में मदद मिलेगी।

रक्षा एवं सुरक्षा:-

- यूरोपीय संघ और भारत ने आतंकवाद विरोध, समुद्री सुरक्षा और परमाणु अप्रसार जैसी गंभीर सुरक्षा चुनौतियों पर अधिक सहयोग के लिए कई तंत्र स्थापित किए हैं।
- नई दिल्ली में सूचना संलयन केंद्र - हिंद महासागर क्षेत्र (आईएफसी-आईओआर) को हाल ही में ईयू नौसेना बल (एनएवीएफओआर) द्वारा स्थापित समुद्री सुरक्षा केंद्र - हॉर्न ऑफ अफ्रीका (एमएससी-एचओए) के साथ जोड़ा गया है।

जलवायु परिवर्तन:-

- यूरोपीय संघ और भारत पेरिस समझौते और UNFCCC के प्रभावी कार्यान्वयन के लिए अपनी सर्वोच्च राजनीतिक प्रतिबद्धता को भी रेखांकित करते हैं। (ईयू का भारत पर स्थिरता का दबाव)
- वर्ष 2016 शिखर सम्मेलन में भारत-यूरोपीय संघ स्वच्छ ऊर्जा और जलवायु साझेदारी पर सहमति बनी थी।
- यूरोपीय संघ और भारत भी स्वच्छ गंगा पहल पर निकट सहयोग करते हैं।

**अनुसंधान और विकास:-**

- वैज्ञानिक सहयोग की समीक्षा के लिए भारत-यूरोपीय संघ विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संचालन समिति की वार्षिक बैठक होती है।
- दोनों के पास डिजिटल संचार, 5जी तकनीक, जैव प्रौद्योगिकी, कृत्रिम बुद्धिमत्ता आदि जैसे क्षेत्रों में आधिकारिक तंत्र हैं।
- इसरो का 1970 के दशक से यूरोपीय संघ के साथ लंबे समय से सहयोग रहा है।
- इसने यूरोपीय संघ के उपग्रह नेविगेशन सिस्टम गैलीलियो में योगदान दिया है।

**चुनौतियाँ:-**

- **BTIA पर गतिरोध:** व्यापक-आधारित द्विपक्षीय व्यापार और निवेश समझौते (बीटीआईए) के लिए बातचीत 2007 से 2013 के बीच हुई थी लेकिन तब से निष्क्रिय/निलंबित है।
- यूरोपीय संघ मुख्य रूप से एक व्यापार गुट बना हुआ है: इसके परिणामस्वरूप क्षेत्रीय सुरक्षा और कनेक्टिविटी जैसे मामलों पर ठोस समझौतों की कमी हुई है।
- **चीन का प्रभाव:** यूरोपीय संघ की चीनी बाजार पर अत्यधिक निर्भरता है।
  - यह चीन के बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (BRI) में एक प्रमुख भागीदार है।
- यूक्रेनी युद्ध: यूरोपीय संघ को उम्मीद है कि भारत रूस की आलोचना करेगा।

**अवश्य पढ़ें:** भारत-यूरोपीय संघ संबंध

**SOURCE:** [AIR](#)

**अंतर्राष्ट्रीय आपराधिक न्यायालय**

**संदर्भ:** अर्मेनियाई संसद ने हाल ही में अंतर्राष्ट्रीय आपराधिक न्यायालय में शामिल होने के लिए मतदान किया।

**पृष्ठभूमि:-**

- इस कदम से आर्मेनिया के अपने सहयोगी रूस के साथ बिगड़ते संबंधों में और तनाव आने की संभावना है, जिसने पिछले महीने आर्मेनिया के आईसीसी में शामिल होने के प्रयास को "अमित्रतापूर्ण कदम" कहा था।

**आर्मेनिया के बारे में:-**

- महाद्वीप: एशिया
- राजधानी: येरेवान
- आर्मेनिया एक स्थलरुद्ध देश है।
- यह दक्षिणी काकेशस पर्वत के अंतिम छोर पर स्थित है।
- **सीमावर्ती देश:** अज़रबैजान, नागोर्नो-काराबाख गणराज्य (एक विवादित क्षेत्र), तुर्की, नखचिवन स्वायत्त गणराज्य (अज़रबैजान का एक क्षेत्र), जॉर्जिया और ईरान।

**अंतर्राष्ट्रीय आपराधिक न्यायालय के बारे में:-**

- स्थापना: वर्ष 2002 में
- मुख्यालय: हेग, नीदरलैंड
- आधिकारिक भाषाएँ: अंग्रेजी, फ्रेंच, अरबी, चीनी, रूसी और स्पेनिश।
- अंतर्राष्ट्रीय आपराधिक न्यायालय (ICC) एक अंतर्राष्ट्रीय संगठन और अंतर्राष्ट्रीय न्यायाधिकरण है।
- न्यायालय की संस्थापक संधि, जिसे रोम संधि कहा जाता है।
- अमेरिका और चीन के साथ भारत रोम संधि का पक्षकार नहीं है।
- यह दुनिया का पहला स्थायी अंतर्राष्ट्रीय आपराधिक न्यायालय है।



- अंतर्राष्ट्रीय आपराधिक न्यायालय (आईसीसी) जांच करता है और, जहां आवश्यक हो, अंतरराष्ट्रीय समुदाय के लिए चिंता के सबसे गंभीर अपराधों के आरोप वाले व्यक्तियों पर मुकदमा चलाता है।

#### आईसीसी का क्षेत्राधिकार:-

- यह चार मुख्य अपराधों पर आईसीसी को अधिकार क्षेत्र प्रदान करता है।
- पहला: नरसंहार का अपराध
- यह किसी राष्ट्रीय, जातीय, नस्लीय या धार्मिक समूह को उसके सदस्यों को मारकर या अन्य तरीकों से पूरी तरह या आंशिक रूप से नष्ट करने के विशिष्ट इरादे की विशेषता है: समूह के सदस्यों को गंभीर शारीरिक या मानसिक नुकसान पहुंचाना।
- दूसरा: आईसीसी मानवता के खिलाफ अपराधों पर मुकदमा चला सकता है।
- (रोहिंग्या और आईसीसी)
- ये किसी भी नागरिक आबादी के खिलाफ बड़े पैमाने पर हमले के हिस्से के रूप में किए गए गंभीर उल्लंघन हैं।
- तीसरा: युद्ध अपराध सशस्त्र संघर्ष के संदर्भ में जिनेवा सम्मेलनों का गंभीर
- उल्लंघन है।
- चौथा: आईसीसी के अधिकार क्षेत्र में आने वाले अपराध में आक्रामकता का अपराध शामिल है।
- यह किसी राज्य द्वारा दूसरे राज्य की संप्रभुता, अखंडता या स्वतंत्रता के विरुद्ध सशस्त्र बल का उपयोग है।
- इस अपराध की परिभाषा को 2010 में कंपाला, युगांडा में क्रानून के पहले समीक्षा सम्मेलन में रोम क्रानून में संशोधन करके अपनाया गया था।

#### ICC की सीमाएँ:-

- ICC के पास अपना स्वयं का पुलिस बल या प्रवर्तन निकाय नहीं है, यह समर्थन के लिए दुनिया भर के देशों के सहयोग पर निर्भर है।
- ICC अभियोजक और न्यायाधीशों के अधिकार पर अपर्याप्त जांच और संतुलन हैं।
- ICC पर पश्चिमी साम्राज्यवाद का उपकरण होने और कमजोर राज्यों के खिलाफ शक्तिशाली देशों के पक्ष में पक्षपात करने का आरोप लगाया गया है।

#### अवश्य पढ़ें: अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय

SOURCE: [THE INDIAN EXPRESS](#)

#### इजरायल का आयरन डोम

संदर्भ: हाल के हमले में इजरायल की आयरन डोम एंटी-मिसाइल प्रणाली ने गाजा पट्टी से लॉन्च किए गए रॉकेटों को रोक दिया।

#### पृष्ठभूमि:-

- हमस आतंकवादी समूह ने पिछले दिनों (7 अक्टूबर) में 1948 के बाद से यहूदी राज्य के क्षेत्र के अंदर अपना सबसे खतरनाक हमला किया, जिसमें कम से कम 250 इजरायली मारे गए और कई अन्य का अपहरण कर लिया गया।

#### इसके बारे में:-



IMAGE SOURCE: [WorldAtlas](https://www.worldatlas.com)

- आयरन डोम एक कम दूरी की, जमीन से हवा में मार करने वाली वायु रक्षा प्रणाली है।
- इसमें रडार और तामीर इंटरसेप्टर मिसाइलें शामिल हैं जो इजरायली लक्ष्यों पर लक्षित किसी भी रॉकेट या मिसाइल को ट्रैक और निष्क्रिय करती हैं। (बलिस्टिक मिसाइल)
- इसका उपयोग रॉकेट, तोपखाने और मोर्टार (सी-रैम) के साथ-साथ विमान, हेलीकॉप्टर और मानव रहित हवाई वाहनों का मुकाबला करने के लिए किया जाता है।

ऐतिहासिक पृष्ठभूमि:-

- आयरन डोम की उत्पत्ति 2006 के इजरायल-लेबनान युद्ध से होती है जब हिजबुल्लाह ने इजरायल में हजारों रॉकेट दागे थे।
- अगले वर्ष, इजरायल ने घोषणा की कि उसका राज्य संचालित राफेल एडवांस सिस्टम अपने शहरों और लोगों की सुरक्षा के लिए एक नई वायु रक्षा प्रणाली लेकर आएगा।
- इसे इजरायल एयरोस्पेस इंडस्ट्रीज के साथ विकसित किया गया था।
- आयरन डोम को वर्ष 2011 में तैनात किया गया था।

मुख्य विशेषताएं:-

- आयरन डोम में तीन मुख्य प्रणालियाँ हैं।
- **रडार:** इसमें किसी भी आने वाले खतरे का पता लगाने के लिए एक पहचान और ट्रैकिंग रडार है।
- **हथियार नियंत्रण:** इसमें युद्ध प्रबंधन और हथियार नियंत्रण प्रणाली (बीएमसी) है।
  - बीएमसी मूल रूप से रडार और इंटरसेप्टर मिसाइल के बीच संबंध स्थापित करता है।
- **मिसाइल फायर:** इसमें मिसाइल फायरिंग यूनिट भी है।
- ये तीनों इकाइयाँ उस क्षेत्र पर एक सुरक्षा प्रदान करने के लिए मिलकर काम करती हैं जहाँ इसे तैनात किया गया है।

आयरन डोम से लाभ:-

- यह किसी भी आने वाले खतरे का पता लगाने के लिए एक पहचान और ट्रैकिंग रडार है।
- यह कई खतरों से निपट सकता है।
- यह दिन-रात सहित सभी मौसम स्थितियों में उपयोग करने में सक्षम है।

अवश्य पढ़ें: भारत और इजरायल

SOURCE: [HINDUSTAN TIMES](https://www.hindustanimes.com)

प्रसारण विकास के लिए एशिया-प्रशांत संस्थान(AIBD)

**संदर्भ:** भारत ने हाल ही में लगातार तीसरे कार्यकाल के लिए एशिया-पैसिफिक इंस्टीट्यूट फॉर ब्रॉडकास्टिंग डेवलपमेंट (एआईबीडी) जनरल कॉन्फ्रेंस (जीसी) का अध्यक्ष फिर से चुना।

पृष्ठभूमि:-

- सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय के सचिव अपूर्व चंद्रा ने कहा कि AIBD के इतिहास में यह पहली बार है।
- इस कदम से एशिया प्रशांत और दुनिया भर के प्रसारण संगठनों को भारत पर भरोसा दिखा।

- एशिया-प्रशांत प्रसारण विकास संस्थान (एआईबीडी) के बारे में:-
- **स्थापना:** वर्ष 1977 में
- **मेजबान:** मलेशिया सरकार
- **सचिवालय:** कुआलालंपुर
- **उद्देश्य:** नीति और संसाधन विकास के माध्यम से एशिया प्रशांत क्षेत्र में एक जीवंत और सामंजस्यपूर्ण इलेक्ट्रॉनिक मीडिया वातावरण प्राप्त करना।
- **सदस्यता:** इसमें 44 देशों के 92 सदस्य संगठन हैं, जिनमें 26 सरकारी सदस्य (देश) शामिल हैं, जिनका प्रतिनिधित्व 48 प्रसारण प्राधिकरण और प्रसारक करते हैं।
- इसमें एशिया, प्रशांत, यूरोप, अफ्रीका, अरब राष्ट्र और उत्तरी अमेरिका के 28 देश और क्षेत्रों का प्रतिनिधित्व करने वाले 44 सहयोगी (संगठन) भी हैं।
- भारत इस संगठन के संस्थापक सदस्यों में से एक है।
- **प्रतिनिधि निकाय:** प्रसार भारती एआईबीडी में भारत सरकार के सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय का प्रतिनिधि निकाय है।
- इसकी स्थापना संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन (यूनेस्को) के तत्वावधान में की गई थी।
- यह इलेक्ट्रॉनिक मीडिया विकास के क्षेत्र में एशिया और प्रशांत के लिए संयुक्त राष्ट्र आर्थिक और सामाजिक आयोग (यूएन-ईएससीएपी) के देशों की सेवा करने वाला एक अद्वितीय क्षेत्रीय अंतर-सरकारी संगठन है।
- संस्थान अपने सदस्य देशों के राष्ट्रीय प्रसारण संगठनों के साथ-साथ क्षेत्रीय और अंतर्राष्ट्रीय निकायों के भीतर उपलब्ध बौद्धिक और तकनीकी संसाधनों को एकत्रित कर इस जनादेश को पूरा करना चाहता है।
- यह एक अच्छी तरह से स्थापित बुनियादी ढांचे और नेटवर्किंग तंत्र के माध्यम से करता है जिसमें सरकारी एजेंसियां, गैर-सरकारी संगठन, उच्च शिक्षा संस्थान, निजी क्षेत्र और व्यक्तिगत पेशेवर शामिल हैं।

**अवश्य पढ़ें:** ब्रॉडकास्टिंग इंफ्रास्ट्रक्चर एंड नेटवर्क डेवलपमेंट (बीआईएनडी) योजना

**SOURCE:** [THE HINDU](https://www.thehindu.com)

### इजराइल-फिलिस्तीन संघर्ष

**संदर्भ:** हाल ही में, फिलिस्तीन स्थित हमास आतंकवादियों ने पिछले दिनों गाजा पट्टी के पास के शहरों में जमीन, हवा और समुद्र के माध्यम से घुसपैठ करते हुए इजरायल पर रॉकेटों की बौछार कर दी।

- हमास या इस्लामिक प्रतिरोध आंदोलन: एक उग्रवादी समूह है जो गाजा पट्टी पर शासन करता है।
  - यह 1987 में गाजा और वेस्ट बैंक पर इजरायली कब्जे के खिलाफ पहले फिलिस्तीनी इतिफादा (Palestinian intifada) या विद्रोह के दौरान मुस्लिम ब्रदरहुड की एक शाखा के रूप में उभरा।
  - इसकी स्थापना फिलिस्तीनी मौलवी शेख अहमद यासीन ने की थी।
  - इसकी सैन्य शाखा, इज्जेदीन अल-क्रसम ब्रिगेड, की स्थापना 1991 के आसपास हुई थी।

**इजराइल-फिलिस्तीन संघर्ष के बारे में:-**

**युद्ध की पृष्ठभूमि:-**



**IMAGE SOURCE:** [express.co.uk](https://www.express.co.uk)

- इजरायली और फ़िलिस्तीनी दोनों ही क्षेत्र पर आत्मनिर्णय और संप्रभुता के लिए संघर्ष कर रहे हैं, ये अपने हितों के लिए संबंधित आंदोलनों को बढ़ा रहे हैं।
- फ़िलिस्तीनी और इजरायली दोनों जॉर्डन नदी और भूमध्य सागर के बीच के क्षेत्र को अपना मानते हैं, और ईसाई, यहूदी तथा मुस्लिम सभी भूमि के कुछ हिस्सों को पवित्र मानते हैं।
- ये पिछले सात दशकों में युद्ध और विद्रोह लेकर आए हैं। (15वाँ भारत-इजराइल संयुक्त कार्य समूह)

#### ऐतिहासिक समयरेखा:-

- **ओटोमन साम्राज्य:** ओटोमन साम्राज्य ने 16 वीं शताब्दी की शुरुआत से मध्य पूर्व के उस हिस्से को नियंत्रित किया था जब तक कि प्रथम विश्व युद्ध के बाद अधिकांश क्षेत्र का नियंत्रण ब्रिटिशों को नहीं दे दिया गया था।
- **वर्ष 1916 में:** ब्रिटेन और फ्रांस के बीच गुप्त रूप से हुई साइक्स-पिकोट समझौते में मध्य पूर्व को प्रभाव क्षेत्र में विभाजित करने की योजना बनाई गई थी, और यह निर्धारित किया गया था कि विचाराधीन भूमि का अंतर्राष्ट्रीयकरण किया जाना था।
- **वर्ष 1917 में:** ब्रिटेन के विदेश सचिव, लॉर्ड आर्थर बालफोर ने "फिलिस्तीन में यहूदी लोगों के लिए एक राष्ट्रीय होम की स्थापना" के लिए अपनी सरकार का समर्थन व्यक्त किया।

#### वर्ष 1947: संयुक्त राष्ट्र संकल्प

- **वर्ष 1947:** द्वितीय विश्व युद्ध के बाद, फिलिस्तीन के लिए ब्रिटिश जनादेश के अंत के करीब, 1947 में संयुक्त राष्ट्र महासभा ने प्रस्ताव 181 पारित किया, जिसमें भूमि को दो स्वतंत्र राज्यों - एक अरब और एक यहूदी - में विभाजित करने का आग्रह किया गया।
- धार्मिक रूप से महत्वपूर्ण येरूशलम को विशेष अंतरराष्ट्रीय प्रशासन के अधीन होना है।
- अरब पक्ष द्वारा यह तर्क देकर योजना को अस्वीकार करने के बाद इसे लागू नहीं किया गया कि यह उनकी बहुसंख्यक आबादी के लिए प्रतिकूल है।
- क्षेत्रीय संघर्ष में हिंसा बढ़ती है।

#### वर्ष 1948: इजराइल ने स्वतंत्रता की घोषणा

- इजराइल ने मई 1948 में स्वतंत्रता की घोषणा की।
- अगले दिन, फिलिस्तीनी गुटों के साथ गठबंधन वाले अरब राज्यों के गठबंधन ने इजरायली सेना पर हमला किया, जो कई अरब-इजरायल युद्धों में से पहला था।
- अंत में, इजराइल ने क्षेत्र के और भी बड़े हिस्से पर नियंत्रण हासिल कर लिया - इसमें वेस्ट बैंक और गाजा पट्टी के क्षेत्र शामिल नहीं हैं।

#### वर्ष 1967: छह दिवसीय युद्ध

- वर्ष 1967 के जून में लंबे समय से चले आ रहे संघर्षों के बीच एक युद्ध छिड़ गया, जिसे "छह-दिवसीय युद्ध" या 1967 के अरब-इजरायल युद्ध के रूप में जाना जाता है, जिसमें मिस्र द्वारा अकाबा की खाड़ी में शिपिंग की निरंतर नाकाबंदी भी शामिल थी।
- इजराइल ने अंततः गाजा पट्टी, सिनाई, वेस्ट बैंक, गोलान हाइट्स और मुख्य रूप से फिलिस्तीनी पूर्वी यरूशलम पर नियंत्रण कर लिया।
- अरब सेनाओं को भारी क्षति उठानी पड़ी।

#### वर्ष 1987: पहला इतिफ़ादा

- फिलिस्तीनी विद्रोह, या इतिफ़ादा, वेस्ट बैंक, गाजा और इजराइल में इजरायली कब्जे के खिलाफ बड़े पैमाने पर सहज झड़पें, विरोध प्रदर्शन और नागरिक अवज्ञा लाता है, जिससे कठोर इजरायली सैन्य कार्रवाई होती है।
- यह अशांति वर्षों से जारी है, दोनों पक्षों में कई लोग मारे गए या घायल हुए।

#### वर्ष 1993: ओस्लो समझौता

- यह दो समझौतों में से पहला था, जिसे ओस्लो समझौते के रूप में जाना जाता है, यह इजराइल और फिलिस्तीन मुक्ति संगठन (पीएलओ) के बीच हस्ताक्षरित किया गया था।
- इसने पिछले संयुक्त राष्ट्र प्रस्तावों के आधार पर एक शांति प्रक्रिया निर्धारित की।
- इसने वेस्ट बैंक और गाजा पट्टी में सीमित फिलिस्तीनी स्व-शासन के विस्तार की रूपरेखा तैयार की।
- वर्ष 1995 में एक अनुवर्ती समझौते पर हस्ताक्षर किए गए।
- हालाँकि, वेस्ट बैंक में इजरायली बस्तियाँ और यरूशलम की स्थिति जैसे प्रमुख मुद्दे अनसुलझे रह गए थे।

#### वर्ष 2006: गाजा में हमास निर्वाचित

- इजराइल ने वर्ष 2005 में गाजा से अपनी सेना वापस बुला ली।
- फिलिस्तीनी उग्रवादी समूह हमास ने अगले वर्ष विधायी चुनाव जीता, जिससे पश्चिमी तट पर अधिक उदार फतह पार्टी के नियंत्रण के साथ



राजनीतिक तनाव उत्पन्न हो गया।

**वर्ष 2017: अमेरिका ने येरुशलम को राजधानी के रूप में मान्यता दी**

- डोनाल्ड ट्रंप प्रशासन ने यरुशलम को इजराइल की राजधानी के रूप में मान्यता दी और घोषणा की कि वह अमेरिकी दूतावास को तेल अवीव से स्थानांतरित करने की योजना बना रहा है, जिससे फिलिस्तीनियों में नाराजगी है।

**वर्ष 2023: हाल की घटनाएँ:-**

- जनवरी 2023: इजरायली सेना ने फिलिस्तीनी शहर जेनिन पर हमला किया, गोलीबारी में नौ लोगों की मृत्यु हो गई।

**ग्रीष्म 2023: जवाबी हमलों का प्रवाह**

- इजराइल ने मई में गाजा पट्टी पर आश्चर्यजनक हवाई हमले शुरू किए।
- अक्टूबर 2023: हमास द्वारा इजराइल पर हमला किया गया।
- इजराइल के प्रधान मंत्री, नेतन्याहू ने 1973 के योम किप्पुर युद्ध की शुरुआत की 50 वीं वर्षगांठ के एक दिन बाद हमास आतंकवादियों द्वारा किए गए एक आश्चर्यजनक हमले के बाद 8 अक्टूबर को औपचारिक रूप से हमास पर युद्ध की घोषणा की।

**अवश्य पढ़ें:** भारत-इजरायल औद्योगिक अनुसंधान एवं विकास एवं प्रौद्योगिकी नवाचार कोष (I4F)

**SOURCE:** [HINDUSTAN TIMES](#)

### संसदीय अध्यक्षों का शिखर सम्मेलन (P20 शिखर सम्मेलन)

**संदर्भ:** G20 देशों के पीठासीन अधिकारी हाल ही में 9वें संसदीय अध्यक्ष शिखर सम्मेलन (P20 शिखर सम्मेलन) के लिए भारत आये।

**पृष्ठभूमि:-**

- प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी इस शिखर सम्मेलन का उद्घाटन किये।

**संसदीय अध्यक्षों के शिखर सम्मेलन (P20 शिखर सम्मेलन) के बारे में:-**

- **वर्ष:** वर्ष 2023
- **मेज़बान देश:** भारत
- **उद्घाटन:** 13 अक्टूबर 2023
- **स्थान:** नई दिल्ली
- **आवृत्ति:** वार्षिक
- **शीम:** समावेशी विकास के लिए बहुपक्षवाद
- **उद्देश्य:** वैश्विक मुद्दों पर चर्चा के लिए G20 देशों के संसद अध्यक्षों को एक साथ लाना।
- "समावेशी विकास के लिए बहुपक्षवाद" के बैनर तले, P20 शिखर सम्मेलन 2023 जलवायु परिवर्तन, गरीबी उन्मूलन और असमानता सहित गंभीर वैश्विक चिंताओं को दूर करने में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग की अनिवार्य भूमिका को रेखांकित करता है।
- वैश्विक कार्यक्रम के दौरान, निम्नलिखित विषयों पर चार उच्च-स्तरीय सत्र आयोजित किए जाएंगे:
  - सतत विकास लक्ष्यों में तेजी लाना
  - सतत ऊर्जा संक्रमण
  - महिलाओं के नेतृत्व वाला विकास
  - सार्वजनिक डिजिटल प्लेटफॉर्म के माध्यम से लोगों के जीवन में परिवर्तन।
- भारत का लक्ष्य वसुधैव कुटुंबकम - एक पृथ्वी, एक परिवार, एक भविष्य की भावना के साथ P20 शिखर सम्मेलन के दौरान अधिक समावेशी, शांतिपूर्ण और न्यायसंगत दुनिया की दिशा में जटिल वैश्विक मुद्दों पर सर्वसम्मति-आधारित समाधान प्रदान करना है।
- पार्लियामेंट20 शिखर सम्मेलन, राजनीतिक नेताओं, विद्वानों, कार्यकर्ताओं और हितधारकों की एक महत्वपूर्ण वैश्विक सभा के रूप में खड़ा है।
- वे आज हमारी दुनिया के सामने मौजूद कुछ सबसे गंभीर मुद्दों का समाधान करने के लिए एक साथ आए हैं।
- यह G20 शिखर सम्मेलन का विस्तार है।
- यह विशेष रूप से संसदीय कूटनीति, शासन और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग पर केंद्रित है।
- यह दुनिया भर के विधायकों के विचारों का आदान-प्रदान करने, नीतिगत समाधानों पर सहयोग करने और जलवायु परिवर्तन, आर्थिक स्थिरता और सामाजिक न्याय जैसी वैश्विक चुनौतियों पर सार्थक बातचीत को बढ़ावा देने के लिए एक मंच प्रदान करता है।

**अवश्य पढ़ें:** G20 प्रेसीडेंसी

**SOURCE:** [AIR](#)

**8वां ब्रिक्स अंतर्राष्ट्रीय प्रतिस्पर्धा सम्मेलन**

**संदर्भ:** 8वां ब्रिक्स अंतर्राष्ट्रीय प्रतिस्पर्धा सम्मेलन हाल ही में दिल्ली में आयोजित किया गया।

**8वें ब्रिक्स अंतर्राष्ट्रीय प्रतिस्पर्धा सम्मेलन के बारे में**

- स्थान: नई दिल्ली
- वर्ष: वर्ष 2023 में
- मेज़बान: भारत
- स्थान: नई दिल्ली
- दिनांक: 12-13 अक्टूबर 2023
- थीम: प्रतिस्पर्धा कानून और नीति में नए मुद्दे, आयाम, दृष्टिकोण और चुनौतियाँ
- भारतीय प्रतिस्पर्धा आयोग (सीसीआई) 8वें ब्रिक्स आईसीसी की मेज़बानी किया।
- यह दो दिवसीय अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन 11 अक्टूबर, 2023 की शाम को पंजीकरण और रिसेप्शन डिनर के साथ शुरू हुआ था।
- विश्व स्तर पर प्रतिष्ठित प्रतिस्पर्धा विशेषज्ञों और भारतीय प्रतिनिधियों सहित ब्रिक्स और गैर-ब्रिक्स राष्ट्रों में प्रतिस्पर्धा प्राधिकरणों के लगभग 350 प्रतिनिधियों के इस सम्मेलन में भाग लेने की उम्मीद है।
- ब्रिक्स प्रतिस्पर्धा प्राधिकरणों के प्रमुख समापन समारोह को संबोधित किये और एक संयुक्त वक्तव्य पर हस्ताक्षर किये। (ब्रिक्स शिखर सम्मेलन 2021)

**ब्रिक्स अंतर्राष्ट्रीय प्रतिस्पर्धा सम्मेलन के बारे में:-**

- पहला सम्मेलन: रूस, सितंबर 2009
- ब्रिक्स अंतर्राष्ट्रीय प्रतिस्पर्धा सम्मेलन (ब्रिक्स आईसीसी) ब्रिक्स नेताओं की बैठक के ढांचे के तहत एक महत्वपूर्ण कार्यक्रम है।
- इसे ब्रिक्स प्रतिस्पर्धा प्राधिकारियों द्वारा रोटेशन के आधार पर द्विवार्षिक आयोजित किया जाता है।
- इसकी स्थापना 16 जून 2009 को येकातेरिनबर्ग, रूस में ब्रिक्स (तब ब्रिक) देशों के राष्ट्राध्यक्षों की बैठक में की गई थी।
- वर्ष 2013 के बाद, यह 10 साल बाद है जब ब्रिक्स आईसीसी की मेज़बानी का अधिकार भारत को सौंपा गया है।

**अवश्य पढ़ें: ब्रिक्स - 14वां शिखर सम्मेलन**

**SOURCE:** [AIR](#)

**हिंद महासागर रिम एसोसिएशन (IORA)**

**संदर्भ:** हाल ही में हिंद महासागर रिम एसोसिएशन (आईओआरए) की 23वीं मंत्रिपरिषद की बैठक हुई।

**IORA की 23वीं मंत्रिपरिषद के बारे में:-**

- दिनांक: 11 अक्टूबर 2023
- मेज़बान: श्रीलंका
- स्थान: कोलंबो, श्रीलंका
- थीम: “क्षेत्रीय वास्तुकला को मजबूत करना: हिंद महासागर की पहचान को मजबूत करना।”
- श्रीलंका ने बांग्लादेश से अध्यक्षता ग्रहण की।
- अगले दो वर्षों तक श्रीलंका अध्यक्ष के रूप में कार्य करेगा।
- भारत ने अगले दो वर्षों के लिए हिंद महासागर रिम एसोसिएशन (आईओआरए) में उपाध्यक्ष पद ग्रहण किया है।

**हिंद महासागर रिम एसोसिएशन (आईओआरए) के बारे में:-**

- स्थापना: वर्ष 1997 में
- सचिवालय: साइबर सिटी, एबेने, मॉरीशस
- उद्देश्य: हिंद महासागर क्षेत्र का सतत विकास सुनिश्चित करना।
- IORA एक अंतरसरकारी संगठन है।
- इसे पहले हिंद महासागर रिम पहल और क्षेत्रीय सहयोग के लिए हिंद महासागर रिम एसोसिएशन (IOR-ARC) के नाम से जाना जाता था।
- सदस्यता: इसमें हिंद महासागर के आसपास के क्षेत्रों से आने वाले 23 सदस्य देश और 11 चर्चा करने वाले भागीदार शामिल हैं।
- सदस्य देश: ऑस्ट्रेलिया, बांग्लादेश, कोमोरोस, फ्रांसीसी गणराज्य, भारत, इंडोनेशिया, ईरान, केन्या, मेडागास्कर, मलेशिया, मॉरीशस,

मोज़ाम्बिक, ओमान, सेशेल्स, सिंगापुर, सोमालिया, दक्षिण अफ्रीका, श्रीलंका, तंजानिया, थाईलैंड, संयुक्त अरब अमीरात , मालदीव और यमन।

- वर्ष 2014 में, भारत ने कोच्चि, केरल में पहली हिंद महासागर वार्ता की मेजबानी की।

#### संरचना:-

- IORA का सर्वोच्च निकाय विदेश मंत्रियों की परिषद (COM) है जिसकी वार्षिक बैठक होती है।
- यह IORA का सर्वोच्च निर्णय लेने वाला निकाय है।
- संयुक्त अरब अमीरात (यूएई) ने नवंबर 2019 - नवंबर 2021 तक अध्यक्ष की भूमिका निभाई, इसके बाद नवंबर 2021 - नवंबर 2023 तक पीपुल्स रिपब्लिक ऑफ बांग्लादेश ने अध्यक्ष की भूमिका निभाई।
- वरिष्ठ अधिकारियों की एक समिति (सीएसओ) आईओआरए के एजेंडे को आगे बढ़ाने और अधिकारियों, व्यापार और शिक्षाविदों के कार्य समूहों और मंचों की सिफारिशों पर विचार करने के लिए वर्ष में दो बार बैठक करती है।

#### कार्य:-

- यह सदस्य राज्यों द्वारा अपनाए गए नीतिगत निर्णयों, कार्य कार्यक्रमों और परियोजनाओं के कार्यान्वयन का प्रबंधन, समन्वय, सेवाएं और निगरानी करता है।
- क्षेत्रीय सहयोग को मजबूत करना और हिंद महासागर क्षेत्र के भीतर सतत विकास को बढ़ावा देना।
- आर्थिक सहयोग से विकास

#### मुख्य बिंदु के क्षेत्र:-

- समुद्री सुरक्षा (हरित समुद्री क्षेत्र)
- व्यापार और निवेश सुविधा
- मत्स्य पालन प्रबंधन
- आपदा जोखिम में कमी
- शैक्षणिक और वैज्ञानिक सहयोग (हिंद महासागर नौसेना संगोष्ठी)
- पर्यटन संवर्धन और सांस्कृतिक आदान-प्रदान
- नीली अर्थव्यवस्था

#### महत्व:-

- एसोसिएशन को इस तथ्य से महत्व मिलता है कि हिंद महासागर दुनिया के आधे कंटेनर जहाजों, दुनिया के एक तिहाई थोक कार्गो यातायात और दुनिया के दो-तिहाई तेल शिपमेंट का परिवहन करता है।
- यह अंतर्राष्ट्रीय व्यापार और परिवहन की जीवन रेखा है हिंद महासागर क्षेत्र व्यापार मार्गों से जुड़ा हुआ है और प्रमुख समुद्री मार्गों पर नियंत्रण रखता है।

अवश्य पढ़ें: अंतर्राष्ट्रीय समुद्री अभ्यास

SOURCE: [AIR](#)

#### भारत और ओमान

संदर्भ: हाल ही में विदेश मंत्री डॉ. एस जयशंकर ने ओमानी विदेश मंत्री बद्र अलबुसैदी के साथ बातचीत की।

भारत और ओमान के बारे में:-



IMAGE SOURCE: [WORLD ATLAS](https://www.worldatlas.com)

- भारत और ओमान जियोग्राफी, हिस्ट्री और संस्कृति से जुड़े हुए हैं।
- ये मधुर और सौहार्दपूर्ण संबंधों का आनंद लेते हैं, जिसका श्रेय ऐतिहासिक समुद्री व्यापार संबंधों को दिया जाता है।
- भारत और ओमान के बीच लोगों से लोगों के बीच जुड़ाव का पता 5,000 साल पुराना लगाया जा सकता है।
- इसके राजनयिक संबंध 1955 में स्थापित हुए थे।
- गांधी शांति पुरस्कार 2019 भारत और ओमान के बीच संबंधों को मजबूत करने में उनके नेतृत्व और खाड़ी क्षेत्र में शांति को बढ़ावा देने के उनके प्रयासों की मान्यता के लिए स्वर्गीय एचएम सुल्तान कबूस को प्रदान किया गया।

**राजनीतिक संबंध:-**

- ऐतिहासिक भारत-ओमान द्विपक्षीय संबंध नवंबर 2008 में रणनीतिक साझेदारी में बदल गए।
- भारत और ओमान के बीच अक्सर उच्चतम स्तर पर यात्राओं का आदान-प्रदान होता रहा है।
- मंत्री-स्तरीय दौरे नियमित रूप से होते रहे हैं।
- ओमान की सल्तनत खाड़ी में भारत का एक रणनीतिक साझेदार है और खाड़ी सहयोग परिषद (जीसीसी), अरब लीग और हिंद महासागर रिम एसोसिएशन (आईओआरए) मंच पर एक महत्वपूर्ण वार्ताकार है।
- दोनों देशों के बीच सहयोग के नौ क्षेत्र सूचीबद्ध किए गए, अर्थात् कृषि, स्वास्थ्य सेवा, बुनियादी ढांचा, पर्यटन, रसायन और उर्वरक, शिक्षा, तेल और गैस, बिजली और खनन।

**रक्षा सहयोग:-**

- ओमान फारस की खाड़ी में भारत के साथ औपचारिक रक्षा संबंध रखने वाला पहला देश है।
- दोनों देशों ने 2006 में संयुक्त सैन्य अभ्यास किया और बाद में एक रक्षा समझौते पर हस्ताक्षर किये।
- दोनों देशों के रक्षा मंत्रालय संयुक्त सैन्य सहयोग समिति की बैठक के तत्वावधान में प्रतिवर्ष अपने संबंधों की समीक्षा करते हैं।
- भारत और ओमान तीनों सेनाओं के बीच नियमित द्विवार्षिक द्विपक्षीय अभ्यास आयोजित करते हैं।
  - सेना अभ्यास: अल नजाह
  - वायु सेना अभ्यास: ईस्टर्न ब्रिज
  - नौसेना अभ्यास: नसीम अल बह
- वर्ष 2008 से, ओमान भारतीय नौसेना के समुद्री डकैती विरोधी अभियानों को अपना समर्थन दे रहा है और विदेशी तैनाती के लिए ओमान द्वारा भारतीय नौसेना के जहाजों का नियमित रूप से स्वागत किया जाता है।

**आर्थिक एवं वाणिज्यिक संबंध:-**

- ओमान के लिए, भारत 2019 में अपने आयात के लिए तीसरा सबसे बड़ा (यूई और चीन के बाद) स्रोत था और अपने गैर-तेल निर्यात के लिए तीसरा सबसे बड़ा बाजार (यूई और सऊदी अरब के बाद) था।

- प्रमुख भारतीय वित्तीय संस्थानों की ओमान में मौजूदगी है।
- भारतीय कंपनियों ने ओमान में लोहा और इस्पात, सीमेंट, उर्वरक, कपड़ा आदि क्षेत्रों में निवेश किया है।
- भारत-ओमान संयुक्त निवेश कोष (ओआईजेआईएफ), भारतीय स्टेट बैंक और ओमान के राज्य जनरल रिजर्व फंड (एसजीआरएफ) के बीच एक संयुक्त उद्यम, जो भारत में निवेश के लिए एक विशेष प्रयोजन वाहन है, चालू हो गया है।

**अवश्य पढ़ें:** जीसीसी के साथ व्यापार समझौते को प्राथमिकता देना

**SOURCE:** [AIR](#)



## अर्थव्यवस्था



### TIR कार्यकारी बोर्ड (TIRExB)

**संदर्भ:** केंद्रीय अप्रत्यक्ष कर और सीमा शुल्क बोर्ड, वित्त मंत्रालय (CBIC) ने हाल ही में TIR कार्यकारी बोर्ड (TIRExB) के लिए भारत की उम्मीदवारी के लिए समर्थन का अनुरोध किया है।

**पृष्ठभूमि:-**

- वित्त मंत्रालय के केंद्रीय अप्रत्यक्ष कर और सीमा शुल्क बोर्ड ने विदेश मंत्रालय के सहयोग से कल नई दिल्ली में टीआईआर कार्नेट्स (टीआईआर कन्वेंशन, 1975) के तहत माल के अंतर्राष्ट्रीय परिवहन पर कन्वेंशन के लिए अनुबंध करने वाले दलों के राजदूतों और प्रतिनिधियों के लिए एक कार्यक्रम आयोजित किया।

**इसके बारे में:-**

- टीआईआर कार्यकारी बोर्ड (टीआईआरईएक्सबी) टीआईआर प्रशासनिक समिति की एक सहायक संस्था है।
- **संरचना:** इसमें 9 सदस्य शामिल होते हैं, जिनमें से प्रत्येक टीआईआर कन्वेंशन के विभिन्न अनुबंध दलों से हैं।
- TIRExB राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर TIR प्रक्रिया के अनुप्रयोग का पर्यवेक्षण और समर्थन प्रदान करता है।

**टीआईआर कन्वेंशन के बारे में:-**

- स्थापना: वर्ष 1975 में
- टीआईआर कन्वेंशन का अर्थ है "टीआईआर कार्नेट्स की आड़ में माल के अंतर्राष्ट्रीय परिवहन पर कन्वेंशन।"
- टीआईआर कार्नेट्स के अंतर्गत माल के अंतर्राष्ट्रीय परिवहन पर सीमा शुल्क कन्वेंशन (टीआईआर कन्वेंशन, 1975)।
- यह सबसे सफल अंतर्राष्ट्रीय परिवहन सम्मेलनों में से एक है।
- यह अब तक अस्तित्व में एकमात्र सार्वभौमिक सीमा शुल्क पारगमन प्रणाली है। (अंतर्राष्ट्रीय सीमा शुल्क दिवस, 2023)
- आज तक, इसमें यूरोपीय संघ सहित 78 अनुबंध पार्टियाँ हैं।
- यह पूरे यूरोप को कवर करता है और उत्तरी अफ्रीका और निकट एवं मध्य पूर्व तक पहुंचता है।
- 33,000 से अधिक ऑपरेटर टीआईआर प्रणाली का उपयोग करने के लिए अधिकृत हैं और प्रति वर्ष लगभग 1.5 मिलियन टीआईआर परिवहन किए जाते हैं।
- यह सीमा शुल्क नियंत्रण की एक अंतरराष्ट्रीय सामंजस्यपूर्ण प्रणाली है, जो एकल सीमा शुल्क दस्तावेज़ (टीआईआर कार्नेट) और गारंटी की एकीकृत प्रणाली का उपयोग करके कई अंतरराष्ट्रीय सीमाओं को पार करने वाले माल के निर्बाध परिवहन को सक्षम बनाती है।

**भारत और टीआईआर:-**

- वर्ष 2017 में भारत टीआईआर कन्वेंशन का एक पक्ष बन गया।
- भारत एशिया प्रशांत क्षेत्र में एक महत्वपूर्ण व्यापारिक देश है।
- यह अंतर्राष्ट्रीय उत्तर-दक्षिण परिवहन गलियारे (आईएनएसटीसी) में एक प्रमुख भागीदार रहा है।
- इस कन्वेंशन में शामिल होने के बाद से, भारत ने टीआईआर के उपयोग को बढ़ावा देने के लिए कई उपाय किए हैं।
- एक राष्ट्रीय गारंटी एसोसिएशन की नियुक्ति की गई है और एक परिपत्र 48/2018-सीयूएस जारी किया गया है जिसमें प्रक्रिया का विवरण दिया गया है और देश के बंदरगाहों और अन्य सीमा शुल्क स्टेशनों को अधिकृत किया गया है।
- भारत ने पायलट रन भी आयोजित किए हैं, जिसमें डिजिटल टीआईआर का उपयोग भी शामिल है। (मुक्त व्यापार समझौता व्यवस्था)

- हितधारक परामर्श के माध्यम से टीआईआर का प्रभावी उपयोग सुनिश्चित करने के लिए उपाय शुरू किए गए हैं।

अवश्य पढ़ें: संयुक्त राष्ट्र में सुधार की आवश्यकता

SOURCE: [PIB](#)

### राष्ट्रीय निवेश और अवसंरचना कोष

संदर्भ: हाल ही में, राष्ट्रीय निवेश और अवसंरचना कोष ने 600 मिलियन डॉलर के भारत-जापान फंड का अनावरण किया है।

पृष्ठभूमि:-

- राष्ट्रीय निवेश और अवसंरचना कोष ने 600 मिलियन डॉलर के भारत-जापान फंड का अनावरण करने के लिए जापान बैंक फॉर इंटरनेशनल कोऑपरेशन (JBIC) के साथ सहयोग किया है।

राष्ट्रीय निवेश और अवसंरचना कोष के बारे में:-

- स्थापना: वर्ष 2015 में
- उद्देश्य: आर्थिक प्रभाव को अधिक करना, विशेष रूप से व्यावसायिक रूप से व्यवहार्य परियोजनाओं में बुनियादी ढांचे के निवेश द्वारा।
- राष्ट्रीय निवेश और अवसंरचना कोष (NIIF) भारत सरकार द्वारा स्थापित भारत का पहला संप्रभु धन कोष है।
- यह एक फंड मैनेजर है जो भारत में बुनियादी ढांचे और संबंधित क्षेत्रों में निवेश करता है।
- NIIF में 49% हिस्सेदारी भारत सरकार की है तथा शेष हिस्सेदारी विदेशी और घरेलू निवेशकों की है।
- वर्तमान में NIIF अपने विशिष्ट निवेश अधिदेश के साथ तीन फंडों का प्रबंधन करता है।
- फंड भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड (सेबी) के साथ वैकल्पिक निवेश फंड (एआईएफ) के रूप में पंजीकृत हैं।
- इसे कंपनी अधिनियम, 2013 के तहत एक कंपनी के रूप में शामिल किया गया है, जो राष्ट्रीय निवेश और बुनियादी ढांचा कोष के निवेश प्रबंधक के रूप में कार्य करने के लिए विधिवत अधिकृत है।

शासन व्यवस्था:-

- NIIF की एक गवर्निंग काउंसिल है, जिसकी अध्यक्षता भारत के माननीय वित्त मंत्री करते हैं।
- इसमें कॉरपोरेट्स, निवेश और नीति क्षेत्रों के प्रतिष्ठित सदस्य शामिल हैं।
- गवर्निंग काउंसिल की सालाना बैठक होती है और NIIF की समग्र रणनीति पर मार्गदर्शन प्रदान किया जाता है।

कार्य:-

- ऑफ-शोर क्रेडिट संवर्धित बांड सहित उपयुक्त उपकरणों के माध्यम से धन जुटाना, और NIIF में भागीदार के रूप में भाग लेने के लिए एंकर निवेशकों को आकर्षित करना।
- NIIF के निवेशकों की सर्विस।
- निवेश के लिए उम्मीदवार कंपनियों/संस्थानों/परियोजनाओं (राज्य संस्थाओं सहित) पर विचार करना और अनुमोदन करना तथा निवेश की आवधिक निगरानी करना।
- निजी इक्विटी में निवेश के लिए परिसंपत्ति प्रबंधन कंपनियों (एएमसी) द्वारा बनाए गए कोष में निवेश करना।
- बुनियादी ढांचा परियोजनाओं की एक शेल्फ तैयार करना और सलाहकार सेवाएं प्रदान करना।

MUST READ: [Approved](#)

SOURCE: [THE HINDU](#)

### कार्ड-ऑन-फाइल टोकनाइजेशन सुविधा

संदर्भ: RBI ने हाल ही में जारीकर्ता बैंक स्तर पर कार्ड-ऑन-फाइल टोकनाइजेशन सुविधा शुरू करने की घोषणा की।

पृष्ठभूमि:-

- वर्तमान में, कार्ड-ऑन-फाइल (सीओएफ) टोकन केवल मर्चेट एप्लिकेशन या ई-कॉमर्स वेबसाइट के वेबपेज के माध्यम से बनाए जा सकते हैं।
- कार्ड डेटा के टोकनाइजेशन की बढ़ती स्वीकार्यता और लाभों को देखते हुए, अब सीधे जारीकर्ता बैंक स्तर पर कार्ड-ऑन-फाइल टोकनाइजेशन (सीओएफटी) निर्माण सुविधाएं शुरू करने का प्रस्ताव है।

परिचय:-

- केंद्रीय बैंक ने सितंबर 2021 में कार्ड-ऑन-फाइल टोकनाइजेशन (सीओएफटी) की शुरुआत की और 1 अक्टूबर, 2022 को इसका कार्यान्वयन शुरू किया।
- उद्देश्य: कार्डधारकों के लिए टोकन बनाने और उन्हें ई-कॉमर्स एप्लिकेशन के साथ अपने मौजूदा खातों से जोड़ने की सुविधा बढ़ाना।
- टोकनाइजेशन वास्तविक क्रेडिट और डेबिट कार्ड विवरण को "टोकन" नामक एक वैकल्पिक कोड के साथ प्रतिस्थापित करना है, जो

कार्ड, टोकन अनुरोधकर्ता और डिवाइस के संयोजन के लिए अद्वितीय होगा।

- CoF लेनदेन तब होता है जब एक कार्डधारक किसी खुदरा विक्रेता को कार्डधारक के मास्टरकार्ड या वीजा भुगतान जानकारी को संग्रहीत करने के लिए अधिकृत करता है।
- कार्डधारक तब व्यवसाय को संग्रहीत मास्टरकार्ड या वीजा खाते से शुल्क लेने के लिए अधिकृत करता है।
- कार्ड की जानकारी आमतौर पर ई-कॉमर्स कंपनियों, एयरलाइंस और सुपरमार्केट श्रृंखलाओं के सिस्टम में संग्रहीत की जाती है।
- **महत्व:** इस कदम से कार्डधारकों के मौजूदा खातों में ई-कॉमर्स अनुप्रयोगों के साथ टोकन बनाने और जोड़ने की सुविधा मिलेगी।

**टोकनाइजेशन के लाभ:-**

- **उन्नत बचाव और सुरक्षा:** यह कार्ड विवरण ऑनलाइन संग्रहीत करने के जोखिम को खत्म करता है और व्यापारी साइट पर ग्राहक के टोकन विवरण संग्रहीत करने की समझौता रहित सुविधा सुनिश्चित करता है।
- **त्वरित चेकआउट:** टोकनयुक्त मास्टरकार्ड त्वरित चेकआउट की सुविधा प्रदान करेगा क्योंकि प्रत्येक खरीदारी के लिए कार्ड नंबर डालने की आवश्यकता नहीं होगी।
- **नो मोर 'फाल्स डिक्लाइन':** कई बार, वैध कार्ड का उपयोग करके वैध ऑनलाइन भुगतान को धोखाधड़ी जैसा दिखने वाले लेनदेन के आधार पर अस्वीकार कर दिया जाता है। टोकनाइजेशन के साथ, यह बीती बात हो गई है क्योंकि भुगतान के लिए टोकन का उपयोग उच्चतम क्रम की सुरक्षा की पुष्टि करता है।
- **आसान कार्ड प्रबंधन:** टोकनाइजेशन के साथ, कोई भी अपने सभी कार्डों और उन व्यापारियों पर नज़र रख सकता है जिनके साथ उन्हें टोकन दिया गया है।
- इसमें फिजिकल कार्ड की कोई आवश्यकता नहीं होती है।
- **अतिरिक्त लाभ:** अमेज़न, पेटीएम, स्विगी आदि जैसे प्लेटफार्मों के साथ सुरक्षित होने पर टोकनाइजेशन कैशबैक लाभ के साथ भी आता है।

**अवश्य पढ़ें: डिजिटल कॉमर्स के लिए ओपन नेटवर्क (ओएनडीसी)**

**SOURCE: [BUSINESS LINE](#)**

### ग्रामीण अवसंरचना विकास निधि (RIDF)

**संदर्भ:** वित्त सेवा विभाग (डीएफएस) के सचिव ने हाल ही में ग्रामीण बुनियादी ढांचा विकास निधि (आरआईडीएफ) पर हितधारकों की बैठक की अध्यक्षता की।

**पृष्ठभूमि:-**

- भारत सरकार के वित्त मंत्रालय के वित्तीय सेवा विभाग के सचिव डॉ. विवेक जोशी ने हाल ही में नई दिल्ली में ग्रामीण बुनियादी ढांचा विकास निधि (आरआईडीएफ) पर हितधारकों की बैठक की अध्यक्षता की। बैठक में वित्तीय सेवा विभाग के अपर सचिव डॉ. एम. पी. तंगिरला, नाबार्ड के चेयरमैन, नेशनल हाउसिंग बोर्ड (एनएचबी) के प्रबंध निदेशक, वित्त सचिव और राज्य एवं केंद्रशासित प्रदेशों के अन्य वरिष्ठ अधिकारी उपस्थित थे।

**ग्रामीण अवसंरचना विकास निधि (आरआईडीएफ) के बारे में:-**

- **स्थापित:** वर्ष 1995-96 में
- **कार्यान्वयन एजेंसी:** राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक (नाबार्ड)।
- **केंद्रीय बजट 1995-96 में एक घोषणा के साथ नाबार्ड में ग्रामीण बुनियादी ढांचा विकास निधि (आरआईडीएफ) की स्थापना की गई थी।**
- **उद्देश्य:** मध्यम और लघु सिंचाई, मृदा संरक्षण, वाटरशेड प्रबंधन और ग्रामीण बुनियादी ढांचे के अन्य रूपों से संबंधित चल रही परियोजनाओं को शीघ्र पूरा करने के लिए राज्य सरकारों और राज्य के स्वामित्व वाले निगमों को कम लागत वाली निधि सहायता देना।
- **फंडिंग:** इस फंड का रखरखाव राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक (नाबार्ड) द्वारा किया जाता है।
- **नाबार्ड:-**
  - स्थापित : वर्ष 1982 में
  - मंत्रालय: वित्त मंत्रालय, भारत सरकार
  - इसे RBI के कृषि ऋण कार्यों और तत्कालीन कृषि पुनर्वित्त तथा विकास निगम (ARDC) के पुनर्वित्त कार्यों को स्थानांतरित करके बनाया गया था।
  - भारत सरकार और भारतीय रिजर्व बैंक के बीच शेयर पूंजी की संरचना में संशोधन के परिणामस्वरूप।
  - नाबार्ड आज पूरी तरह से भारत सरकार के स्वामित्व में है।
  - यह भारत में क्षेत्रीय ग्रामीण बैंकों और शीर्ष सहकारी बैंकों के समग्र विनियमन के लिए एक शीर्ष नियामक निकाय है।

- यह वित्तीय समावेशन के विकास और कार्यान्वयन में सक्रिय है।

#### वित्तपोषित गतिविधियाँ:-

- RIDF के तहत वित्तपोषित की जाने वाली गतिविधियों को तीन व्यापक श्रेणियों के तहत वर्गीकृत किया गया है: -
  - कृषि और संबंधित क्षेत्र (कृषि अवसंरचना निधि (एआईएफ))
  - सामाजिक क्षेत्र (ग्रामीण स्वास्थ्य सेवा प्रणाली)
  - ग्रामीण कनेक्टिविटी

#### योग्य संस्थान:-

- राज्य सरकार/केंद्र शासित प्रदेश
- राज्य के स्वामित्व वाले निगम / राज्य सरकार के उपक्रम
- राज्य सरकार द्वारा प्रायोजित/समर्थित संगठन
- पंचायत राज संस्थान/स्वयं सहायता समूह (एसएचजी)/एनजीओ

#### वित्त का तरीके:-

- नाबार्ड पूर्वोत्तर और पहाड़ी राज्यों के लिए 30% और अन्य राज्यों के लिए 20% की दर से प्रारंभिक जुटाव अग्रिम को छोड़कर स्वीकृत राशि प्रतिपूर्ति के आधार पर जारी करता है।

#### ऋण और मार्जिन/उधारकर्ता योगदान की मात्रा:-

- ग्रामीण कनेक्टिविटी, सामाजिक और कृषि से संबंधित क्षेत्रों के लिए परियोजना, परियोजना लागत का 80 से 95% तक ऋण के लिए पात्र है।
- कुछ वास्तविक कारणों से लागत वृद्धि प्रस्तावों पर मंजूरी के दो साल के भीतर विचार किया जाता है।

#### ब्याज की दर:-

- 01 अप्रैल 2012 से, नाबार्ड के पास जमा राशि और नाबार्ड द्वारा आरआईडीएफ से वितरित ऋण पर बैंकों को देय ब्याज दें उस समय प्रचलित बैंक दर से जोड़ दी गई हैं।

#### पुनर्भुगतान की अवधि:-

- ऋण को वापसी की तारीख से सात साल के भीतर समान वार्षिक किस्तों में चुकाया जाना चाहिए, जिसमें दो साल की छूट अवधि भी शामिल है।
- ब्याज का भुगतान हर साल प्रत्येक तिमाही के अंत में यानी 31 मार्च, 30 जून, 30 सितंबर और 31 दिसंबर को किया जाएगा, जिसमें छूट अवधि भी शामिल है।
- ब्याज का भुगतान हर साल प्रत्येक तिमाही के अंत में यानी 31 मार्च, 30 जून, 30 सितंबर और 31 दिसंबर को किया जाएगा, जिसमें छूट अवधि भी शामिल है।

#### दंडात्मक ब्याज:-

- अतिदेय ब्याज राशि पर ब्याज का भुगतान मूल राशि पर लागू दर से ही किया जाना है।

#### ऋण के लिए सुरक्षा:-

- स्वीकृत ऋण भारतीय रिजर्व बैंक/किसी अन्य अनुसूचित वाणिज्यिक बैंक, समय के साथ पंजीकृत प्राधिकार पत्र/शासनादेश के अपरिवर्तनीय पत्र द्वारा सुरक्षित किया जाएगा।
- प्रोमिसरी नोट (टीपीएन), राज्य सरकारों से बिना शर्त गारंटी का निष्पादन (राज्य सरकार प्रायोजित संगठनों आदि को समर्थन के लिए अतिरिक्त आवश्यक) और मंजूरी पत्र की डुप्लिकेट प्रति में मंजूरी के नियमों और शर्तों की स्वीकृति है।

#### RIDF परियोजनाओं का चरणबद्ध चरण:-

- स्वीकृत परियोजनाओं के लिए कार्यान्वयन चरण 2-5 वर्षों में फैला हुआ है, जो परियोजना के प्रकार और राज्य के स्थान के आधार पर भिन्न होता है।

SOURCE: [PIB](#)



भूगोल





### हीराकुंड जलाशय

**संदर्भ:** हाल ही में हीराकुंड जलाशय सहित ओडिशा के आठ आर्द्रभूमियों में लेड और क्रोमियम जैसी कैंसर पैदा करने वाली भारी धातुओं का उच्च स्तर पाया गया।

#### पृष्ठभूमि:-

- ये निष्कर्ष 28 सितंबर, 2023 को जर्नल साइंटिफिक रिपोर्ट्स में प्रकाशित एक नए अध्ययन में दर्ज किए गए थे।
- चयनित आठ आर्द्रभूमियाँ: प्राकृतिक आर्द्रभूमियाँ जैसे चंदनेश्वर, चिल्का, दरिंगबाड़ी और कोरापुट और साथ ही निर्मित आर्द्रभूमियाँ जैसे भद्रक, हीराकुंड, तालचेर और टिटलागढ़ थीं।
- भारी धातु प्रदूषकों, लेड (51.25 माइक्रोग्राम प्रति ग्राम) और क्रोमियम (266 माइक्रोग्राम प्रति ग्राम) की उच्चतम सांद्रता हीराकुंड में दर्ज की गई।
- भारी धातु प्रदूषक जो आमतौर पर मानव गतिविधि के परिणामस्वरूप आर्द्रभूमि में जमा होते हैं उनमें लेड, क्रोमियम, कैडमियम, तांबा, पारा, निकल, जस्ता, मैंगनीज और आर्सेनिक शामिल हैं। ये धातुएँ मिट्टी के माध्यम से फसलों में प्रवेश कर सकती हैं, जिनका उपभोग मनुष्य द्वारा किया जाता है।

#### हीराकुंड जलाशय के बारे में:-



#### IMAGE SOURCE: [MapsofIndia](https://www.mapsofindia.com)

- जगह : ओडिशा
- क्षेत्रफल: 65,400 हेक्टेयर
- नदी: महानदी (महानदी कोलफील्ड्स लिमिटेड (एमसीएल))
- हीराकुंड जलाशय भारत में सबसे बड़े मानव निर्मित जलाशयों में से एक है।
- यह महानदी पर मिट्टी और आधुनिक बांधों के संयोजन से बनाया गया है, जिसकी कुल लंबाई लगभग 26 किलोमीटर है।
- यह जलाशय नदी के जल स्तर को नियंत्रित करने में मदद करता है।
- इससे महानदी डेल्टा में बाढ़ का प्रभाव कम हो जाता है।
- इसे वर्ष 2021 में रामसर साइट नामित किया गया था (वेटलैंड्स पर रामसर कन्वेंशन का COP14)
- जैव विविधता: यह 130 से अधिक पक्षी प्रजातियों और लगभग 54 मछलियों को आवास प्रदान करता है, जिनमें से एक को लुप्तप्राय और छह अन्य को लगभग खतरे में वर्गीकृत किया गया है।
- आर्थिक महत्व: 21 मछली प्रजातियां इस क्षेत्र के लिए आर्थिक रूप से महत्वपूर्ण हैं क्योंकि वे प्रति वर्ष 480 टन की कुल उपज प्रदान करती हैं, जिससे 7,000 से अधिक मछुआरों की आजीविका चलता है।
- यह जलाशय लगभग 350 मेगावाट जल विद्युत का भी उत्पादन करता है।

- यह 436,000 हेक्टेयर भूमि की सिंचाई भी करता है।
- पर्यटन: इस जलाशय में और उसके आसपास समृद्ध जैव विविधता और अन्य मनोरंजक गतिविधियाँ इसे एक लोकप्रिय पर्यटन स्थल बनाती हैं, जहाँ सालाना 30,000 से अधिक पर्यटक आते हैं।

**अवश्य पढ़ें: राष्ट्रीय बांध सुरक्षा प्राधिकरण**

**SOURCE: [DOWN TO EARTH](#)**

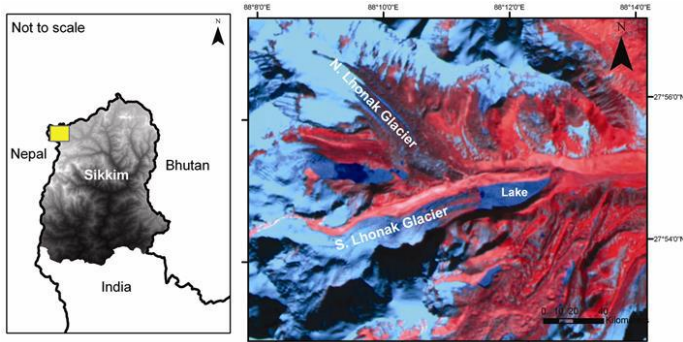
### दक्षिण ल्होनक झील

**संदर्भ:** हाल ही में हुई साउथ लोनाक झील के तेजी से बढ़ने की चेतावनी शोधकर्ताओं ने दो साल पहले ही दे दी थी।

**पृष्ठभूमि:-**

- वैज्ञानिकों ने 2021 में चेतावनी दी थी कि सिक्किम में दक्षिण ल्होनक झील में अनियंत्रित बाढ़ आएगी।
- आपदा अंततः 3-4 अक्टूबर, 2023 की मध्यरात्रि को हुई।

**परिचय:-**



**IMAGE SOURCE: [ResearchGate](#)**

- स्थान: उत्तरी सिक्किम
- ऊंचाई: समुद्र तल से लगभग 17,000 फीट ऊपर
- गठन: इसके गठन का श्रेय क्षेत्र के पिघलते ग्लेशियरों को दिया जाता है, यह प्रक्रिया बढ़ते वैश्विक तापमान के कारण तेज हो गई है।
- यह जल विज्ञान चक्र में भूमिका निभाता है, पानी को नीचे की ओर छोड़ता है, जिससे अंततः तीस्ता नदी बेसिन को लाभ होता है।
- यह सिक्किम हिमालय क्षेत्र में सबसे तेजी से फैलने वाली झीलों में से एक है।
- साउथ ल्होनक झील एक हिमानी झील है।
- यह ग्लेशियल झील विस्फोट बाढ़ (जीएलओएफ) के लिए अतिसंवेदनशील 14 संभावित खतरनाक झीलों में से एक है।
- हिमनद झीलों में पानी के बड़े भंडार होते हैं जो पिघलते ग्लेशियर के सामने, ऊपर या नीचे स्थित होते हैं।
- जैसे-जैसे वे बड़े होते जाते हैं, वे अधिक खतरनाक होते जाते हैं क्योंकि हिमनद झीलें ज्यादातर अस्थिर बर्फ या ढीली चट्टान तथा मलबे से बनी तलछट से क्षतिग्रस्त हो जाती हैं।
- यदि उनके चारों ओर की सीमायें टूट जाती है, तो भारी मात्रा में पानी पहाड़ों के किनारे से नीचे की ओर बहता है, जिससे निचले इलाकों में बाढ़ आ सकती है।
- इसे हिमानी झील विस्फोट बाढ़ या GLOF कहा जाता है।

**अवश्य पढ़ें: झील**

**SOURCE: [DOWN TO EARTH](#)**

### चुंगथांग बांध

**संदर्भ:** हाल ही में चुंगथांग बांध टूटने से सिक्किम में दूध की आपूर्ति प्रभावित हुई।

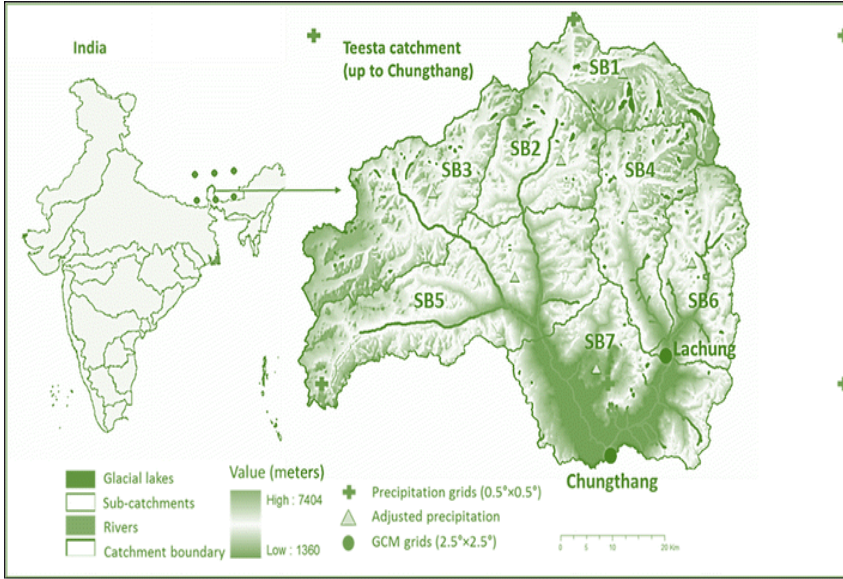
**पृष्ठभूमि:-**

- पड़ोसी राज्य बिहार ने सिक्किम को दूध की आपूर्ति रोक दी क्योंकि जलवायु परिवर्तन के कारण बाढ़ के कारण राज्य में सड़कें क्षतिग्रस्त हो गईं, जिससे आपूर्ति श्रृंखला बाधित हो गई। (राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (एनडीएमए))।
- लगातार बारिश के कारण दक्षिण लोनाक झील के फटने के बाद उत्तरी सिक्किम में अचानक बाढ़ आ गई।
- हिमनद झील विस्फोट बाढ़ (जीएलओएफ): हिमनद झील विस्फोट बाढ़ (जीएलओएफ) एक प्रकार की विनाशकारी बाढ़ है जो तब होती

है जब हिमनद झील वाला बांध विफल हो जाता है, जिससे बड़ी मात्रा में पानी निकलता है।

- इस प्रकार की बाढ़ आमतौर पर ग्लेशियरों के तेजी से पिघलने या भारी वर्षा या पिघले पानी के प्रवाह के कारण झील में पानी के निर्माण के कारण होती है। (आपदा प्रबंधन की पुनर्कल्पना)

**चुंगथांग बांध के बारे में:-**



**IMAGE SOURCE:** [researchgate.net](https://www.researchgate.net)

- स्थान: चुंगथांग, सिक्किम
- ऊंचाई: 817 मीटर
- नदी: तीस्ता
- यह बांध एक जलविद्युत ऊर्जा उत्पादन सुविधा के रूप में कार्य करता है, जो सिक्किम के नवीकरणीय ऊर्जा पोर्टफोलियो में योगदान देता है।
- यह 1200 मेगावाट की मेगा तीस्ता स्टेज III जलविद्युत परियोजना का एक अभिन्न अंग है जो सिक्किम और पश्चिम बंगाल के लिए बिजली का एक प्रमुख स्रोत है।

**तीस्ता चरण III जलविद्युत परियोजना:-**

- नदी: तीस्ता
- बिजली: 1,200 मेगावाट जलविद्युत परियोजना।
- निर्माण शुरू हुआ: वर्ष 2008 में
- कमीशन: वर्ष 2017 में
- प्रकार: यह एक रन-ऑफ-द-रिवर जलविद्युत परियोजना है।
- यह परियोजना सिक्किम ऊर्जा (पूर्व में तीस्ता ऊर्जा) द्वारा संचालित है।

**महत्व:-**

- चुंगथांग बांध तीस्ता नदी के प्रवाह को विनियमित करके सिंचाई, पेयजल आपूर्ति और बाढ़ नियंत्रण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- पर्यावरणीय प्रभाव: यह बांध बहुमूल्य लाभ प्रदान करता है, जबकि इसका निर्माण और संचालन नदी पारिस्थितिकी तंत्र में परिवर्तन सहित पर्यावरणीय चिंताओं को भी बढ़ाता है।

**अवश्य पढ़ें: उत्तराखंड ग्लेशियर आपदा**

**SOURCE:** [DOWN TO EARTH](https://www.down-to-earth.org)

**क्षुद्रग्रह बेन्नु**

**संदर्भ:** हाल की रिपोर्टों से पता चलता है कि 4.5 अरब साल पुराने क्षुद्रग्रह बेन्नु से एकत्र किए गए नमूने पृथ्वी पर जीवन के निर्माण खंडों का संकेत दे सकते हैं।

**पृष्ठभूमि:-**

- NASA के OSIRIS-REx मिशन से सैंपल रिटर्न कैप्सूल 24 सितंबर, 2023 को यूटा में उतरने के तुरंत बाद देखा गया है।
- यह नमूना अक्टूबर 2020 में क्षुद्रग्रह बेन्नु से एकत्र किया गया था। (NASA का OSIRIS-REx)

#### क्षुद्रग्रह बेन्नु के बारे में:-

- खोजा गया: वर्ष 1999 में
- खोज की गई: NASA
- बेन्नु क्षुद्रग्रह की खोज लिंकन नियर-अर्थ एस्टेरॉयड रिसर्च (Lincoln Near-Earth Asteroid Research- LINEAR) द्वारा 11 सितंबर, 1999 को की गई थी। इसे मूल रूप से 1999 RQ36 नाम दिया गया था।
- बेन्नु नाम मिस्र के सूर्य से संबंधित देवता से आया है, जिसे अक्सर भूरे बगुले (grey heron) के रूप में दर्शाया जाता है।
- यह सूर्य के चारों ओर अण्डाकार कक्षा में परिक्रमा करने वाला 500 मीटर चौड़ा एक क्षुद्रग्रह है।
- यह वर्तमान में पृथ्वी से 200 मिलियन मील से अधिक दूर है।
- बेन्नु की कक्षा पृथ्वी के करीब है, यहाँ तक कि इसे पार भी कर रही है।
- यह क्षुद्रग्रह हर 6 साल में पृथ्वी के सबसे करीब पहुंच रहा है।
- यह वर्तमान में पृथ्वी पर ज्ञात सबसे संभावित खतरनाक क्षुद्रग्रहों में से एक है।
- इसके किसी नजदीकी दृष्टिकोण के दौरान पृथ्वी से टकराने की 2,700 में से 1 संभावना है।
- OSIRIS-REx - ऑरिजिंस-स्पेक्ट्रल इंटरप्रिटेशन-रिसोर्स आइडेंटिफिकेशन-सिक्वोरिटी-रेगोलिथ एक्सप्लोरर का संक्षिप्त रूप, क्षुद्रग्रह से नमूना एकत्र करने वाला पहला अमेरिकी मिशन था।

#### ओसीरिस-रेक्स के बारे में:-

- लॉन्च किया गया: 8 सितंबर, 2016
- लॉन्च किया गया: NASA
- OSIRIS-REx - ऑरिजिंस-स्पेक्ट्रल इंटरप्रिटेशन-रिसोर्स आइडेंटिफिकेशन-सिक्वोरिटी-रेगोलिथ एक्सप्लोरर का संक्षिप्त रूप है।
- यह किसी क्षुद्रग्रह से नमूना एकत्र करने वाला पहला अमेरिकी मिशन था।
- OSIRIS-REx मिशन मूलतः सात साल लंबी यात्रा है।
- इसका उद्देश्य क्षुद्रग्रह बेन्नु का पता लगाना था।
- अंतरिक्ष यान में कैमरे, एक स्पेक्ट्रोमीटर और एक लेजर अल्टीमीटर सहित पांच उपकरण शामिल हैं।
- अंतरिक्ष यान दिसंबर 2018 में बेन्नु पहुंचा।
- इसने दो साल से अधिक समय तक क्षुद्रग्रह का सर्वेक्षण किया।
  - बेन्नु एक प्राचीन क्षुद्रग्रह है, जो वर्तमान में पृथ्वी से 200 मिलियन मील से अधिक दूर है।
  - इस क्षुद्रग्रह की खोज 1999 में नासा द्वारा वित्त पोषित लिंकन नियर-अर्थ क्षुद्रग्रह अनुसंधान टीम द्वारा की गई थी।
- यह वैज्ञानिकों को प्रारंभिक सौर मंडल में एक विंडो प्रदान करता है क्योंकि यह पहली बार अरबों साल पहले आकार ले रहा था और उन सामग्रियों को पेश कर रहा था जो पृथ्वी पर जीवन के बीज लगाने में मदद कर सकते थे।
- 20 अक्टूबर, 2020 को अंतरिक्ष यान ने क्षुद्रग्रह से एक नमूना एकत्र किया और इसे अपने नमूना रिटर्न कैप्सूल में संग्रहीत किया।
- बेन्नु की प्राचीन सामग्री - क्षुद्रग्रह की सतह से एकत्र की गई चट्टानों और धूल वैज्ञानिकों की पीढ़ियों को उस समय में एक विंडो प्रदान की जब सूर्य और ग्रह लगभग 4.5 अरब साल पहले बन रहे थे।

#### अवश्य पढ़ें: एक्सोप्लैनेट

SOURCE: [DOWN TO EARTH](#)

#### कावर झील

संदर्भ: हाल की रिपोर्टों से पता चलता है कि बिहार की कावर झील की उपेक्षा की गई है और यह सूखने की कगार पर है।

#### पृष्ठभूमि:-

- हालांकि बिहार में कई आर्द्रभूमि हैं, उनमें से केवल एक कावर झील ही मान्यता प्राप्त है।

### कावर झील के बारे में:-

- स्थान : बेगूसराय, बिहार।
- इसे गोखुर झील या कबरताल वेटलैंड के नाम से भी जाना जाता है।
- यह गंडक नदी के बदलते मार्ग से बनी एक अवशिष्ट ऑक्सबो झील है।
- यह एशिया की सबसे बड़ी मीठे पानी की ऑक्सबो झील है।
- इसे अगस्त 2020 में रामसर साइट घोषित किया गया था। (वेटलैंड्स पर रामसर कन्वेंशन का COP14)
- इसे वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम 1972 के तहत एक अधिसूचित क्षेत्र घोषित किया गया था।
- पक्षियों के अवैध शिकार को रोकने के लिए, इसे 1986 में बिहार राज्य सरकार द्वारा संरक्षित क्षेत्र घोषित किया गया था।
- भारत सरकार ने वर्ष 1989 में इसे पक्षी अभयारण्य घोषित किया।
- यह भारत-गंगा के मैदान में जलपक्षियों के लिए सबसे महत्वपूर्ण आर्द्रभूमियों में से एक है।
- यह सर्दियों के दौरान बड़ी संख्या में प्रवासी बत्तखों और कूट के साथ-साथ रूफिकोलिस और एशियाई ओपनबिल जैसी निवासी प्रजातियों की बड़ी सांद्रता का समर्थन करता है।
- यह झील 58 प्रवासी पक्षियों का घर रही है।
- यह कम से कम 58 प्रवासी जल पक्षियों के साथ मध्य एशियाई फ्लाईवे पर एक महत्वपूर्ण पड़ाव के रूप में कार्य करता था।

### खतरा:-

- अतिक्रमण
- किसानों और मछुआरों के बीच संघर्ष
- अवैध गतिविधियाँ पतन को बढ़ाती हैं।
- झील में 2010 से जल स्तर में लगातार कमी देखी जा रही है।
- झील को नीति कार्यान्वयन अंतराल, प्रवासी पक्षियों के शिकार जैसी अवैध गतिविधियों और प्रभावी संरक्षण उपायों की कमी के कारण चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है।

### गंडक नदी के बारे में:-

- यह गंगा की सहायक नदी है।
- गंडकी नदी प्रणाली नेपाल के मध्य भाग में स्थित है।
- इसके नदी बेसिन को नारायणी नदी प्रणाली भी कहा जाता है।
- यह एक सीमा पार नदी प्रणाली है, जो तिब्बती पठार से निकलती है, मध्य नेपाल से होकर बहती है और भारत में गंगा नदी में गिरती है।
- कुल क्षेत्रफल का लगभग 69% भाग नेपाल में स्थित है।
- यह नेपाल का दूसरा सबसे बड़ा नदी बेसिन है।
- सहायक नदियाँ: मास्र्यागडी, दरौदी, सेती, माडी, काली गंडकी, बुदी गंडकी और त्रिशूली गंडकी नदी बेसिन की सात प्रमुख सहायक नदियाँ हैं।
- यह भारत में दक्षिण-पश्चिम की ओर बहती है और फिर उत्तर प्रदेश-बिहार राज्य की सीमा के साथ-साथ भारत-गंगा के मैदान के पार दक्षिण-पूर्व की ओर मुड़ जाती है।

अवश्य पढ़ें: (भारत ने 5 नई रामसर साइटें नामित कीं)

SOURCE: [DOWN TO EARTH](#)

### अमेज़न वर्षावन

संदर्भ: हाल ही में, ब्राज़ील के अमेज़न वर्षावन में, सूखे के दौरान नदियाँ रिकॉर्ड निम्न स्तर तक गिर गई हैं।

### पृष्ठभूमि:-

- रिकॉर्ड इस बात की पुष्टि करता है कि दुनिया के सबसे बड़े वर्षावन का यह हिस्सा अपनी सबसे बड़ी बाढ़ के दो साल से कुछ अधिक समय बाद सबसे खराब सूखे का सामना कर रहा है।

### अमेज़न वर्षावन के बारे में:-



IMAGE SOURCE: [IASBABA](https://iasbaba.com)

- स्थान: दक्षिण अमेरिका
- तापमान: 20°C और 35°C
- 'अमेज़न' नाम स्पैनिश खोजकर्ता फ्रांसिस्को ओरेलाना द्वारा दिया गया था, जब इकामियाबास नामक महिला योद्धाओं, या 'बिना पति वाली महिलाओं' द्वारा क्षेत्र की खोज करते समय उन पर हमला किया गया था।
  - उन्होंने उनकी तुलना ग्रीक पौराणिक कथाओं के अमेज़न से की।
- अमेज़न वर्षावन दक्षिण अमेरिकी महाद्वीप के लगभग 40% हिस्से को कवर करता है।
- यह 9 देशों में है: ब्राज़ील, कोलंबिया, पेरू, वेनेजुएला, इक्वाडोर, बोलीविया और तीनों गुयाना।
- ये दुनिया के सबसे बड़े उष्णकटिबंधीय वर्षावन हैं।
- ये उत्तरी दक्षिण अमेरिका में अमेज़न नदी और उसकी सहायक नदियों के जल निकासी बेसिन पर कब्जा करते हैं।
- 2021 तक, अमेज़न का 74% क्षेत्र उष्णकटिबंधीय वर्षावनों और 9% अन्य प्राकृतिक वनस्पति प्रकारों से ढका हुआ था।
- ये दुनिया की लगभग पांचवीं भूमि प्रजातियों और 45 मिलियन से अधिक लोगों का घर हैं।
- अमेज़न का वर्षावन 400-500 स्वदेशी अमेरिंडियन जनजातियों का घर है। (अमेज़न सहयोग संधि संगठन (एसीटीओ))
- उष्णकटिबंधीय वन भूमध्य रेखा के उत्तर या दक्षिण में 28 डिग्री के अंदर पाए जाने वाले बंद छत्र वाले वन (closed-canopy forests) हैं।
- वे बेहद आर्द्र क्षेत्र हैं, जहाँ हर वर्ष मौसम में या पूरे साल 200 सेमी. से अधिक वर्षा होती है।

महत्व:-

- यह ग्रह द्वारा उपयोग की जाने वाली 20% ऑक्सीजन का स्रोत है।
- सभी पश्चिमी फार्मास्यूटिकल्स का 25% वर्षावन-आधारित सामग्रियों से आता है।
- दुनिया के 80% से अधिक खाद्य-पदार्थ की उत्पत्ति अमेज़न वर्षावन में होती है।
- दुनिया की अनुमानित 30% प्रजातियाँ अमेज़न में रहती हैं।
- हमारा लगभग 30% कार्बन उत्सर्जन अमेज़न वर्षावन को जलाने से होता है।

अवश्य पढ़ें: अमेज़न बेसिन में वनों की कटाई

SOURCE: [THE HINDU](https://thehindu.com)

अग्नि वलय ग्रहण

संदर्भ: हाल ही में पूरे अमेरिका में 'रिंग ऑफ फायर' ग्रहण देखा गया।

**पृष्ठभूमि:-**

- सबसे पहले आसमान में अंधेरा छा गया, फिर जमीन पर अर्धचंद्राकार छाया दिखाई दी, और अंत में पिछले दिनों सूर्य के दुर्लभ "रिंग ऑफ फायर" ग्रहण के संकीर्ण मार्ग पर इकट्ठा हुई भीड़ द्वारा खुशी की लहर दौड़ गई।

**रिंग ऑफ फायर ग्रहण के बारे में:-**

- सूर्य ग्रहण तब होता है जब चंद्रमा सूर्य और पृथ्वी के बीच आ जाता है, जिसके कारण चंद्रमा सूर्य की रोशनी को पृथ्वी तक पहुंचने से रोकती है, जिससे ग्रहण लगता है।
- सूर्य ग्रहण मुख्य तीन प्रकार के होते हैं: पूर्ण, आंशिक और वलयाकार।
- **पूर्ण सूर्य ग्रहण:** यह तब होता है जब चंद्रमा सूर्य को पूरी तरह से ढक लेता है, जिससे एक मनमोहक दृश्य उत्पन्न होता है क्योंकि पृथ्वी अंधेरे में डूब जाती है।
- **आंशिक सूर्य ग्रहण:** आंशिक सूर्य ग्रहण तब होता है जब चंद्रमा सूर्य और पृथ्वी के बीच आता है, लेकिन चंद्रमा केवल सूर्य की डिस्क को आंशिक रूप से कवर करता है।
- **वलयाकार सूर्य ग्रहण:** इसके परिणामस्वरूप मनोरम "रिंग ऑफ फायर" घटना होती है, जहां चंद्रमा का छोटा स्पष्ट आकार अंधेरे सूर्य के चारों ओर एक आश्चर्यजनक सुनहरा वलय बनाता है।
- यह तब होता है जब चंद्रमा पृथ्वी से सबसे दूर होता है, जिससे यह सूर्य से छोटा दिखाई देता है।
- ऐसा तब होता है जब चंद्रमा सूर्य की डिस्क को पूरी तरह से नहीं ढकता है, जिससे एक पतला बाहरी वलय निकल जाता है जिसे अक्सर "अग्नि वलय" कहा जाता है।
- यह ग्रहण पूर्ण सूर्य ग्रहण की तरह आसमान को काला नहीं करता है।
- अगला रिंग ऑफ फायर ग्रहण अगले साल अक्टूबर में दक्षिण अमेरिका के सबसे दक्षिणी सिरे पर होगा। यह अंटार्कटिका में वर्ष 2026 में होगा।

**अवश्य पढ़ें:** निंगालू ग्रहण 2023

**SOURCE:** [THE HINDU](https://www.thehindu.com)

**अमेज़न नदी**

**संदर्भ:** अमेज़न नदी हाल के दिनों में सूखे से गुजर रही है।

**पृष्ठभूमि:-**

- अमेज़न में सूखा पड़ना दुनिया के सामने आने वाली जलवायु चुनौतियों का एक चिंताजनक चित्र है।
- इसके कारणों को समझना और बायोम को बचाने के लिए तत्काल कार्य योजना की आवश्यकता।

अमेज़न नदी के बारे में



**IMAGE SOURCE:** [blogspot.com](https://www.blogspot.com)

- स्थान: दक्षिण अमेरिका
- अमेज़न नदी दक्षिण अमेरिका के उत्तरी भाग में अमेज़न वर्षावन में स्थित है।

- इसकी उत्पत्ति पेरू के एंडीज़ पर्वत से होती है।
- अमेज़न नदी दक्षिण अमेरिका के उत्तरी भाग में अमेज़न वर्षावन में स्थित है।
- इसकी उत्पत्ति पेरू के एंडीज़ पर्वत से होती है।
- यह 4,000-मील (6,400 किमी) की घुमावदार लंबाई में पूर्व की ओर बहती है।
- ब्राज़ील के उत्तरपूर्वी तट पर अटलांटिक महासागर में गिरने से पहले, इसकी एक तिहाई लंबाई पेरू में और दो-तिहाई ब्राज़ील में होती है।
- अमेज़न नदी को तीन खंडों में विभाजित किया गया है: ऊपरी अमेज़न, निचला अमेज़न और मुहाना।
- **ऊपरी अमेज़न:** यह ब्राज़ील, पेरू, इक्वाडोर, कोलंबिया और वेनेजुएला में नदी प्रणालियों और बाढ़ के मैदानों को संदर्भित करता है, जिसका पानी सोलिम्स और उसकी सहायक नदियों में गिरता है।
- **निचला अमेज़न:** यह वहां से शुरू होता है जहां गहरे रंग का रियो नीग्रो रेतीले रंग के रियो सोलिम्स (ऊपरी अमेज़न) से मिलता है।
- अमेज़न गुयाना, इक्वाडोर, वेनेजुएला, बोलीविया, ब्राज़ील, कोलंबिया और पेरू सभी को पार करती हुई बहती हैं।
- अमेज़न नदी की लगभग 1,100 सहायक नदियाँ हैं।
- यह नील नदी के बाद दुनिया की दूसरी सबसे लंबी नदी है।
- यह दक्षिण अमेरिका की सबसे बड़ी नदी है।
- यह अपने प्रवाह की मात्रा और बेसिन के क्षेत्रफल की दृष्टि से दुनिया की सबसे बड़ी जल निकासी प्रणाली है।
- एनसाइक्लोपीडिया ब्रिटानिका के अनुसार, अमेज़न नदी पृथ्वी पर बहने वाले सभी पानी का लगभग पांचवां हिस्सा वहन करती है।
- इसमें 2700 से अधिक प्रजातियों के साथ दुनिया की सबसे मीठे पानी की मछली की प्रजातियाँ शामिल हैं, जिनमें से लगभग 1700 स्थानिक हैं।
- वर्ष 2016 में अमेज़न नदी डेल्टा के शोधकर्ताओं द्वारा एक संपूर्ण मूंगा चट्टान प्रणाली की खोज की गई थी।

अवश्य पढ़ें: येलो रिवर

SOURCE: [DOWN TO EARTH](#)

### ओरियन नेबुला

संदर्भ: हाल ही में निष्कासित ग्रहों के जोड़े ओरियन नेबुला में घूमते हुए पाए गए हैं।

पृष्ठभूमि:-

- जेम्स वेब स्पेस टेलीस्कोप (JWST) के नए अवलोकनों की बदौलत ओरियन नेबुला के माध्यम से घूमते हुए 500 से अधिक फ्री - फ्लोटिंग प्लेनेटरी मास ऑब्जेक्ट्स की खोज की गई है।

ओरियन नेबुला के बारे में:-

- ओरियन नेबुला, जिसे मेसियर 42 (या संक्षेप में M42) के नाम से भी जाना जाता है।
- इसकी खोज 1610 में फ्रांसीसी विद्वान निकोलस-क्लाउड फैब्री डी पेइरेस्क द्वारा और स्वतंत्र रूप से 1618 में स्विस खगोलशास्त्री जोहान सिसेट द्वारा की गई थी। (अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (आईएसएस))
- यह संयुक्त राज्य अमेरिका में हेनरी ड्रेपर द्वारा खींची गई पहली नेबुला थी (1880)।
- यह पृथ्वी का निकटतम तारा-निर्माण क्षेत्र है।
- यह लगभग 1,350 प्रकाश वर्ष दूर स्थित है।
- नासा जेट प्रोपल्शन लेबोरेटरी के अनुसार यह लगभग 2 मिलियन वर्ष पुराना है।
- इसमें सैकड़ों बहुत गर्म (O-टाइप) युवा तारे हैं जो चार विशाल तारों के समूह में एकत्रित हैं जिन्हें ट्रेपेज़ियम के नाम से जाना जाता है।
- इन तारों से निकलने वाला विकिरण नेबुला को चमकने के लिए उत्तेजित करता है।
- गैस और धूल के उभरते बादल ओरियन बेल्ट के ठीक नीचे ओरियन तारामंडल में स्थित हैं।
- मैजैस्टिक नेबुला को खुली आंखों से भी देखा जा सकता है क्योंकि इसका स्पष्ट परिमाण +4 है।
- ओरियन नेबुला एक बड़े तारकीय नेटवर्क का हिस्सा है जिसे ओरियन मॉलिक्यूलर क्लाउड कॉम्प्लेक्स (जिसे ओरियन कॉम्प्लेक्स भी कहा जाता है) कहा जाता है, जो आकाश में दिखाई देने वाले सबसे सक्रिय तारा-निर्माण क्षेत्रों में से एक है।



- नासा के अनुसार, मेसोअमेरिका की प्राचीन माया ने नेबुला की व्याख्या सृष्टि की ब्रह्मांडीय अग्नि के रूप में की थी।

अवश्य पढ़ें: भारत-अमेरिका अंतरिक्ष सहयोग

SOURCE: [PHYSICSWORLD](#)

### पृथ्वी का कोर

संदर्भ: हाल के अध्ययनों से पृथ्वी की कोर के लीक होने के प्रमाण मिले हैं।

पृष्ठभूमि:-

- 62 मिलियन वर्ष पुरानी आर्कटिक चट्टानों के अंदर पाए जाने वाले हीलियम आइसोटोप की रिकॉर्ड सांद्रता हमारे ग्रह के मूल में धीमी गति से रिसाव का अब तक का सबसे ठोस सबूत हो सकता है।
- प्राचीन लावा प्रवाह के पिछले विश्लेषण के परिणामों के आधार पर, वुड्स होल ओशनोग्राफिक इंस्टीट्यूशन और कैलिफोर्निया इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी के भू-रासायनविदों की एक टीम अब पहले से कहीं अधिक निश्चित है कि हमारे ग्रह के निर्माण के दौरान कोर में फंसी हीलियम अपना रास्ता ज़मीनी स्तर पर बना रही है।

पृथ्वी की कोर के बारे में:-

### Earth's Layers

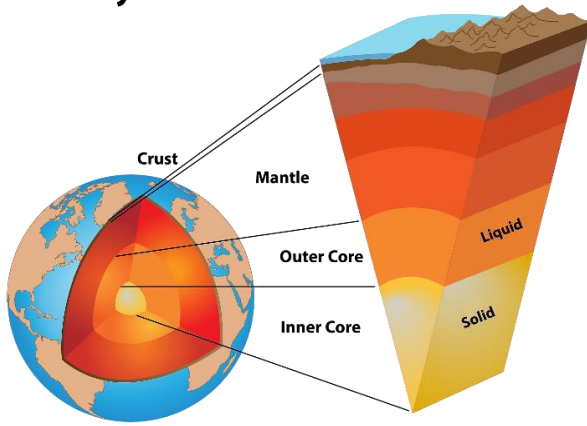


IMAGE SOURCE: [WorldAtlas](#)

- पृथ्वी को दो तरीकों से विभाजित किया जा सकता है: यांत्रिक या रासायनिक।
- यांत्रिक (या तरल अवस्थाओं के अध्ययन के माध्यम से) - इसे स्थलमंडल, एस्थेनोस्फीयर, मेसोस्फेरिक मेंटल, बाहरी कोर और आंतरिक कोर में विभाजित किया जा सकता है।
- रासायनिक रूप से (या संरचना द्वारा), जो दोनों में से अधिक लोकप्रिय है, इसे क्रस्ट, मेंटल (ऊपरी और निचले मेंटल में विभाजित), और कोर (बाहरी कोर और आंतरिक कोर में विभाजित) में विभाजित किया जा सकता है।

क्रस्ट

- क्रस्ट ठंडी, कमजोर और चट्टान पर आधारित बाहरी परत है।
- पपड़ी दो प्रकार की होती है, प्रत्येक अद्वितीय भौतिक और रासायनिक विशेषताओं वाली होती है: (i) महाद्वीपीय पपड़ी; और (ii) समुद्री क्रस्ट।
- बेसाल्ट लावा प्रवाह तब उत्पन्न होता है जब समुद्र तल के नीचे मैग्मा फूटता है, जिससे समुद्री परत बनती है।
- महासागरीय परत महाद्वीपीय परत (लगभग 30 किमी) की तुलना में 5 किमी पतली है।
- सिलिका (Si) और एल्युमिनियम (Al) भूपर्पटी के दो मुख्य घटक हैं।

मेंटल

- मेंटल भूपर्पटी के नीचे की परत है।
- मोहोरोविच असंततता (Mohorovich Discontinuity) क्रस्ट और मेंटल के बीच अलगाव है।
- मेंटल की मोटाई लगभग 2900 किमी है।

- पृथ्वी का लगभग 84% आयतन और 67% द्रव्यमान मेंटल से बना है।
- यह मुख्य रूप से सिलिकॉन और मैग्नीशियम से बना है।
- संपूर्ण क्रस्ट और मेंटल का सबसे ऊपरी ठोस भाग लिथोस्फीयर से बना है।
- ऊपरी मेंटल का एक बेहद खतरनाक, कमजोर रूप से लचीला, विकृत क्षेत्र, एस्थेनोस्फीयर (80 और 200 किमी के बीच), लिथोस्फीयर के ठीक नीचे स्थित है।

#### कोर

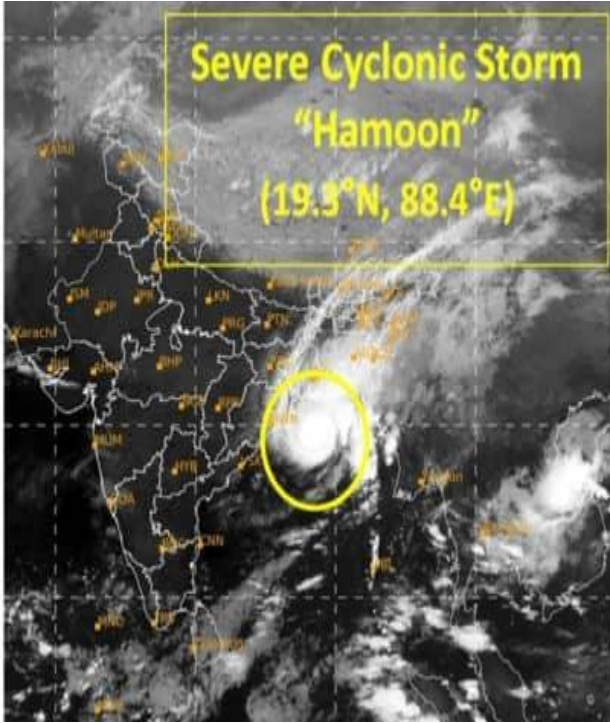
- यह पृथ्वी के केंद्र को घेरने वाली परत है जो सबसे गहरी है।
- गुटेनबर्ग की असंततता मेंटल को कोर से विभाजित करती है।
- इसे NIFE भी कहा जाता है क्योंकि इसमें निकल (Ni) और लोहा (Fe) होता है।
- पृथ्वी का लगभग 15% आयतन और 32.5 प्रतिशत द्रव्यमान कोर से बना है।
- पृथ्वी के कोर का घनत्व 9.5 और 14.5 ग्राम/सेमी<sup>3</sup> के आसपास फ्लक्च्यूट करता है।
- आंतरिक कोर और बाहरी कोर उप-परतें हैं जो कोर बनाती हैं।
- आंतरिक कोर ठोस है, लेकिन बाहरी कोर तरल (या अर्ध-तरल) है।

अवश्य पढ़ें: सुपरमून

SOURCE: [SCIENCE ALERT](#)

**हामून (Hamoon)**

**संदर्भ:** हाल की रिपोर्टों के अनुसार बंगाल की खाड़ी के ऊपर बना चक्रवाती तूफान "हामून" तेजी से एक गंभीर चक्रवाती तूफान में बदल गया है।  
**हामून के बारे में:-**



**IMAGE SOURCE:** [THE INDIAN EXPRESS](#)

- चक्रवात हामून भारत के निकट बंगाल की खाड़ी के ऊपर उत्पन्न हुआ।
- भारत के दक्षिणी राज्यों में इस सप्ताह वर्षा होने की संभावना है।
- भारत मौसम विज्ञान विभाग (आईएमडी) के अनुसार, पश्चिम मध्य बंगाल की खाड़ी के ऊपर एक गहरा दबाव अगले 6 घंटों के दौरान चक्रवाती तूफान में बदलने की संभावना है। (रंग कोडित मौसम चेतावनी)
- चक्रवात तेज और हामून को जुड़वां चक्रवात माना जाता है जो उत्तरी हिंद महासागर पर विकसित हुए हैं।
- इस तरह के आखिरी जुड़वां चक्रवात 'लुबन' और 'तितली' 2018 में दर्ज किए गए थे।

**चक्रवात के बारे में:-**

- चक्रवात हवाओं (या वायु द्रव्यमान) का एक पैटर्न है जो कम दबाव प्रणाली को प्रसारित करता है।
- यह उत्तरी गोलार्ध में वामावर्त और दक्षिणी गोलार्ध में दक्षिणावर्त घूमता है।
- यह आमतौर पर गीले और तूफानी मौसम से जुड़ा होता है।

**MUST READ:** [Bomb Cyclone](#)

**SOURCE:** [DOWN TO EARTH](#)

**ओटिस तूफान**

**संदर्भ:** हाल ही में ओटिस तूफान ने दक्षिणी मेक्सिको के तट पर दस्तक दी।

**पृष्ठभूमि:-**

- मेक्सिको में, तूफान ओटिस ने देश के दक्षिणी तट पर दस्तक दे दी है, जिससे 270 किलोमीटर प्रति घंटे की रफ्तार से हवाएं चल रही हैं।

**तूफान ओटिस के बारे में:-**

- तूफान ओटिस तेजी से मजबूत हुआ था, यह 12 घंटों में एक उष्णकटिबंधीय तूफान से श्रेणी-5 तूफान में बदल गया, जिससे कई लोग सतर्क हो गए।
- नेशनल ओशनिक एंड एटमॉस्फेरिक एडमिनिस्ट्रेशन के तूफान डेटाबेस के अनुसार, ओटिस पूर्वी प्रशांत के लिए श्रेणी-5 का पहला भूस्खलन बन गया, जिसने 2015 के तूफान पेट्रीसिया को पीछे छोड़ दिया, जिसने श्रेणी-4 के तूफान के रूप में भूस्खलन किया था।
- इसने 1966 के बाद से ओटिस को पूर्वी प्रशांत क्षेत्र में सबसे तेज तीव्र तूफान बना दिया।

**तूफान के बारे में:-**

- तूफान उष्णकटिबंधीय तूफान हैं जो अटलांटिक महासागर में बनते हैं।
- हवा की गति: कम से कम 119 किलोमीटर (74 मील) प्रति घंटा।
- तूफान अपनी ऊर्जा उस गर्मी से प्राप्त करते हैं जो तब निकलती है जब नम हवा ऊपर उठती है और बादलों में संघनित होकर बारिश करती है।

**तूफान की प्रमुख विशेषताएँ:-**

- गर्म समुद्री जल के ऊपर तूफान तब बनता है जब समुद्र की सतह का तापमान आमतौर पर 26 डिग्री सेल्सियस (79 डिग्री फ़ारेनहाइट) से ऊपर होता है।
- निम्न दबाव केंद्र: तूफान में निम्न वायुमंडलीय दबाव का एक सुपरिभाषित केंद्र होता है, जिसे आंख के रूप में जाना जाता है।
- तेज़ हवाएँ: हवाएँ कम से कम 74 मील प्रति घंटे (119 किलोमीटर प्रति घंटे) या उससे अधिक की निरंतर गति तक पहुँच सकती हैं।
- भारी वर्षा।

**अवश्य पढ़ें:** जलवायु परिवर्तन तूफान को बढ़ावा देता है

**SOURCE:** [THE INDIAN EXPRESS](#)



## पर्यावरण और पारिस्थितिकी



### बदीस लिमाकुमी

**संदर्भ:** हाल ही में, नागालैंड में मछली की एक नई प्रजाति बदीस लिमाकुमी की खोज की गई।

**पृष्ठभूमि:-**

- वैज्ञानिकों ने हाल ही में नागालैंड की मिलक नदी से मछली की एक नई प्रजाति की खोज की है।

**इसके बारे में:-**

- परिवार: बडीडे
- जीस: बदीस
- स्थान: नागालैंड, पूर्वोत्तर भारत
- यह नागालैंड की मिलक नदी में मिली थी।
- पर्यावास: यह नदी, तालाब और दलदल सहित विभिन्न मीठे पानी के आवासों में मिलती है।
- वितरण: ये मछलियाँ मुख्य रूप से उत्तरी भारत, पाकिस्तान, बांग्लादेश, भूटान और नेपाल में मीठे पानी के निकायों में पाई जाती हैं।
- लगभग 25 मान्यता प्राप्त प्रजातियाँ, जिनमें से 15 भारत में हैं।
- **नामकरण:** इनका नाम नागालैंड के फजल अली कॉलेज में सहायक प्रोफेसर और प्राणीशास्त्र विभाग के प्रमुख लिमाकुम के नाम पर रखा गया है।
- **अनूठी विशेषता:** यह मछली गिरगिट की तरह अपना रंग बदल सकती है।
- प्रजनन, छलावरण (camouflage) या स्ट्रेस के दौरान तेजी से रंग बदलने की क्षमता के कारण इसे अक्सर गिरगिट मछली कहा जाता है। (जलीय पशु रोगों के लिए राष्ट्रीय निगरानी कार्यक्रम (NSPAAD))
- **स्थानीय नाम:** "टेपडांग" और "सेम्पी"।
- **भौतिक विशेषताएँ:-**
  - इनका शरीर बड़ा और पतला होता है।
  - इनके किनारों और पंखों पर धब्बों का अभाव होता है और इसमें लैटरल -लाइन शल्कों की एक महत्वपूर्ण संख्या होती है।
- **भोजन:** ये मछलियाँ स्वभाव से शिकारी होती हैं और मुख्य रूप से छोटे मीठे पानी के अकशेरुकी जीवों को खाती हैं। (जेब्राफिश)

**मिलक नदी के बारे में:**

- मिलक नदी भारत के नागालैंड में मोकोकचुंग जिले में स्थित है।
- इस नदी का निकटतम शहर नागा टाउन है।
- मिलक नदी की मुख्य सहायक नदी त्सुरोंग है।

**अवश्य पढ़ें:** पफर मछली (Puffer Fish)

**SOURCE:** [DOWN TO EARTH](#)

### दांदेली वन्यजीव अभयारण्य

**संदर्भ:** हाल के अध्ययनों से पता चलता है कि दांदेली वन्यजीव अभयारण्य अनियमित मौसम के कारण अपनी विशिष्ट घास और हॉर्नबिल खो रहा है।

**पृष्ठभूमि:-**

- बढ़ते तापमान और वर्षा के बदलते पैटर्न ने देशी पारिस्थितिकी तंत्र के लिए आवश्यक पौधों के विकास को प्रभावित किया है।

**दांदेली वन्यजीव अभयारण्य के बारे में:-**

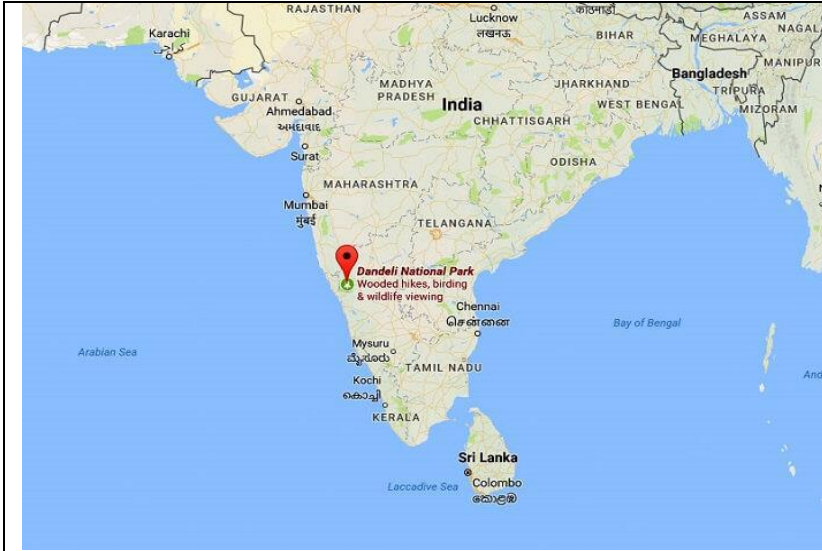


IMAGE SOURCE: [traveltriangle.com](http://traveltriangle.com)

- स्थान: उत्तर कन्नड़ जिला, कर्नाटक
- क्षेत्रफल: 834.16 वर्ग किलोमीटर
- दांदेली अभयारण्य उत्तर कन्नड़ जिले के समृद्ध जंगलों के हिस्से को कवर करता है।
- यह काली नदी के तट पर स्थित है।
  - काली नदी भारत में कर्नाटक राज्य के उत्तर कन्नड़ जिले से होकर बहने वाली एक नदी है।
  - यह नदी उत्तर कन्नड़ जिले के एक छोटे से गाँव कुशावली के पास से निकलती है।
  - मुहाना: अरब सागर
  - काली कुरांडी के पास सुपा बांध से निकलती है और फिर पूर्व में दांडेली की ओर बहती है।
- दांदेली के जंगलों में, कई लुप्तप्राय प्रजातियों सहित कई जानवरों के साथ-साथ पक्षियों को भी देखा जा सकता है।
- सरकार ने 1956 में दांदेली जंगल को राष्ट्रीय वन्यजीव अभयारण्य घोषित किया।
- यह अभयारण्य कर्नाटक का दूसरा सबसे बड़ा वन्यजीव अभयारण्य है।
- इसके निकटवर्ती अंशी राष्ट्रीय उद्यान के साथ, दांदेली 40 बाघों का निवास स्थान है।
- सांस्कृतिक आकर्षण: कावला गुफाएँ, मैगोड झरना, मोलंगी झरना, सिंथेरीरॉक, शिवाजी किला।
- वनस्पति: यूकेलिप्टस, टेक्टोना ग्रैंडिस, ग्रेविलिया रोबस्टा, टी. बेलेरिका, एडिना कॉर्डिफोलिया, मित्राग्नि पारविफ्लोरा, बबूल आदि।
- जीव-जंतु: मालाबार विशाल गिलहरी या रतुफा इंडिका, बार्किंग हिरण, गौर, भारतीय पैंगोलिन, बाघ, फ्लाइंग कैचर, कठफोड़वा, आदि।

अवश्य पढ़ें: वन्यजीव संरक्षण

SOURCE: [DOWN TO EARTH](http://DOWN TO EARTH)

### सेंदाई फ्रेमवर्क

संदर्भ: पिछले सप्ताह उत्तराखंड में भारी बारिश के कारण भूस्खलन हुआ, जिससे सेंडाई फ्रेमवर्क को लागू करने का महत्व वापस आ गया।

सेंडाई फ्रेमवर्क के बारे में:-

- अपनाया गया: वर्ष 2015 में
- सेंडाई, जापान में अपनाया गया।
- अवधि: वर्ष 2015-2030 तक
- जापान के सेंडाई में तीसरे संयुक्त राष्ट्र विश्व सम्मेलन में आपदा जोखिम न्यूनीकरण 2015-2030 के लिए सेंडाई फ्रेमवर्क को अपनाया गया था।
- यह प्राकृतिक या मानव निर्मित खतरों के साथ-साथ संबंधित पर्यावरणीय, तकनीकी और जैविक खतरों तथा जोखिमों के कारण छोटे पैमाने और बड़े पैमाने पर, लगातार और दुर्लभ, अचानक और धीमी गति से शुरू होने वाली आपदाओं के जोखिम पर लागू होता है।
- यह संयुक्त राष्ट्र महासभा के अनुरोध पर आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिए संयुक्त राष्ट्र कार्यालय द्वारा समर्थित, मार्च 2012 में शुरू

किए गए हितधारक परामर्श और जुलाई 2014 से मार्च 2015 तक अंतर-सरकारी वार्ता का परिणाम है।

- यह एक 15-वर्षीय, स्वैच्छिक, गैर-बाध्यकारी समझौता है जो मानता है कि आपदा जोखिम को कम करने में राज्य की प्राथमिक भूमिका है।
- इसका लक्ष्य आपदा जोखिम और जीवन, आजीविका और स्वास्थ्य में होने वाले नुकसान में पर्याप्त कमी लाना है।

#### ऐतिहासिक पृष्ठभूमि:-

- सेंटाई फ्रेमवर्क ह्योगो फ्रेमवर्क फॉर एक्शन (एचएफए) 2005-2015 का उत्तराधिकारी उपकरण है: जिसमें आपदाओं के प्रति राष्ट्रों और समुदायों के लचीलेपन का निर्माण शामिल है।
- HFA की कल्पना 1989 के प्राकृतिक आपदा न्यूनीकरण दशक के लिए कार्रवाई के लिए अंतर्राष्ट्रीय ढांचे और एक सुरक्षित विश्व के लिए योकोहामा रणनीति: 1994 में अपनाई गई कार्य योजना और 1999 की आपदा न्यूनीकरण के लिए अंतर्राष्ट्रीय रणनीति प्राकृतिक आपदा रोकथाम, तैयारी और शमन के लिए दिशानिर्देश और इसके तहत वैश्विक कार्य को और अधिक गति देने के लिए की गई थी।

#### चार प्राथमिकता वाले क्षेत्र:-

- आपदा जोखिम को समझना: संग्रह, विश्लेषण और प्रबंधन को बढ़ावा देना।
- आपदा जोखिम प्रबंधन के लिए आपदा जोखिम प्रशासन को मजबूत करना: तकनीकी, वित्तीय और प्रशासनिक आपदा जोखिम प्रबंधन क्षमता का आकलन करना।
- लचीलेपन के लिए आपदा जोखिम न्यूनीकरण में निवेश: आवश्यक संसाधनों का आवंटन करना।
- प्रभावी प्रतिक्रिया के लिए आपदा तैयारियों को बढ़ाना और पुनर्प्राप्ति, पुनर्वास और पुनर्निर्माण में "बेहतर निर्माण" करना: सार्वजनिक जागरूकता को बढ़ावा देने और आवश्यक सामग्रियों के भंडारण के लिए सामुदायिक केंद्र स्थापित करना।

#### सात वैश्विक लक्ष्य:-

- वर्तमान रूपरेखा के परिणाम और लक्ष्य को प्राप्त करने में वैश्विक प्रगति के मूल्यांकन का समर्थन करने के लिए, सात वैश्विक लक्ष्य:-
- लक्ष्य-1 मृत्यु दर कम करना: पहले लक्ष्य का लक्ष्य 2030 तक वैश्विक आपदा मृत्यु दर को काफी हद तक कम करना है, जिसका लक्ष्य 2005-2015 की अवधि की तुलना में 2020-2030 के दशक में प्रति 100,000 वैश्विक मृत्यु दर को कम करना है।
- लक्ष्य-2 प्रभावित लोगों की संख्या को कम करना: दूसरे लक्ष्य का उद्देश्य 2030 तक वैश्विक स्तर पर प्रभावित लोगों की संख्या को कम करना है, साथ ही 2005-2015 की अवधि की तुलना में 2020 -2030 के दशक में प्रति 100,000 के औसत वैश्विक आंकड़े को कम करने का लक्ष्य है।

#### चार प्राथमिकता वाले क्षेत्र:-

- आपदा जोखिम को समझना: संग्रह, विश्लेषण और प्रबंधन को बढ़ावा देना।
- आपदा जोखिम प्रबंधन के लिए आपदा जोखिम प्रशासन को मजबूत करना: तकनीकी, वित्तीय और प्रशासनिक आपदा जोखिम प्रबंधन क्षमता का आकलन करना।
- लचीलेपन के लिए आपदा जोखिम न्यूनीकरण में निवेश: आवश्यक संसाधनों का आवंटन करना।
- प्रभावी प्रतिक्रिया के लिए आपदा तैयारियों को बढ़ाना और पुनर्प्राप्ति, पुनर्वास और पुनर्निर्माण में "बेहतर निर्माण" करना: सार्वजनिक जागरूकता को बढ़ावा देने और आवश्यक सामग्रियों के भंडारण के लिए सामुदायिक केंद्र स्थापित करना।

#### सात वैश्विक लक्ष्य:-

वर्तमान रूपरेखा के परिणाम और लक्ष्य को प्राप्त करने में वैश्विक प्रगति के मूल्यांकन का समर्थन करने के लिए, सात वैश्विक लक्ष्य:-

- लक्ष्य-1 मृत्यु दर को कम करना: पहले लक्ष्य का उद्देश्य 2030 तक वैश्विक आपदा मृत्यु दर को काफी हद तक कम करना है, जिसका लक्ष्य 2005-2015 की अवधि की तुलना में 2020-2030 के दशक में प्रति 100,000 वैश्विक मृत्यु दर को कम करना है।
- लक्ष्य-2 प्रभावित लोगों की संख्या को कम करना: दूसरे लक्ष्य का उद्देश्य 2030 तक वैश्विक स्तर पर प्रभावित लोगों की संख्या को कम करना है, साथ ही 2005-2015 की अवधि की तुलना में 2020 -2030 के दशक में प्रति 100,000 पर औसत वैश्विक आंकड़े को कम करने का लक्ष्य है।
- लक्ष्य-3 प्रत्यक्ष आपदा आर्थिक नुकसान को कम करना: इसका लक्ष्य 2030 तक आपदा के कारण वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी) में नुकसान को कम करना है।
- लक्ष्य-4 महत्वपूर्ण बुनियादी ढांचे में आपदा क्षति और बुनियादी सेवाओं के व्यवधान को काफी हद तक कम करना: इसमें 2030 तक

उनकी लचीलापन विकसित करके स्वास्थ्य और शैक्षिक सुविधाओं को होने वाले नुकसान को कम करना शामिल है।

- लक्ष्य-5 आपदा जोखिम प्रयासों का विस्तार करना: इसमें 2020 तक राष्ट्रीय और स्थानीय आपदा जोखिम न्यूनीकरण रणनीतियों वाले देशों की संख्या में उल्लेखनीय वृद्धि करने की परिकल्पना की गई है।
- लक्ष्य-6 सहयोग और समर्थन बढ़ाने के लिए : इसका उद्देश्य 2030 तक इस ढांचे के कार्यान्वयन के लिए अपने राष्ट्रीय कार्यों को पूरा करने के लिए पर्याप्त और स्थायी समर्थन के माध्यम से विकासशील देशों के साथ अंतरराष्ट्रीय सहयोग को बढ़ाना है।
- लक्ष्य-7 पहुंच बढ़ाने के लिए : इसका लक्ष्य 2030 तक लोगों के लिए बहु-खतरा प्रारंभिक चेतावनी प्रणालियों और आपदा जोखिम की जानकारी और आकलन की उपलब्धता और पहुंच में उल्लेखनीय वृद्धि करना है। (राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (एनडीएमए))

**अवश्य पढ़ें:** सहस्राब्दि विकास लक्ष्य (एमडीजी)

SOURCE: [THE INDIAN EXPRESS](#)



### एशिया और प्रशांत के लिए संयुक्त राष्ट्र आर्थिक और सामाजिक आयोग(ESCAP)

**संदर्भ:** एशिया और प्रशांत के लिए संयुक्त राष्ट्र आर्थिक और सामाजिक आयोग (ईएससीएपी) की एक नई रिपोर्ट में 10 सिद्धांत सामने रखे गए हैं।  
**पृष्ठभूमि:-**

- द सस्टेनेबल फाइनेंस: ब्रिजिंग द गैप इन एशिया एंड द पैसिफिक रिपोर्ट 6 अक्टूबर, 2023 को लॉन्च की गई थी।
- **उद्देश्य:** ये सिद्धांत प्रमुख संयुक्त राष्ट्र-शासित सतत विकास लक्ष्यों, विशेष रूप से जलवायु कार्रवाई के लिए वित्तपोषण जुटाने और तैनात करने के लिए नीति निर्माताओं, नियामकों और निजी वित्त की कार्रवाई के लिए हैं।
- **महत्व:** ये सिद्धांत हितधारकों के बाधाओं को कम करने, जलवायु जोखिम के कम मूल्य निर्धारण को संबोधित करने और क्षेत्रीय और क्षेत्रीय पूंजी-निवेश बेमेल को कम करके जलवायु कार्रवाई को वित्तपोषित करने के लिए पूंजी को सहयोगात्मक और कुशलतापूर्वक स्थानांतरित करने और बढ़ाने में मदद करेंगे।
- **सामने रखे गए सिद्धांत हैं:-**
  - नई जलवायु वित्त साझेदारियाँ विकसित करना
  - प्रभावी एनडीसी वित्तपोषण रणनीतियों का विकास करना
  - प्रमुख सरकारी मंत्रालयों में नीतिगत सुसंगतता और क्षमताएँ विकसित करना
  - एशिया और प्रशांत क्षेत्र में पूंजी को नेट जीरो संक्रमण की ओर स्थानांतरित करने के लिए निर्णायक नियामक कार्रवाई करना
  - वित्तीय कर्मियों की क्षमताओं में निवेश बढ़ाना
  - अत्यंत आवश्यक क्षेत्रीय और परियोजना-आधारित वित्तीय डेटा में निवेश बढ़ा कर शुरू करना
  - विश्वसनीय संक्रमण मार्गों और 2030 लक्ष्यों सहित 2050 के लिए नेट जीरो प्रतिज्ञाओं के लिए प्रतिबद्ध होना
  - ऊर्जा संक्रमण परियोजनाओं के साथ-साथ हरित प्रौद्योगिकियों और अन्य नेट-शून्य निवेशों के स्थानीय-मुद्रा वित्तपोषण को बढ़ाना
  - बहुपक्षीय विकास बैंकों, द्विपक्षीय विकास वित्तीय संस्थानों और सार्वजनिक विकास बैंकों द्वारा रियायती वित्तपोषण और जोखिम-साझाकरण का विस्तार और तेजी लाना
  - परियोजना की तैयारी में भागीदारों के साथ समय और प्रयास का निवेश बढ़ाना

**एशिया और प्रशांत के लिए संयुक्त राष्ट्र आर्थिक और सामाजिक आयोग (ईएससीएपी) के बारे में:-**

- यह वर्ष 1947 में स्थापित किया गया।
- मुख्यालय: बैंकॉक, थाईलैंड
- एशिया और प्रशांत के लिए आर्थिक और सामाजिक आयोग (ईएससीएपी) संयुक्त राष्ट्र के पांच क्षेत्रीय आयोगों में से एक है। (संयुक्त राष्ट्र में सुधार की आवश्यकता)
- यह एशिया-प्रशांत क्षेत्र में सबसे समावेशी अंतरसरकारी मंच है।
- उद्देश्य: युद्ध के बाद की अवधि में एशिया और सुदूर पूर्व की आर्थिक सुधार और उन्नति के लिए समन्वित प्रयासों को सुविधाजनक बनाना।
- ऐतिहासिक पृष्ठभूमि: वर्ष 1974 में, इसका पुनर्गठन किया गया और इसका नाम बदलकर एशिया और प्रशांत के लिए आर्थिक और सामाजिक आयोग (ESCAP) कर दिया गया, जो विकास के आर्थिक और सामाजिक पहलुओं पर इसके दोहरे फोकस को दर्शाता है।
- सदस्य: ईएससीएपी में 53 सदस्य देश और नौ सहयोगी सदस्य शामिल हैं।

**कार्य:-**

- एशिया और प्रशांत क्षेत्र में आर्थिक गतिविधियों को बढ़ाना, इस क्षेत्र और अन्य वैश्विक क्षेत्रों के बीच आर्थिक संबंधों को बढ़ावा देना और सतत विकास को बढ़ावा देना।
- विकास प्रयासों का समन्वय करना।
- यह सतत विकास चुनौतियों के समाधान की खोज में अपने 53 सदस्य राज्यों और 9 सहयोगी सदस्यों के बीच सहयोग को बढ़ावा देता है।
- यह कार्य-उन्मुख जानकारी देता है, और राष्ट्रीय विकास उद्देश्यों, क्षेत्रीय समझौतों और सतत विकास के लिए 2030 एजेंडा के कार्यान्वयन के समर्थन में तकनीकी सहायता और क्षमता-निर्माण सेवाएं प्रदान करता है।
- यह राष्ट्रीय स्तर पर भागीदारों को भी सहायता प्रदान करता है।

- यह क्षेत्र में अन्य संयुक्त राष्ट्र संस्थाओं और अंतर सरकारी संगठनों के साथ निकट सहयोग से कार्य करता है।

**अवश्य पढ़ें:** संयुक्त राष्ट्र ने अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन को पर्यवेक्षक का दर्जा दिया

**SOURCE:** [DOWN TO EARTH](#)

### मीथेन उत्सर्जन

**संदर्भ:** एक हालिया अध्ययन में कहा गया है कि लक्षित मीथेन शमन द्वारा मीथेन उत्सर्जन में कटौती से 2050 में 0.1 डिग्री सेल्सियस की वृद्धि से बचा जा सकता है।

**रिपोर्ट की मुख्य बातें:-**

- यह रिपोर्ट अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी, संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (यूएनईपी) और यूएनईपी द्वारा आयोजित जलवायु और स्वच्छ वायु गठबंधन द्वारा संयुक्त रूप से जारी की गई थी।
- नवीनतम आकलन के अनुसार, वैश्विक स्तर पर हर साल लगभग 580 मिलियन टन (एमटी) मीथेन उत्सर्जित होता है, जिसमें से 60 प्रतिशत मानव गतिविधियों से आता है।
- वर्तमान प्रक्षेप पथ के तहत, 2020 और 2030 के बीच कुल मानवजनित मीथेन उत्सर्जन 13 प्रतिशत तक बढ़ सकता है।
- संगठनों ने जीवाश्म ईंधन से मीथेन उत्सर्जन में तेजी से कटौती करने का आह्वान किया क्योंकि यह ग्लोबल वार्मिंग को "दुनिया में सभी कारों और ट्रकों को तुरंत सड़क से हटाने के उत्सर्जन प्रभाव से भी अधिक" हद तक रोक देगा।
- इसमें आग्रह किया गया कि मीथेन उपशमन के उपाय ऊर्जा क्षेत्र के लिए डीकार्बोनाइजेशन प्रयासों से ऊपर और परे होने चाहिए।
- मीथेन पर लक्षित कार्रवाई के बिना, जीवाश्म ईंधन के उपयोग में भारी कमी के साथ भी, 2050 तक वैश्विक औसत सतह तापमान में 1.6 डिग्री सेल्सियस से अधिक की वृद्धि होने की संभावना है।
- जीवाश्म ईंधन क्षेत्र में मीथेन उत्सर्जन में तेजी से और कम लागत में कटौती की सबसे बड़ी संभावना है।
- जीवाश्म ईंधन से 80 मिलियन टन से अधिक वार्षिक मीथेन उत्सर्जन को मौजूदा प्रौद्योगिकियों का उपयोग करके प्रायः कम या नकारात्मक लागत पर 2030 तक टाला जा सकता है।
- निष्कर्षों के अनुसार, नेट जीरो परिदृश्य में तेल और गैस क्षेत्र में सभी मीथेन कमी उपायों के लिए 2030 तक लगभग \$75 बिलियन की आवश्यकता है। "यह 2022 में तेल और गैस उद्योग द्वारा उत्पन्न आय के 2 प्रतिशत से भी कम के बराबर है।"
- मीथेन उत्सर्जन को नियंत्रित करने से स्वास्थ्य लाभ भी मिलेगा और खाद्य सुरक्षा भी बढ़ेगी।

**मीथेन उत्सर्जन के बारे में:-**

- मीथेन (CH<sub>4</sub>) सबसे सरल हाइड्रोकार्बन है, जिसमें एक कार्बन परमाणु और चार हाइड्रोजन परमाणु होते हैं।
- यह एक रंगहीन, गंधहीन और अत्यधिक ज्वलनशील गैस है और प्राकृतिक गैस का मुख्य घटक है।
- यह एक शक्तिशाली ऊष्मा अवशोषक है।
- यह प्राकृतिक गैस का प्राथमिक घटक है।
- यह एक शक्तिशाली ग्रीनहाउस गैस है।
- यह ग्रह को एक तुलनीय समय में वायुमंडलीय CO<sub>2</sub> की तुलनीय मात्रा से 80 गुना अधिक तेजी से गर्म करता है।
- अनुमान है कि औद्योगिक क्रांति के बाद से यह 30 प्रतिशत ग्लोबल वार्मिंग के लिए जिम्मेदार है।
- मीथेन प्रदूषण, जो जमीनी स्तर के ओजोन का एक प्राथमिक घटक है।
- इसे हृदय रोग, जन्म दोष, अस्थमा और अन्य प्रतिकूल स्वास्थ्य प्रभावों से जोड़ा गया है।

**मीथेन के स्रोत:-**

- जैविक स्रोत: यह मीथेन उत्पन्न करने वाले सूक्ष्मजीवों द्वारा कुछ कार्बनिक यौगिकों से बनाया जाता है जिन्हें मीथेनोजेन के रूप में जाना जाता है।
- कृषि: खाद और गैस्ट्रोएंटेरिक उत्सर्जन से पशुधन उत्सर्जन मानव-जनित मीथेन उत्सर्जन का लगभग 32% है। 0 गायें भी मीथेन उगलती हैं।
- ईंधन और उद्योगों से उत्सर्जन

**मीथेन उत्सर्जन को कम करने की पहल:-**

- COP 26 प्रतिज्ञाएँ: ग्लासगो में COP26 में, 100 से अधिक देशों ने 2030 तक मीथेन उत्सर्जन में 30% की कटौती करने के लिए एक समझौते पर हस्ताक्षर किए क्योंकि कार्बन डाइऑक्साइड की तुलना में मीथेन से निपटना आसान हो सकता है।
- मीथेनसैट: एक योजनाबद्ध अमेरिकी-न्यूजीलैंड अंतरिक्ष मिशन जिसे बाद में 2022 में लॉन्च किया जाएगा।  
o यह एक पृथ्वी अवलोकन उपग्रह होगा जो जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए वैश्विक मीथेन उत्सर्जन की निगरानी और अध्ययन करेगा।
- संयुक्त राष्ट्र की पहल: सितंबर 2021 में संयुक्त राष्ट्र खाद्य प्रणाली शिखर सम्मेलन का उद्देश्य खेती और खाद्य उत्पादन को अधिक पर्यावरण के अनुकूल बनाने में मदद करना था।
- भारत की पहल: केंद्रीय नमक और समुद्री रसायन अनुसंधान संस्थान (CSMCRI) ने देश के तीन प्रमुख संस्थानों के सहयोग से एक समुद्री शैवाल-आधारित पशु चारा योज्य फॉर्मूलेशन विकसित किया है जिसका उद्देश्य मवेशियों से मीथेन उत्सर्जन को कम करना है।

**अवश्य पढ़ें:** मीथेन अलर्ट और रिस्पांस सिस्टम (MARS)

### रूडी शेल्लडक

**संदर्भ:** रूडी शेल्लडक, हाल ही में शीतकालीन प्रवास के लिए आये।

**पृष्ठभूमि:-**

- 'सुर्खाब' पक्षी के नाम से मशहूर रूडी शेल्लडक के लगभग 50 सदस्यों का पहला समूह छह महीने के शीतकालीन प्रवास के लिए पहुंचा।

**रूडी शेल्लडक के बारे में:-**

- वैज्ञानिक नाम: टैडोनाफेरुगिनिया
- परिवार: एनाटिडे

**वितरण:-**

- महाद्वीप: यूरोप, एशिया, अफ्रीका
- देश: चीन, दक्षिण कोरिया, मंगोलिया, स्पेन, अल्बानिया, बुल्गारिया, डेनमार्क, ग्रीस, इटली, रोमानिया
- द्वीप: कैनरी द्वीप
- निवास स्थान: रूडी शेल्लडक बड़े आर्द्रभूमि, झील, मिट्टी के मैदान और शिंगल तटों वाली नदियों में निवास करते हैं।
- भोजन: ये जड़, अंकुर, कलियों, घास, पत्तियों, बीजों और तनों पर भोजन करते हैं।

**विशेषताएँ:-**

- सुर्ख शेल्लडक को भारत में ब्राह्मणी बत्तख के नाम से जाना जाता है।
- यह एक प्रवासी पक्षी है।
- यह एक विशिष्ट जलपक्षी है। (बर्ड फ्लू)
- इसकी लंबाई 58 से 70 सेमी (23 से 28 इंच) और पंखों का फैलाव 110 से 135 सेमी (43 से 53 इंच) होता है।
- इसका शरीर नारंगी-भूरे रंग का है और सिर हल्का पीला है।
- पंखों में पूंछ और उड़ने वाले पंख काले होते हैं, जो सफेद पंखों के आवरण के विपरीत होते हैं।
- ये शेल्लडक काफी बड़े पक्षी हैं।
- ये नर मादाओं से बड़े होते हैं।
- इसमें तेज हार्न की आवाज करते हैं।
- रूडी शेल्लडक मुख्य रूप से रात्रिचर पक्षी होते हैं।
- यह सर्वाहारी होते हैं और घास, पौधों की नई शाखाओं, अनाज और जलीय पौधों के साथ-साथ जलीय और स्थलीय अकशेरुकी दोनों पर भोजन करते हैं।
- यह भारतीय उपमहाद्वीप में आते हैं और दक्षिणपूर्वी यूरोप एवं मध्य एशिया में प्रजनन करते हैं, हालांकि उत्तरी अफ्रीका में कम आबादी वाले होते हैं।

**अवश्य पढ़ें:** एजटेक हॉमिंगबर्ड

### क्षेत्रीय रैपिड ट्रांजिट सिस्टम (RRTS)

**संदर्भ:** हाल ही में प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने गाजियाबाद में नमो भारत नामक देश के पहले क्षेत्रीय रैपिड ट्रांजिट सिस्टम (आरआरटीएस) का उद्घाटन किया।

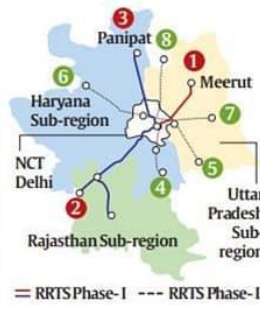
**पृष्ठभूमि:-**

- यह 180 किमी/घंटा तक की गति से चलने में सक्षम है जिससे अंततः दिल्ली और मेरठ के बीच यात्रा का समय एक घंटे से भी कम हो जाएगा।

**रीजनल रैपिड ट्रांजिट सिस्टम (RRTS) के बारे में:-**

#### FASTER THAN METROS, MORE FREQUENT THAN TRAINS

	<b>180 km/hr</b> DESIGN SPEED	<b>160 km/hr</b> OPERATION SPEED	<b>100 km/hr</b> AVERAGE SPEED
---	----------------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------



#### OTHER CORRIDORS

- 4 Delhi - Faridabad - Ballabhgarh - Palwal
- 5 Ghaziabad - Khurja
- 6 Delhi - Bahadurgarh - Rohtak
- 7 Ghaziabad - Hapur
- 8 Delhi - Shahadra - Baraut



**60 Min**

TIME TO TRAVEL 100KM

#### CORRIDORS- UNDER RRTS PHASE I

- 1 Delhi - Ghaziabad - Meerut Corridor
- 2 Delhi - Gurugram - SNB - Alwar Corridor
- 3 Delhi - Panipat Corridor

**IMAGE SOURCE: [THE INDIAN EXPRESS](#)**

- **लॉन्च:** अक्टूबर, 2023
- **निर्मित:** राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र परिवहन निगम (NCRTC)
  - o NCRTC: यह केंद्र सरकार और दिल्ली, हरियाणा, राजस्थान और उत्तर प्रदेश सरकारों की एक संयुक्त उद्यम कंपनी है।
- **मंत्रालय:** आवास और शहरी मामलों का मंत्रालय
- **उद्देश्य:** पूरे NCR में बेहतर कनेक्टिविटी और पहुंच के माध्यम से "संतुलित और टिकाऊ शहरी विकास" सुनिश्चित करना।
- यह एक अत्याधुनिक क्षेत्रीय गतिशीलता समाधान है, जो दुनिया में सर्वश्रेष्ठ के बराबर है।

**ऐतिहासिक पृष्ठभूमि:-**

- ऐसे नेटवर्क का विचार एक अध्ययन में निहित है जिसे भारतीय रेलवे को वर्ष 1998-99 में पूरा करने के लिए नियुक्त किया गया था।
- अध्ययन ने तेज यात्री ट्रेनों के माध्यम से एनसीआर में विभिन्न स्थानों को जोड़ने के लिए आरआरटीएस नेटवर्क की संभावना की पहचान की।
- वर्ष 2006 में गुड़गांव, नोएडा और गाजियाबाद जैसे कुछ एनसीआर शहरों तक दिल्ली मेट्रो लाइनों के विस्तार के साथ प्रस्ताव की फिर से जांच की गई।
- इसे जल्द ही राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र योजना बोर्ड (एनसीआरपीबी) द्वारा "एनसीआर-2032 के लिए परिवहन पर कार्यात्मक योजना" विकसित करते समय लिया गया था।

**मुख्य विशेषताएं:-**

- रैपिड ट्रांजिट सिस्टम (आरआरटीएस) को नमो भारत के नाम से भी जाना जाता है।
- यह एक एकीकृत, जन पारगमन नेटवर्क है।
- आरआरटीएस को पेरिस में आरईआर, जर्मनी और ऑस्ट्रिया में क्षेत्रीय-एक्सप्रेस ट्रेनों के साथ-साथ संयुक्त राज्य अमेरिका में एसईपीटीए क्षेत्रीय रेल जैसी प्रणालियों पर आधारित किया गया है।
- पीएम गतिशक्ति के राष्ट्रीय मास्टर प्लान के अनुरूप, आरआरटीएस नेटवर्क का रेलवे स्टेशनों, मेट्रो स्टेशनों, बस सेवाओं आदि के साथ व्यापक मल्टी-मॉडल एकीकरण होना है।

- परियोजना के तहत आठ गलियारे विकसित किए जाएंगे, जिनमें से तीन का निर्माण चरण I के तहत किया जा रहा है: जिसमें 82 किलोमीटर लंबा दिल्ली-गाजियाबाद-मेरठ, 164 किलोमीटर लंबा दिल्ली-गुरुग्राम-एसएनबी-अलवर और 103 किलोमीटर लंबा दिल्ली-पानीपत कॉरिडोर शामिल है।
- भविष्य में विकसित किये जाने वाले गलियारों में दिल्ली-फरीदाबाद-बल्लबगढ़-पलवल; गाजियाबाद - खुर्जा; दिल्ली-बहादुरगढ़-रोहतक; गाजियाबाद-हापुड़; और दिल्ली-शहदरा-बड़ौता।

**लाभ :-**

- आरआरटीएस के विकास से आर्थिक गतिविधियों को बढ़ावा मिलेगा। (बुनियादी ढांचे की क्षमता बढ़ाने के लिए राष्ट्रीय रेल योजना)
- यह रोजगार, शिक्षा और स्वास्थ्य देखभाल के अवसरों तक बेहतर पहुंच प्रदान करेगा।
- इससे वायु प्रदूषण में उल्लेखनीय कमी लाने में मदद मिलेगी।
- आरआरटीएस नेटवर्क मेट्रो से भी तेज है।
- यह उन यात्रियों की जरूरतों को पूरा करेगा जो कम समय में एनसीआर में अपेक्षाकृत लंबी दूरी की यात्रा करना चाहते हैं।

**अवश्य पढ़ें:** रेल कौशल विकास योजना

**SOURCE:** [THE HINDU](#)

### बर्फ-ब्रेस्टेड सैंडपाइपर

**संदर्भ:** हाल ही में आर्कटिक टुंड्रा का एक दुर्लभ पक्षी बर्फ-ब्रेस्टेड सैंडपाइपर केरल के कन्नूर में देखा गया।

**बर्फ-ब्रेस्टेड सैंडपाइपर के बारे में:-**

- वैज्ञानिक नाम: कैलिड्रिस सबरूफिकोलिस
- **वितरण:** यह उत्तरी अमेरिका के खुले आर्कटिक टुंड्रा में प्रजनन करता है और आमतौर पर दक्षिण अमेरिका में सर्दियाँ बिताता है।
- **पर्यावास:** शॉर्टग्रास मैदानी क्षेत्र; गर्मियों में, टुंड्रा पर्वतमालाएँ।
- यह एक छोटा सा समुद्री पक्षी है। (केरल बर्ड एटलस (केबीए))
- यह प्रजाति ऊपर से भूरे रंग की होती है और इसके सभी पंखों का चेहरा भूरा और नीचे का हिस्सा भूरा होता है।
- इसकी चोंच छोटी और टांगें पीली होती हैं।
- नर मादाओं से बड़े होते हैं।
- किशोर वयस्कों के समान होते हैं लेकिन पीछे के निचले भाग हल्के रंग के होते हैं।
- यह प्रजाति एक चैंपियन लंबी दूरी की प्रवासी है, जो ब्राजील, अर्जेंटीना, उरुग्वे और पैराग्वे के घास के मैदानों पर सर्दियों के लिए अपने उच्च-आर्कटिक घोंसले के मैदानों से हजारों मील की यात्रा करती है।

**संरक्षण की स्थिति:-**

- IUCN: संकट निकट (Near Threatened)

**MUST READ:** [H5N1 virus/Bird Flue](#)

**SOURCE:** [THE HINDU](#)

### फुकुशिमा

**संदर्भ:** हाल ही में वैज्ञानिकों ने फुकुशिमा परमाणु संयंत्र से पानी छोड़े जाने के बाद मछली का परीक्षण किया।

**पृष्ठभूमि:-**

- अंतरराष्ट्रीय वैज्ञानिकों की एक टीम ने जापान के निष्क्रिय फुकुशिमा परमाणु संयंत्र के पास एक बंदरगाह शहर से मछली के नमूने एकत्र किए, ताकि संयंत्र द्वारा हाल ही में उपचारित रेडियोधर्मी पानी को समुद्र में छोड़े जाने के प्रभाव का आकलन किया जा सके।

**फुकुशिमा परमाणु संयंत्र त्रासदी के बारे में:-**

- फुकुशिमा दाइची परमाणु ऊर्जा संयंत्र मंदी: वर्ष 2011 में (जापोरिजिया परमाणु संयंत्र)
  - परमाणु ऊर्जा संयंत्र: एक प्रकार का बिजली संयंत्र जो बिजली उत्पन्न करने के लिए परमाणु विखंडन की प्रक्रिया का इस्तेमाल करता है।
  - परमाणु विखंडन: परमाणु विभाजित होकर छोटे परमाणु बनाते हैं, जिससे ऊर्जा निकलती है।
- स्थान: जापान (भारत-जापान संबंध)

- कारण: भीषण भूकंप और सुनामी
- प्रभाव: इसने पर्यावरण में बड़ी मात्रा में रेडियोधर्मी सामग्री छोड़ी।
- कारण: शुरुआत में इस घटना के लिए कोई मौत का उत्तरदायी नहीं था।
  - हालाँकि भूकंप और सुनामी के परिणामस्वरूप लगभग 18,000 लोगों की जान चली गई। (भारत में प्रारंभिक सुनामी चेतावनी प्रणाली)

#### त्रासदी के बाद विकास:-

- तब से, जापान परमाणु ईंधन के लिए कूलिंग वाटर, और क्षतिग्रस्त रिएक्टर इमारतों के माध्यम से रिसने वाले बारिश और भूजल को बड़े टैंकों में संग्रहीत किया जा रहा है।
- उन्नत तरल प्रसंस्करण प्रणाली (एएलपीएस) नामक फ़िल्टरिंग प्रणाली का उपयोग करके पानी का उपचार किया जाता है।
  - ALPS: एक फ़िल्टरिंग प्रणाली जो ट्रिटियम को छोड़कर अधिकांश रेडियोधर्मी तत्वों को हटा देती है।
  - ट्रिटियम: एक हाइड्रोजन आइसोटोप जिसे अलग करना मुश्किल है।

अवश्य पढ़ें: भारत की परमाणु ऊर्जा

**MUST READ:** [India's Nuclear Energy](#)

**SOURCE:** [THE HINDU](#)

#### ग्रीन क्रेडिट कार्यक्रम

**संदर्भ:** केंद्र ने हाल ही में ग्रीन क्रेडिट कार्यक्रम को अधिसूचित किया है।

**पृष्ठभूमि:-**

- केंद्रीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने 13 अक्टूबर, 2023 को 'ग्रीन क्रेडिट' कार्यक्रम को अधिसूचित किया।

**ग्रीन क्रेडिट कार्यक्रम के बारे में:-**

- **लॉन्च:** वर्ष 2023 में
  - वित्त मंत्री निर्मला सीतारमण ने केंद्रीय बजट 2023-24 में "ग्रीन क्रेडिट प्रोग्राम" (जीसीपी) लॉन्च किया था।
- मंत्रालय: पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय
- उद्देश्य: हरित ऋण के रूप में अतिरिक्त प्रोत्साहन प्रदान करके वनीकरण कार्यक्रम और जल संरक्षण जैसी पर्यावरण-अनुकूल गतिविधियों को शुरू करने के लिए एक बाजार-आधारित तंत्र बनाना।
- यह अपनी तरह का पहला बाजार-आधारित उपकरण है जिसे विभिन्न क्षेत्रों में व्यक्तियों, उद्योगों और स्थानीय निकायों को उनके स्वैच्छिक पर्यावरणीय कार्यों के लिए प्रोत्साहित करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- विभिन्न हितधारकों के स्वैच्छिक पर्यावरणीय कार्यों को प्रोत्साहित करने के लिए इसे राष्ट्रीय स्तर पर लॉन्च किया जाएगा।
- यह निजी क्षेत्र के उद्योगों को ऐसी कार्रवाइयां करके प्रोत्साहित करेगा जो ग्रीन क्रेडिट उत्पन्न करने या खरीदने से संबंधित गतिविधियों के साथ जुड़ने में सक्षम हैं।
- यह अपनी तरह का पहला बाजार-आधारित उपकरण है जिसे विभिन्न क्षेत्रों में व्यक्तियों, उद्योगों और स्थानीय निकायों को उनके स्वैच्छिक पर्यावरणीय कार्यों के लिए प्रोत्साहित करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- इसे विभिन्न हितधारकों के स्वैच्छिक पर्यावरणीय कार्यों को प्रोत्साहित करने के लिए राष्ट्रीय स्तर पर लॉन्च किया जाएगा।
- यह निजी क्षेत्र के उद्योगों को ऐसी कार्रवाइयां करके प्रोत्साहित करेगा जो ग्रीन क्रेडिट उत्पन्न करने या खरीदने से संबंधित गतिविधियों के साथ जुड़ने में सक्षम हैं।
  - ग्रीन क्रेडिट: यह एक प्रोत्साहन है कि व्यक्ति, किसान-उत्पादक संगठन (एफपीओ), उद्योग और ग्रामीण एवं शहरी स्थानीय निकाय, अन्य हितधारकों के बीच, पर्यावरण-सकारात्मक कार्यों के लिए कमाई करने में सक्षम होंगे।

**GCP की शासन संरचना:-**

**GCP प्रशासक**

- भारतीय वानिकी अनुसंधान और शिक्षा परिषद (ICFRE) GCP का प्रशासक होगा।
  - ICFRE: यह MoEFCC के तहत एक स्वायत्त संगठन या सरकारी एजेंसी है।
  - इसका उद्देश्य वानिकी अनुसंधान और शिक्षा के माध्यम से पारिस्थितिक सुरक्षा, बेहतर उत्पादकता, आजीविका वृद्धि और वन संसाधनों के सतत उपयोग के लिए वैज्ञानिक ज्ञान और प्रौद्योगिकियों को उत्पन्न करना, आगे बढ़ाना और प्रसारित करना है।

- यह पूरे कार्यक्रम का प्रबंधन, निगरानी और संचालन करेगा।

#### संचालन समिति

- इसे GCP को संस्थागत बनाने की प्रक्रिया, नियम और विनियमों को मंजूरी देने के लिए स्थापित किया जाएगा।
- यह ग्रीन क्रेडिट सर्टिफिकेट जारी करने के लिए केंद्र सरकार को इसकी सिफारिश करेगा। (हरित बांड)
- यह GCP के कार्यान्वयन की लागत और व्यय को पूरा करने के उद्देश्य से शुल्क और शुल्क के प्रकार और राशि का भी निर्धारण करेगा।

#### GCP का कार्य:-

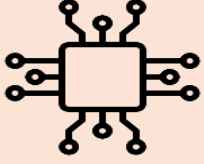
- GCP प्रशासक पर्यावरण मुआवजा एकत्र करेगा और इसे एक अलग समर्पित खाते में जमा करेगा।
- इस निधि का उपयोग GCP के कार्यान्वयन से संबंधित गतिविधियों के लिए किया जाएगा।
- उदाहरण के लिए, एक व्यक्ति जो किसी क्षेत्र में वृक्षारोपण करता है, वह ग्रीन क्रेडिट अर्जित कर सकता है, जिसे वह संचालन समिति द्वारा सत्यापन के बाद ट्रेडिंग प्लेटफॉर्म पर बेच सकता है।

#### GCP के लाभ:-

- यह वनों को एक वस्तु के रूप में व्यापार करने की अनुमति देता है।
- यह वन विभाग को पुनर्वनीकरण की अपनी जिम्मेदारियों में से एक को गैर-सरकारी एजेंसियों को आउटसोर्स करने की अनुमति देता है।
- यह पारंपरिक वन क्षेत्र के बाहर व्यक्तियों द्वारा वृक्षारोपण को प्रोत्साहित करेगा।
- यह सतत विकास लक्ष्यों और राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान जैसी अंतर्राष्ट्रीय प्रतिबद्धताओं को पूरा करने में मदद करेगा।

**MUST READ:** [Green Urban Oases Programme](#)

**SOURCE:** [DOWN TO EARTH](#)



## विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी



### नैनोकण

**संदर्भ:** हाल के अध्ययनों से पता चलता है कि दिल्ली में वाहनों के धुएं से निकलने वाले नैनोकण गंभीर बीमारी का कारण बनते हैं।

**अध्ययन की मुख्य बातें:-**

- अध्ययन ने 2021 में दिल्ली में दो अवधियों - अप्रैल से जून और अक्टूबर से नवंबर तक नैनोकणों (10 से 1090 नैनोमीटर व्यास) का विश्लेषण किया।
- दिल्ली की हवा में नैनोकण, जिसका एक बड़ा हिस्सा वाहनों के उत्सर्जन से आता है।
- यह संभावित रूप से श्वसन प्रणाली से मानव शरीर के अन्य भागों में जाता है, जिससे अधिक पुरानी और गंभीर बीमारियाँ उत्पन्न होती हैं।
- ये "बहुत छोटे कण" प्राकृतिक स्रोतों या मानवीय गतिविधियों से आते हैं।
- शहरी सड़क वातावरण में, नैनोकण मुख्य रूप से ऑटोमोबाइल में दहन प्रक्रिया से आते हैं।
- शहरी वातावरण में, 1 से 100 नैनोमीटर के अल्ट्राफाइन कण कुल कण संख्या एकाग्रता में 90% तक योगदान कर सकते हैं।
- मौसम विज्ञान और अन्य कारक भी इन कणों की सांद्रता को प्रभावित कर सकते हैं।
- सापेक्ष आर्द्रता में वृद्धि के साथ, इन कणों के जमाव के परिणामस्वरूप उनकी सांद्रता अधिक हो जाती है।
- इन प्रदूषकों की उच्च सांद्रता वाहनों के उत्सर्जन के कारण सुबह और शाम के चरम घंटों के दौरान पाई जाती है। (वायु प्रदूषण)

**नैनोकणों के बारे में:-**

- नैनोकण छोटे कण होते हैं जिनका आकार 1 से 100 नैनोमीटर के बीच होता है।
- ये प्राकृतिक रूप से पाए जाने वाले पदार्थ हैं।
- इन सामग्रियों को दहन प्रतिक्रियाओं के उप-उत्पादों के रूप में तैयार किया जा सकता है।
- ये आंखों से दिखाई नहीं देते हैं।
- इनमें विभिन्न प्रकार के भौतिक और रासायनिक गुण हो सकते हैं।

**गुण:-**

- नैनोकणों के तीन प्रमुख भौतिक गुण हैं, और सभी परस्पर संबंधित हैं:-
- ये स्वतंत्र अवस्था में अत्यधिक गतिशील होते हैं।
- इनके पास विशाल विशिष्ट सतह क्षेत्र हैं।
- ये वह प्रदर्शित कर सकते हैं जिसे क्वांटम प्रभाव के रूप में जाना जाता है।

**अनुप्रयोग:-**

- नैनोकणों का उपयोग एयरोस्पेस में किया जाता है।
- नैनोकणों का उपयोग विभिन्न प्रकार की पर्यावरण संरक्षण प्रक्रियाओं में भी किया जाता है।
- कॉस्मेटिक उद्योगों में इनका व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है।
- खेल उद्योगों में नैनोकणों का उपयोग काफी महत्वपूर्ण होता है।
- खिलाड़ियों द्वारा उपयोग किए जाने वाले तौलिये और चटाई के निर्माण के लिए अन्य उद्योगों के बीच नैनोमटेरियल का उपयोग होता है।
- प्लास्टिक गार्डन कुर्सियों की सतहों की स्वयं-सफाई प्रक्रिया को बढ़ावा देने के लिए डेवलपर्स नैनो-टाइटेनियम डाइऑक्साइड का उपयोग करते हैं।
- फोटोवोल्टेइक (पीवी) नैनोकणों के प्रकार हैं जो नैनोकणों के साइज, शेप और सामग्री को नियंत्रित कर सकते हैं।
- ये नैनोकण इंजीनियरों को विभिन्न प्रकार के सौर तापीय उत्पादों को डिजाइन करने की अनुमति देते हैं।

**अवश्य पढ़ें:** कॉर्डी गोल्ड नैनोकण



स्रोत: द इंडियन एक्सप्रेस

### एबॉर्ट मिशन-1 (टीवी-डी1)

**संदर्भ:** भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) ने गगनयान मिशन के लिए उड़ान परीक्षण वाहन एबॉर्ट मिशन 1 (TV-D1) की तैयारी शुरू कर दी है।

**पृष्ठभूमि:-**

- अंतरिक्ष एजेंसी ने कहा है कि गगनयान मिशन के लिए मानवरहित उड़ान परीक्षण जल्द ही शुरू होंगे।
- इसरो क्रू एस्केप सिस्टम की प्रभावकारिता का भी परीक्षण करेगा जो गगनयान मिशन का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है, जिसके परिणामस्वरूप 2024 तक बाहरी अंतरिक्ष में मानव रहित और मानवयुक्त मिशन होंगे।

**एबॉर्ट मिशन 1(टीवी-डी1) के बारे में:-**

- संचालन: भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो)
- उद्देश्य: गगनयान मिशन के दौरान चालक दल की सुरक्षा सुनिश्चित करना
- एबॉर्ट मिशन उन प्रणालियों का परीक्षण करने के लिए होते हैं जो विफलता की स्थिति में चालक दल को उड़ान के बीच में अंतरिक्ष यान से भागने में मदद कर सकते हैं।
- इसरो ने एबॉर्ट मिशनों के लिए परीक्षण वाहन विकसित किए हैं।
- ये सिस्टम को एक निश्चित ऊंचाई तक भेज सकते हैं, विफलता का अनुकरण कर सकते हैं और फिर एस्केप सिस्टम की जांच कर सकते हैं।
- परीक्षण वाहन (टीवी-डी1) पहली विकास उड़ान है।
- परीक्षण वाहन एक एकल-चरण तरल रॉकेट है।
- पेलोड: इसमें क्रू मॉड्यूल (सीएम) और क्रू एस्केप सिस्टम (सीईएस) शामिल हैं, जिसमें सीएम फेयरिंग (सीएमएफ) और इंटरफेस एडेप्टर के साथ-साथ उनके तेजी से कार्य करने वाले ठोस मोटर भी शामिल हैं।
- एस्केप सिस्टम को पांच "त्वरित-अभिनय" ठोस ईंधन मोटर्स के साथ उच्च जलने की दर प्रणोदन प्रणाली और स्थिरता बनाए रखने के लिए पंखों के साथ डिज़ाइन किया गया है।
- क्रू एस्केप सिस्टम (सीईएस) विस्फोटक नट को फायर करके क्रू मॉड्यूल से अलग हो जाता है।

**मिशन योजना:-**

- यह उड़ान गगनयान मिशन में आई 1.2 की मैक संख्या के अनुरूप आरोहण प्रक्षेपवक्र के दौरान निरस्त स्थिति का अनुकरण करेगी।
- इसरो ने कहा कि क्रू मॉड्यूल के साथ क्रू एस्केप सिस्टम को लगभग 17 किमी की ऊंचाई पर परीक्षण वाहन से अलग किया जाएगा।
- इसके बाद, सीईएस के पृथक्करण और पैराशूटों की श्रृंखला की तैनाती के साथ शुरू होकर एबॉर्ट अनुक्रम को स्वायत्त रूप से निष्पादित किया जाएगा।
- अंततः श्रीहरिकोटा के तट से लगभग 10 किमी दूर समुद्र में सीएम की सुरक्षित लैंडिंग के साथ समापन हुआ।

**महत्व:-**

- इस परीक्षण उड़ान की सफलता शेष योग्यता परीक्षणों और मानवरहित मिशनों के लिए मंच तैयार करेगी, जिससे भारतीय अंतरिक्ष यात्रियों के साथ पहला गगनयान मिशन शुरू होगा।
- यह इसरो को उस प्रणाली को बेहतर बनाने पर ध्यान केंद्रित करने में मदद करेगा जो भारतीयों को अंतरिक्ष में मिशन पर भेजेगी और उतारेगी एवं मिशन विफल होने पर अंतरिक्ष यात्रियों की रक्षा करेगी।

**अवश्य पढ़ें:** भारत की अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था

**SOURCE:** [AIR](#)

### स्ट्रैटोस्फेरिक एरोसोल इंजेक्शन (SAI)

**संदर्भ:** एक अध्ययन से पता चलता है कि जियोइंजीनियरिंग हस्तक्षेप, स्ट्रैटोस्फेरिक एरोसोल इंजेक्शन (SAI) वैश्विक खाद्य उत्पादन को प्रभावित कर सकता है।

**पृष्ठभूमि:-**

- नेचर फूड जर्नल में प्रकाशित एक नए अध्ययन में चेतावनी दी गई है कि विवादास्पद जलवायु हस्तक्षेप स्ट्रैटोस्फेरिक एरोसोल इंजेक्शन

(एसएआई) को लागू करने से खाद्य उत्पादन में असमानताएं उत्पन्न हो सकती हैं, जिससे कुछ को लाभ होगा और दूसरों को नुकसान होगा।

#### स्ट्रेटोस्फेरिक एरोसोल इंजेक्शन (SAI) के बारे में:-

- जियोइंजीनियरिंग का शाब्दिक अर्थ है "अर्थ -इंजीनियरिंग"।
- जियोइंजीनियरिंग विभिन्न प्रायोगिक प्रौद्योगिकियों के लिए एक व्यापक शब्द है, जो लोगों द्वारा पहले ही किए गए नुकसान को रिवर्स करने के लिए पृथ्वी की जलवायु में प्रतिपूरक परिवर्तन करती है। (जलवायु परिवर्तन को कम करना)
- यह जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को उलटने के लिए पृथ्वी की प्राकृतिक प्रणालियों में जानबूझकर किए गए बड़े पैमाने पर हस्तक्षेप को संदर्भित करता है।
- SAI सौर विकिरण प्रबंधन (SRM) का मुख्य प्रकार है।

#### SAI का तंत्र:-

- SAI ज्वालामुखी विस्फोट की नकल करता है।
- यह समताप मंडल में सल्फर डाइऑक्साइड को इंजेक्ट करता है।  
o समतापमंडल: यह वायुमंडल की परत लगभग 10 किलोमीटर से 50 किलोमीटर की ऊंचाई तक फैला हुआ है।
- समताप मंडल में, यह सल्फ्यूरिक एसिड बनाने के लिए ऑक्सीकरण करता है, जो फिर परावर्तक एरोसोल कण बनाता है।
- ये गैसें सूरज की कुछ गर्मी को प्रतिबिंबित करती हैं, जो एक मजबूत ज्वालामुखी विस्फोट में स्वाभाविक रूप से होने वाले प्रभाव की नकल करती है।

**अवश्य पढ़ें:** जलवायु परिवर्तन और वैश्विक स्वास्थ्य

**SOURCE:** [DOWN TO EARTH](#)

#### (CAR) टी-सेल थेरेपी

**संदर्भ:** हाल ही में भारत की पहली काइमेरिक एंटीजन रिसेप्टर (CAR) टी-सेल थेरेपी को मंजूरी दी गई थी।

#### पृष्ठभूमि:-

- रिलैप्स-रिफ्रैक्टरी बी-सेल लिंफोमा और ल्यूकेमिया के इलाज के लिए, मुंबई स्थित इम्यूनोएडॉप्टिव सेल थेरेपी प्राइवेट लिमिटेड (इम्यूनोएसीटी) ने 13 अक्टूबर, 2023 को केंद्रीय औषधि मानक नियंत्रण संगठन (सीडीएससीओ) द्वारा भारत की पहली काइमेरिक एंटीजन रिसेप्टर (सीएआर) टी-सेल थेरेपी को मंजूरी देने की घोषणा की।
- पहले, CAR-T सेल थेरेपी की लागत लगभग \$400,000 या 3.3 करोड़ रुपये से अधिक थी और मरीज संयुक्त राज्य अमेरिका में इसका लाभ उठा सकते थे।
- इस विकास के साथ, प्रमुख शहरों में कैंसर का इलाज करने वाले 20 भारतीय सरकारी और निजी अस्पतालों में प्रति मरीज लगभग 30-35 लाख रुपये में थेरेपी उपलब्ध होगी।

#### (CAR) टी-सेल थेरेपी के बारे में:-

- काइमेरिक एंटीजन रिसेप्टर (CAR) टी-सेल थेरेपी एक प्रकार का कैंसर उपचार है जो आपकी अपनी प्रतिरक्षा प्रणाली की सेलों का इस्तेमाल करता है।
- यह आपके टी-लिम्फोसाइट्स या टी-सेलों को अधिक कुशल कैंसर से लड़ने वाली मशीनों में बदलकर कुछ कैंसर का इलाज करता है।
- CAR टी-सेल थेरेपी कुछ रक्त कैंसर के इलाज का बहुत प्रभावी तरीका साबित हो रही है।

#### उपचार तंत्र:-

- इसमें सबसे पहले मरीज से खून निकाला जाता है।
- फिर, टी-सेल कहलाने वाली प्रतिरक्षा सेलों को प्रयोगशाला में आनुवंशिक रूप से संशोधित किया जाता है।
- इन संशोधित टी-सेल को रोगी में वापस इंजेक्ट किया जाता है ताकि सेल कैंसर सेल का अधिक प्रभावी ढंग से पता लगा और उन्हें नष्ट कर सकें।

#### अनुप्रयोग:-

- अमेरिकी खाद्य एवं औषधि प्रशासन (एफडीए) ने उन लोगों के लिए कई सीएआर टी-सेल थेरेपी को मंजूरी दे दी है जिनके पास कुछ रक्त कैंसर होता है जो कीमोथेरेपी और अन्य उपचारों का रेस्पॉन्ड नहीं करते हैं। (राष्ट्रीय कैंसर रजिस्ट्री कार्यक्रम रिपोर्ट 2020)

- इस थेरेपी का उपयोग उन लोगों के इलाज के लिए भी किया जाता है जिन्हें रक्त कैंसर होता है जो अन्य सफल उपचारों के बाद वापस आता है।

#### चुनौतियाँ:-

- साइटोकाइन रिलीज सिंड्रोम (सीआरएस): ऐसा तब होता है जब सीएआर टी-कोशिकाएं कैंसर पर हमला करती हैं और आपके शरीर में प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया शुरू कर देती हैं।
- मस्तिष्क और तंत्रिका तंत्र की समस्याएं
- गंभीर संक्रमण

**अवश्य पढ़ें:** आईसीएमआर की 'भारत में कैंसर की क्लिनिकोपैथोलॉजिकल प्रोफाइल' रिपोर्ट

**SOURCE:** [DOWN TO EARTH](#)

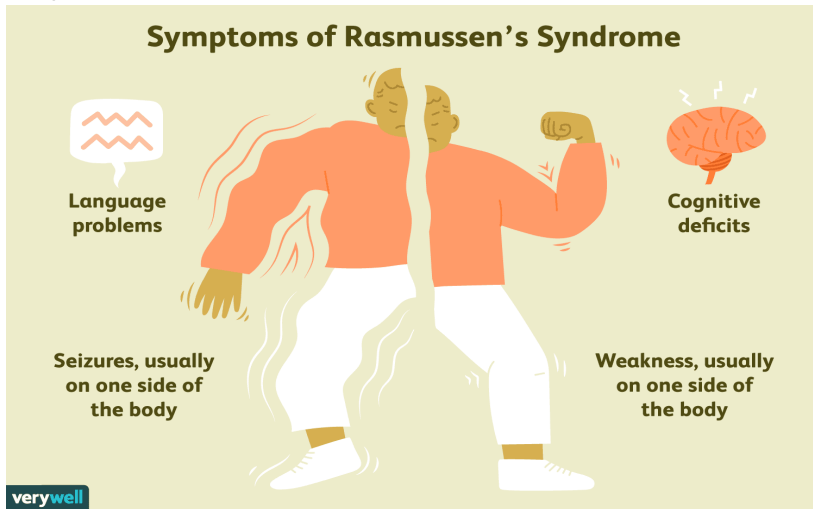
#### रासमुसेन एन्सेफलाइटिस

**संदर्भ:** हाल ही में, डॉक्टरों ने दुर्लभ बीमारी रासमुसेन एन्सेफलाइटिस को रोकने के लिए एक लड़की के मस्तिष्क के आधे हिस्से को बंद कर दिया।

#### पृष्ठभूमि:-

- ब्रायना बोडले नाम की एक बीमार लड़की की मदद करने के लिए कैलिफोर्निया में लोमा लिंडा यूनिवर्सिटी हेल्थ के डॉक्टरों ने उसके मस्तिष्क का आधा हिस्सा बंद कर दिया।
- ऐसा इसलिए था क्योंकि उसे रासमुसेन एन्सेफलाइटिस नामक बीमारी थी, जिसके कारण मस्तिष्क में सूजन हो जाती है।

**रासमुसेन एन्सेफलाइटिस के बारे में:-**



**IMAGE SOURCE:** [About.com Health](#)

- रासमुसेन एन्सेफलाइटिस एक अत्यंत दुर्लभ, पुरानी सूजन संबंधी तंत्रिका संबंधी बीमारी है।
- रोगी आमतौर पर मस्तिष्क में अनियंत्रित इलेक्ट्रिक डिस्टर्बेंस के लगातार एपिसोड का अनुभव करता है जो मिर्गी के दौर (मिर्गी) और प्रगतिशील मस्तिष्क विनाश का कारण बनता है। (दुर्लभ रोग)
- समय के साथ, अन्य लक्षण भी शामिल हो सकते हैं:-
  - शरीर के एक तरफ की बढ़ती कमजोरी (हेमिपेरेसिस),
  - भाषा संबंधी समस्याएं (यदि मस्तिष्क के बाईं ओर) और
  - बौद्धिक अक्षमता
- **कारण:** इस विकार का सटीक कारण ज्ञात नहीं है।
- दो प्रमुख विचार यह हैं कि मस्तिष्क की सूजन किसी विदेशी एंटीजन (संक्रमण) की प्रतिक्रिया हो सकती है या मस्तिष्क के एक तरफ तक सीमित एक ऑटोइम्यून बीमारी हो सकती है जिसके परिणामस्वरूप मस्तिष्क क्षति हो सकती है।

#### आयु वर्ग:-

- यह ज्यादातर, लेकिन हमेशा नहीं, दो से दस साल की उम्र के बच्चों में होता है।
- कई रोगियों में बीमारी का कोर्स पहले 8 से 12 महीनों के दौरान सबसे गंभीर होता है।

- चरम सूजन प्रतिक्रिया पर पहुंचने के बाद, इस विकार की प्रगति धीमी या बंद हो जाती है, और रोगी में स्थायी न्यूरोलॉजिकल कमी रह जाती है।
- इसके परिणामस्वरूप अक्सर मिर्गी, पक्षाघात और संज्ञानात्मक समस्याओं जैसी स्थायी अक्षमताएं होती हैं।
- यह सिवेरिटी (severity) व्यक्तियों में अलग-अलग होती है। (रोग निगरानी प्रणाली)

#### इलाज:-

- **एंटीसेज़्योर दवाएं:** इन दवाओं का उपयोग अक्सर दौरों को प्रबंधित करने के लिए किया जाता है, हालांकि वे उन्हें पूरी तरह से खत्म नहीं कर सकते हैं।
- **इम्यूनोथेरेपी:** इम्यूनोथेरेपी के प्रारंभिक उपयोग से दौरों को नियंत्रित करने या प्रतिरक्षा-संबंधी मस्तिष्क क्षति को रोकने में मदद मिल सकती है।
- **मस्तिष्क सर्जरी (हेमिस्फेरेक्टोमी):** इसमें रोगी के मस्तिष्क के आधे हिस्से को बाकी मस्तिष्क से अलग कर दिया जाता है या हटा दिया जाता है।

अवश्य पढ़ें: दुर्लभ बीमारी 'GNB1 एन्सेफेलोपैथी'

SOURCE: [CNN](#)

#### उपग्रह ब्लूवॉकर 3

**संदर्भ:** लॉन्च के कुछ हफ्तों के भीतर ली गई हालिया टिप्पणियों से पता चला कि ब्लूवॉकर 3 उपग्रह आकाश में सबसे चमकदार वस्तुओं में से एक था।

#### पृष्ठभूमि:-

- एक नए अध्ययन के अनुसार, उपग्रह ब्लूवॉकर 3 कैनिस माइनर और एरिडानस के 89 तारामंडलों में सबसे चमकीले सितारों जितना चमकीला है।

#### उपग्रह ब्लूवॉकर 3 के बारे में:-

- लॉन्च: रात 9:20 बजे ET
- लॉन्च तिथि: 10 सितंबर 2022
- ब्लूवॉकर 3 एक प्रोटोटाइप उपग्रह है। (नासा और इसरो उपग्रह निसार पर सहयोग करते हैं)
- यह इसके मालिक AST स्पेसमोबाइल (एक यू.एस.-आधारित कंपनी) द्वारा नियोजित उपग्रह समूह का हिस्सा है।
- इसे सीधे मानक, असंशोधित मोबाइल उपकरणों के साथ संचालित करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- इसमें 64-वर्ग-मीटर (693-वर्ग-फुट) एंटीना प्रणाली है।
- यह अंतरिक्ष से बिजली उत्पन्न करने और सेलुलर ब्रॉडबैंड को सीधे मोबाइल फोन तक पहुंचाने के लिए अपने बड़े चरणबद्ध-सरणी एंटीना का उपयोग करता है।
- यह पृथ्वी की निचली कक्षा में तैनात किया गया अब तक का सबसे बड़ा वाणिज्यिक एंटीना सिस्टम है।
- यह सौ से अधिक समान या उससे भी बड़े उपग्रहों में से पहला है।
- यह ब्लूबर्ड्स नामक नियोजित वाणिज्यिक उपग्रहों का पूर्ववर्ती है।

#### अनुप्रयोग:-

- अंतरिक्ष यान को 3GPP-मानक आवृत्तियों के माध्यम से सेल फोन के साथ सीधे कनेक्टिविटी स्थापित करने के लिए बनाया गया था।
- इसका उद्देश्य दुनिया में कहीं भी मोबाइल या ब्रॉडबैंड सेवाएं पहुंचाना है।

#### चुनौतियाँ:-

- ब्लूवॉकर 3 का बड़ा आकार और चमकीली परावर्तक सतहें खगोलीय प्रेक्षणों में हस्तक्षेप कर सकती हैं।  
o इसके प्रकाश को गलती से तारे समझ लिया जा सकता है या मंद वस्तुओं का पता लगाने की क्षमता में हस्तक्षेप हो सकता है।
- यह सक्रिय रूप से रेडियो फ्रीक्वेंसी पर प्रसारित होता है जो रेडियो खगोल विज्ञान के लिए आरक्षित बैंड के करीब है, जो रेडियो टेलीस्कोप अवलोकन में बाधा उत्पन्न कर सकता है।

अवश्य पढ़ें: भारत का पहला निजी रॉकेट - विक्रम-एस

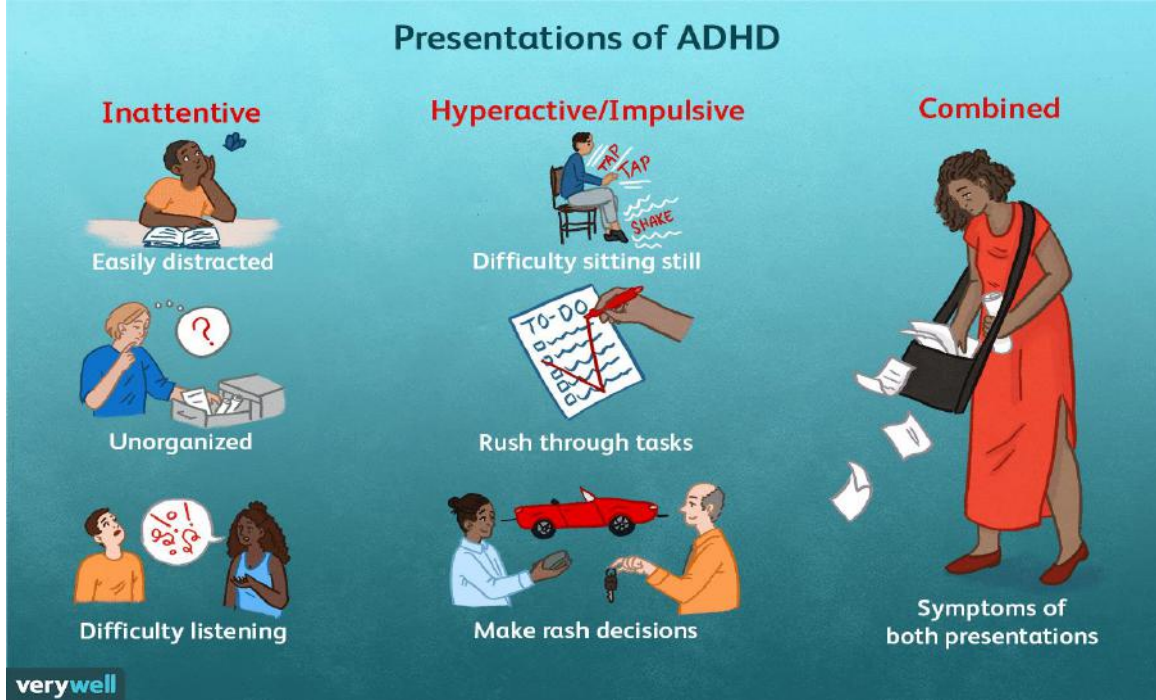
SOURCE: [DOWN TO EARTH](#)

## अटेंशन डेफिसिट हाइपरएक्टिविटी डिसऑर्डर (ADHD)

**संदर्भ:** हाल ही में की गई एक व्यापक समीक्षा में पाया गया कि अटेंशन डेफिसिट हाइपरएक्टिविटी डिसऑर्डर (एडीएचडी) पहले की तुलना में वयस्कों में अधिक प्रचलित है।

### पृष्ठभूमि:-

● वयस्क ADHD के वैश्विक प्रसार का एक नया अनुमान बताता है कि स्थिति पहले की तुलना में अधिक सामान्य हो सकती है। अटेंशन डेफिसिट हाइपरएक्टिविटी डिसऑर्डर (एडीएचडी) के बारे में:-



### IMAGE SOURCE: [counselling](#)

- अटेंशन डेफिसिट हाइपरएक्टिविटी डिसऑर्डर, या एडीएचडी, एक मानसिक स्वास्थ्य स्थिति है जिसमें असावधानी, हाइपरएक्टिविटी और आवेग से संबंधित चुनौतियाँ इस हद तक शामिल हैं कि यह रोजमर्रा की जिंदगी में हस्तक्षेप करती है।
- एडीएचडी बचपन के सबसे आम न्यूरोडेवलपमेंटल विकारों में से एक है।  
○ न्यूरोडेवलपमेंटल विकार: एक ऐसी स्थिति जिसकी शुरुआत विकासात्मक अवधि में होती है और यह मस्तिष्क के काम करने के तरीके को प्रभावित करती है।
- यह स्कूल जाने वाले लगभग 5% बच्चों को प्रभावित करता है।
- वयस्कों में भी एडीएचडी का निदान किया जा सकता है। (मानसिक स्वास्थ्य देखभाल: मुद्दे और समाधान)
- ADHD वाले लगभग दो-तिहाई बच्चों में वयस्कों के रूप में लक्षणों का अनुभव होता रहता है।

### संकेत और लक्षण:-

- बार-बार भूलने की बीमारी
- दिवास्वप्न देखना और न सुनने का आभास होना
- कार्य पर बने रहने में परेशानी
- अव्यवस्था (Disorganization)
- उन कार्यों से बचें जिन पर ध्यान केंद्रित करने की आवश्यकता है
- स्थिर बैठने, हिलने-डुलने में परेशानी
- बहुत ज्यादा बोलना
- जोखिम भरा व्यवहार
- लापरवाही, या विवरणों पर ध्यान न देना
- अन्य बच्चों के साथ घुलने-मिलने में परेशानी होना

- करवट लेने में कठिनाई होना

#### एडीएचडी के कारण:-

- एडीएचडी के कारणों को अच्छी तरह से समझा नहीं गया है, हालांकि ऐसे शोध हैं जो बताते हैं कि आनुवंशिकी संभवतः एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।

#### इलाज:-

- एडीएचडी का इलाज आमतौर पर व्यवहार थेरेपी (behavioral therapy), दवा या दोनों से किया जाता है। (एड्रॉल औषधि)

अवश्य पढ़ें: मानसिक स्वास्थ्य

SOURCE: [SCIENCE ALERT](#)

#### एक्सक्लूसोम

संदर्भ: हाल ही में, कोशिका जीवविज्ञानियों ने एक्सक्लूसोम नामक एक नए ऑर्गेनेल की पहचान की है।

#### पृष्ठभूमि:-

- ETH ज्यूरिख के शोधकर्ताओं ने हाल ही में स्तनधारी कोशिकाओं में पहले से अज्ञात कपार्टमेंट की पहचान की है।

#### एक्सक्लूसिव के बारे में:-

- यह डीएनए के रिंगों से बनी स्तनधारी कोशिकाओं में मौजूद होता है।
- यह डीएनए रिंगों से बना होता है जिन्हें प्लास्मिड के नाम से जाना जाता है।
- यह कोशिका प्लाज्मा में पाया जाता है।
- यह असाधारण है क्योंकि यूकेरियोटिक कोशिकाएं (केन्द्रक वाली कोशिकाएं) आमतौर पर अपना अधिकांश डीएनए कोशिका केन्द्रक में रखती हैं, जहां यह गुणसूत्रों में व्यवस्थित होता है।
- एक्सक्लूसोम में मुख्य रूप से प्लास्मिड शामिल हैं, जो गोलाकार डीएनए अणु हैं।
- ये गुणसूत्रों से स्वतंत्र रूप से प्रतिकृति बना सकते हैं।
- ये आमतौर पर बैक्टीरिया और अन्य सूक्ष्म जीवों में पाए जाते हैं।
- इनमें से कुछ प्लास्मिड बाहरी स्रोतों से प्राप्त होते हैं, जबकि अन्य को टेलोमेरिक रिंग कहा जाता है क्योंकि ये टेलोमेरेस या क्रोमोसोम के कैपड सिरों से उत्पन्न होते हैं।
- इन प्लास्मिड में प्रोटीन संश्लेषण के लिए आवश्यक आनुवंशिक निर्देशों का अभाव होता है।
- यह उन्हें क्रोमोसोमल डीएनए से अलग करता है। (डीएनए प्रौद्योगिकी विनियमन विधेयक)

अवश्य पढ़ें: मानव जीनोम परियोजना

SOURCE: [THE SCIENCE TIMES](#)

#### नोर्सियोथ्रिसिन

संदर्भ: हाल के अध्ययनों से पता चला है कि नोर्सियोथ्रिसिन दवा सुपरबग के खिलाफ आशाजनक परिणाम दिखाती है।

#### पृष्ठभूमि:-

- पुराना एंटीबायोटिक बहु-दवा प्रतिरोधी जीवाणु संक्रमण के खिलाफ बहुत आवश्यक सुरक्षा प्रदान कर सकता है।

#### नोर्सियोथ्रिसिन के बारे में:-

- नोर्सियोथ्रिसिन एक एमिनोग्लाइकोसाइड एंटीबायोटिक है।
- यह स्ट्रेप्टोथ्रिसिन D और F (>85%), और स्ट्रेप्टोथ्रिसिन E और C (<15%) का मिश्रण है।
- इस एंटीबायोटिक का उपयोग दीर्घकालिक प्रयोगों के दौरान आनुवंशिक रूप से संशोधित ग्राम-पॉजिटिव और ग्राम-नेगेटिव बैक्टीरिया, यीस्ट, फिलामेंटस कवक, प्रोटोजोआ, माइक्रोएल्गो और पौधों के चयन के लिए किया जाता है क्योंकि कृषि की परिस्थितियों में एक सप्ताह के बाद नॉरसेओथ्रिसिन >90% गतिविधि बरकरार रखता है।
- यह मिट्टी के बैक्टीरिया द्वारा बनाया गया एक प्राकृतिक उत्पाद है जो ग्राम-पॉजिटिव है।
- यह वास्तव में एंटीबायोटिक दवाओं का मिश्रण है, जिसे स्ट्रेप्टोथ्रिसिन एफ (एस-एफ) और स्ट्रेप्टोथ्रिसिन डी (एस-डी) जैसे अलग-अलग नाम दिए गए हैं।
- नोर्सियोथ्रिसिन और एस-डी प्रयोगशाला में गुर्दे की कोशिकाओं पर विषाक्त प्रभाव दिखाते हैं, जबकि किर्बी और उनके सहयोगियों ने

अब स्थापित किया है कि एस-एफ के मामले में ऐसा नहीं है।

- यह यौगिक अभी भी दवा-प्रतिरोधी ग्राम-नेगेटिव बैक्टीरिया को मारने में अत्यधिक प्रभावी है, लेकिन ऐसी सांद्रता में जो विषाक्त नहीं है।
- यह मिट्टी के कवक द्वारा बनाया गया एक प्राकृतिक उत्पाद है, जिसमें स्ट्रेप्टोथ्रिसिन नामक एक जटिल अणु के कई रूप होते हैं।
- वर्ष 1940 के दशक में इसकी खोज ने ग्राम-नेगेटिव बैक्टीरिया के खिलाफ एक शक्तिशाली एजेंट के रूप में इसके लिए उच्च उम्मीदें उत्पन्न कीं, जो कि उनकी मोटी बाहरी सुरक्षात्मक परत के कारण, अन्य एंटीबायोटिक दवाओं के साथ मारना विशेष रूप से कठिन है।
- लेकिन नोर्सियोथ्रिसिन किडनी के लिए विषाक्त साबित हुआ और इसका विकास रुक गया।
- हालाँकि, एंटीबायोटिक-प्रतिरोधी जीवाणु संक्रमण के बढ़ने ने नए एंटीबायोटिक दवाओं की खोज को प्रेरित किया है, जिससे किर्बी और उनके सहयोगियों ने नोर्सियोथ्रिसिन पर एक और नज़र डाली है।
- नोर्सियोथ्रिसिन के लिए प्रतिरोधी जीन Sat1, Sat2, Sat3 और Sat4 हैं।

**अनुप्रयोग:-**

- नोर्सियोथ्रिसिन का उपयोग आमतौर पर बैक्टीरिया और पौधों के चयन के लिए किया जाता है। (चिकित्सा मूल्य नियंत्रण)

**लाभ :-**

- हाइग्रोमाइसिन या जेनेटिकिन जैसे अन्य अमीनोग्लाइकोसाइड एंटीबायोटिक दवाओं के साथ कोई क्रॉस-रिएक्टिविटी नहीं।
- पाउडर या घोल के रूप में लंबे समय तक स्थिर रहता है।
- चिकित्सीय एंटीबायोटिक दवाओं के साथ कोई क्रॉस-प्रतिरोध नहीं होता है।
- पानी में अत्यधिक घुलनशील है।

**नुकसान:-**

- गुर्दे के लिए इसकी विषाक्तता (नेफ्रोटॉक्सिसिटी) के कारण इसका उपयोग पशु या मानव प्रयोगों में नहीं किया जाता है।

**MUST READ:** [Non-steroidal anti-inflammatory](#)

**SOURCE:** [NEWSMEDICAL-LIFE SCIENCE](#)

### गगनयान

**संदर्भ:** हाल ही में शुरुआती रुकावटों के बाद, इसरो के गगनयान मिशन सुरक्षा परीक्षण उड़ान का सफलतापूर्वक परीक्षण किया गया।

**गगनयान के बारे में:-**

- नियोजित प्रक्षेपण : वर्ष 2023 में
- एजेंसी: भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो)
- देश: भारत
- रॉकेट: जीएसएलवी एमके-III
  - GSLV Mk-III: इसे तीन चरणों वाला भारी लिफ्ट प्रक्षेपण यान LVM-3 (लॉन्च व्हीकल मार्क-3) भी कहा जाता है।
- गगनयान 2023 तक लॉन्च होने वाला भारत का पहला मानव अंतरिक्ष उड़ान कार्यक्रम है।
- इसमें 3 दिवसीय मिशन के लिए 3 सदस्यों के एक दल को 400 किमी की कक्षा में लॉन्च करके और भारतीय समुद्री जल में उतरकर उन्हें सुरक्षित रूप से पृथ्वी पर वापस लाकर मानव अंतरिक्ष उड़ान क्षमता का प्रदर्शन करने की परिकल्पना की गई है।

**अब तक की समयरेखा:-**

- इसमें दो मानव रहित उड़ानें शामिल हैं जिन्हें दिसंबर 2020 और जुलाई 2021 में लॉन्च किया जाना था और एक मानव अंतरिक्ष उड़ान दिसंबर 2021 में लॉन्च होना था।
- हालाँकि, COVID-19 महामारी के कारण इसमें देरी हुई।

**मिशन विशिष्टताएँ:-**

- गगनयान सिस्टम मॉड्यूल, जिसे ऑर्बिटल मॉड्यूल कहा जाता है, में तीन भारतीय अंतरिक्ष यात्री होंगे।
- इसमें एक महिला भी शामिल होगी।
- यह 5-7 दिनों के लिए पृथ्वी से 300-400 किमी की ऊंचाई पर निचली-पृथ्वी कक्षा में पृथ्वी की परिक्रमा करेगा।
- पेलोड में निम्न शामिल होंगे:-

- क्रू मॉड्यूल - मनुष्यों को ले जाने वाला अंतरिक्ष यान।
- सर्विस मॉड्यूल - दो तरल प्रणोदक इंजनों द्वारा संचालित।
- चालक दल के सदस्यों का चयन IAF और ISR द्वारा किया जाएगा।
- क्रू एक सप्ताह तक सूक्ष्म-गुरुत्वाकर्षण और अन्य वैज्ञानिक प्रयोग करेगा।

- रूस में प्रशिक्षण:

0 जून 2019 में, इसरो के मानव अंतरिक्ष उड़ान केंद्र और रूसी सरकार के स्वामित्व वाले ग्लावकोसमोस ने प्रशिक्षण के लिए एक अनुबंध पर हस्ताक्षर किए, जिसमें उम्मीदवारों के चयन, उनकी चिकित्सा निरीक्षण और अंतरिक्ष प्रशिक्षण में रूसी समर्थन शामिल है।

**महत्व:-**

- यह रूस, अमेरिका और चीन के बाद भारत को मानव मिशन भेजने वाला चौथा देश बना देगा।
- रोजगार सृजन
- तकनीकी उन्नति

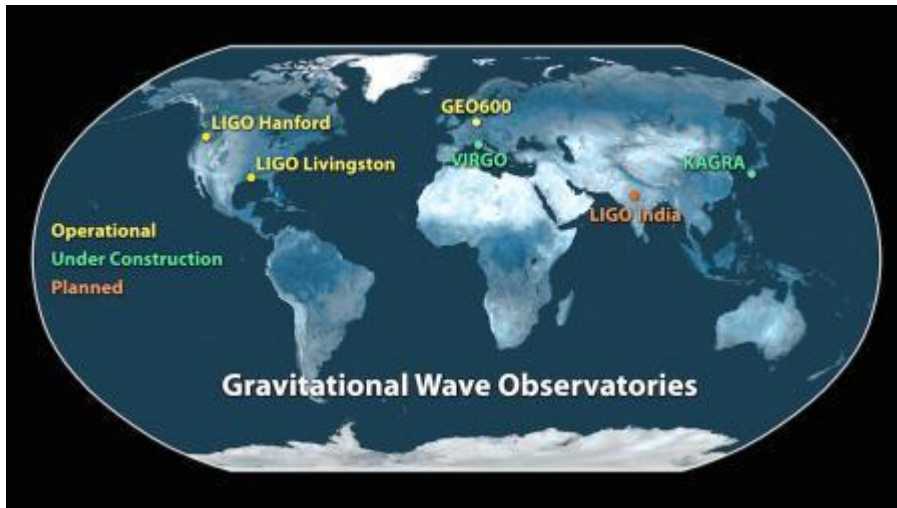
**अवश्य पढ़ें:** भारत-अमेरिका अंतरिक्ष सहयोग

**SOURCE:** [THE INDIAN EXPRESS](#)

**लेजर इंटरफेरोमीटर ग्रेविटेशनल-वेव ऑब्जर्वेटरी (LIGO)**

**संदर्भ:** हाल ही में, लेजर इंटरफेरोमीटर ग्रेविटेशनल-वेव ऑब्जर्वेटरी (LIGO) ने क्वांटम लिमिट को पीछे छोड़ दिया है।

**परिचय:-**



**IMAGE SOURCE:** [LIGO-India gets the green light | Astronomy.com](#)

- LIGO प्रयोगशालाओं का एक अंतरराष्ट्रीय नेटवर्क है।
- इसका उद्देश्य बड़े आकाशीय पिंडों की गति से उत्पन्न स्पेसटाइम में तरंगों का पता लगाना है।
- इसमें हजारों किलोमीटर की दूरी पर स्थित दो विशाल लेजर इंटरफेरोमीटर शामिल हैं, जिसमें प्रत्येक की दो भुजाएँ हैं जो 4 किमी लंबी हैं।
- यह गुरुत्वाकर्षण तरंगों (जीडब्ल्यू) की उत्पत्ति का पता लगाने और समझने के लिए प्रकाश और अंतरिक्ष के भौतिक गुणों का उपयोग करता है।
- गुरुत्वाकर्षण तरंगें: ये अंतरिक्ष में अदृश्य तरंगें हैं जो तब बनती हैं जब:
  - एक तारा सुपरनोवा में विस्फोटित होता है।
  - दो बड़े तारे एक दूसरे की परिक्रमा करते हैं।
  - दो ब्लैक होल लुप्त हो जाते हैं।
  - न्यूट्रॉन स्टार-ब्लैक होल (NS-BH) विलीन हो जाना।
- ये प्रकाश की गति (1,86,000 मील प्रति सेकंड) से यात्रा करते हैं और अपने मार्ग में आने वाली किसी भी चीज़ को दबाते और खींचते (squeeze and stretch) हैं।
- इन्हें अल्बर्ट आइंस्टीन ने अपने जनरल थ्योरी ऑफ रिलेटिविटी में प्रस्तावित किया था।



- हालाँकि, पहली गुरुत्वाकर्षण तरंग का पता वास्तव में LIGO द्वारा 2015 में ही लगाया गया था।

#### LIGO डिटेक्टर:-

- आकाश में कहीं भी गुरुत्वाकर्षण तरंगों के स्रोत का पता लगाने के लिए चार तुलनीय डिटेक्टर दुनिया भर में एक साथ काम करेंगे (अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (आईएसएस))
- शुरुआत में ट्विन LIGO का निर्माण अमेरिका में लुइसियाना (पहला) और वाशिंगटन (दूसरा) में किया गया था।
- LIGO-इंडिया दुनिया में अपनी तरह का तीसरा होगा। (भारत की अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था)
- चौथा डिटेक्टर जापान के कागरा में होगा।
  - LIGO: प्रयोगशालाओं का एक अंतरराष्ट्रीय नेटवर्क जो गुरुत्वाकर्षण तरंगों का पता लगाता है।
  - अमेरिका में LIGO ने पहली बार 2015 में गुरुत्वाकर्षण तरंगों का पता लगाया, जिसके कारण 2017 में भौतिकी में नोबेल पुरस्कार मिला।
- इसके डिटेक्टर घटक पूरी तरह से अलग-थलग हैं और बाहरी दुनिया से सुरक्षित हैं।
- ऑप्टिकल या रेडियो दूरबीनों के विपरीत, यह विद्युत चुम्बकीय विकिरण नहीं देखता है क्योंकि गुरुत्वाकर्षण तरंगें विद्युत चुम्बकीय स्पेक्ट्रम का हिस्सा नहीं हैं।
- इसे तारों से प्रकाश एकत्र करने की आवश्यकता नहीं है।
- इसे ऑप्टिकल टेलीस्कोप दर्पण या रेडियो टेलीस्कोप डिश की तरह गोल या डिश के आकार का होने की आवश्यकता नहीं है, ये दोनों इमेज बनाने के लिए ईएम विकिरण पर ध्यान केंद्रित करते हैं।

**अवश्य पढ़ें:** स्पेसटेक इनोवेशन नेटवर्क (स्पिन)

**SOURCE:** [SCIENCE ALERT](#)

#### डेविड स्लिंग

**संदर्भ:** हाल ही में, इजराइल ने हमास रॉकेट को रोकने के लिए अपने डेविड स्लिंग वायु-रक्षा प्रणाली का उपयोग करने की पुष्टि की।

#### डेविड स्लिंग के बारे में:-

- डेविड स्लिंग एक अत्यधिक परिष्कृत और अत्याधुनिक मिसाइल रोधी रक्षा प्रणाली है।
- इसे कभी-कभी जादू की छड़ी (Magic Wand) भी कहा जाता है।
- इसे इजरायली रक्षा कांटेक्टर राफेल एडवांस्ड डिफेंस सिस्टम्स और अमेरिकी रक्षा कांटेक्टर रेथियॉन द्वारा संयुक्त रूप से विकसित किया गया था।
- इस प्रणाली को विभिन्न प्रकार की मिसाइलों को रोकने के लिए डिज़ाइन किया गया है जिन्हें शत्रु देशों द्वारा इजराइल की ओर दागा जा सकता है।
- डेविड स्लिंग के मूल में "स्टनर" या "स्काईसेप्टर" है, जो एक उन्नत मल्टी-मिशन इंटरसेप्टर है।
- यह अत्याधुनिक तकनीक कई प्रकार के खतरों का प्रभावी ढंग से मुकाबला करने में सक्षम है।
- यह दुश्मन की मिसाइलों और रॉकेटों के बड़े पैमाने पर हमलों से निपटने के लिए इसे घातक, लचीला और किफायती बनाता है।
- डेविड स्लिंग ने अप्रैल 2017 में परिचालन का दर्जा हासिल किया।
- यह इजराइल की थिएटर मिसाइल रक्षा प्रणाली में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- यह एरो 2, एरो 3, आयरन डोम और आयरन बीम जैसी अन्य प्रणालियों का पूरक है।
- इसका उद्देश्य आयरन डोम, जो कम दूरी के रॉकेटों को मार गिराता है, और एरो, जो लंबी दूरी की बैलिस्टिक मिसाइलों को मार गिराता है, के बीच एक परिचालन अंतर को भरना है, ये दोनों पहले से ही उपयोग में हैं।

**अवश्य पढ़ें:** भारत, इजराइल और फिलिस्तीन

**SOURCE:** [THE NEW YORK TIMES](#)

#### नासा का रोमन स्पेस टेलीस्कोप

**संदर्भ:** हाल की रिपोर्टों से पता चलता है कि नासा नैन्सी ग्रेस रोमन स्पेस टेलीस्कोप का इस्तेमाल करके हमारी आकाशगंगा की गहराई में एक उल्लेखनीय यात्रा शुरू करने की तैयारी कर रहा है।

#### पृष्ठभूमि:-

- यह अंतरिक्ष के विशाल विस्तार को स्कैन करेगा, सूक्ष्म संकेतों और टेलटेल फ़्लिकर की खोज करेगा जो ब्रह्मांड के बारे में रहस्य खोल सकते हैं।

#### नासा के रोमन स्पेस टेलीस्कोप के बारे में:-

- नियोजित प्रक्षेपण: वर्ष 2027
- एजेंसी: NASA
- देश: यूएसए
- रोमन स्पेस टेलीस्कोप एक नासा वेधशाला है जिसे डार्क एनर्जी और डार्क मैटर के रहस्यों को उजागर करने, एक्सोप्लैनेट की खोज और छवि बनाने एवं अवरक्त खगोल भौतिकी में कई विषयों का पता लगाने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- इसमें 2.4 मीटर का टेलीस्कोप है, जिसका आकार हबल के समान है, लेकिन इसका दृश्य हबल से 100 गुना अधिक है।
- यह खगोल विज्ञान और खगोल भौतिकी के 2010 दशकीय सर्वेक्षण में शीर्ष रैंक वाला बड़ा अंतरिक्ष मिशन था।
- इसे 2020 के मध्य में लॉन्च करने की उम्मीद है।
- इसमें देखने का क्षेत्र हबल इन्फ्रारेड उपकरण से 100 गुना अधिक है, जो कम अवलोकन समय के साथ आकाश के अधिक हिस्से को कैचर करेगा।
- संभावित 5-वर्षीय विस्तारित मिशन के साथ, इसका प्राथमिक मिशन जीवनकाल 5 वर्ष का होगा। (विशाल मीटरवेव रेडियो टेलीस्कोप)

**MUST READ:** [SARAS radio telescope](#)

**SOURCE:** [HINDUSTAN TIMES](#)

### "कैलक्सकोका" टीका

**संदर्भ:** हाल ही में, ब्राजील के वैज्ञानिकों ने कोकीन की लत के लिए एक नया 'वैक्सीन' कैलक्सकोका वैक्सीन विकसित किया है।

**"कैलक्सकोका" वैक्सीन के बारे में:-**

- 'कैलक्सकोका', एक चिकित्सीय टीका है जो कोकीन या क्रैक के नशे के प्रभाव को रोकने में मदद करता है। (नशीली दवाओं की लत)
- यह दुनिया भर में कोकीन की लत से जूझ रहे लाखों लोगों को नई आशा प्रदान कर रहा है। (एमआरएनए वैक्सीन)

**कार्य:-**

- कैलक्स कोका एक प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया उत्पन्न करके कार्य करता है जो रक्तप्रवाह में कोकीन अणुओं से जुड़ने में सक्षम एंटीबॉडी उत्पन्न करता है।
- इस बंधन प्रक्रिया के परिणामस्वरूप कोकीन के अणु बढ़ जाते हैं, जिससे वे मस्तिष्क के "रिवॉर्ड सेंटर" या मेसोलेम्बिक प्रणाली में जाने के लिए बहुत बड़े हो जाते हैं।
- मस्तिष्क का यह क्षेत्र आमतौर पर आनंद-प्रेरक न्यूरोट्रांसमीटर, डोपामाइन जारी करने के लिए कोकीन द्वारा उत्तेजित होता है।
- नतीजतन, जो व्यक्ति टीका प्राप्त करते हैं, उन्हें कोकीन के वांछित उत्साहपूर्ण प्रभाव का अनुभव नहीं होगा, जो संभावित रूप से उन्हें लत के चक्र को तोड़ने में सहायता करेगा।
- इसके अलावा, यह ओवरडोज के जोखिम को कम करता है क्योंकि कोकीन के अणु रक्त में बने रहते हैं, एंटीबॉडी से बंधे होते हैं, और इस प्रकार, हृदय या धमनियों पर कार्य करने में असमर्थ होते हैं।
- पशु परीक्षणों में उत्साहजनक परिणामों के बाद, कैलक्सकोका विकास के अगले चरण में प्रवेश करने के लिए तैयार है, जिसमें मानव परीक्षण शामिल है।
- कैलक्सकोका को उन नशेड़ियों को ठीक करने के लिए बनाया गया है जिन्होंने पहले ही कोकीन का सेवन बंद कर दिया है और अपना संयम बनाए रखने में सहायता मांग रहे हैं।

**महत्व:-**

- कोकीन और क्रैक की लत में चिंताजनक वृद्धि के बावजूद, इस समस्या के इलाज के लिए विशेष रूप से कोई अनुमोदित दवाएं नहीं हैं।
- इसलिए, कैलक्सकोका वैक्सीन का विकास एक प्रभावी चिकित्सा हस्तक्षेप के लिए आशा की किरण है।

**MUST READ: [‘ZyCov-D’ vaccine](#)**

**SOURCE: [BANGALORE MIRROR](#)**



## इतिहास, कला एवं संस्कृति



### मातंगिनी हाजरा

**संदर्भ:** मातंगिनी हाजरा को उनकी शहादत की 81वीं वर्षगांठ पर याद किया गया।

**परिचय :-**

- जन्म : वर्ष 1869 में
- जन्म स्थान तमलुक, पश्चिम बंगाल
- मृत्यु: वर्ष 1942 में
- मातंगिनी हाजरा 73 वर्ष की थीं जब वह 1942 में बंगाल के तमलुक में एक विरोध मार्च का नेतृत्व करते हुए ब्रिटिश गोलियों का शिकार हो गईं।
- उनकी मृत्यु ने उन्हें कई लोगों के लिए शहीद बना दिया, जिससे क्रांतिकारियों को मेदिनीपुर में अपनी समानांतर सरकार स्थापित करने के लिए उकसाया गया, जो 1944 तक कार्य करती रही।

**शुरुआती जीवन:-**

- उनकी शादी कम उम्र में हो गई थी और 18 साल की उम्र में वह विधवा हो गईं।
- अपने पति की मृत्यु के बाद, उन्होंने खुद को सामाजिक कार्यों के लिए समर्पित कर दिया।

**विचारधारा:-**

- उन्होंने महात्मा गांधी के आदर्शों का समर्थन किया। (महात्मा गांधी)
- गांधीवादी सिद्धांतों के प्रति समर्पण के लिए लोग उन्हें प्यार से गांधी बुरी (ओल्ड लेडी गांधी) कहते थे। (भारत और महात्मा गांधी)

**राजनीतिक भागीदारी:-**

- वह भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस की सक्रिय सदस्य बन गईं और उन्होंने खुद खादी कातना शुरू कर दिया।
- उन्होंने सविनय अवज्ञा आंदोलन, नमक मार्च और भारत छोड़ो आंदोलन में भाग लिया।
- वर्ष 1933: जब बंगाल के गवर्नर सर जॉन एंडरसन ने 1933 में 'करबन्दी आन्दोलन' को दबाने के लिए एक सार्वजनिक सभा को संबोधित करने के लिए तमलुक का दौरा किया, तो मातंगिनी चतुराई से सुरक्षा से बचने में कामयाब रही और मंच पर पहुंची जहां उन्होंने एक काला झंडा लहराया।
  - उनकी बहादुरी के लिए उन्हें छह महीने के कठोर कारावास की सजा सुनाई गई।
- 1942: 1942 में भारत छोड़ो आंदोलन के दौरान, 73 वर्ष की आयु में, उन्होंने तमलुक पुलिस स्टेशन के अधिग्रहण की वकालत करते हुए लगभग 6,000 प्रदर्शनकारियों के एक बड़े जुलूस का नेतृत्व किया।
  - ब्रिटिश अधिकारियों के साथ आगामी संघर्ष में, उनकी गोली मारकर हत्या कर दी गई और वह भारतीय स्वतंत्रता के लिए शहीद हो गईं।

**अवश्य पढ़ें:** भारत की महिला स्वतंत्रता संग्राम की गुमनाम नायिकाएँ

**स्रोत:** द इंडियन एक्सप्रेस

### नागनाथस्वामी मंदिर

**संदर्भ:** तमिलनाडु पुरातत्व विभाग प्राचीन नागनाथस्वामी मंदिर के जीर्णोद्धार परियोजना पर काम कर रहा है।

**पृष्ठभूमि:-**

- तमिलनाडु पुरातत्व विभाग तंजावुर जिले के मनमबाड़ी में 1,000 साल पुराने नागनाथस्वामी मंदिर का जीर्णोद्धार करने के लिए तैयार है, जो चोल-युग के मंदिर का पुनरुद्धार होगा जिसे कुछ साल पहले एक असफल नवीकरण अभ्यास में ध्वस्त कर दिया गया था।

**नागनाथस्वामी मंदिर के बारे में:-**

- स्थान: मनमबाड़ी, तंजावुर जिला, तमिलनाडु
- निर्माण: राजेंद्र चोल प्रथम

- इसका निर्माण 1012 और 1044 ईस्वी के बीच किया गया था।
- यह अपनी उल्लेखनीय पत्थर की मूर्तियों और ऐतिहासिक शिलालेखों के लिए प्रसिद्ध है। (होयसल मंदिर)
- मंदिर में एक एकताल विमान और एक मुख मंडप है, इन दोनों को तीन खंडों में विभाजित किया गया है, जो देवताओं की मूर्तियों और जटिल मकर थान (औपचारिक मेहराब) से सुशोभित हैं।
- दोनों संरचनाओं की दीवारें तीन खण्डों में विभाजित हैं।
- विमान की केंद्रीय खाड़ियों में दक्षिण में दक्षिणामूर्ति, पश्चिम में लिंगोधभव और उत्तर में ब्रह्मा को रखने के लिए जगहें हैं।
- भिक्षाटन, अदावल्लन और गणपति की मूर्तियां दक्षिण को सजाती हैं, जबकि गंगादरारा, दुर्गा और अम्मायप्पार उत्तर में हैं।
- सभी आलों (niches) में केंद्र में उभरी हुई मूर्तियों के साथ अच्छी तरह से नक्काशीदार और विशिष्ट मकर थोराना (औपचारिक मेहराब) हैं।
- यह मंदिर राजेंद्र चोल I और कुलोथुंगा I (शासनकाल 1070-1120 CE) के काल से संबंधित अपने महत्वपूर्ण शिलालेखों के लिए जाना जाता है।
- इस मंदिर से नौ रोचक और ज्ञानवर्धक शिलालेख दर्ज किये गये हैं।
- उनमें से सबसे पुराना राजेंद्र चोल प्रथम के चौथे शासनकाल का है।
- अपने सांस्कृतिक महत्व से परे, मंदिर स्थानीय अर्थव्यवस्था में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- यह व्यापार और व्यवसाय का केंद्र है।
- इसे सितंबर 2022 में एक प्राचीन स्मारक घोषित किया गया था।
- तिरुविदाईमारुथुर तालुक के मनंबदी गांव में अरुल्लिमगुनागनाथस्वामी मंदिर को तमिलनाडु प्राचीन और ऐतिहासिक स्मारक और पुरातत्व स्थल और अवशेष अधिनियम, 1966 के तहत एक संरक्षित स्मारक घोषित किया गया है।

**अवश्य पढ़ें:** तटीय मंदिर (Shore temple)

**SOURCE:** [THE HINDU](#)

### बोजन्नाकोंडा

**संदर्भ:** हाल ही में, आंध्र प्रदेश के बोजन्नाकोंडा को अधिक पर्यटकों को आकर्षित करने के लिए एक बड़ा बदलाव मिला है।

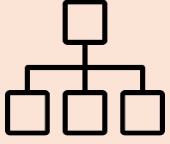
**बोजन्नाकोंडा के बारे में:-**

- स्थान: आंध्र प्रदेश
- बोजन्नाकोंडा विशाखापत्तनम के पास आंध्र प्रदेश में एक ऐतिहासिक बौद्ध स्थल है।
- यह अपने मन्त स्तूप, गुफा, ईंट संरचनाओं, प्रारंभिक ऐतिहासिक मिट्टी के बर्तनों और सातवाहन सिक्कों के लिए प्रसिद्ध है।
- यह तीसरी शताब्दी ईसा पूर्व का है।
- लगभग 2,000 साल पहले बौद्ध भिक्षु पहाड़ी पर अभ्यास करते थे।
- इसे मूल रूप से 'बुद्धनीकोंडा' (बुद्ध की पहाड़ी) के नाम से जाना जाता था, लेकिन समय के साथ इसे 'बोजन्नाकोंडा' के नाम से जाना जाने लगा।
- विशाखापत्तनम थोटलाकोंडा, अप्पीकोंडा और बाविकोंडा जैसे अन्य बौद्ध स्थलों की मेजबानी करता है। बोजन्नाकोंडा और लिंगलामेट्टा तीसरी शताब्दी ईसा पूर्व के प्राचीन बौद्ध मठ हैं।
- ये प्राचीन बौद्ध मठ हैं।
- इनमें विभिन्न चट्टानों पर नक्काशी किए गए स्तूप, बुद्ध की मूर्तियां और चट्टानों को काटकर बनाए गए अखंड स्तूप शामिल हैं।
- ये स्थल बौद्ध धर्म के तीन चरणों: थेरवाद, महायान और वज्रयान के माध्यम से विकास को दर्शाते हैं।
  - थेरवाद: भगवान बुद्ध को शिक्षक माना जाता था।
  - महायान: बौद्ध धर्म अधिक भक्तिमय था।
  - वज्रयान: बौद्ध परंपरा तंत्र और गूढ़ रूप में अधिक प्रचलित थी। (नव-बौद्ध धर्म)
- बोजन्नाकोंडा का मुख्य स्तूप एक चट्टान पर नक्काशीदार संरचना है जो ईंटों से ढकी हुई है और बुद्ध की मूर्तियों से सुसज्जित है।

- बोजन्नाकोंडा के पश्चिम में, एक और पहाड़ी, लिंगलाकोंडा या लिंगलामेड्डा मौजूद है।
- इसमें चट्टानों को काटकर बनाए गए अखंड स्तूपों की पंक्तियाँ हैं।
- बौद्ध भिक्षुओं के अनुसार, जावा के बाराबोदुर में बौद्ध मंदिर का निर्माण लिंगलामेड्डा की संरचनाओं की तर्ज पर किया गया है।
- इसे 'संकरम' के नाम से भी जाना जाता है, शायद यह बौद्ध 'संग्रह' का अपभ्रंश है।

अवश्य पढ़ें: बौद्ध सर्किट

SOURCE: [THE HINDU](#)



## सरकारी पहल, योजनाएँ और नीतियाँ



### राष्ट्रीय हल्दी बोर्ड

**संदर्भ:** प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने हाल ही में तेलंगाना के लिए एक राष्ट्रीय हल्दी बोर्ड की स्थापना की घोषणा की।

**राष्ट्रीय हल्दी बोर्ड के बारे में:-**

- स्थान: तेलंगाना
- सेट अप: वर्ष 2023 में
- उद्देश्य: हमारे हल्दी किसानों की क्षमता का दोहन करना और उन्हें वह समर्थन देना जिसके वे हकदार हैं।
- राष्ट्रीय हल्दी बोर्ड आपूर्ति श्रृंखला में मूल्यवर्धन पर ध्यान केंद्रित करेगा।
- बोर्ड सभी हल्दी किसानों को हल्दी की फसल के सभी पहलुओं पर मदद देगा।
- यह हल्दी आपूर्ति श्रृंखला में मूल्यवर्धन बढ़ाने सहित विभिन्न उद्देश्यों की पूर्ति करेगा।
- यह किसानों के लिए बुनियादी ढांचे से संबंधित जरूरतों को पूरा करने में मदद करेगा।
- इससे तेलंगाना के किसानों को बुनियादी ढांचे के अलावा उत्पादन से लेकर निर्यात और अनुसंधान तक एक मूल्य श्रृंखला बनाने में मदद मिलेगी।
- यह वैश्विक हल्दी बाजार में एक प्रमुख खिलाड़ी के रूप में देश की स्थिति को बढ़ावा देगा।

**महत्व:-**

- इन बुनियादी ढांचे और विकासात्मक परियोजनाओं से रोजगार के अवसर बढ़ेंगे।
- यह लोगों के जीवन को बेहतर बनाता है।

**हल्दी:-**

- हल्दी एक फूल वाला पौधा है। (लाकाडोंग हल्दी)
- इसका उपयोग धार्मिक समारोहों में उपयोग के अलावा मसाला, डार्क, औषधि और कॉस्मेटिक के रूप में भी किया जाता है।
- इसका रंग मुख्य रूप से करक्यूमिन से आता है, जो एक चमकीला पीला फेनोलिक यौगिक है।
- इसके लिए 20 और 30 डिग्री सेल्सियस (68 और 86 डिग्री फारेनहाइट) के बीच तापमान की आवश्यकता होती है।

**भारत के लिए हल्दी का महत्व:-**

- भारत एक प्रमुख उत्पादक, उपभोक्ता और निर्यातक के रूप में प्रमुख स्थान रखता है।
- वर्तमान में, भारत दुनिया के हल्दी उत्पादन में लगभग 80 प्रतिशत का योगदान देता है, जिससे सालाना लगभग 1.1 मिलियन टन मसाला पैदा होता है।
- वर्ष 2020-21 में भारत के शीर्ष पांच हल्दी उत्पादक राज्य तेलंगाना, महाराष्ट्र, कर्नाटक, तमिलनाडु और आंध्र प्रदेश हैं।
- COVID-19 महामारी के दौरान हल्दी के स्वास्थ्य लाभों के बारे में जागरूकता बढ़ी, जिससे वैश्विक स्तर पर मसाले की मांग बढ़ गई।
- हल्दी का निर्यात बढ़ रहा है, विशेष रूप से महामारी की शुरुआत के बाद से, लगभग 1.5 लाख टन का शिपमेंट हुआ है।

**हल्दी के स्वास्थ्य लाभ:-**

- अवसाद
- टाइप 2 डायबिटीज
- विषाणु संक्रमण
- वायरल इन्फेक्शन
- उच्च कोलेस्ट्रॉल

**MUST READ:** [Soil-less agriculture](#)

SOURCE: [AIR](#)**इंटेलिजेंट शिकायत निगरानी प्रणाली (आईजीएमएस) 2.0****संदर्भ:** इंटेलिजेंट शिकायत निगरानी प्रणाली (IGMS) 2.0 हाल ही में लॉन्च किया गया था।**इसके बारे में:-**

- यह आईआईटी कानपुर द्वारा विकसित किया गया।
- मंत्रालय: कार्मिक, लोक शिकायत और पेंशन मंत्रालय
- उद्देश्य: दर्ज की गई शिकायतों का त्वरित सारणीबद्ध विश्लेषण प्रदान करना और राज्य-वार और जिले-वार शिकायतों का निपटारा करना। मंत्रालय-वार डेटा प्रदान करना। एआई क्षमताओं के साथ शिकायत निवारण प्रक्रिया को बढ़ाना।
- IGMS 2.0, एक इंटेलिजेंट शिकायत निगरानी प्रणाली है। (शिकायत अपीलिय समिति (जीएसी) पोर्टल)
- यह आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस क्षमताओं के साथ DARPG सूचना प्रणाली (CPGRAMS) को अपग्रेड करने के लिए है।
- CPGRAMS, या केंद्रीकृत सार्वजनिक शिकायत निवारण और निगरानी प्रणाली, नागरिकों के लिए सरकारी अधिकारियों के साथ 24/7 शिकायतें दर्ज करने के लिए एक ऑनलाइन मंच के रूप में कार्य करती है, जो कुशल सेवा वितरण की प्रक्रिया को सुव्यवस्थित करती है।
- डैशबोर्ड दर्ज की गई और निपटाई गई शिकायतों, राज्य-वार और जिला-वार दर्ज की गई शिकायतों और मंत्रालय-वार डेटा का त्वरित सारणीबद्ध विश्लेषण प्रदान करता है।
- यह अधिकारियों को शिकायत के मूल कारण की पहचान करने में भी मदद करता है।
- यह पोर्टल प्रशासनिक सुधार और लोक शिकायत विभाग (डीएआरपीजी) के अंतर्गत आता है।
- यह राज्य, जिला और मंत्रालय द्वारा डेटा को वर्गीकृत करते हुए दायर और हल की गई शिकायतों का वास्तविक समय विश्लेषण प्रदान करता है।
- सिस्टम शिकायतों के मूल कारणों की पहचान करने के लिए कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई) का लाभ उठाता है और योजना या मंत्रालय के चयन के लिए पत्रों का मसौदा तैयार करने की सुविधा देता है, जिससे शिकायत समाधान में तेजी आती है।

**अवश्य पढ़ें:** शिकायत अपीलिय समितियाँ (जीएसी)SOURCE: [PIB](#)**स्वच्छता ही सेवा अभियान****संदर्भ:** हाल ही में, भारतीय अक्षय ऊर्जा विकास एजेंसी लिमिटेड (आईआरडीईए) ने स्वच्छता ही सेवा अभियान के तहत 'एक तारीख, एक घंटा, एक साथ' स्वच्छता पहल शुरू की।**पृष्ठभूमि:-**

- वर्तमान में जारी 'स्वच्छता ही सेवा' अभियान 3.0 के अंग के रूप में भारतीय नवीकरणीय ऊर्जा विकास एजेंसी लिमिटेड (इरेडा) ने 'एक तारीख, एक घंटा, एक साथ' नामक स्वच्छता पहल में देश के साथ मिलकर हिस्सा लिया। इसके तहत इरेडा ने आज भीखाजी कामा प्लेस, नई दिल्ली के अपने कार्यालय परिसर और आसपास के इलाकों में स्वच्छता पहल की।
- **एक तारीख एक घंटा एक साथ:-**
- यह एक पहल है जो भारत में स्वच्छता के लिए एक बड़ा स्वैच्छिक प्रयास है, जिसका समर्थन प्रधान मंत्री नरेंद्र मोदी ने किया है।
- यह पहल नागरिकों को महात्मा गांधी को श्रद्धांजलि के रूप में 1 अक्टूबर को सुबह 10 बजे स्वच्छता के लिए एक घंटे के "श्रमदान" (स्वैच्छिक श्रम) में शामिल होने के लिए प्रोत्साहित करती है।

**स्वच्छता ही सेवा अभियान के बारे में:-**

- मंत्रालय: आवास और शहरी मामलों का मंत्रालय (MoHUA)
- अवधि: स्वच्छता ही सेवा (एसएचएस) अभियान इस वर्ष (2023) 15 सितंबर से 2 अक्टूबर तक मनाया जा रहा है।
- इसे राष्ट्रव्यापी भागीदारी के साथ स्वच्छ भारत दिवस (2 अक्टूबर) की प्रस्तावना के रूप में मनाया जा रहा है।
- कार्यान्वयन: यह DDWS और MoHUA के संयुक्त तत्वावधान में है।
- SHS-2023 की थीम: 'कचरा मुक्त भारत'।
- फोकस: दृश्य स्वच्छता और सफाई मित्रों का कल्याण।



- इन स्वच्छता अभियानों का ध्यान बस स्टैंड, रेलवे स्टेशन, छावनी बोर्ड, समुद्र तटों, पर्यटन स्थलों, चिड़ियाघरों, राष्ट्रीय जैसे सार्वजनिक स्थानों पर अधिक भीड़भाड़ वाले स्थानों पर होगा।
- राज्य/केंद्र शासित प्रदेश के ग्रामीण और शहरी दोनों क्षेत्रों में पार्क और अभयारण्य, ऐतिहासिक स्मारक, विरासत स्थल, नदी तट, घाट, ड्रेन और नाले आदि।

#### उद्देश्य:-

- सामुदायिक भागीदारी के माध्यम से जन आंदोलन उत्पन्न करने के उद्देश्य से श्रमदान गतिविधियाँ शुरू करने के लिए।
- एसबीएम के कार्यान्वयन के लिए प्रोत्साहन प्रदान करना।
- सम्पूर्ण स्वच्छता ग्राम के महत्व का प्रचार-प्रसार करना।
- हर किसी का व्यवसाय के रूप में स्वच्छता की अवधारणा को सुदृढ़ करना।

#### गतिविधियाँ:-

- 15 सितंबर 2023 से 2 अक्टूबर 2023 तक SHS आयोजित करने के लिए राज्य/जिलों/ब्लॉकों के लिए प्रस्तावित गतिविधियाँ इस प्रकार हैं:-
- सभी महत्वपूर्ण स्थानों से कूड़ा-कचरा हटाना।
- क्षेत्र में कूड़ेदान, सार्वजनिक शौचालय, ढलाव, अपशिष्ट परिवहन वाहन, एमआरएफ इत्यादि जैसी सभी स्वच्छता संपत्तियों की मरम्मत, पेंटिंग, सफाई और ब्रांडिंग करना।
- नदी तटों को साफ करने और जल निकायों से अपशिष्ट (प्लास्टिक सहित) हटाने के लिए अभियान, विशेष रूप से गंगा ग्राम और गंगा कस्बों में।
- कूड़े को रोकने के लिए संरक्षित क्षेत्रों में प्लास्टिक सामग्री के विनियमन के साथ-साथ MoEFCC के तहत चिड़ियाघरों, राष्ट्रीय उद्यानों, वन्यजीव अभयारण्यों आदि की सफाई।
- पर्यटन स्थलों की सफाई अभियान, ASI द्वारा संरक्षित स्मारकों के साथ-साथ एकल-उपयोग प्लास्टिक वस्तुओं के उपयोग को हतोत्साहित करने के लिए IEC पहल, हरा गीला सूखा नीला अभियान के अनुरूप सूखे और गीले कचरे के डिब्बे को संतृप्त करना आदि।

जरूर पढ़ें: स्वच्छ भारत 2.0

SOURCE: [PIB](#)

#### पीएम स्वनिधि योजना

संदर्भ: प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने हाल ही में पीएम स्वनिधि योजना की सराहना की है, जिसने 50 लाख लाभार्थियों का आंकड़ा पार कर लिया है।

पीएम स्वनिधि योजना के बारे में:-



**PM SVANidhi** **मेरी सरकार**

**myGov**

**Empowering Street Vendors for Self-Reliant India**

**SALIENT FEATURES OF PM SVANidhi (2/2)**

-  Graded Credit Guarantee for lending institutions through CGTMSE
-  No collateral security required; No penalty charged on early payment
-  Mobile App and Web Portal based application process
-  In 1st phase, 125 cities selected for saturation
-  Scheme to be implemented up to March, 2022

Dated: 9 September, 2020

IMAGE SOURCE: [transformingindia.mygov.in](https://transformingindia.mygov.in)

- वर्ष 2020 में लॉन्च किया गया। (यूपीएससी सीएसई: पीएम स्वनिधि योजना)
- मंत्रालय: आवास और शहरी मामलों का मंत्रालय
- कार्यान्वयन एजेंसी: भारतीय लघु उद्योग विकास बैंक (सिडबी)
- उद्देश्य: सड़क विक्रेताओं को अपनी आजीविका फिर से शुरू करने के लिए किरायायती कार्यशील पूंजी ऋण प्रदान करना जो कि COVID-19 लॉकडाउन के कारण प्रतिकूल रूप से प्रभावित हुई है।
- इस योजना का उद्देश्य लगभग 50 लाख स्ट्रीट वेंडरों को एक वर्ष की अवधि के लिए 10,000 रुपये तक के संपार्श्विक-मुक्त कार्यशील पूंजी ऋण की सुविधा प्रदान करना है।
- यह एक केंद्रीय क्षेत्र की योजना है।
  - केंद्रीय क्षेत्र की योजनाएँ: ये केंद्र सरकार द्वारा 100% वित्त पोषण वाली और केंद्र सरकार मशीनरी द्वारा कार्यान्वित की जाने वाली योजनाएँ हैं।
- योजना की अवधि: योजना की अवधि प्रारंभ में मार्च 2022 तक थी। इसे दिसंबर 2024 तक बढ़ा दिया गया है।

**मुख्य विशेषताएं:-**

- **ऋण सीमा:** विक्रेता 10,000 रुपये तक का कार्यशील पूंजी ऋण प्राप्त कर सकते हैं। (पीएम स्वनिधि योजना)
  - यह ऋण एक वर्ष की अवधि के लिए मासिक किस्तों में अदा करना होता है।
  - ऋण प्राप्त करने के लिए किसी संपार्श्विक की आवश्यकता नहीं होती है।
- **प्रसंस्करण शुल्क:** योजना के लिए आवेदन करने के लिए कोई प्रसंस्करण शुल्क नहीं है, जिससे यह सड़क विक्रेताओं के लिए लागत प्रभावी है।
- **ऋण चुकौती अवधि:** एक वर्ष
- **ब्याज सब्सिडी:** ऋण की समय पर/जल्दी चुकौती पर 7% प्रति वर्ष की दर से ब्याज सब्सिडी। इसे तिमाही आधार पर प्रत्यक्ष लाभ हस्तांतरण के माध्यम से लाभार्थियों के बैंक खातों में जमा किया जाएगा।

**पात्रता मापदंड:-**

- पात्र विक्रेताओं की पहचान निम्नलिखित मानदंडों के अनुसार की जाती है: -
- वेंडिंग प्रमाणपत्र/पहचान पत्र: स्ट्रीट वेंडरों के पास शहरी स्थानीय निकायों (यूएलबी) द्वारा जारी वेंडिंग प्रमाणपत्र/पहचान पत्र होना चाहिए।

- शहरी स्थानीय निकायों (यूएलबी) को ऐसे विक्रेताओं को तुरंत और एक महीने की अवधि के भीतर स्थायी वेंडिंग प्रमाणपत्र और पहचान पत्र जारी करने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है।
- अनुशंसा पत्र: स्ट्रीट वेंडर, यूएलबी के नेतृत्व वाले पहचान सर्वेक्षण से बाहर रह गए हैं या जिन्होंने सर्वेक्षण पूरा होने के बाद वेंडिंग शुरू कर दी है और उन्हें यूएलबी/टाउन वेंडिंग कमेटी (टीवीसी) द्वारा इस आशय का अनुशंसा पत्र (एलओआर) जारी किया गया है।

#### योजना के लाभ:-

- यह योजना प्रति माह 100 रुपये की राशि तक कैश-बैंक प्रोत्साहन के माध्यम से डिजिटल लेनदेन को बढ़ावा देती है।
- यह योजना उद्यमशीलता को प्रोत्साहित करती है।
- यह रोजगार के अवसर पैदा करने में भी मदद करता है। (पीएम स्वनिधि का सामाजिक-आर्थिक प्रोफाइलिंग कार्यक्रम लॉन्च)

अवश्य पढ़ें: स्वनिधि से समृद्धि कार्यक्रम

SOURCE: [AIR](#)

#### पीएम उज्ज्वला योजना

**संदर्भ:** हाल ही में सरकार ने पीएम उज्ज्वला योजना के लाभार्थियों के लिए एलपीजी सब्सिडी प्रति सिलेंडर 100 रुपये बढ़ा दी है।

#### पृष्ठभूमि:-

- मीडिया को जानकारी देते हुए, सूचना और प्रसारण मंत्री अनुराग सिंह ठाकुर ने कहा कि एक बड़े फैसले में, केंद्रीय मंत्रिमंडल ने प्रधान मंत्री उज्ज्वला योजना के तहत लाभार्थियों के लिए एलपीजी सब्सिडी को मौजूदा 200 रुपये प्रति सिलेंडर से बढ़ाकर 300 रुपये प्रति सिलेंडर कर दिया है।

#### पीएम उज्ज्वला योजना के बारे में:-

- लॉन्च: मई 2016
- मंत्रालय: पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय
- उद्देश्य: ग्रामीण और वंचित परिवारों को एलपीजी जैसा स्वच्छ खाना पकाने का ईंधन उपलब्ध कराना जो अन्यथा पारंपरिक खाना पकाने के ईंधन जैसे लकड़ी, कोयला, गाय के गोबर के उपले आदि का उपयोग कर रहे थे।
- पीएम उज्ज्वला 1.0 का लक्ष्य बीपीएल परिवारों की 5 करोड़ महिला सदस्यों को जमा-मुक्त एलपीजी कनेक्शन प्रदान करना था।
- इस योजना का विस्तार अप्रैल 2018 में सात और श्रेणियों (एससी/एसटी, PMAY, AAY, सबसे पिछड़ा वर्ग, चाय बागान, वनवासी, आदि) की महिला लाभार्थियों को शामिल करने के लिए किया गया था।
- इसमें स्टोव और रिफिल लागत (ब्याज मुक्त ऋण) के लिए ईएमआई की सुविधा दी गई।

#### उज्ज्वला 2.0:-

- वित्त वर्ष 21-22 के केंद्रीय बजट में PMUY योजना के तहत अतिरिक्त एक करोड़ एलपीजी कनेक्शन के प्रावधान की घोषणा की गई।
- प्रवासी परिवारों को विशेष सुविधा के साथ PMUY योजना के तहत 1.6 करोड़ एलपीजी कनेक्शन का अतिरिक्त आवंटन।
- यह जमा-मुक्त एलपीजी कनेक्शन प्रदान करेगा।
- यह लाभार्थियों को पहली रिफिल और हॉटप्लेट (स्टोव) भी मुफ्त देगा।
- प्रवासियों को राशन कार्ड या पते का प्रमाण जमा करने की आवश्यकता नहीं होगी।
- 'पारिवारिक घोषणा' और 'पते का प्रमाण' दोनों के लिए एक स्व-घोषणा पर्याप्त होगी।
- यह एलपीजी तक सार्वभौमिक पहुंच के प्रधान मंत्री के दृष्टिकोण को प्राप्त करने में मदद करेगा।

अवश्य पढ़ें: प्रधानमंत्री उज्ज्वला योजना (पीएमयूवाई) - एलपीजी का डायवर्जन

SOURCE: [AIR](#)

#### श्रेष्ठता (लक्षित क्षेत्रों में उच्च विद्यालयों में छात्रों के लिए आवासीय शिक्षा)

**संदर्भ:** लक्षित क्षेत्रों में उच्च विद्यालयों में छात्रों के लिए आवासीय शिक्षा योजना (श्रेष्ठता) के तहत 2020-21 से 2023-24 तक का व्यय हाल ही में जारी किया गया था।

#### इसके बारे में:-

- लॉन्च: जून 2022
- मंत्रालय: सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय

- उद्देश्य: देश के सर्वश्रेष्ठ निजी आवासीय विद्यालयों में मेधावी अनुसूचित जाति के लड़के और लड़कियों के लिए सीटें उपलब्ध कराना।

#### मुख्य विशेषताएं:-

- यह योजना अनुसूचित जातियों के लिए शुरू की गई थी, क्योंकि उन्हें एक पदानुक्रमित समाज में ऐतिहासिक अन्याय का सामना करना पड़ा है और शिक्षा उन्हें एक समुदाय के रूप में सशक्त बनाने का सबसे शक्तिशाली उपकरण है।
- यह योजना गरीब और मेधावी अनुसूचित जाति के छात्रों को समान अवसर प्रदान करेगी। (नई राष्ट्रीय शिक्षा नीति)
- श्रेष्ठता का उद्देश्य सरकार के विकास हस्तक्षेप की पहुंच को बढ़ाना और अनुदान प्राप्त संस्थानों (एनजीओ द्वारा संचालित) और उच्च गुणवत्ता वाली शिक्षा प्रदान करने वाले आवासीय उच्च विद्यालयों के प्रयासों के माध्यम से शिक्षा के क्षेत्र में सेवा की कमी वाले अनुसूचित जाति बहुल क्षेत्रों में अंतर को भरना और अनुसूचित जाति (एससी) के सामाजिक आर्थिक उत्थान और समग्र विकास के लिए वातावरण प्रदान करना है।

#### कार्यान्वयन के तरीके:-

यह योजना दो मोड में कार्यान्वित की जा रही है:-

#### श्रेष्ठता विद्यालय:-

- इसके तहत, प्रत्येक वर्ष राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों में मेधावी अनुसूचित जाति के छात्रों की एक निर्दिष्ट संख्या को राष्ट्रीय परीक्षण एजेंसी (एनटीए) द्वारा आयोजित श्रेष्ठता (एनईटीएस) के लिए राष्ट्रीय प्रवेश परीक्षा के माध्यम से चुना जाएगा और संबद्ध सर्वश्रेष्ठ निजी आवासीय विद्यालयों में 12वीं कक्षा तक की शिक्षा पूरी करने के लिए कक्षा 9वीं और 11वीं में सीबीएसई/राज्य बोर्ड में प्रवेश दिया जाएगा।
- **स्कूलों का चयन:** पिछले तीन वर्षों में कक्षा 10 और 12 के लिए 75 प्रतिशत से अधिक उत्तीर्ण प्रतिशत वाले सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन करने वाले निजी आवासीय विद्यालयों को चयनित छात्रों के प्रवेश के लिए एक समिति द्वारा चुना जाता है।
- **छात्रों का चयन:** लगभग 3000 (9वीं कक्षा के लिए 1500 और 11वीं कक्षा के लिए अस्थायी) अनुसूचित जाति के छात्र, जिनके माता-पिता की वार्षिक आय 2.5 लाख तक है, उन्हें योजना के तहत हर साल राष्ट्रीय परीक्षण एजेंसी (एनटीए) द्वारा आयोजित राष्ट्रीय स्तर की परीक्षा के माध्यम से चुना जाता है।
- छात्रों को उनकी योग्यता के अनुसार स्कूलों का विकल्प दिया जाएगा। (शिक्षा एवं राष्ट्र निर्माण)

#### एनजीओ/वीओ द्वारा संचालित स्कूल/छात्रावास:

- इनमें मौजूदा घटक, दिशानिर्देश शामिल हैं जो इसके बाद केवल योजना के मोड 2, स्कूलों/छात्रावासों के लिए लागू होंगे।
- ये उच्च कक्षाओं (कक्षा 12 तक) वाले वीओ/एनजीओ और अन्य संगठनों द्वारा चलाए जाते हैं और जिन्हें अनुदान सहायता मिल रही है, उन्हें संतोषजनक प्रदर्शन के अधीन जारी रहेगा।

अवश्य पढ़ें: शिक्षा में लैंगिक अंतर

SOURCE: [PIB](#)

#### भारत NCX 2023

संदर्भ: हाल ही में भारत एनसीएक्स 2023 का उद्घाटन किया गया।

#### पृष्ठभूमि:-

- भारत सरकार के प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार अजय कुमार सूद ने हाल ही में 'भारत एनसीएक्स 2023' का उद्घाटन किया।

#### भारत एनसीएक्स 2023 के बारे में:-

- दिनांक: 09 - 20 अक्टूबर 2023
- अवधि: 12 दिन
- **संचालन:** राष्ट्रीय रक्षा विश्वविद्यालय के साथ रणनीतिक साझेदारी में राष्ट्रीय सुरक्षा परिषद सचिवालय।
- **उद्देश्य:** सरकारी और महत्वपूर्ण क्षेत्र के संगठनों और सार्वजनिक एवं निजी एजेंसियों के वरिष्ठ प्रबंधन और तकनीकी कर्मियों को समकालीन साइबर खतरों और साइबर घटनाओं तथा प्रतिक्रिया से निपटने के लिए प्रशिक्षित करना।
- भारत एनसीएक्स 2023 भारतीय साइबर सुरक्षा स्टार्टअप और सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम आकार के उद्यमों (एमएसएमई) के नवाचार और लचीलेपन पर प्रकाश डालते हुए एक विशेष प्रदर्शनी का प्रदर्शन करेगा।
- यह राष्ट्रीय साइबर सुरक्षा अभ्यास 2023 'भारत एनसीएक्स 2023' का दूसरा संस्करण है।

- यह एक हाइब्रिड अभ्यास के रूप में आयोजित किया जाएगा।
- यह प्रदर्शनी इन गतिशील संस्थाओं द्वारा विकसित अत्याधुनिक समाधानों और प्रौद्योगिकियों पर प्रकाश डालेगी, जो भारत के साइबर सुरक्षा पारिस्थितिकी तंत्र को मजबूत करने में उनकी महत्वपूर्ण भूमिका को रेखांकित करती है।
- यह एक प्रतिष्ठित सम्मेलन की मेजबानी करेगा, जिसमें सरकार, सार्वजनिक संगठनों और निजी क्षेत्र के 200 से अधिक मुख्य सूचना सुरक्षा अधिकारी (सीआईएसओ) एकत्रित होंगे।
- उद्योग जगत के नेताओं की यह विशेष सभा उभरते साइबर खतरे के परिदृश्य पर गहन चर्चा और विचार-विमर्श के लिए एक अनूठा मंच प्रदान करेगी। (भारत की राष्ट्रीय साइबर सुरक्षा रणनीति)
- प्रतिभागियों को विभिन्न प्रमुख साइबर सुरक्षा क्षेत्रों में प्रशिक्षित किया जाएगा।
- इन क्षेत्रों में घुसपैठ का पता लगाने की तकनीक, मैलवेयर सूचना साझा करने वाले प्लेटफॉर्म, भेद्यता प्रबंधन और प्रवेश परीक्षण, नेटवर्क प्रोटोकॉल और डेटा प्रवाह एवं डिजिटल फॉरेंसिक शामिल हैं।

#### महत्व:-

- यह रणनीतिक नेताओं को साइबर खतरों को बेहतर ढंग से समझने, तैयारी का आकलन करने और साइबर संकट प्रबंधन और सहयोग के लिए कौशल विकसित करने में मदद करेगा।
- इससे साइबर सुरक्षा कौशल, टीम वर्क, योजना, संचार, महत्वपूर्ण सोच और निर्णय लेने के विकास और परीक्षण में भी मदद मिलेगी।

अवश्य पढ़ें: वैश्विक साइबर सुरक्षा

SOURCE: [AIR](#)

### मेरा युवा भारत (मेरा भारत)

**संदर्भ:** सरकार ने हाल ही में युवाओं के विकास और युवा नेतृत्व वाले विकास के लिए एक स्वायत्त निकाय मेरा युवा भारत (MY भारत) की स्थापना को मंजूरी दी है।

#### पृष्ठभूमि:-

- कैबिनेट बैठक के बाद नई दिल्ली में पत्रकारों को जानकारी देते हुए सूचना एवं प्रसारण मंत्री अनुराग सिंह ठाकुर ने कहा कि देश में करीब 40 करोड़ युवा हैं जो 15-29 साल की उम्र के हैं।
- सरदार वल्लभभाई पटेल की जयंती 31 अक्टूबर को यह पार्थिव शरीर राष्ट्र को समर्पित किया जाएगा।

#### मेरा युवा भारत (MY भारत) के बारे में:-

- स्थापना: वर्ष 2023 में
- मंत्रालय: युवा मामले और खेल मंत्रालय
- मेरा युवा भारत (MY भारत) एक स्वायत्त संस्था है।
- यह युवा विकास और युवा-नेतृत्व वाले विकास के लिए प्रौद्योगिकी द्वारा संचालित एक व्यापक सक्षम तंत्र के रूप में काम करेगा।
- **उद्देश्य:** मेरा युवा भारत (MY भारत) का प्राथमिक उद्देश्य इसे युवा विकास के लिए एक संपूर्ण सरकारी मंच बनाना है।
- नई व्यवस्था के तहत, संसाधनों तक पहुंच और अवसरों से जुड़ाव के साथ, युवा समुदाय परिवर्तन एजेंट और राष्ट्र निर्माता बन जाएंगे, जिससे उन्हें सरकार और नागरिकों के बीच युवा सेतु के रूप में कार्य करने की अनुमति मिलेगी।
- यह राष्ट्र निर्माण के लिए अधिक युवा ऊर्जा का इस्तेमाल करना चाहता है।
- राष्ट्रीय युवा नीति में 'युवा' की परिभाषा के अनुरूप, इससे 15-29 वर्ष के आयु वर्ग के युवाओं को लाभ होगा।
- विशेष रूप से किशोरों के लिए बनाए गए कार्यक्रम घटकों के मामले में, लाभार्थी 10-19 वर्ष के आयु वर्ग के होंगे।
- यह युवाओं को उनकी आकांक्षाओं को साकार करने और सरकार के संपूर्ण दायरे में विकसित भारत के निर्माण के लिए समान पहुंच प्रदान करेगा।

#### लाभ :-

- युवाओं में नेतृत्व विकास।
- युवा आकांक्षाओं और सामुदायिक आवश्यकताओं के बीच बेहतर तालमेल।
- मौजूदा कार्यक्रमों के अभिसरण के माध्यम से दक्षता में वृद्धि।
- युवा लोगों और मंत्रालयों के लिए वन-स्टॉप शॉप के रूप में कार्य करना।
- एक केंद्रीकृत युवा डेटाबेस बनाना।

- युवा सरकारी पहलों और युवाओं के साथ जुड़ने वाले अन्य हितधारकों की गतिविधियों को जोड़ने के लिए दोतरफा संचार में सुधारा (युवाओं के लिए जिम्मेदार आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई) कार्यक्रम लॉन्च किया गया)
- भौतिक पारिस्थितिकी तंत्र बनाकर पहुंच सुनिश्चित करना।

**महत्व: -**

- यह एक भौतिक पारिस्थितिकी तंत्र बनाकर पहुंच सुनिश्चित करने में मदद करेगा। (राष्ट्रीय युवा महोत्सव)
- यह युवा मामले विभाग के युवा आउटरीच प्रयासों को बढ़ाने में मदद करेगा।

**अवश्य पढ़ें:** युवा पेशेवर योजना

**SOURCE:** [AIR](#)

### सघन मिशन इंद्रधनुष 5.0

**संदर्भ:** केंद्रीय स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय का अभियान सघन मिशन इंद्रधनुष (आईएमआई 5.0) 14 अक्टूबर 2023 को सभी 3 चरणों का समापन करेगा।

**सघन मिशन इंद्रधनुष (आईएमआई 5.0) के बारे में:-**

- **लॉन्च:** वर्ष 2023 में
- **मंत्रालय:** स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय
- **उद्देश्य:** राष्ट्रीय टीकाकरण अनुसूची (एनआईएस) के अनुसार सार्वभौमिक टीकाकरण कार्यक्रम (यूआईपी) के तहत प्रदान किए गए सभी टीकों के लिए टीकाकरण कवरेज को बढ़ाना।
- यह केंद्रीय स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय का प्रमुख नियमित टीकाकरण अभियान है। (मिशन इंद्रधनुष)

**मुख्य विशेषताएं:-**

- यह अभियान इस वर्ष अगस्त, सितंबर और अक्टूबर माह के दौरान देशभर में चलाया जाएगा।
- इन तीन राउंड के दौरान, 0-5 वर्ष आयु वर्ग के बच्चों और गर्भवती महिलाओं, जो राष्ट्रीय टीकाकरण अनुसूची (एनआईएस) के अनुसार टीके की कोई भी खुराक लेने से चूक गए हैं, को टीका लगाया जाएगा।
- इस वर्ष, पहली बार यह अभियान देश के सभी जिलों में चलाया जा रहा है और इसमें 5 वर्ष तक के बच्चे शामिल हैं (पिछले अभियानों में 2 वर्ष तक के बच्चे शामिल थे)।
- भारत सरकार दिसंबर 2023 तक खसरा-रूबेला उन्मूलन (एमआर उन्मूलन) के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए प्रतिबद्ध है और गहन मिशन इंद्रधनुष 5.0 कार्यक्रम इस लक्ष्य को प्राप्त करने की दिशा में एक बड़ा कदम है। (खसरा, रूबेला उन्मूलन के लिए भारत की योजना)
- भारत सरकार द्वारा प्रत्येक राज्य/केंद्रशासित प्रदेश को दोनों एमआर खुराक (MR1, MR2) के लिए 95% और गैर खसरा गैर रूबेला (एनएमएनआर) डिस्कार्ड रेट के लिए 2 प्रति लाख जनसंख्या का लक्ष्य दिया गया है।
- चंडीगढ़ पहले ही 103% (एमआर1), 95% (MR2) और 6 प्रति लाख (NMNR डिस्कार्ड रेट) हासिल कर चुका है।
- IMI 5.0 तीन राउंड में आयोजित किया जा रहा है, यानी 7-12 अगस्त, 11-16 सितंबर और 9-14 अक्टूबर 2023 यानी एक महीने में 6 दिन जिसमें एक नियमित टीकाकरण दिवस भी शामिल है।
- बिहार, छत्तीसगढ़, ओडिशा और पंजाब को छोड़कर सभी राज्य/केंद्र शासित प्रदेश 14 अक्टूबर 2023 तक IMI 5.0 अभियान के सभी तीन दौर समाप्त कर लेंगे।
- 30 सितंबर 2023 तक, देश भर में IMI 5.0 अभियान के पहले 2 दौर के दौरान 34,69,705 से अधिक बच्चों और 6,55,480 गर्भवती महिलाओं को टीके की खुराक दी गई।

**महत्व:-**

- IMI 5.0 यह सुनिश्चित करता है कि नियमित टीकाकरण सेवाएँ देश भर में छूटे हुए और बीच में छूटे हुए बच्चों और गर्भवती महिलाओं तक पहुँचें।

**अवश्य पढ़ें:** mRNA वैक्सीन

**SOURCE:** [PIB](#)

### विशेष अभियान 3.0 पहल

**संदर्भ:** जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग ने हाल ही में विशेष अभियान 3.0 पहल शुरू की।

**पृष्ठभूमि:-**

- कार्यस्थल अनुभव को बढ़ाने के लिए स्वच्छता, नियमों और प्रक्रियाओं की समीक्षा और सरलीकरण, रिकॉर्ड प्रबंधन प्रणाली की समीक्षा, स्थान का उत्पादक उपयोग और अपशिष्ट पदार्थों के निपटान से संबंधित गतिविधियां शुरू की जा रही हैं। (भारत में जल संकट)

### विशेष अभियान 3.0 पहल के बारे में:-

- लॉन्च: 2 अक्टूबर, 2023
- समयावधि: 2 अक्टूबर, 2023 से 31 अक्टूबर, 2023 तक
- मंत्रालय: कार्मिक, लोक शिकायत और पेंशन मंत्रालय
- नोडल एजेंसी: प्रशासनिक सुधार और लोक शिकायत विभाग

### ऐतिहासिक पृष्ठभूमि:-

- विशेष अभियान 3.0 से पहले 15 सितंबर से 30 सितंबर 2023 तक एक प्रारंभिक चरण शुरू किया गया था।
- लॉन्च समारोह में भारत सरकार के सभी 84 मंत्रालयों/विभागों में विशेष अभियान 3.0 के नोडल अधिकारियों, लोक शिकायत के नोडल अधिकारियों और अपील अधिकारियों ने भाग लिया।

### उद्देश्य:-

- डिजिटलीकरण - अंतर-मंत्रालयी पोर्टल का निर्माण
- 100% डिजिटल रसीदें
- कार्यालय स्थलों का कुशल प्रबंधन - कॉम्पेक्टर्स का उपयोग
- स्क्रेप की सफाई
- कार्यालय स्थानों में वृद्धि - कल्याण 4 प्रशासनिक सुधार विभाग और लोक शिकायत केंद्रों का निर्माण
- कार्यालय गलियारों का सुधार
- पर्यावरण-अनुकूल प्रथाएँ - स्वचालित विद्युत प्रणालियाँ
- ईवी चार्जिंग स्टेशन
- समावेशिता उपाय - दिव्यांग व्यक्तियों के लिए शौचालय/लिफ्ट/रैंप को सक्षम बनाना
- महिलाओं के लिए शौचालय

### मुख्य विशेषताएं:-

- विशेष अभियान 3.0 संतृप्ति दृष्टिकोण के साथ सरकारी कार्यालयों में स्वच्छता और लंबित मामलों को कम करने पर केंद्रित है।
- यह मंत्रालयों/विभागों और उनके संलग्न/अधीनस्थ कार्यालयों के अलावा सेवा वितरण के लिए जिम्मेदार या सार्वजनिक इंटरफ़ेस वाले क्षेत्रीय/बाहरी कार्यालयों पर ध्यान केंद्रित करेगा।
- विशेष अभियान 3.0 भारत सरकार के सभी केंद्रीय मंत्रालयों/विभागों और संलग्न/अधीनस्थ कार्यालयों में चलाया जाएगा।
- विशेष अभियान 3.0 का प्रारंभिक भाग विशेष अभियान 3.0 पोर्टल के लॉन्च के साथ शुरू होगा और 30 सितंबर, 2023 तक जारी रहेगा।
- इस दौरान मंत्रालय/विभाग चयनित श्रेणियों में लंबित मामलों की पहचान करेंगे और अभियान स्थलों को अंतिम रूप देंगे।
- वेबसाइट <https://scdpm.nic.in> विशेष अभियान 3.0 की निगरानी के लिए एक समर्पित वेब पोर्टल है।
- सभी मंत्रालय/विभाग इस वेबसाइट पर निगरानी किए गए डेटा की रिपोर्ट करेंगे जो एक एकल डिजिटल प्लेटफॉर्म है।
- अभियान के प्रमुख क्षेत्र: सांसद के संदर्भ, संसदीय आश्वासन, PMO अंतर-विभागीय ज्ञापन, अंतर-मंत्रालयी परामर्श हैं।
- संदर्भ, राज्य सरकार के संदर्भ, लोक शिकायत, लोक शिकायत अपील, रिकॉर्ड प्रबंधन प्रथाएं, स्वच्छता अभियान स्थल और स्क्रेप निपटान आदि शामिल हैं।
- विशेष अभियान 3.0 पोर्टल अभियान के लिए उपलब्धियों के डेटा को अद्यतन करने के लिए 2 -31 अक्टूबर को खुलेगा और 5 नवंबर, 2023 को बंद हो जाएगा।
- 14 से 30 नवंबर, 2023 तक तीसरे पक्ष का मूल्यांकन किया जाएगा।
- DARPG ने सोशल मीडिया पोस्ट के लिए हैशटैग #SpecialCampaign3.0 बनाया है।

अवश्य पढ़ें: स्वच्छ भारत 2.0

SOURCE: [PIB](#)

### सक्रिय प्रशासन और समय पर कार्यान्वयन (PRAGATI)

संदर्भ: प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी ने प्रगति के 43वें संस्करण की बैठक की हाल ही में अध्यक्षता की।

प्रो-एक्टिव गवर्नेंस और समय पर कार्यान्वयन (प्रगति) के बारे में:-

- लॉन्च: वर्ष 2015 में
- डिजाइन किया गया: राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र के साथ पीएमओ
- प्रगति प्रो-एक्टिव गवर्नेंस और समय पर कार्यान्वयन के लिए आईसीटी-आधारित मल्टी-मोडल प्लेटफॉर्म है। (वैश्विक डिजिटल प्रशासन)

उद्देश्य:-

- परियोजना कार्यान्वयन
- परियोजना की निगरानी
- शिकायत निवारण

मुख्य विशेषताएं:-

- प्रगति प्रणाली एक इंटरैक्टिव और एकीकृत मंच है जिसे मुख्य रूप से आम आदमी की शिकायतों पर विचार करने के लिए स्थापित किया गया है।
- यह एक 3-स्तरीय प्रणाली है जिसमें प्रधान मंत्री, भारत सरकार के सचिव और राज्य के मुख्य सचिव शामिल हैं।
- इस प्लेटफॉर्म के जरिए कई सरकारी परियोजनाओं और कार्यक्रमों/योजनाओं पर नजर रखी जाएगी।
- इस मंच के माध्यम से, प्रधान मंत्री के साथ भारत सरकार के विभिन्न सचिवों और राज्यों के मुख्य सचिवों ने कई मुद्दों पर चर्चा की।
- प्रधानमंत्री इस मंच के माध्यम से सचिवों और मुख्य सचिवों के साथ मासिक बैठक करते हैं।
- इस मंच के जरिए पीएम परियोजनाओं से जुड़े मुद्दों पर भी चर्चा करते हैं और जमीनी स्तर की स्थिति से भी पेश करते हैं।

MUST READ: [34th PRAGATI interaction held](#)

SOURCE: [AIR](#)

### मेरी माटी मेरा देश अभियान

संदर्भ: प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी कर्तव्य पथ पर मेरी माटी मेरा देश अभियान की अमृत कलश यात्रा के समापन पर आयोजित कार्यक्रम में भाग लेंगे।

परिचय:-

- अमृत कलश यात्रा: 1 सितंबर से 31 अक्टूबर 2023
- केंद्र सरकार ने भारतीय स्वतंत्रता के 75 वर्ष पूरे होने का जश्न मनाते हुए 'आजादी का अमृत महोत्सव' की भव्य परिणति के रूप में 'मेरी माटी मेरा देश' अभियान शुरू किया है।
- इस अभियान के तहत अगस्त में देश के विभिन्न हिस्सों से एकत्र की गई मिट्टी का उपयोग दिल्ली में कर्तव्य पथ के किनारे एक उद्यान विकसित करने के लिए किया जाएगा।
- 'मिट्टी कलश' को बड़ी नगर पालिकाओं/निगमों में समारोहपूर्वक लाया जाएगा और कर्तव्य पथ पर ले जाया जाएगा।
- इस पहल का उद्देश्य शहीदों के बलिदान का सम्मान और स्मरण करना है।
- इसमें स्वतंत्रता सेनानी, रक्षा कर्मी और केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बल (सीएपीएफ) और राज्य पुलिस के सदस्य शामिल हैं, जिन्होंने कर्तव्य के दौरान अपने प्राण न्यौछावर कर दिए। (रक्षा में आत्मनिर्भरता)

पांच सूत्री एजेंडा:-

- शिलाफलकम स्थापना: राष्ट्र के लिए सर्वोच्च बलिदान देने वालों के नाम से स्मारक बनाए जाएंगे।
- प्रतिबद्धता की प्रतिज्ञा: स्मारक स्थलों पर लोगों द्वारा एक गंभीर प्रतिज्ञा ली जाएगी।
- वसुधा वनधन: प्रत्येक ग्राम पंचायत या गांव स्वदेशी प्रजातियों के 75 पौधे लगाकर 'वसुधा वनधन' में भाग लेंगे।
- वीरों का वंदन: स्वतंत्रता सेनानियों और दिवंगत स्वतंत्रता सेनानियों के परिवारों को सम्मानित किया जाएगा।
- राष्ट्रीय ध्वज फहराना: राष्ट्रीय ध्वज शान से फहराया जाएगा और राष्ट्रगान एक सुर में गूजेगा।



अवश्य पढ़ें: रक्षा अधिग्रहण परिषद

SOURCE: [AIR](#)

## विविध

### अंतर्राष्ट्रीय संगठित अपराध के विरुद्ध संयुक्त राष्ट्र कन्वेंशन (UNTOC)

**संदर्भ:** भारत ने हाल ही में संयुक्त राष्ट्र कन्वेंशन अगैस्ट ट्रांसनेशनल ऑर्गनाइज्ड क्राइम (UNTOC) में संगठित अपराधों से निपटने के प्रति प्रतिबद्धता व्यक्त की।

#### अंतर्राष्ट्रीय संगठित अपराध के खिलाफ संयुक्त राष्ट्र कन्वेंशन (UNTOC) के बारे में:-

- संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा अपनाया गया: 15 नवंबर 2000
- लागू हुआ: 29 सितंबर 2003
- हस्ताक्षरकर्ता: 147 देश
- पार्टियाँ: 191 (20 फरवरी 2023 तक)
- अंतर्राष्ट्रीय संगठित अपराध के खिलाफ संयुक्त राष्ट्र कन्वेंशन, अंतर्राष्ट्रीय संगठित अपराध के खिलाफ लड़ाई में मुख्य अंतर्राष्ट्रीय साधन है।
- इसे पलेमो कन्वेंशन के नाम से भी जाना जाता है।
- उद्देश्य: अंतर्राष्ट्रीय संगठित अपराध का मुकाबला करना, अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को बढ़ावा देना और कानूनी ढांचे को मजबूत करना।
- UNTOC अंतर्राष्ट्रीय संगठित अपराध से निपटने के लिए सदस्य देशों के बीच सहयोग को सक्षम बनाता है।
- सम्मेलन के सभी सदस्य दलों को निम्न सहित उपाय करने होंगे:
  - घरेलू आपराधिक अपराध बनाना।
  - प्रत्यर्पण, पारस्परिक कानूनी सहायता और कानून प्रवर्तन सहयोग के लिए रूपरेखा अपनाना।
  - राष्ट्रीय प्राधिकरणों की पर्याप्त क्षमता के उन्नयन या निर्माण के लिए प्रशिक्षण और तकनीकी सहायता को बढ़ावा देना।
- ड्रग्स और अपराध पर संयुक्त राष्ट्र कार्यालय (यूएनओडीसी) UNTOC का संरक्षक है।

#### UNTOC के तीन प्रोटोकॉल:-

UNTOC को तीन प्रोटोकॉल द्वारा पूरक किया गया है, अर्थात्: -

**व्यक्तियों, विशेषकर महिलाओं और बच्चों की तस्करी को रोकने, दबाने और दंडित करने के लिए प्रोटोकॉल**

- वर्ष 2003 में अपनाया गया, यह व्यक्तियों की तस्करी की एक सहमत परिभाषा वाला पहला वैश्विक कानूनी रूप से बाध्यकारी साधन है।

**भूमि, समुद्र और वायु द्वारा प्रवासियों की तस्करी के विरुद्ध प्रोटोकॉल**

- वर्ष 2004 में अपनाया गया, यह प्रोटोकॉल संगठित आपराधिक समूहों की समस्या से निपटता है जो प्रवासियों की तस्करी करते हैं, यह प्रायः प्रवासियों के लिए उच्च जोखिम होता है और अपराधियों के लिए बड़ा लाभ होता है।

**आग्नेयास्त्रों (Firearms), उनके हिस्सों एवं घटकों तथा गोला-बारूद के अवैध निर्माण और तस्करी के खिलाफ प्रोटोकॉल**

- यह वर्ष 2001 में अपनाया गया, इसका उद्देश्य आग्नेयास्त्रों, उनके भागों और घटकों तथा गोला-बारूद के अवैध निर्माण एवं तस्करी को रोकने, मुकाबला करने और उन्मूलन करने के लिए राज्यों के बीच सहयोग को बढ़ावा देना, सुविधा प्रदान करना और मजबूत करना है।

**भारत और UNTOC:-**

- भारत ने 2011 में UNTOC का अनुमोदन किया और ऐसा करने वाला चौथा दक्षिण एशियाई देश बन गया।
- UNTOC के साथ सभी लेनदेन के लिए नोडल एजेंसी केंद्रीय जांच ब्यूरो (सीबीआई) है।

**UNODC के बारे में:-**

- स्थापना: वर्ष 1997 में
- मुख्यालय: वियना, ऑस्ट्रिया
- ड्रग्स और अपराध पर संयुक्त राष्ट्र कार्यालय (यूएनओडीसी) दुनिया को ड्रग्स, अपराध, भ्रष्टाचार और आतंकवाद से सुरक्षित बनाने में मदद करके वैश्विक शांति और सुरक्षा, सतत विकास और मानवाधिकारों में योगदान देता है।
- यह सदस्य राज्यों को राष्ट्रीय, क्षेत्रीय और वैश्विक स्तर पर उनके सामने आने वाले जटिल और परस्पर खतरों के लिए व्यापक, साक्ष्य-

आधारित समाधान विकसित करने और लागू करने में मदद करने के लिए तकनीकी सहायता, अनुसंधान और मानक समर्थन प्रदान करता है। आज के चुनौतीपूर्ण समय में हमारे काम की पहले से कहीं अधिक आवश्यकता है।

#### कार्य:-

- विश्व नशीली दवाओं की समस्या से निपटना
- भ्रष्टाचार को रोकना
- आतंकवाद का मुकाबला करना
- आतंकवाद विरोधी रणनीति
- संगठित अपराध का मुकाबला करना
- अपराध को रोकना एवं बढ़ावा देना

#### फंडिंग:-

- यूएनओडीसी अपने अधिकांश कार्यों को पूरा करने के लिए, मुख्य रूप से सरकारों से स्वैच्छिक योगदान पर निर्भर करता है।

**अवश्य पढ़ें:** विश्व औषधि रिपोर्ट और यूएनओडीसी

SOURCE: [BUSINESS STANDARD](#)

### उदंगुडी पनांगकरुपट्टी

**संदर्भ:** हाल ही में, उदंगुडी पनांगकरुपट्टी को जीआई टैग मिला है।

#### पृष्ठभूमि:-

- उदंगुडी 'पनांगकरुपट्टी' (ताड़ गुड़/गुड़) को भौगोलिक संकेत (जीआई) टैग दिया गया है।
- इसके लिए आवेदन तिरुनेलवेली जिला पलमायरा प्रोडक्ट्स कोऑपरेटिव फेडरेशन लिमिटेड और पेटेंट सूचना केंद्र, तमिलनाडु राज्य विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी परिषद द्वारा दायर किया गया था।

#### इसके बारे में:-

- **स्थान:** उडानगुडी, थूथुकुडी जिला, तमिलनाडु।
- थूथुकुडी जिले के तिरुचेंदुर तालुक में उडानगुडी के आसपास के क्षेत्र से ताड़ के रस से तैयार करुपट्टी में कुछ विशिष्टता है।
- इसे तैयार करने में ट्रिपल सुपर फॉस्फेट और फॉस्फोरिक एसिड जैसे किसी भी रासायनिक योजक का उपयोग नहीं किया जाता है।
- ऐसा इस क्षेत्र में पाई जाने वाली लाल रेतीली मिट्टी की उपस्थिति के कारण है।
- यह मिट्टी भूजल को कम धारण करती है। शुष्क जलवायु की स्थिति के कारण वातावरण में नमी की मात्रा कम है, जिससे सुक्रोज की मात्रा अधिक हो जाती है, जिससे स्वाद बढ़ जाता है।
- क्षेत्र की शुष्क जलवायु लंबी अवधि के लिए करुपट्टी के भंडारण के लिए उपयुक्त है।
- उत्पादन प्रक्रिया में ताड़ के रस (पधानीर) को बूंद-बूंद करके छोटे मिट्टी के बर्तनों में एकत्र करना शामिल है।
- यह रस मार्च-अप्रैल से जून-जुलाई तक विशिष्ट महीनों के दौरान एकत्र किया जाता है।
- एकत्रित रस को फिर बड़े बर्तनों में उबाला जाता है।
- अरंडी के बीज (Castor seeds) का उपयोग एंटीफोमिंग एजेंट के रूप में किया जाता है, और उबालने की प्रक्रिया के दौरान फेन (scum) हटा दिया जाता है।
- जैसे ही तापमान एक निश्चित सीमा तक पहुंचता है, गुड़ गाढ़ा हो जाता है और रंग बदलता है, अंततः नारियल के गोले में 'करुप्पुकट्टी' में जम जाता है।
- उडानगुडी गुड़ का निर्यात श्रीलंका, मलेशिया और सिंगापुर सहित विदेशों में भी किया जाता था।
- इसके अलावा, मदुरै और तिरुनेलवेली में उदंगुडी गुड़ के 500 से अधिक थोक व्यापारी थे।

**अवश्य पढ़ें:** नरसिंघपेट्टेनगस्वरम के लिए जीआई टैग

**स्रोत:** द न्यू इंडियन एक्सप्रेस

### सख (SASTRA) रामानुजन पुरस्कार

**संदर्भ:** वर्ष 2023 SASTRA रामानुजन पुरस्कार कैलिफोर्निया विश्वविद्यालय, बर्कले के रुडक्सियांग झांग को प्रदान किया गया।

**पृष्ठभूमि:-**

- उनका मौलिक कार्य विश्लेषणात्मक संख्या सिद्धांत, कॉम्बिनेटरिक्स, यूक्लिडियन हार्मोनिक विश्लेषण और ज्यामिति तक विस्तारित है।
- यह पुरस्कार रामानुजन के गृहनगर कुंभकोणम के SASTRA विश्वविद्यालय में 20-22 दिसंबर को संख्या सिद्धांत में एक अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में प्रदान किया जाएगा।

**SASTRA रामानुजन पुरस्कार के बारे में:-**

- यह वर्ष 2005 में स्थापित किया गया।
- द्वारा स्थापित: शनमुघा कला, विज्ञान, प्रौद्योगिकी और अनुसंधान अकादमी (सास्त्र)।
- समयावधि: वार्षिक
- उद्देश्य: गणित में असाधारण उपलब्धियों को स्वीकार करना और प्रोत्साहित करना।
- यह गणित के क्षेत्र में एक प्रतिष्ठित पुरस्कार है।
- यह गणितीय अनुसंधान को बढ़ावा देता है और असाधारण उपलब्धियों का सम्मान करता है।
- यह पुरस्कार भारतीय गणित के महान रामानुजन से प्रभावित गणित के क्षेत्रों में व्यक्तियों के उत्कृष्ट योगदान के लिए है।
- इसमें 10,000 अमेरिकी डॉलर का नकद पुरस्कार दिया जाता है। (गोल्डन ग्लोब्स अवार्ड)
- आयु सीमा: यह 32 वर्ष और उससे कम आयु के व्यक्तियों को प्रदान की जाती है।
- 32 वर्ष की आयु सीमा इस तथ्य की याद दिलाने के लिए है कि रामानुजन ने इस छोटी सी अवधि में अभूतपूर्व कार्य पूरा किया।
- सास्त्र रामानुजन पुरस्कार 2023 कैलिफोर्निया विश्वविद्यालय, बर्कले के रुइक्सियांग झांग को प्रदान किया जाएगा। (पद्म पुरस्कार)
- उनका मौलिक कार्य विश्लेषणात्मक संख्या सिद्धांत, कॉम्बिनेटरिक्स, यूक्लिडियन हार्मोनिक विश्लेषण और ज्यामिति तक विस्तारित है।
- अपनी डॉक्टरेट थीसिस के आधार पर, उन्होंने और शाओमिंग गुओ ने विनोग्रादोव के माध्यम मूल्य प्रमेय में मुख्य अनुमान का सामान्यीकरण साबित किया, जो एक निश्चित शक्ति तक बढ़ाए गए संख्याओं के योग से संबंधित है।

**अवश्य पढ़ें:** शतरंज ओलंपियाड

**SOURCE:** [THE HINDU](https://www.thehindu.com)

**भौतिकी में नोबेल पुरस्कार 2023**

**संदर्भ:** भौतिकी में नोबेल पुरस्कार 2023 की घोषणा हाल ही में की गई।

**भौतिकी में नोबेल पुरस्कार 2023 के बारे में:-**

- द्वारा पुरस्कृत: रॉयल स्वीडिश एकेडमी ऑफ साइंसेज।
- भौतिकी में 2023 का नोबेल पुरस्कार पियरे एगोस्टिनी, फेरेंक क्रॉसज़ और ऐनी एल'हुइलियर को प्रदान किया गया है। (भौतिकी में नोबेल पुरस्कार 2020)
- उन्हें पदार्थ में इलेक्ट्रॉन गतिशीलता के अध्ययन के लिए प्रकाश के एटोसेकंड पल्स उत्पन्न करने वाले प्रायोगिक तरीकों में उनके काम के लिए सम्मानित किया गया।
- प्रकाश की एटोसेकंड पल्स परमाणुओं और अणुओं के अंदर तेजी से इलेक्ट्रॉन मूवमेंट और ऊर्जा परिवर्तनों का अध्ययन करने की अभूतपूर्व क्षमता प्रदान करती है।
- इन स्पंदनों ने पदार्थ में इलेक्ट्रोडायनामिक्स के क्षेत्र में क्रांति ला दी है।
- वे भौतिकी और रसायन विज्ञान में मौलिक प्रक्रियाओं की खोज के लिए एक शक्तिशाली उपकरण प्रदान करते हैं।
- इन पल्स का इस्तेमाल परमाणुओं और अणुओं के अंदर की प्रक्रियाओं की छवियां प्रदान करने के लिए किया जा सकता है।
- उन्होंने परमाणुओं और अणुओं के भीतर इलेक्ट्रॉनों के व्यवहार का अध्ययन करने के लिए नए मार्ग दिखाए, जिससे पदार्थ में इलेक्ट्रोडायनामिक्स के क्षेत्र में क्रांति आ गई है।
- फेरेंक क्रॉस एक जर्मन भौतिक विज्ञानी हैं, ऐनी एल'हुइलियर स्वीडन से हैं और पियरे एगोस्टिनी एक अमेरिकी हैं।
- ऐनी एल'हुइलियर भौतिकी में नोबेल पुरस्कार पाने वाली पांचवीं महिला हैं।
- **महत्व:** पुरस्कार विजेताओं के योगदान ने उन प्रक्रियाओं की जांच को सक्षम किया है जो इतनी तेज हैं कि उनका पालन करना पहले असंभव था।

**आवेदन क्षमताएँ:-**

- रक्त नमूना विश्लेषण: यह फेफड़ों के कैंसर जैसी स्थितियों सहित रोग निदान में क्रांतिकारी बदलाव ला सकता है।
- सेमीकंडक्टर तकनीक: यह तकनीक एक शक्तिशाली इमेजिंग उपकरण के रूप में कार्य कर सकती है।
- प्राकृतिक प्रक्रियाओं को समझना: यह जटिल प्राकृतिक प्रक्रियाओं, विशेषकर प्रकाश संश्लेषण के बारे में हमारी समझ को गहरा कर सकता है।

**अवश्य पढ़ें:** भौतिकी नोबेल पुरस्कार 2021

**SOURCE:** [AIR](#)

### चिकित्सा के लिए 2023 का नोबेल पुरस्कार

**संदर्भ:** चिकित्सा के लिए 2023 का नोबेल पुरस्कार संयुक्त रूप से संयुक्त राज्य अमेरिका के वैज्ञानिक कैटलिन कारिको और डू वीसमैन को प्रदान किया गया है।

**चिकित्सा के लिए 2023 नोबेल पुरस्कार के बारे में:-**

- कैटलिन कारिको और डू वीसमैन को उस काम के लिए सम्मानित किया गया जिसके कारण कोविड-19 के खिलाफ प्रभावी mRNA टीके तैयार हुए।
- कारिको और वीसमैन की खोजों और निष्कर्षों ने मौलिक रूप से इस समझ को बदल दिया कि mRNA मानव प्रतिरक्षा प्रणाली के साथ कैसे संपर्क करता है। (चिकित्सा में नोबेल पुरस्कार 2022)
- उन्होंने mRNA के नैदानिक अनुप्रयोगों के मार्ग में महत्वपूर्ण बाधाओं को समाप्त कर दिया, जिससे mRNA टीकों के त्वरित विकास का मार्ग प्रशस्त हुआ जिसने महामारी के दौरान लाखों लोगों को बचाया।
- मानव डीएनए में एन्कोड की गई आनुवंशिक जानकारी शरीर की कोशिकाओं में मैसेंजर RNA (mRNA) में स्थानांतरित की जाती है और प्रोटीन उत्पादन के लिए एक टेम्पलेट के रूप में उपयोग की जाती है।

**वैक्सीन विकास में mRNA का उपयोग:-**

- वैज्ञानिक 1980 के दशक में इन विट्रो ट्रांसक्रिप्शन नामक प्रक्रिया में सेल कल्चर के बिना mRNA का उत्पादन करने में सक्षम थे।
- इससे वैक्सीन और चिकित्सीय उद्देश्यों के लिए mRNA के उपयोग पर शोध शुरू हुआ।
- हालाँकि, इन विट्रो ट्रांसक्राइब्ड mRNA को अस्थिर और वितरित करना चुनौतीपूर्ण माना जाता था।
- इसमें mRNA को एन्कैप्सुलेट करने के लिए परिष्कृत वाहक लिपिड सिस्टम के विकास की आवश्यकता थी।
- इसके अलावा, इन विट्रो-निर्मित mRNA ने इंप्लेमेटरी संबंधी प्रतिक्रियाओं को जन्म दिया।
- कारिको और वीसमैन ने इस समस्या का समाधान ढूँढने के लिए एक प्रयोग किया।
- परिकल्पना: कारिको और वीसमैन ने परीक्षण किया कि क्या इन विट्रो ट्रांसक्राइब्ड आरएनए में परिवर्तित आधारों की अनुपस्थिति अवांछित इंप्लेमेटरी प्रतिक्रिया की व्याख्या कर सकती है।
- प्रयोग: उन्होंने mRNA के विभिन्न प्रकार तैयार किए, जिनमें से प्रत्येक के आधार में अद्वितीय रासायनिक परिवर्तन थे, और फिर उन्हें डेंड्राइटिक कोशिकाओं तक पहुंचाया।
- निष्कर्ष: उन्होंने पाया कि जब आधार संशोधनों को mRNA में शामिल किया गया तो इंप्लेमेटरी संबंधी प्रतिक्रिया लगभग समाप्त हो गई थी।
- इसके द्वारा, कारिको और वीसमैन ने दिखाया कि आधार संशोधनों के साथ उत्पन्न mRNA की डिलीवरी असंशोधित mRNA की तुलना में प्रोटीन उत्पादन में उल्लेखनीय वृद्धि कर सकती है और इंप्लेमेटरी संबंधी प्रतिक्रियाओं को भी कम कर सकती है।
- इस दृष्टिकोण का उपयोग करते हुए, SARS-CoV-2 सतह प्रोटीन को एन्कोड करने वाले दो बेस-संशोधित mRNA टीके COVID-19 महामारी के प्रकोप के दौरान रिकॉर्ड गति से विकसित किए गए थे।
- लगभग 95 प्रतिशत के सुरक्षात्मक प्रभाव बताए गए, और दोनों टीकों को दिसंबर 2020 की शुरुआत में ही मंजूरी दे दी गई थी।
- महत्व: ऐसे टीकों के परिणामस्वरूप लाखों लोगों की जान बचाई गई है और कई अन्य लोगों में गंभीर बीमारी को रोका गया है, जिससे समाज खुलने और सामान्य स्थिति में लौटने में मदद मिली है।

**DNA के बारे में:-**

- DNA एक डीऑक्सीराइबोन्यूक्लिक एसिड है और एक वंशानुगत सामग्री है।

- यह कोशिका के केंद्रक और कुछ कोशिकांगों के अंदर होता है।
  - पौधों में यह माइटोकॉन्ड्रिया और पौधों की कोशिकाओं में मौजूद होता है।
- यह एक डबल-स्ट्रैंडेड अणु है जिसमें न्यूक्लियोटाइड की एक लंबी श्रृंखला होती है।
- यह नई कोशिकाओं और जीवों को उत्पन्न करने के लिए आनुवंशिक जानकारी को संग्रहीत और स्थानांतरित करता है।
- इसमें दो न्यूक्लियोटाइड स्ट्रैंड होते हैं जिनमें एक फॉस्फेट समूह, पांच-कार्बन चीनी (स्थिर डीऑक्सीराइबोज 2), और चार नाइट्रोजन बेस होते हैं।
- RNA में चार नाइट्रोजन आधारों में एडेनिन, गुआनिन, साइटोसिन और थाइमिन शामिल हैं।
- ये एडेनिन के पूरक जोड़े को थाइमिन (ए-टी) से और साइटोसिन को गुआनिन (सी-जी) से जोड़ते हैं।
- DNA स्व-प्रतिकृति है।
- कोशिकाओं के लिए DNA की मात्रा निश्चित होती है।

#### RNA के बारे में:-

- RNA में चार आधार होते हैं, संक्षिप्त रूप में A, U, G और C, जो डीएनए में A, T, G और C के अनुरूप होते हैं, जो आनुवंशिक कोड के अक्षर हैं।
- RNA, राइबोन्यूक्लिक एसिड का संक्षिप्त रूप है।
- यह एक प्रकार का न्यूक्लिक एसिड है जो प्रोटीन संश्लेषण में योगदान देता है।
- आवश्यकता पड़ने पर इसे DNA से संश्लेषित किया जाता है।
- यह सिंगल होता है जिसमें एक फॉस्फेट समूह, एक पांच-कार्बन शर्करा (कम स्थिर राइबोज), और चार नाइट्रोजन आधार शामिल हैं।
- RNA में चार नाइट्रोजन आधारों में एडेनिन, गुआनिन, साइटोसिन और यूरैसिल शामिल हैं।
- यह कुछ वायरस में आनुवंशिक कोड के वाहक के रूप में डीएनए (डीऑक्सीराइबोन्यूक्लिक एसिड) की जगह लेता है।
- इसमें राइबोज न्यूक्लियोटाइड्स (राइबोज शर्करा से बंधे नाइट्रोजनस आधार) होते हैं जो फॉस्फोडिएस्टर बॉन्ड से जुड़े होते हैं, जो वेरिएबल-लेंथ चैन बनाते हैं।
- डीएनए में यूरैसिल को थाइमिन द्वारा प्रतिस्थापित किया जाता है।
- कोशिका में RNA की मात्रा परिवर्तनशील होती है।

#### RNA प्रकार:-

- tRNA: यह सही प्रोटीन या अमीनो एसिड का चयन करने के लिए जिम्मेदार है जिसकी शरीर को राइबोसोम की मदद के लिए आवश्यकता होती है।
- rRNA: यह राइबोसोम भाग है और कोशिका के साइटोप्लाज्म के भीतर स्थित होता है, जहां राइबोसोम पाए जाते हैं।
  - यह मुख्य रूप से mRNA के संश्लेषण और प्रोटीन में अनुवाद में शामिल है।
- mRNA - मैसेंजर आरएनए: यह आरएनए आनुवंशिक सामग्री को राइबोसोम में लाने के लिए उत्तरदायी होता है और इस बात पर जोर देता है कि शरीर को किस प्रकार के प्रोटीन की आवश्यकता है।
  - इसलिए इसे मैसेंजर आरएनए कहा जाता है।
  - यह एम-आरएनए आमतौर पर प्रतिलेखन प्रक्रिया में, या प्रोटीन संश्लेषण की प्रक्रिया के दौरान शामिल होता है।

अवश्य पढ़ें: नोबेल शांति पुरस्कार 2022

SOURCE: [DOWN TO EARTH](#)

#### रसायन विज्ञान नोबेल 2023

संदर्भ: हाल ही में रसायन विज्ञान नोबेल 2023 की घोषणा की गई।

#### पृष्ठभूमि:-

- रसायन विज्ञान में 2023 का नोबेल पुरस्कार मोंगी जी. बावेंडी, लुईस ई. ब्रूस और एलेक्सी आई. एकिमोव को प्रदान किया गया। (रसायन विज्ञान के लिए नोबेल पुरस्कार 2021)

रसायन विज्ञान नोबेल 2023 के बारे में:-

- रसायन विज्ञान में 2023 का नोबेल पुरस्कार प्रकाश उत्सर्जक डायोड या एलईडी लाइट में उपयोग किए जाने वाले क्वांटम डॉट्स की खोज के लिए प्रदान किया गया था।
- इन कणों में अद्वितीय गुण हैं और अब ये टेलीविजन स्क्रीन और एलईडी लैंप से अपनी रोशनी फैलाते हैं।
- ये रासायनिक प्रतिक्रियाओं को उत्प्रेरित करते हैं और उनकी स्पष्ट रोशनी एक सर्जन के लिए ट्यूमर ऊतक को रोशन कर सकती है।

#### प्रयोगों की समयरेखा:-

- 1980 के दशक की शुरुआत में, इस वर्ष के रसायन शास्त्र पुरस्कार विजेता लुईस ब्रूस और एलेक्सी एकिमोव (एक दूसरे से स्वतंत्र रूप से) क्वांटम डॉट्स बनाने में सफल रहे।
- 1993 में, रसायन विज्ञान पुरस्कार विजेता मौंगीबावेन्डी ने क्वांटम डॉट्स के निर्माण के तरीकों में क्रांति ला दी, जिससे उनकी गुणवत्ता बेहद उच्च हो गई जो आज की नैनो टेक्नोलॉजी में उनके उपयोग के लिए एक महत्वपूर्ण शर्त है।

#### प्रयोग का महत्व समझना:-

- क्वांटम डॉट्स नैनोकण या छोटे कण होते हैं जिनका आकार 1 से 100 नैनोमीटर के बीच होता है। (कॉर्डी गोल्ड नैनोकण)
- ये इतने छोटे हैं कि इनका आकार ही इनके गुण निर्धारित करता है।
- सबसे छोटे क्वांटम बिंदु नीले रंग में चमकते हैं और बड़े बिंदु पीले और लाल रंग में चमकते हैं, और वे केवल आकार के अनुसार भिन्न होते हैं।
- टीम एक विशिष्ट आकार के नैनोक्रिस्टल विकसित करने में सफल रही।
- उन्होंने घोल के तापमान को अलग-अलग करके ऐसा किया।
- इन क्रिस्टलों की सतह भी चिकनी और समान थी।
- शोधकर्ताओं ने रंगीन रोशनी बनाने के लिए मुख्य रूप से क्वांटम डॉट्स का उपयोग किया।

#### अनुप्रयोग:-

- क्वांटम डॉट्स लचीले इलेक्ट्रॉनिक्स, छोटे सेंसर, पतले सौर सेल और शायद एन्क्रिप्टेड क्वांटम संचार में योगदान कर सकते हैं।
- यह टेलीविजन स्क्रीन से प्रकाश फैलाने में मदद कर सकता है।
- यह सर्जरी के दौरान ट्यूमर के ऊतकों को रोशन करने के लिए एलईडी लैंप को अपनी स्पष्ट रोशनी का उपयोग करने में मदद कर सकता है।

अवश्य पढ़ें: रसायन विज्ञान का नोबेल पुरस्कार 2022

SOURCE: [DOWN TO EARTH](#)

### संप्रीति-XI

संदर्भ: हाल ही में संप्रीति अभ्यास का 11वां संस्करण शुरू हुआ।

#### संप्रीति-XI के बारे में:-

- दिनांक: 3 अक्टूबर, 2023
- स्थान: उमरोई, मेघालय, भारत
- संप्रीति, 2009 में शुरू की गई थी।
- उद्देश्य: अंतरसंचालनीयता को बढ़ावा देना, सामरिक विशेषज्ञता साझा करना और भारतीय एवं बांग्लादेशी सेनाओं के बीच सर्वोत्तम प्रथाओं को बढ़ावा देना।
- यह भारत और बांग्लादेश के बीच एक वार्षिक संयुक्त सैन्य अभ्यास है।
- यह अभ्यास, दोनों देशों के बीच रोटेशन से होता है।
- यह दोनों देशों के बीच मजबूत द्विपक्षीय रक्षा सहयोग को उजागर करता है। (मैत्री दिवस)
- संप्रीति-XI 14 दिनों की अवधि के लिए निर्धारित है।
- इसमें भारत और बांग्लादेश दोनों के लगभग 350 कर्मी शामिल हुए।
- फोकस: संयुक्त राष्ट्र शासनादेश के अध्याय VII के अनुसार उप-पारंपरिक संचालन करते समय सहयोग और अंतरसंचालनीयता को बढ़ाता है।
- इसमें एक कमांड पोस्ट एक्सरसाइज (सीपीएक्स), एक फील्ड ट्रेनिंग एक्सरसाइज (एफटीएक्स) और एक वैलिडेशन एक्सरसाइज शामिल

है।

अवश्य पढ़ें: भारत और बांग्लादेश के बीच मैत्री सेतु

SOURCE: [PIB](#)

### 5वां राष्ट्रीय जल पुरस्कार 2023

संदर्भ: हाल ही में जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग ने 5वां राष्ट्रीय जल पुरस्कार 2023 लॉन्च किया।

पृष्ठभूमि:-

- पुरस्कारों के लिए सभी आवेदन 15 दिसंबर तक ऑनलाइन पोर्टल के माध्यम से प्राप्त किये जायेंगे।

5वें राष्ट्रीय जल पुरस्कार 2023 के बारे में:-

- प्रथम राष्ट्रीय जल पुरस्कार: वर्ष 2018 में
- मंत्रालय: जल शक्ति मंत्रालय
- यह पुरस्कार जल समृद्ध भारत के सरकार के दृष्टिकोण को पूरा करने के लिए देश भर में राज्यों, जिलों, व्यक्तियों और संगठनों आदि द्वारा किए गए अनुकरणीय कार्यों और प्रयासों को पहचानने और प्रोत्साहित करने के लिए शुरू किए गए थे।
- इसका उद्देश्य जनता को पानी के महत्व के बारे में जागरूक करना और उन्हें सर्वोत्तम जल उपयोग प्रथाओं को अपनाने के लिए प्रेरित करना है।

उद्देश्य:-

- देश में जल संसाधन प्रबंधन के प्रति समग्र दृष्टिकोण अपनाने के लिए हितधारकों को प्रोत्साहित करना।
- लोगों के बीच पानी के महत्व के बारे में जागरूकता पैदा करना और उन्हें सर्वोत्तम जल उपयोग प्रथाओं को अपनाने के लिए प्रेरित करने का प्रयास करना।
- स्टार्ट-अप, अग्रणी संगठन और लोग जल संरक्षण और प्रबंधन गतिविधियों से संबंधित मुद्दों पर मौजूदा साझेदारियों को शामिल कर सकते हैं, विचार-विमर्श कर सकते हैं और उन्हें मजबूत कर सकते हैं।

पुरस्कारों के लिए पात्रता:

- कोई भी राज्य, जिला, ग्राम पंचायत, शहरी स्थानीय निकाय, स्कूल/कॉलेज, संस्थान (स्कूल/कॉलेज के अलावा), उद्योग, नागरिक समाज, जल उपयोगकर्ता संघ या जल संरक्षण और प्रबंधन के क्षेत्र में अनुकरणीय कार्य करने वाले व्यक्ति आवेदन करने के पात्र है।
- जल संरक्षण और प्रबंधन के क्षेत्र में अनुकरणीय कार्य करने वाले व्यक्ति आवेदन करने के पात्र हैं।

ट्रॉफी और प्रशस्ति पत्र:

- श्रेणियां - 'सर्वश्रेष्ठ राज्य' और 'सर्वश्रेष्ठ जिला' को विजेताओं को ट्रॉफी और प्रशस्ति पत्र से सम्मानित किया जाएगा।
- शेष श्रेणियों में - 'सर्वश्रेष्ठ ग्राम पंचायत', 'सर्वश्रेष्ठ शहरी स्थानीय निकाय', 'सर्वश्रेष्ठ स्कूल/कॉलेज', 'सर्वश्रेष्ठ संस्थान (स्कूल/कॉलेज के अलावा)', 'सर्वश्रेष्ठ उद्योग', 'सर्वश्रेष्ठ नागरिक समाज', 'सर्वश्रेष्ठ जल उपयोगकर्ता संघ', 'सर्वश्रेष्ठ उद्योग', 'उत्कृष्टता के लिए सर्वश्रेष्ठ व्यक्ति' विजेताओं को नकद पुरस्कार के साथ-साथ ट्रॉफी और प्रशस्ति पत्र से सम्मानित किया जाएगा।
- पहले, दूसरे और तीसरे विजेताओं के लिए नकद पुरस्कार क्रमशः 2 लाख रुपये, 1.5 लाख रुपये और 1 लाख रुपये हैं।

चयन प्रक्रिया:-

- राष्ट्रीय जल पुरस्कारों के लिए प्राप्त सभी आवेदनों की जांच DoWR, RD & GR की स्क्रीनिंग कमेटी द्वारा की जाती है।
- शॉर्टलिस्ट किए गए आवेदनों को एक सेवानिवृत्त सचिव स्तर के अधिकारी की अध्यक्षता वाली जूरी समिति के समक्ष रखा जाता है।
- इसके बाद, जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण मंत्रालय के संगठनों अर्थात केन्द्रीय जल आयोग (सीडब्ल्यूसी) और केन्द्रीय भूमि जल बोर्ड (सीजीडब्ल्यूबी) द्वारा शॉर्टलिस्ट किए गए आवेदनों की का पता लगाया जाएगा।
- जूरी समिति रिपोर्ट के आधार पर आवेदनों का मूल्यांकन करेगी और विजेताओं की सिफारिश करेगी।
- समिति की सिफारिशों को अनुमोदन के लिए केन्द्रीय मंत्री (जल शक्ति) को प्रस्तुत किया जाएगा। विजेताओं के नामों की घोषणा एक उपयुक्त दिनांक में की जाएगी और पुरस्कार वितरण समारोह का आयोजन किया जाएगा।

महत्व:-

- भारत में दुनिया की 18% से अधिक आबादी रहती है, इसके पास दुनिया के नवीकरणीय जल संसाधनों का केवल 4% है। (भारत में जल संकट)



अवश्य पढ़ें: राष्ट्रीय पुरस्कार पोर्टल

SOURCE: [AIR](#)

### ऑपरेशन अजय

संदर्भ: ऑपरेशन अजय के तहत दो और उड़ानें हाल ही में युद्धग्रस्त इजराइल से भारतीय नागरिकों को लेकर भारत पहुंचीं।

ऑपरेशन अजय के बारे में:-

- शुरुआत: 12 अक्टूबर 2023
- उद्देश्य: सरकार विशेष चार्टर्ड उड़ानों के माध्यम से अपने नागरिकों को वापस लाएगी।
- ऑपरेशन अजय एक मिशन है जिसका उद्देश्य इजराइल में रहने वाले भारतीय नागरिकों को वापस लाना है।
- भारत सरकार इजरायल और फिलिस्तीन से नागरिकों को वापस लाने के लिए विशेष चार्टर्ड उड़ानें भेजा।
- जरूरत पड़ने पर भारतीय नौसेना के जहाज भी भेजे जा सकते हैं।

इजराइल में वर्तमान स्थिति:-

- हाल ही में हमास द्वारा इजराइल में किए गए क्रूर हमले के जवाब में, इजराइल ने गाजा में हमास आतंकवादियों के खिलाफ अपने हमले जारी रखे।
- अब तक दोनों तरफ से 2,300 लोगों की जान जा चुकी है। (इजरायल-फिलिस्तीन संघर्ष)
- स्थिति गंभीर बनी हुई है।

प्रवासी:-

- इस समय इजराइल में लगभग 18,000 भारतीय हैं।
- इनमें से अधिकतर देखभाल करने वाले हैं।
- यहां लगभग 1,000 छात्र, कई आईटी पेशेवर और हीरा व्यापारी भी हैं।
- फिलिस्तीन में कम से कम 17 भारतीय फंसे हुए हैं, जिनमें सहायता कर्मी और वे लोग शामिल हैं जो व्यापार के लिए वहां गए थे।

संचार हेल्पलाइन:-

- इजराइल में भारतीय दूतावास पंजीकृत भारतीय नागरिकों के साथ ईमेल के माध्यम से संवाद करता है, बाद की उड़ानों के लिए निर्देश और अपडेट प्रदान करता है।
- विदेश मंत्रालय ने चल रहे घटनाक्रम पर नजर रखने के लिए 24 घंटे का नियंत्रण कक्ष स्थापित किया है।
- इसके अलावा, तेल अवीव में भारतीय दूतावास ने 24 घंटे की आपातकालीन हेल्पलाइन स्थापित की है, जिसका उपयोग किया जा सकता है।
- इसके अलावा, रामल्ला में भारत के प्रतिनिधि कार्यालय ने 24 घंटे की आपातकालीन हेल्पलाइन भी स्थापित की है।

महत्व: -

- ऑपरेशन अजय प्रभावी और लचीली निकासी प्रक्रियाओं के लिए एक मॉडल के रूप में कार्य करता है, जो कठिन परिस्थितियों के दौरान लोगों की सुरक्षा प्रदान करता है। (वंदे भारत मिशन और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग)

जरूर पढ़ें: ऑपरेशन सद्भावना

SOURCE: [AIR](#)

### कातिबिहू

संदर्भ: प्रधानमंत्री मोदी ने कातिबिहू के शुभ अवसर पर शुभकामनाएं दीं।

कातिबिहू के बारे में:-

- बिहू 3 असम त्योहारों (सभी असम राज्य में आयोजित) का सामूहिक नाम है: ये नाम रोंगाली बिहू या बोहाग बिहू (मध्य अप्रैल), कटि बिहू या कोंगाली बिहू (मध्य अक्टूबर) और माघ बिहू या भोगाली बिहू (मध्य- जनवरी) है।
- कातिबिहू असमिया कैलेंडर में 'कती' महीने के पहले दिन मनाया जाता है जो आमतौर पर अक्टूबर के मध्य में आता है।
- इस वर्ष, यह 18 अक्टूबर को मनाया जाता है।
- कती का अर्थ है काटना और इस दौरान चावल के पौधे को स्थानांतरित किया जाता है।

- इसे 'कंगाली' से कंगाली बिहू भी कहा जाता है, जिसका अर्थ है 'गरीब' क्योंकि साल के इस समय तक, एक सामान्य परिवार के घर में अनाज नहीं होता है, क्योंकि स्टॉक आमतौर पर अगली फसल से पहले ही खत्म हो जाता है।
- यह त्यौहार चावल की फसल के स्थानांतरण और ताजा फसल के मौसम की शुरुआत का प्रतीक है।
- कातिबिहू सेवा, तपस्या और बेहतर भविष्य की आशा का अवलोकन है।
- यह त्यौहार पूरे असम राज्य में मनाया जाता है।
- घरों के बाहर दीपक जलाए जाते हैं और पितरों की निशानी के तौर पर बांस का मार्ग बनाते हैं।
- मुख्य दीपक उस आंगन में रखा जाता है जहां तुलसी का पौधा मौजूद होता है।
- त्यौहार के लिए तुलसी के पौधे को साफ किया जाता है और उसे मिट्टी के चबूतरे पर रखा जाता है जिसे "तुलसी भेटी" कहा जाता है।
- लोग प्रसाद चढ़ाते हैं और अपने परिवार की खुशहाली और अच्छी फसल के लिए देवी तुलसी से प्रार्थना करते हैं। (बिहू)
- लोग अपने धान के खेतों में "आकाश बंटी" (आकाश मोमबत्ती) नामक एक विशेष दीपक भी जलाते हैं।
- यह त्यौहार काती के पूरे महीने मनाया जाता है।

अवश्य पढ़ें: कथकली नृत्य

SOURCE: [PIB](#)

### अबू धाबी मास्टर्स 2023

संदर्भ: उन्नति हुडा ने अबू धाबी मास्टर्स 2023 में महिला एकल का खिताब जीता।

पृष्ठभूमि:-

- यह उनका दूसरा BWF सुपर 100 वर्ल्ड टूर खिताब है।
- वह पिछले साल 14 साल की उम्र में BWF खिताब जीतने वाली सबसे कम उम्र की भारतीय बनीं।

अबू धाबी मास्टर्स 2023 के बारे में:-



IMAGE SOURCE: [WorldAtlas](#)

- दिनांक: 17 - 22 अक्टूबर, 2023
- स्थान: ADNEC मरीना हॉल, अबू धाबी, संयुक्त अरब अमीरात
- अबू धाबी मास्टर्स 2023 राजधानी शहर में पहला अंतर्राष्ट्रीय बैडमिंटन प्रदर्शनी है।
- यह 316 स्पोर्ट्स सर्विसेज की साझेदारी में शेख नाहयान बिन मुबारक अल नाहयान, यूई बैडमिंटन फेडरेशन के सम्मानित संरक्षण में होगा।
- यह ऐतिहासिक अवसर प्रतिभा, कौशल और खेल कौशल का एक रोमांचक प्रदर्शन होने का वादा करता है, जिसमें दुनिया भर के 200 पेशेवर खिलाड़ी एक साथ आएंगे।

अवश्य पढ़ें: शतरंज ओलंपियाड

SOURCE: [AIR](#)

### बिशन सिंह बेदी

**संदर्भ:** भारत के पूर्व स्पिनर, कप्तान और कोच बिशन सिंह बेदी का 77 वर्ष की आयु में दिल्ली में निधन हो गया।

**बिशन सिंह बेदी के बारे में:-**

- जन्म : 25 सितम्बर 1946
- जन्म स्थान: पंजाब
- मृत्यु: 23 अक्टूबर 2023
- बेदी भारत के प्रतिष्ठित स्पिन गेंदबाजी संयोजन में से एक थे जिसमें बीएस चंद्रशेखर और एस वेंकटराघवन भी शामिल थे।
- उन्होंने 1966 में वेस्टइंडीज के खिलाफ डेब्यू किया और अपना आखिरी टेस्ट 1979 में ओवल में इंग्लैंड के खिलाफ खेला था।
- बेदी, जिन्होंने घरेलू क्रिकेट में दिल्ली का प्रतिनिधित्व किया, ने प्रथम श्रेणी क्रिकेट में भारतीय खिलाड़ियों के बीच सबसे अधिक विकेट लेने वाले गेंदबाज होने की उल्लेखनीय उपलब्धि हासिल की, जिन्होंने 370 मैचों में 1,560 विकेट हासिल किए।
- उन्होंने 1967 से 1979 के बीच भारत के लिए 67 टेस्ट खेले थे।
- उन्होंने अपने शानदार करियर में 266 विकेट लिए थे।
- उन्होंने 22 टेस्ट मैचों में राष्ट्रीय टीम की कप्तानी भी की।
- वह भारत की पहली वनडे जीत के केंद्र में थे जब उन्होंने 1975 विश्व कप मैच में पूर्वी अफ्रीका को 120 तक सीमित करने के लिए 12-8-6-1 के आंकड़े दर्ज किए थे।
- वह 1960 और 70 के दशक में भारत के विश्व-प्रसिद्ध स्पिन गेंदबाजों की प्रसिद्ध चौकड़ी का एक अभिन्न अंग थे, जिसमें इरापल्ली प्रसन्ना, भागवत चंद्रशेखर और श्रीनिवास वेंकटराघवन शामिल थे।

**पुरस्कार:-**

- वर्ष 2021 में, बेदी को पाठकों द्वारा बीबीसी स्पोर्ट की सर्वकालिक भारत टेस्ट XI में जगह के लिए चुना गया था।
- उन्हें 1970 में पद्मश्री पुरस्कार से सम्मानित किया गया।
- उन्हें 2004 में सी.के. नायडू लाइफटाइम अचीवमेंट पुरस्कार से सम्मानित किया गया।

**अवश्य पढ़ें: स्पोर्ट्स कोड**

SOURCE: [THE INDIAN EXPRESS](#)

# IAS BABA



## Integrated Learning Program (S-ILP) - 2024

Crack UPSC 2024 - The Best Strategy for Next 365 Days (Prelims & Mains)



High Quality Subjectwise  
Class Videos



Daily Targets & Micro Tests



Personal Mentorship



67 Prelims & 59 Mains Tests

ADMISSION OPEN



## MAINS

### Paper I

#### सर्कुलर माइग्रेशन: बहस के दोनों पक्षों को देखते हुए (Circular migration: looking at both sides of the debate)

**संदर्भ:** भारत में, आंतरिक प्रवासन, जो किसी विशेष देश या राज्य के भीतर प्रवासन है, लगभग हमेशा चक्रीय रहा है।

- तेजी से औद्योगीकरण के साथ, ग्रामीण क्षेत्रों से शहरों की ओर प्रवासियों का एक बड़ा प्रवाह हुआ है।

**सर्कुलर माइग्रेशन के बारे में:**

- सर्कुलर माइग्रेशन को अस्थायी निवास, एकाधिक प्रविष्टियों की संभावना और मूल और गंतव्य के बीच मूवमेंट की स्वतंत्रता द्वारा परिभाषित किया गया है।
- एक सर्कुलर प्रवासी मूल और गंतव्य के बीच कम से कम दो लूप पूरा करता है।
- भारत में अक्सर निर्माण जैसे क्षेत्रों में नौकरियों के लिए, विशेष रूप से ग्रामीण से शहरी क्षेत्रों में पर्याप्त आंतरिक चक्रीय प्रवास का अनुभव होता है।
- फिलिप फ़ार्ग्यूज के अनुसार, प्रवासन को परिपत्र के रूप में परिभाषित किया जा सकता है यदि यह निम्नलिखित मानदंडों को पूरा करता है:
  - गंतव्य स्थान पर एक अस्थायी निवास हो,
  - गंतव्य देश में एकाधिक प्रविष्टियों की संभावना हो,
  - निवास की अवधि के दौरान मूल देश और गंतव्य देश के बीच आवाजाही की स्वतंत्रता हो,
  - गंतव्य देश में रहने का कानूनी अधिकार हो,
  - प्रवासियों के अधिकारों की सुरक्षा हो, और
  - यदि गंतव्य देश में अस्थायी श्रम की अच्छी मांग हो।

**भारत में चक्रीय प्रवासन:**

- भारत में, आंतरिक प्रवास लगभग हमेशा चक्रीय रहा है।
- वर्ष 2004-2005 और 2011-2012 के बीच, निर्माण क्षेत्र में सभी श्रमिकों, विशेष रूप से ग्रामीण पुरुषों के लिए रोजगार में सबसे बड़ी नेट वृद्धि देखी गई।
- भारत में, उदारीकरण के बाद (post-liberalisation) असमान विकास के कारण अंतर-राज्यीय प्रवासन में वृद्धि हुई है, पश्चिम बंगाल, ओडिशा और बिहार जैसे राज्यों में बाहरी प्रवासन की दर सबसे अधिक है।
- प्रारंभ में, जबकि अधिकांश प्रवासन दिल्ली की ओर था, आजकल यह दक्षिणी राज्यों में भी बढ़ गया है।

**चक्रीय प्रवास के सकारात्मक प्रभाव:**

- **श्रम की मांग और आपूर्ति:** यह प्रवासन श्रम की मांग और आपूर्ति में अंतर को भरता है, और कुशल श्रम, अकुशल श्रम और सस्ते श्रम को कुशलतापूर्वक आवंटित करता है।
- **आर्थिक प्रेषण:** प्रवासियों की आर्थिक भलाई मूल क्षेत्रों में परिवारों को जोखिमों के खिलाफ बीमा प्रदान करती है, उपभोक्ता व्यय और स्वास्थ्य, शिक्षा और संपत्ति निर्माण में निवेश बढ़ाती है।
- **कौशल विकास:** प्रवासन बाहरी दुनिया के साथ संपर्क और बातचीत के माध्यम से प्रवासियों के ज्ञान और कौशल को बढ़ाता है।
- **सामाजिक प्रेषण:** प्रवासन से प्रवासियों के सामाजिक जीवन को बेहतर बनाने में मदद मिलती है, क्योंकि वे नई संस्कृतियों, रीति-रिवाजों और भाषाओं के बारे में सीखते हैं जो लोगों के बीच भाईचारे को बेहतर बनाने में मदद करता है और अधिक समानता और सहिष्णुता सुनिश्चित करता है।
- **खाद्य और पोषण सुरक्षा:** खाद्य और कृषि संगठन (एफएओ) की 2018 की खाद्य और कृषि स्थिति रिपोर्ट के अनुसार, प्रवासन से अक्सर प्रवासियों के लिए बेहतर खाद्य और पोषण सुरक्षा होती है।
- **जनसांख्यिकीय लाभ:** प्रवासन के परिणामस्वरूप, मूल स्थान का जनसंख्या घनत्व कम और जन्म दर कम हो जाती है।
- **जलवायु परिवर्तन अनुकूली तंत्र:** जलवायु परिवर्तन और बाढ़, सूखा और चक्रवात जैसी चरम मौसम की घटनाओं की घटना के संदर्भ में प्रवासन भी एक संभावित अनुकूली तंत्र के रूप में उभरा है।

जनसंख्या विस्फोट और गंतव्य स्थान पर श्रमिकों की आमद से नौकरी, घर, स्कूल सुविधाओं आदि के लिए प्रतिस्पर्धा बढ़ जाती है और एक बड़ी आबादी प्राकृतिक संसाधनों, सुविधाओं और सेवाओं पर बहुत अधिक दबाव डालती है।

#### चक्रिय प्रवासन का नकारात्मक प्रभाव:

- **जनसांख्यिकी प्रोफाइल:** बड़ी संख्या में प्रवासन समुदायों की जनसांख्यिकीय प्रोफाइल को बदल सकता है, क्योंकि अधिकांश युवा पुरुष बाहर चले जाते हैं, और केवल महिलाओं और बुजुर्गों को देश में काम करने के लिए छोड़ देते हैं।
- **राजनीतिक बहिष्कार:** प्रवासी श्रमिक वोट देने के अधिकार जैसे अपने राजनीतिक अधिकारों का प्रयोग करने के कई अवसरों से वंचित रहते हैं।
- भारत में, उदारीकरण के बाद (post-liberalisation) असमान विकास के कारण अंतर-राज्य प्रवासन में वृद्धि हुई है, पश्चिम बंगाल, ओडिशा और बिहार जैसे राज्यों में बाहरी प्रवासन की दर सबसे अधिक है।
- शुरु में, अधिकांश प्रवासन दिल्ली की ओर था, आजकल यह दक्षिणी राज्यों में भी बढ़ गया है।

#### चक्रिय प्रवासन के सकारात्मक प्रभाव:

- **श्रम की मांग और आपूर्ति:** प्रवासन श्रम की मांग और आपूर्ति में अंतर को भरता है, और कुशल श्रम, अकुशल श्रम और सस्ते श्रम को कुशलतापूर्वक आवंटित करता है।
- **आर्थिक प्रेषण:** प्रवासियों की आर्थिक भलाई मूल क्षेत्रों में परिवारों को जोखिमों के खिलाफ बीमा प्रदान करती है, उपभोक्ता व्यय और स्वास्थ्य, शिक्षा और संपत्ति निर्माण में निवेश बढ़ाती है।
- **कौशल विकास:** प्रवासन बाहरी दुनिया के साथ संपर्क और बातचीत के माध्यम से प्रवासियों के ज्ञान और कौशल को बढ़ाता है।
- **सामाजिक प्रेषण:** प्रवासन से प्रवासियों के सामाजिक जीवन को बेहतर बनाने में मदद मिलती है, क्योंकि वे नई संस्कृतियों, रीति-रिवाजों और भाषाओं के बारे में सीखते हैं जो लोगों के बीच भाईचारे को बेहतर बनाने में मदद करता है और अधिक समानता और सहिष्णुता सुनिश्चित करता है।
- **खाद्य और पोषण सुरक्षा:** खाद्य और कृषि संगठन (एफएओ) की 2018 की खाद्य और कृषि स्थिति रिपोर्ट के अनुसार, प्रवासन से अक्सर प्रवासियों के लिए बेहतर खाद्य और पोषण सुरक्षा होती है।
- **जनसांख्यिकीय लाभ:** प्रवासन के परिणामस्वरूप, मूल स्थान का जनसंख्या घनत्व कम और जन्म दर कम हो जाती है।
- **जलवायु परिवर्तन अनुकूली तंत्र:** जलवायु परिवर्तन और बाढ़, सूखा और चक्रवात जैसी चरम मौसम की घटनाओं की घटना के संदर्भ में प्रवासन भी एक संभावित अनुकूली तंत्र के रूप में उभरा है।

#### चक्रिय प्रवासन की चुनौतियाँ:

- **श्रमिक शोषण:** भारत में, विशेष रूप से दक्षिणी राज्यों में प्रवासी प्रवासियों को शोषण और असुरक्षित कामकाजी परिस्थितियों का सामना करना पड़ता है।
  - ये कभी-कभी अस्वच्छ परिस्थितियों में, सीमित सुरक्षात्मक उपकरणों के साथ कार्य करते हैं, और इनका फायदा उठाने वाले बिचौलियों या दलालों से निपटते हैं।
- **आर्थिक तनाव:** प्रवासी अक्सर कम कौशल वाली नौकरियों में संलग्न होते हैं, जिससे वे केवल अपने परिवार का ही भरण-पोषण कर पाते हैं, और अतिरिक्त बचत या संपत्ति निर्माण के लिए ये पर्याप्त नहीं होता है।
  - यद्यपि वे गंतव्य पर उच्च-भुगतान वाली नौकरियों तक पहुंच सकते हैं, लेकिन कार्य अक्सर मौसमी और अनियमित होता है, जिससे वित्तीय अस्थिरता उत्पन्न होती है।
- समाज और बुनियादी ढांचे पर दबाव: ग्रामीण और शहरी दोनों क्षेत्रों में विभिन्न प्रकार के तनाव का अनुभव हो सकता है।
  - ग्रामीण क्षेत्रों में आर्थिक और जनसांख्यिकीय गिरावट देखी जा सकती है, जबकि शहरी क्षेत्रों में प्रवासियों की आमद के कारण बुनियादी ढांचे में गिरावट का सामना करना पड़ सकता है।

#### प्रवासी श्रमिकों के लिए सरकार द्वारा उठाए गए कदम:

- **प्रधान मंत्री स्ट्रीट वेंडर आत्मनिर्भर निधि (पीएम स्वनिधि) योजना:** स्ट्रीट वेंडरों को अपनी आजीविका फिर से शुरू करने के लिए किफायती कार्यशील पूंजी ऋण प्रदान करती है जो कि कोविड-19 लॉकडाउन के कारण प्रतिकूल रूप से प्रभावित हुई है।
- **प्रधानमंत्री गरीब कल्याण योजना:** यह भारत में COVID-19 महामारी के दौरान घोषित एक खाद्य सुरक्षा कल्याण योजना है।
- **गरीब कल्याण रोजगार अभियान (GKRA) पहल:** इसका उद्देश्य उन प्रवासी श्रमिकों को रोजगार देना है, जो COVID-19 प्रवासी

संकट के दौरान ग्रामीण क्षेत्रों में वापस चले गए हैं।

- **ई-श्रम पोर्टल:** यह आधार से जुड़े असंगठित श्रमिकों का एक केंद्रीकृत डेटाबेस है।
  - यह उनकी रोजगार क्षमता की अधिकतम प्राप्ति और उन्हें सामाजिक सुरक्षा योजना के लाभों के विस्तार की परिकल्पना करता है।
- **प्रवासी श्रमिकों पर राष्ट्रीय नीति:** नीति आयोग की मसौदा नीति सामाजिक सुरक्षा, आवास, स्वास्थ्य और शिक्षा सहित प्रवासन से संबंधित विभिन्न क्षेत्रीय चिंताओं को एक साथ लाने का प्रयास करती है।
- **वन नेशन वन राशन कार्ड योजना:** यह प्रवासी मजदूरों को देश के किसी भी हिस्से से राशन का लाभ प्राप्त करने की अनुमति देती है, भले ही उनका राशन कार्ड कहीं भी पंजीकृत हो।
- **पीएम आवास योजना:** यह प्रवासियों के लिए किफायती आवास उपलब्ध कराने की योजना है।
- **प्रधान मंत्री जीवन ज्योति बीमा योजना (PMJJBY) और प्रधान मंत्री सुरक्षा बीमा योजना (PMSBY):** वर्ष 2015 में शुरू की गई प्रधानमंत्री जीवन ज्योति बीमा योजना (पीएमजेजेबीवाई) और प्रधानमंत्री सुरक्षा बीमा योजना (पीएमएसबीवाई) प्राकृतिक या आकस्मिक मृत्यु के कारण जीवन और विकलांगता कवर प्रदान करती है।
- **आयुष्मान भारत प्रधानमंत्री जन आरोग्य योजना (PMJAY):** उन प्रवासी श्रमिकों को माध्यमिक और तृतीयक स्वास्थ्य लाभ के लिए 5 लाख रुपये का स्वास्थ्य कवरेज प्रदान करता है जो अभाव और व्यवसाय मानदंडों के अनुसार पात्र लाभार्थियों के रूप में कवर किए गए हैं।

### नदियों को आपस में जोड़ने की चिंताएँ

#### आपस में जुड़ने वाली नदियों के बारे में

- नदियों को आपस में जोड़ने से तात्पर्य प्राकृतिक प्रणालियों पर मानवीय हस्तक्षेप के माध्यम से 2 या अधिक नदियों के बीच अंतर-बेसिन जल हस्तांतरण से है।
- भारत की राष्ट्रीय जल विकास एजेंसी (NWDA) ने देश की नदियों को आपस में जोड़ने का सुझाव दिया है।
- नदियों को जोड़ने के दो घटक हैं: हिमालयी और प्रायद्वीपीय सभी इंटरलिंकिंग योजनाओं का उद्देश्य पानी को एक नदी प्रणाली से दूसरी नदी प्रणाली में स्थानांतरित करना या प्राकृतिक घाटियों में ले जाना है।
- वर्षा में बड़े अंतर और उसके बाद स्थान और समय में जल संसाधनों की उपलब्धता के कारण, हमारे देश में बाढ़ और सूखा एक ही समय और स्थान में सह-अस्तित्व में रहते हैं। (केरल, तमिलनाडु और दक्षिण कर्नाटक सूखे का सामना कर रहा है जबकि राजस्थान, गुजरात, असम बाढ़ से जूझ रहे हैं)
- इस परियोजना का उद्देश्य सूखे और बाढ़ से निपटना है।

#### नदियों को आपस में जोड़ने की चिंताएँ

##### पारिस्थितिक चिंताएँ

- जल वैज्ञानिकों और पर्यावरणविदों ने टिप्पणी की है कि समुद्र में बहने वाला पानी बेकार नहीं है। यह जल चक्र की एक महत्वपूर्ण लिंक है। लिंक टूटने से भूमि और महासागरों, मीठे पानी और समुद्री जल का पारिस्थितिक संतुलन भी बाधित हो जाता है।
- ऐसी आशंका है कि ब्रह्मपुत्र और गंगा, जो शुष्क मौसम में देश को 85% ताजा जल प्रवाह प्रदान करते हैं, के पानी का डायवर्जन एक पारिस्थितिक आपदा का कारण बनेगा।

##### आर्थिक चिंताएँ

- चूंकि यह परियोजना बड़े पैमाने पर अनुमानित लागत वाली है, इसलिए ऐसे प्रस्तावों के लिए मानक को पूरा करने के लिए दीर्घकालिक योजना और एक ठोस वित्तीय सिमुलेशन की आवश्यकता होती है। इस परियोजना का भारी व्यय और बांध, नहर, सुरंग और कैप्टिव विद्युत ऊर्जा से जुड़ी रखरखाव लागत पीढ़ी पर भारी वित्तीय बोझ भी पड़ेगा।
- इससे राजकोषीय समस्याएं उत्पन्न हो सकती हैं जिन्हें संभालना मुश्किल होगा।
- इसके लिए निश्चित रूप से निजी क्षेत्र के साथ-साथ वैश्विक पूंजी एजेंसियों से वित्तीय सहायता की आवश्यकता है।
- वैश्विक पूंजी जुटाने से अंततः सामाजिक कल्याण उपायों को नष्ट करने का जोखिम हो सकता है।

##### पर्यावरणीय चिंता

- इसके परिणामस्वरूप बड़े पैमाने पर वन क्षेत्रों का परिवर्तन होगा और भूमि जलमग्न हो जाएगी जिससे वनों की कटाई और मिट्टी का

कटाव होगा।

- उदाहरण के लिए केन-बेतवा लिंक परियोजना 4,100 हेक्टेयर वन भूमि या पन्ना राष्ट्रीय उद्यान के 8% हिस्से को खतरे में डालती है।
- नदियां, जलीय और स्थलीय जैव विविधता, मत्स्य पालन और भूजल पुनर्भरण नष्ट हो जाएगी।
- संभावित डाउनस्ट्रीम प्रभाव, क्षार तत्व प्रवेश (salinity ingress), प्रदूषण की सघनता और जलाशयों से बढ़ा हुआ मीथेन उत्सर्जन अन्य प्रतिकूल प्रभाव हैं।
- यह संभवतः भूस्खलन, भूकंप आदि जैसी प्राकृतिक आपदाओं के ट्रिगर पॉइंट बना सकता है जैसा कि कोयना बांध और टेहरी बांध के मामले में देखा गया था।

#### सामाजिक सरोकार

- विस्थापन के कारण पुनर्निर्माण और पुनर्वास कोई आसान काम नहीं है जैसा कि पहले देखा गया है।
- अकेले प्रायद्वीपीय घटक में जलाशयों और नदी जोड़ने वाली नहरों के निर्माण से 5,83,000 से अधिक लोगों के विस्थापित होने और वन, कृषि एवं गैर-कृषि भूमि के बड़े क्षेत्रों के जलमग्न होने की आशंका है।
- स्थानीय स्वदेशी जनजातीय समुदाय के जबरन पुनर्वास के कारण सामाजिक अशांति/मनोवैज्ञानिक क्षति और सांस्कृतिक अलगाव पैदा होने की संभावना है।

#### राजनीतिक मुद्दा

- जल राज्य का एक विषय है, इंटरलिंगिंग योजना तटवर्ती राज्यों के बीच मौजूदा जल बंटवारे और प्रबंधन समस्याओं को और जटिल बनाती है।
- नदियों को जोड़ने की कुछ योजनाओं के अंतरराष्ट्रीय निहितार्थ हैं, जो भूटान, नेपाल और बांग्लादेश जैसे पड़ोसी देशों के साथ तनावपूर्ण संबंध पैदा कर सकते हैं।

#### निष्कर्ष

भारत में नदी जोड़ो परियोजनाओं का उद्देश्य जल-संबंधी चुनौतियों का समाधान करना है, ये पर्यावरण, सामाजिक, राजनीतिक और आर्थिक चिंताओं की एक श्रृंखला के साथ होते हैं। ऐसे बड़े पैमाने की परियोजनाओं पर आगे बढ़ने से पहले संभावित लाभों और जोखिमों का व्यापक और पारदर्शी मूल्यांकन आवश्यक है। प्रभावित समुदायों सहित सभी हितधारकों को निर्णय लेने की प्रक्रिया में शामिल करना आवश्यक है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि उनकी चिंताओं का समाधान किया जाए और परियोजनाओं को स्थिरता और दीर्घकालिक विचारों को ध्यान में रखते हुए लागू किया जाए।

### Paper II

### डिजिटल इंडिया अधिनियम 2023

#### Syllabus

- **Mains – GS 2 (Governance)**

**संदर्भ:** दुनिया भर के राष्ट्र उभरते डिजिटल परिदृश्य के अनुकूल अपने कानूनी ढांचे को अद्यतन करने की आवश्यकता से जूझ रहे हैं।

- भारत, अपनी महत्वाकांक्षी 'डिजिटल इंडिया' पहल के साथ, कोई अपवाद नहीं है।
- डिजिटल इंडिया अधिनियम 2023 (डीआईए) की हालिया घोषणा देश के बढ़ते डिजिटल पारिस्थितिकी तंत्र के लिए भविष्य के लिए तैयार कानूनी ढांचा स्थापित करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम का प्रतिनिधित्व करती है।

#### डिजिटल इंडिया अधिनियम 2023 (डीआईए) के बारे में:

- इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MEITY) देश के डिजिटल भविष्य को विनियमित करने और आकार देने के लिए एक सक्रिय दृष्टिकोण का संकेत देता है।
- DIA दो दशक पुराने सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम 2000 (IT Act) को प्रतिस्थापित करेगा, जो अब इंटरनेट और उभरती प्रौद्योगिकियों के गतिशील विकास द्वारा प्रस्तुत चुनौतियों एवं अवसरों को पर्याप्त रूप से संबोधित नहीं कर पाता है।
- DIA के पीछे प्राथमिक प्रेरणा भारत के नियामक परिदृश्य को 21वीं सदी की डिजिटल क्रांति के साथ तालमेल बिठाना है।
  - यह अपनी स्थापना के बाद से, भारत का इंटरनेट उपयोगकर्ता आधार मात्र 5.5 मिलियन से बढ़कर आश्चर्यजनक रूप से 850 मिलियन हो गया है।

#### अधिनियम के प्रमुख घटक:

- **ओपन इंटरनेट:** भारत सरकार के अनुसार ओपन इंटरनेट (Open Internet) में विकल्प, प्रतिस्पर्धा, ऑनलाइन विविधता, निष्पक्ष



बाजार पहुँच, कारोबारी सुगमता के साथ-साथ स्टार्ट-अप्स के लिये अनुपालन की आसानी शामिल होनी चाहिये। ये विशेषताएँ शक्ति के संकेंद्रण और नियंत्रण (गेटकीपिंग) पर रोक लगाती हैं।

- **ऑनलाइन सुरक्षा और विश्वास:** नवीन अधिनियम इंटरनेट के साथ-साथ डार्क वेब पर उपयोगकर्ताओं को रिवेंज पोर्न, मानहानि और साइबरबुलिंग जैसे साइबर खतरों से बचाने पर ध्यान केंद्रित करेगा।
  - यह भूल जाने के अधिकार (Right to be Forgotten) एवं डिजिटल विरासत के अधिकार (Right to Digital Inheritance) जैसे डिजिटल अधिकारों को आगे बढ़ाने, अल्पवयस्कों एवं उनके डेटा को एडिक्टिव टेक्नोलॉजी से बचाने और सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म पर फेक न्यूज़ को नियंत्रित करने पर लक्षित है।
- **जवाबदेह इंटरनेट:** नवीन अधिनियम का उद्देश्य शिकायतों के निवारण के लिये कानूनी तंत्र का निर्माण करने, साइबर स्पेस में संवैधानिक अधिकारों को बनाए रखने, एल्गोरिथम संबंधी पारदर्शिता एवं आवधिक जोखिम का मूल्यांकन करने और मध्यस्थों द्वारा एकत्र किये गए डेटा के लिये प्रकटीकरण मानदंडों को स्थापित करने के रूप में इंटरनेट उपयोगकर्ताओं और गतिविधियों को अधिक जवाबदेह बनाना है।

#### अधिनियम के प्रमुख प्रावधान:

- DIA में कई महत्वपूर्ण खंड शामिल हैं जो डिजिटल वातावरण के गतिशील विकास को प्रतिबिंबित करते हैं, इसकी बहुमुखी चुनौतियों और अवसरों को संबोधित करते हैं।
  - ये प्रावधान बदलते डिजिटल परिदृश्य के प्रति कानून की प्रतिक्रिया को रेखांकित करते हैं।
- डिजिटल क्षेत्र में नागरिकों के अधिकारों की सुरक्षा की प्रतिबद्धता के साथ, डीआईए ऑनलाइन सुरक्षा और विश्वास पर बल देता है।
- यह कृत्रिम बुद्धिमत्ता और ब्लॉक चैन जैसी नई युग की प्रौद्योगिकियों के बढ़ते महत्व को भी पहचानता है, साथ ही DIA उनके जिम्मेदार उपयोग के लिए दिशानिर्देश प्रदान करता है।
- इसका उद्देश्य न केवल इन प्रौद्योगिकियों को अपनाने को प्रोत्साहित करना है बल्कि यह भी सुनिश्चित करना है कि उनकी तैनाती नैतिक और कानूनी सिद्धांतों के अनुरूप हो।
- यह नैतिक एआई प्रथाओं, ब्लॉकचेन अनुप्रयोगों में डेटा गोपनीयता और इन प्रौद्योगिकियों के उपयोग में जवाबदेही के लिए तंत्र को बढ़ावा देता है।
  - यह खुले इंटरनेट की अवधारणा को बनाये रखता है।
- इसका उद्देश्य व्यवस्था बनाए रखने और उपयोगकर्ताओं की सुरक्षा के लिए पहुंच और आवश्यक नियमों के बीच संतुलन बनाना है।
- यह "सेफ हार्बर" सिद्धांत की समीक्षा पर भी विचार करता है, जो वर्तमान में ऑनलाइन प्लेटफॉर्म को उपयोगकर्ता द्वारा उत्पन्न सामग्री से संबंधित दायित्व से बचाता है, जो ऑनलाइन जवाबदेही मानकों में संभावित बदलाव का संकेत देता है।

#### डिजिटल इंडिया अधिनियम की आवश्यकता:

- **पुराने नियम:** 2000 का मौजूदा आईटी अधिनियम उस युग में तैयार किया गया था जब इंटरनेट पर केवल 5.5 मिलियन उपयोगकर्ता थे, और यह इंटरनेट की वर्तमान स्थिति को संभालने के लिए अपर्याप्त है।
  - 850 मिलियन उपयोगकर्ताओं, विभिन्न मध्यस्थों, और साइबरस्टॉकिंग और डॉक्सिंग जैसे उपयोगकर्ता को नुकसान पहुंचाने के नए रूपों के साथ, आईटी अधिनियम इन जटिलताओं को संबोधित करने में विफल रहता है।
- **ई-कॉमर्स और ऑनलाइन सामग्री को संबोधित करना:** ई-कॉमर्स, डिजिटल लेनदेन और ऑनलाइन सामग्री साझाकरण की वृद्धि के लिए अद्यतन नियमों की आवश्यकता है।
  - यह डिजिटल इंडिया अधिनियम उपभोक्ता संरक्षण, इलेक्ट्रॉनिक अनुबंध और सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म पर सामग्री मॉडरेशन से संबंधित मुद्दों से निपटेगा।
- **वैश्विक संरक्षण और सर्वोत्तम प्रथाएं:** वैश्विक डिजिटल परिदृश्य में प्रभावी ढंग से शामिल होने के लिए, भारत के नियमों को अंतरराष्ट्रीय मानकों और प्रथाओं के अनुरूप होना चाहिए।
- **वर्तमान विनियमों की अपर्याप्तता:** मध्यस्थ दिशानिर्देश, डिजिटल मीडिया आचार संहिता और डेटा सुरक्षा नियमों जैसे नियामक तत्वों के अस्तित्व के बावजूद, जब नए युग की प्रौद्योगिकियों को नियंत्रित करने की बात आती है तो ये अपर्याप्त हैं।
- **कानूनी अनुकूलन की आवश्यकता:** AI, ब्लॉकचेन और IoT जैसी तकनीकी प्रगति के साथ, उनकी अनूठी चुनौतियों का समाधान करने के लिए कानूनी ढांचा विकसित होना चाहिए।
  - इसमें साइबर सुरक्षा उपायों को बढ़ाना, डेटा सुरक्षा और उभरते तकनीकी क्षेत्रों को विनियमित करना शामिल है।

#### DIA अधिनियम 2023 से जुड़ी चुनौतियाँ:

- सख्त नियम, विशेष रूप से उभरती प्रौद्योगिकियों में, उद्यमशीलता की पहल और विदेशी निवेश को रोक सकते हैं।
- "सेफ हार्बर" सिद्धांत की समीक्षा, जो ऑनलाइन प्लेटफार्मों को उपयोगकर्ता द्वारा उत्पन्न सामग्री के लिए दायित्व से बचाती है, इन प्लेटफार्मों के बीच अधिक सतर्क दृष्टिकोण को जन्म दे सकती है, जो संभवतः अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता पर प्रभाव डालती है।
- हालांकि पारदर्शिता और जवाबदेही अधिनियम के संस्थापक स्तंभ हैं, लेकिन इसमें उपयोगकर्ताओं, बड़ी तकनीकों, सरकार, व्यवसायों और सिविल सोसाइटी जैसे महत्वपूर्ण हितधारकों के हितों को भी संतुलित करना होगा।

#### आगे की राह :

यद्यपि DIA एक प्रगतिशील कदम है, इसके कार्यान्वयन और संभावित नतीजों के लिए अनपेक्षित परिणामों से बचने के लिए सतर्क निगरानी और अनुकूलनशीलता की आवश्यकता होती है। DIA भारत के लिए एक सुरक्षित, जवाबदेह और नवीन डिजिटल भविष्य सुनिश्चित करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है।

### कल्याणकारी योजनाओं में आधार के उपयोग की चिंताएँ

#### Syllabus

- **Mains – GS 2 (Governance)**

**संदर्भ:** हाल ही में, क्रेडिट रेटिंग एजेंसी मूडीज इन्वेस्टर सर्विस ने एक रिपोर्ट, 'विकेंद्रीकृत वित्त और डिजिटल संपत्ति (Decentralised Finance and Digital Assets)' जारी की, जो भारत के आधार जैसे केंद्रीकृत बायोमेट्रिक सिस्टम के बजाय विकेंद्रीकृत डिजिटल पहचान प्रणाली की वकालत करती है।

- रिपोर्ट में "आधार जैसे केंद्रीकृत आईडी सिस्टम द्वारा उत्पन्न सुरक्षा और गोपनीयता कमजोरियों" का उल्लेख करते हुए कहा गया है, "आधार प्रणाली को बाधाओं का सामना करना पड़ता है, जिसमें प्राधिकरण स्थापित करने का बर्देन और बायोमेट्रिक विश्वसनीयता के बारे में चिंताएं शामिल हैं।"
- सरकार ने कहा कि यह स्पष्ट है कि रिपोर्ट के लेखक इस बात से अनभिज्ञ हैं कि मनेरेगा डेटाबेस में आधार की सीडिंग कार्यकर्ता को प्रमाणित करने की आवश्यकता के बिना की गई है।

#### आधार के बारे में:

- आधार कार्ड भारतीय विशिष्ट पहचान प्राधिकरण (यूआईडीएआई) द्वारा जारी किया गया 12 अंकों का एक विशिष्ट नंबर है।
- इसमें व्यक्तियों के पते और जन्मतिथि सहित जनसांख्यिकीय जानकारी के साथ-साथ फिंगरप्रिंट और आईरिस स्कैन जैसी बायोमेट्रिक जानकारी शामिल होती है।
- यह पहचान के प्रमाण के रूप में कार्य करता है और किसी भी पहचान उद्देश्य के लिए भारत में कहीं भी मान्य है।  
○ नए पैन कार्ड के लिए आवेदन करते समय या आयकर रिटर्न दाखिल करते समय आधार कार्ड जोड़ना अनिवार्य होता है।

#### आधार का उपयोग करने के लाभ:

- कल्याणकारी योजनाओं के लिए लाभार्थियों की पहचान में पारदर्शिता: आधार ने लाभार्थियों की नकली और डुप्लिकेट पहचान को हटाने में मदद की है।  
○ इसका उपयोग लाभार्थियों की सूची को फ़िल्टर करने और सार्वजनिक धन के लीकेज को रोकने के लिए किया गया है।
- कल्याणकारी उपायों की लक्षित डिलीवरी: सब्सिडी की लक्षित डिलीवरी के लिए JAM ट्रिनिटी (जन धन योजना, आधार और मोबाइल नंबर) को नियोजित किया गया है।  
○ सामाजिक कल्याण योजनाओं के वितरण के लिए आधार कार्ड के उपयोग से उन गरीबों को बेहतर तरीके से लक्षित किया जा सका है जो लीकेज से पीड़ित थे।
- आधार ने विकास मापदंडों को मैप करने में मदद की है: देश के स्वास्थ्य सेवा और शिक्षा जैसे महत्वपूर्ण क्षेत्रों में, आधार का उपयोग विकास प्रक्रियाओं और मापदंडों को मैप करने के लिए किया गया है।  
○ इसका उपयोग उपयुक्त जॉब रिक्रियों/कौशल आवश्यकताओं के साथ व्यक्ति द्वारा प्राप्त व्यावसायिक प्रशिक्षण के आधार पर कुशल जनशक्ति को मैप करने के लिए भी किया गया है।
- त्वरित और आसान आयकर रिटर्न: आयकर दाखिल करने में आधार के उपयोग से आयकर दाखिल करने के लिए आवश्यक दस्तावेजों की संख्या कम हो गई है।  
○ इसने प्रक्रिया को अधिक कुशल और लागत प्रभावी बना दिया है।
- **भ्रष्टाचार से मुक्ति:** वित्तीय लेनदेन में आधार के उपयोग ने देश में काले धन के जोखिम को कम कर दिया है जिससे भ्रष्टाचार में कमी

आई है।

### इससे जुड़ी चिंताएँ:

- क्वांटिटी फ्रॉड (Quantity fraud): राशन के वितरण में, भ्रष्टाचार का प्रचलित प्रकार क्वांटिटी फ्रॉड होता है, जहां लाभार्थियों को उनके हकदार हिस्से से कम मिलता है।
  - आधार इस समस्या को प्रभावी ढंग से संबोधित नहीं करता है।
- प्रमाणीकरण विफलताएँ: ग्रामीण क्षेत्रों में कई व्यक्तियों को अविश्वसनीय इंटरनेट कनेक्शन, मिटती होती उंगलियों के निशान, या ओटीपी सत्यापन के लिए फोन कनेक्टिविटी की कमी के कारण प्रमाणीकरण विफलताओं का सामना करना पड़ता है। इन विफलताओं की सीमा का खुलासा नहीं किया गया है।
  - भारत के नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक (CAG) की 2022 की एक रिपोर्ट में कहा गया है, "UIDAI के पास प्रमाणीकरण त्रुटियों के लिए जिम्मेदार कारकों का विश्लेषण करने के लिए कोई प्रणाली नहीं थी।"
- गोपनीयता खतरे में होना: यूआईडीएआई ने यह सुनिश्चित नहीं किया है कि प्रमाणीकरण के लिए एजेंसियों या कंपनियों द्वारा उपयोग किए जाने वाले एप्लिकेशन या उपकरण "निवासियों की व्यक्तिगत जानकारी संग्रहीत करने में सक्षम नहीं थे, जिससे निवासियों की गोपनीयता खतरे में होती है।"
- प्रमाणीकरण त्रुटियाँ: जॉब कार्ड की जानकारी और यूआईडी डेटा के बीच विसंगतियों से प्रमाणीकरण त्रुटियाँ हो सकती हैं, जिससे वेतन भुगतान में देरी और जटिलताएँ हो सकती हैं।
- गलत दिशा में भुगतान: जब किसी व्यक्ति का आधार नंबर किसी अन्य व्यक्ति के बैंक खाते से लिंक हो जाता है तो आधार भुगतान गलत दिशा में हो सकता है, जिससे ऐसे मुद्दों का पता लगाना और उनका समाधान करना चुनौतीपूर्ण रहता है।
  - आधार से भुगतान करने वाले लोग एयरटेल वॉलेट पर पुनर्निर्देशित हो गए, जिससे काफी परेशानी हुई। आधार के माध्यम से गलत तरीके से किए गए भुगतान का पता लगाना मुश्किल है और इसे हल करना लगभग असंभव है।
- ग्रामीण क्षेत्रों में अंतिम-मील डिलीवरी कम बैंक पहुंच के मुद्दों का सामना करती है: ग्रामीण क्षेत्रों में कम बैंकिंग बुनियादी ढांचे की समस्या और बैंकिंग संवाददाता मॉडल की विफलता के साथ अंतिम-मील डिलीवरी एक महत्वपूर्ण चुनौती है।
- संदिग्ध बचत दावे: मनरेगा में आधार कार्यान्वयन के माध्यम से पर्याप्त बचत के दावों को शोधकर्ताओं ने मजदूरी भुगतान में देरी का प्राथमिक कारण अपर्याप्त धन का हवाला देते हुए चुनौती दी है।

### सुप्रीम कोर्ट की राय:

- सरकार को सर्वोच्च न्यायालय के निर्देशों का पालन करना और उन्हें लागू करना चाहिए, जिनमें शामिल हैं:
  - अनुमेय उद्देश्यों के लिए आधार की अनिवार्यता पर प्रतिबंध,
  - जब भी आधार प्रमाणीकरण विफल हो जाता है तो एक विकल्प का प्रावधान
  - बच्चों के लिए बिना शर्त छूट।

### आगे की राह :

- हालाँकि आधार प्रणाली ने निस्संदेह कल्याणकारी कार्यक्रमों में पारदर्शिता और दक्षता ला दी है, लेकिन इसके कार्यान्वयन से उत्पन्न चुनौतियों और चिंताओं का समाधान करना महत्वपूर्ण है। सुरक्षा, पहुंच और विश्वसनीयता को संतुलित करना यह सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक है कि आधार उन लोगों को लाभ पहुंचाता रहे जिन्हें इसकी सेवा देने का उद्देश्य था। इन चिंताओं को दूर करने से नागरिकों के अधिकारों और गोपनीयता की सुरक्षा करते हुए सरकारी कल्याण योजनाओं में आधार की प्रभावशीलता को अनुकूलित करने में मदद मिलेगी।

## विशेष विवाह अधिनियम

### GS II – GOVERNANCE AND JUDICIARY

- विशेष विवाह अधिनियम (SMA), 1954 एक भारतीय कानून है जो विभिन्न धर्मों अथवा जातियों के लोगों के विवाह के लिये एक कानूनी ढाँचा प्रदान करता है।
- मुस्लिम विवाह अधिनियम, 1954 और हिंदू विवाह अधिनियम, 1955 जैसे व्यक्तिगत कानूनों के तहत पति-पत्नी में से किसी एक को शादी से पहले दूसरे का धर्म अपनाने की आवश्यकता होती है, हालाँकि, इस अधिनियम के तहत पंजीकरण कराने वाले जोड़ों को अपना धर्म बदलने या किसी धार्मिक संस्कार या अनुष्ठान का पालन करने की आवश्यकता नहीं है।
- यह अधिनियम पूरे भारत में हिंदू, मुस्लिम, सिख, ईसाई, सिख, जैन और बौद्धों के लिए लागू है।

- यह 1954 में अधिनियमित हुआ और 1955 में लागू हुआ।
- अधिनियम कुछ आधारों पर तलाक और पति/पत्नी एवं बच्चों को भरण-पोषण का भी प्रावधान करता है।
- यह अधिनियम विवाहों के पंजीकरण का प्रावधान करता है, जो विवाह को कानूनी मान्यता देता है और विवाहित जोड़े को कई कानूनी लाभ और सुरक्षा जैसे कि विरासत का अधिकार, उत्तराधिकार संबंधी अधिकार और सामाजिक सुरक्षा लाभ, प्रदान करता है।
- यह बहुविवाह को प्रतिबंधित करता है, तथा विवाह को अमान्य घोषित करता है यदि विवाह के समय किसी भी पक्ष का पति या पत्नी जीवित था या यदि उनमें से कोई भी मानसिक विकार के कारण विवाह के लिये वैध सहमति देने में असमर्थ था।
- अधिनियम की धारा 5 निर्दिष्ट करती है कि पक्षों को जिले के विवाह अधिकारी को लिखित सूचना देनी चाहिये तथा इस तरह की अधिसूचना की तारीख से ठीक पूर्व कम से कम 30 दिनों से कम से कम एक पक्ष जिले में रह रहा हो।
- अधिनियम की धारा 7 किसी भी व्यक्ति को सूचना के प्रकाशन की तारीख से 30 दिनों की समाप्ति से पूर्व विवाह पर आपत्ति जताने की अनुमति देती है।

### अधिनियम से जुड़े मुद्दे

- भारत में, सामाजिक मानदंड और पूर्वाग्रह अक्सर धार्मिक और जातीय रीति-रिवाजों के अनुरूप पारंपरिक विवाहों का समर्थन करते हैं। अंतर-जाति या अंतर-धार्मिक विवाह को महत्वपूर्ण सामाजिक कलंक और प्रतिरोध का सामना करना पड़ सकता है, जिसके परिणामस्वरूप जोड़ों के खिलाफ दबाव, भेदभाव और यहां तक कि हिंसा भी हो सकती है।
- **गोपनीयता संबंधी चिंताएँ:** नोटिस प्रकाशित करने की आवश्यकता को गोपनीयता के उल्लंघन के रूप में भी देखा जा सकता है, क्योंकि यह युगल की व्यक्तिगत जानकारी और विवाह करने की उनकी योजनाओं का खुलासा कर सकता है।
- विवाह नोटिस के प्रकाशन के लिए विशेष विवाह अधिनियम में प्रावधान से विवाह का विरोध करने वाले परिवार के सदस्यों या समुदायों से उत्पीड़न और धमकियां मिल सकती हैं। कुछ मामलों में, इसके परिणामस्वरूप युगल को अपनी योजनाओं को छोड़ने के लिए मजबूर किया जा सकता है।
- 30 दिन की नोटिस अवधि के कारण विवाह संपन्न होने में देरी हो सकती है। यह प्रतीक्षा अवधि चिंता का एक स्रोत हो सकती है और युगल को अधिनियम के तहत शादी करने से रोक सकती है।
- विवाह पर आपत्तियां उठाने की प्रक्रिया का उन लोगों द्वारा दुरुपयोग किया जा सकता है जो मिलन का विरोध करते हैं, जिससे युगल के निर्णयों में अनुचित हस्तक्षेप होता है।

### निष्कर्ष

हालांकि विवाह अस्पष्ट नहीं है बल्कि जातिगत पदानुक्रम को उजागर करता है जो भेदभाव और अलगाव को बढ़ावा देता है। लेकिन एक दोषपूर्ण संस्था होने के बावजूद, विवाह एक वैध कानूनी आवश्यकता है। केवल धारा 377 को अपराधमुक्त कर देने से समलैंगिक समुदाय के लिए समान अधिकार सुनिश्चित नहीं हो जाते।

## व्यापक परमाणु परीक्षण प्रतिबंध संधि (CTBT)

### Syllabus

- **Mains – GS 2 (International relations)**

**संदर्भ:** यह संकेत देने के एक दिन बाद कि रूस व्यापक परमाणु परीक्षण प्रतिबंध संधि (सीटीबीटी) के अपने अनुसमर्थन (ratification) को रद्द कर सकता है, राष्ट्रपति व्लादिमीर पुतिन ने कहा कि देश संयुक्त राज्य अमेरिका के साथ समान शर्तों पर रहने के लिए ऐसा करेगा, न कि परमाणु परीक्षण फिर से शुरू करने के लिए।

### CTBT के बारे में:

- CTBT एक बहुपक्षीय संधि है जिसका उद्देश्य सभी परमाणु विस्फोटों पर प्रतिबंध लगाना है, भले ही वे सैन्य अथवा शांतिपूर्ण उद्देश्यों के लिये हों।  
○ जिनेवा में निरस्त्रीकरण सम्मेलन में इस पर बातचीत की गई थी।
- इस पर 187 देशों ने हस्ताक्षर किए हैं और 178 देशों ने इसका अनुमोदन किया है, लेकिन यह तब तक लागू नहीं हो सकता जब तक कि 8 देश इस पर हस्ताक्षर और अनुमोदन नहीं कर देते।  
○ चीन, मिस्र, ईरान और इजराइल ने इस पर हस्ताक्षर तो किये हैं लेकिन इसकी पुष्टि नहीं की है।  
○ उत्तर कोरिया, भारत और पाकिस्तान ने हस्ताक्षर नहीं किए हैं।  
○ रूस ने 2000 में समझौते की पुष्टि की थी, जबकि अमेरिका ने अभी भी ऐसा नहीं किया है।

- हालाँकि अमेरिका ने संधि पर हस्ताक्षर किए लेकिन उसका अनुमोदन नहीं किया, उसने 1992 से परमाणु हथियार परीक्षण विस्फोटों पर रोक लगा दी है जिसे छोड़ने की उसकी कोई योजना नहीं है।
- जब सितंबर 1996 में संयुक्त राष्ट्र महासभा (यूएनजीए) ने सीटीबीटी को अपनाया, तो दुनिया भर में 2048 परमाणु विस्फोट पहले ही किए जा चुके थे।
  - 18 साल बाद विस्फोटों की संख्या बढ़कर 2055 हो गई है।
  - इस संबंध में, CTBT की एक ऐसी दुनिया सुनिश्चित करने में महत्वपूर्ण भूमिका है जहां परमाणु हथियार परीक्षण वर्जित हैं और इस प्रकार नए परमाणु हथियारों और नए परमाणु हथियार वाले देशों के विकास में बाधा आती है।

#### रूसी कदम के निहितार्थ:

- वैश्विक निरस्त्रीकरण: सीटीबीटी के बाद से 10 परमाणु परीक्षण हो चुके हैं।
  - संयुक्त राष्ट्र के अनुसार, भारत ने 1998 में दो, पाकिस्तान ने भी 1998 में दो और उत्तर कोरिया ने 2006, 2009, 2013, 2016 (दो बार) और 2017 में परीक्षण किए।
  - यह परमाणु निरस्त्रीकरण मूवमेंट के लिए एक बड़ा झटका होगा।
- परमाणु हथियारों की होड़: यह कदम रूस को संधि की बाधाओं के बिना अपने विरोधियों को लक्षित करने के लिए अधिक परमाणु हथियार बनाने और तैनात करने में सक्षम बनाएगा।
  - दोनों पक्ष खतरनाक हथियारों की होड़ में शामिल हो सकते हैं।
- रूस-यूक्रेन संकट: रूस और यूक्रेन दोनों द्वारा एक-दूसरे के खिलाफ मिसाइल हमलों से भी आपसी संदेह बढ़ गया है।
  - वर्तमान रूसी निर्णय ने संकट को और बढ़ा दिया है।
- भविष्य के समझौतों को कमजोर करना: शस्त्र नियंत्रण एक संधि से दूसरी संधि की ओर बढ़ता जा रहा है। यदि रूस अपने अनुसमर्थन को रद्द कर देता है, तो यह दुनिया को भविष्य के प्रयासों के लिए एक सामान्य प्रारंभिक पॉइंट के बिना छोड़ देगा।
  - परमाणु हथियारों के निषेध पर संधि (TPNW) को P-5 देशों में से किसी से भी समर्थन नहीं मिला।
- रूस-पश्चिम संबंध: रूसी निर्णय को प्रकृति में प्रतीकात्मक और रणनीतिक बताया जा सकता है। वह रणनीतिक रूप से अस्पष्ट संदेश भेजकर पश्चिम पर दबाव बनाना चाहता है।
  - रूस ने आक्रामक न दिखने की कोशिश की है और सारा दोष अमेरिका पर मढ़ने का प्रयास किया है, इससे रूस और पश्चिम के संबंध और खराब होते गए।
- वैश्विक राजनीति और सुरक्षा: वर्तमान परमाणु मद्दे पर रूस और संयुक्त राज्य अमेरिका के बीच मौजूदा गतिरोध से संकेत लेते हुए, उत्तर कोरिया, पाकिस्तान, तुर्की, ईरान और चीन जैसे कई देश बिना किसी जांच के परमाणु हथियारों को और विस्तार कर सकते हैं।

#### परमाणु निरस्त्रीकरण पर भारत का दृष्टिकोण:

- पूर्ण निरस्त्रीकरण: संयुक्त राष्ट्र में अवधारणा की शुरुआत के बाद से भारत ने लगातार वैश्विक परमाणु निरस्त्रीकरण की वकालत की है।
- दो-मोर्चे पर परमाणु युद्ध: भारत को दो परमाणु पड़ोसियों (पाकिस्तान और चीन) का सामना करना पड़ा, जिनमें से एक ने अपने परमाणु शस्त्रागार को भारत-विशिष्ट घोषित किया, इसलिए अनिच्छा से एक परमाणु हथियार वाला राष्ट्र बनना पड़ा।
- सार्वभौमिक गैर-भेदभावपूर्ण और सत्यापन योग्य संधि: भारत परमाणु हथियारों या अन्य परमाणु विस्फोटक उपकरणों के लिए विखंडनीय सामग्री के उत्पादन पर प्रतिबंध लगाने वाली एक सार्वभौमिक, गैर-भेदभावपूर्ण और अंतरराष्ट्रीय स्तर पर और प्रभावी ढंग से सत्यापन योग्य संधि पर बातचीत करने के लिए प्रतिबद्ध है, जो भारत के राष्ट्रीय सुरक्षा हितों पर विचार करती है।
- निरस्त्रीकरण और अप्रसार को अलग करना: वर्ष 1965 में, भारत अठारह राष्ट्र निरस्त्रीकरण समिति (ईएनडीसी) का सदस्य था, जिसने निरस्त्रीकरण और अप्रसार को अलग करने की वकालत की थी।
  - भारत ने NPT (परमाणु हथियारों के अप्रसार की संधि, जिसे वह भेदभावपूर्ण मानता है (दुनिया को परमाणु हथियारों के पास है और नहीं के पास है) में विभाजित करना) पर हस्ताक्षर करने का विरोध किया।
  - वर्ष 1988 में, भारत ने निरस्त्रीकरण पर संयुक्त राष्ट्र महासभा के विशेष सत्र में पूर्ण सार्वभौमिक निरस्त्रीकरण (राजीव गांधी कार्य योजना) के लिए एक व्यापक प्रस्ताव रखा।

#### आगे की राह :

भारत निरस्त्रीकरण सम्मेलन में एक व्यापक परमाणु हथियार सम्मेलन पर बातचीत शुरू करने का समर्थन करता है, जो सर्वसम्मति के आधार पर काम करने वाला दुनिया का एकल बहुपक्षीय निरस्त्रीकरण वार्ता मंच है। वर्तमान निराशावादी माहौल को देखते हुए, रूस द्वारा संधि को रद्द करना

चौकाने वाला या चौकाने वाला नहीं लग सकता है।

### भूटान चीन सीमा वार्ता

**संदर्भ:** बीजिंग में, भूटान-चीन सीमा वार्ता का 25वां दौर एक महत्वपूर्ण सहयोग समझौते पर हस्ताक्षर के साथ संपन्न हुआ। यह ऐतिहासिक समझौता 2021 में शुरू किए गए 3-चरणीय रोडमैप को आगे बढ़ाते हुए, सीमा समाधान की उनकी खोज में हुई प्रगति को दर्शाता है। वार्ता में सात साल के अंतराल की पृष्ठभूमि के बीच, ये हालिया घटनाक्रम अत्यधिक महत्व रखते हैं।



### चीन और भूटान के बीच सीमा विवाद का अवलोकन

- भूटान और चीन के बीच सीमा विवाद की जड़ें ऐतिहासिक दावों और परंपराओं में हैं। दोनों देशों ने ऐतिहासिक रूप से डोकलाम पठार में अपनी सीमा के बारे में अलग-अलग धारणाएं बनाए रखी हैं।
- इस विवाद की उत्पत्ति 19वीं शताब्दी में हुई जब ब्रिटिश भारत और चीन ने 1890 कन्वेंशन पर हस्ताक्षर किए, जिसे सिक्किम-तिब्बत कन्वेंशन के रूप में जाना जाता है। इस समझौते में सिक्किम (तब एक ब्रिटिश संरक्षित राज्य) और तिब्बत (जो चीनी प्रभाव में था) के बीच डोकलाम पठार से होकर गुजरने वाली सीमा का मैपिंग किया गया था।
- भूटान डोकलाम पठार को अपने क्षेत्र का हिस्सा होने का दावा करता है।
- दूसरी ओर, चीन का दावा है कि 1890 कन्वेंशन की उसकी व्याख्या के आधार पर डोकलाम पठार उसके क्षेत्र में आता है।
- इस विवाद ने 2017 में अंतरराष्ट्रीय स्तर पर ध्यान आकर्षित किया जब डोकलाम क्षेत्र में भारतीय और चीनी सैनिकों के बीच सीमा गतिरोध हुआ। यह गतिरोध तब शुरू हुआ जब चीनी सैनिकों ने क्षेत्र में सड़क बनाने का प्रयास किया।
- भारत ने भूटान के क्षेत्रीय दावों के समर्थन में हस्तक्षेप किया, क्योंकि उसका भूटान के साथ विशेष संबंध है और वह उसकी रक्षा और विदेशी मामलों के लिए उत्तरदायी है।

### भूटान-चीन सीमा वार्ता

- भूटान और तिब्बती स्वायत्त क्षेत्र एक व्यापक निकटम सीमा साझा करते हैं, जो लगभग 470 किमी तक फैली हुई है। वर्ष 2016 से पहले, दोनों देश सीमा विवादों को सुलझाने के लिए 24 दौर की वार्ता में शामिल हुए थे।
- वर्ष 2017 में डोकलाम गतिरोध और उसके बाद COVID-19 महामारी के कारण बातचीत रुक गई थी। हालांकि, इस अंतराल में अन्य स्तरों पर चर्चाएँ देखी गईं, यह विशेषकर चीन द्वारा भूटान के पूर्व में सीमा विवाद के बारे में चिंताएँ बढ़ाने के बाद।
- सात वर्षों तक चली सीमा वार्ता में लंबे अंतराल के बाद, चर्चा की बहाली पर्याप्त प्रगति का संकेत देती है।
- वर्ष 2021 में एक समझौता ज्ञापन के माध्यम से स्थापित और संयुक्त तकनीकी टीम (जेटीटी) द्वारा समर्थित 3-चरणीय रोडमैप का उद्देश्य भूटानी और चीनी क्षेत्रों को निर्णायक रूप से चित्रित करना है। राजनयिक संबंधों के अभाव के बावजूद, भूटान और चीन अपनी सीमा को औपचारिक बनाना चाहते हैं।
- रोडमैप पर कदम

- एक टेबल पर सीमा पर समझौता

○ सीमा का जमीनी निरीक्षण

- सीमा का औपचारिक सीमांकन

### भारत की चिंता

- **भारत की सुरक्षा चिंता:** भारत-भूटान-चीन सीमा मुद्दा सीधे तौर पर भारत की राष्ट्रीय सुरक्षा से जुड़ा है। भारत इस क्षेत्र में चीनी अतिक्रमण को लेकर चिंतित है, जो रणनीतिक संतुलन को बदल सकता है और भारतीय सुरक्षा हितों को खतरे में डाल सकता है।
- **सामरिक महत्व:** डोकलाम भारत के लिए रणनीतिक रूप से महत्वपूर्ण है क्योंकि यह सकरा सिलीगुड़ी कॉरिडोर को दर्शाता है, जिसे "चिकन नेक" भी कहा जाता है। यह कॉरिडोर भूमि की एक सकरी पट्टी है जो मुख्य भूमि भारत को पूर्वोत्तर राज्यों से जोड़ती है। डोकलाम में कोई भी चीनी उपस्थिति संभावित रूप से भारत के पूर्वोत्तर क्षेत्र के लिए सुरक्षा खतरा उत्पन्न कर सकती है।
- **तनावपूर्ण भारत-चीन संबंध:** वर्ष 2020 में वास्तविक नियंत्रण रेखा पर गतिरोध के बाद से भारत और चीन के बीच बिगड़ते संबंधों के संदर्भ में, चीन और भारत के सबसे करीबी पड़ोसियों में से एक के बीच संबंधों में किसी भी तरह की गर्माहट भारत में चिंता बढ़ा देती है।
- **क्षेत्र के लिए निहितार्थ:** खासकर भारत-चीन संबंधों के संदर्भ में भूटान और चीन के बीच सीमा विवाद के परिणाम के व्यापक क्षेत्रीय निहितार्थ हैं।

### निष्कर्ष

भूटान-चीन सीमा विवाद ऐतिहासिक, राजनीतिक और रणनीतिक निहितार्थ वाला एक जटिल मुद्दा है। यह अनसुलझा है, और इसमें शामिल पक्ष पारस्परिक रूप से स्वीकार्य समाधान खोजने के लिए राजनयिक बातचीत में लगे हुए हैं। इस विवाद का समाधान न केवल भूटान और चीन के लिए बल्कि दक्षिण एशिया में व्यापक क्षेत्रीय स्थिरता के लिए भी महत्वपूर्ण है।

### भारत-इजराइल संबंध

### Syllabus

- **Mains – GS 2 (International relations)**

**संदर्भ:** हाल ही में, गाजा पट्टी पर शासन करने वाले आतंकवादी समूह हमास ने इजराइल पर सबसे साहसी हमलों में से एक को अंजाम दिया, जिसे "ऑपरेशन 'अल-अक्सा स्टॉर्म'" के नाम से जाना जाता है।

- प्रतिशोध में, इजराइल ने औपचारिक रूप से "ऑपरेशन आयरन स्वार्ड" के तहत हमास पर युद्ध की घोषणा की है।
- भारतीय पीएम ने इस घटना को आतंकवादी हमला बताते हुए आक्रोश व्यक्त किया और इजराइल के साथ एकजुटता की आवाज उठाई।

### इजराइल-फिलिस्तीन संघर्ष पर भारत की स्थिति का इतिहास:

- दो-राष्ट्र समाधान और फिलिस्तीनी मुद्दे के समर्थन को भारत की प्रारंभिक अस्वीकृति: वर्ष 1947 में भारत की स्वतंत्रता के मद्देनजर, इजराइल पर इसका प्रारंभिक राजनीतिक रुख दो-राष्ट्र समाधान की अस्वीकृति और फिलिस्तीनी मुद्दे के प्रति अटूट समर्थन में निहित था।
- संयुक्त राष्ट्र में इजराइल के खिलाफ भारत के वोट: फिलिस्तीन के संबंध में भारत की स्थिति को अरब दुनिया, गुटनिरपेक्ष आंदोलन और संयुक्त राष्ट्र में व्यापक सहमति से भी आकार मिला।
  - जब इजराइल ने संयुक्त राष्ट्र में प्रवेश के लिए आवेदन किया, तो भारत ने एक बार फिर उसके शामिल होने के खिलाफ मतदान किया।
- इजराइल को एक राष्ट्र के रूप में मान्यता: इजराइल के खिलाफ अपने शुरुआती रुख के बावजूद, भारत ने अंततः दो मुस्लिम-बहुल देशों, तुर्की और ईरान के नक्शेकदम पर चलते हुए, 17 सितंबर 1950 को इजराइल को एक संप्रभु राष्ट्र के रूप में मान्यता दी।
- यासिर अराफात के नेतृत्व में फिलिस्तीनी नेतृत्व के साथ जुड़ाव: 1960 के दशक के अंत और 1970 के दशक की शुरुआत में, फिलिस्तीनी मुक्ति संगठन (PLO) यासिर अराफात के नेतृत्व में फिलिस्तीनी लोगों के प्रमुख प्रतिनिधि के रूप में उभरा।
  - इस अवधि के दौरान, भारत PLO के सबसे बड़े राजनीतिक गुट, अल फतह के साथ सक्रिय रूप से जुड़ा रहा।
- PLO को फिलिस्तीनी लोगों के वैध प्रतिनिधित्व के रूप में मान्यता: 10 जनवरी, 1975 को, भारत ने PLO को फिलिस्तीनी लोगों के एकमात्र और वैध प्रतिनिधि के रूप में आधिकारिक तौर पर मान्यता देकर एक महत्वपूर्ण राजनयिक कदम उठाया।
  - इस मान्यता की परिणति भारत में हुई जिससे PLO को नई दिल्ली में एक स्वतंत्र कार्यालय स्थापित करने की अनुमति मिल गई।
  - उल्लेखनीय रूप से, भारत, इजराइल को मान्यता देने वाले अंतिम गैर-मुस्लिम राज्यों में से एक होने के बावजूद, PLO की वैधता को औपचारिक रूप से स्वीकार करने वाला पहला गैर-अरब राष्ट्र बना।
- दिल्ली में NAM शिखर सम्मेलन में फिलिस्तीन संघर्ष के लिए मजबूत एकजुटता: भारत और फिलिस्तीन के बीच संबंध तब और

मजबूत हुए जब 1983 में भारत में NAM शिखर सम्मेलन फिलिस्तीन के लिए एकजुटता के एक मजबूत बयान के साथ हुआ।

### वर्तमान भारत-इजरायल संबंध

- **आर्थिक और व्यापार:** द्विपक्षीय व्यापारिक व्यापार 1992 में 200 मिलियन अमेरिकी डॉलर से बढ़कर 2022 तक 6.35 बिलियन अमेरिकी डॉलर (रक्षा को छोड़कर) हो गया।
  - फार्मास्यूटिकल्स, कृषि, आईटी, दूरसंचार और मातृभूमि सुरक्षा में व्यापार विविधता के साथ भारत एशिया में इजराइल का तीसरा और विश्व स्तर पर सातवें सबसे बड़े व्यापार भागीदार के रूप में उभरा।
  - इजरायली कंपनियों ने भारत में प्रौद्योगिकी हस्तांतरण की सुविधा प्रदान की है, यह विशेष रूप से नवीकरणीय ऊर्जा, दूरसंचार और जल प्रौद्योगिकियों में हुई।
- **रक्षा सहयोग:** भारत सशस्त्र बलों के बीच नियमित आदान-प्रदान के साथ, इजराइल से महत्वपूर्ण रक्षा प्रौद्योगिकियों का आयात करता है।
  - सुरक्षा सहयोग में आतंकवाद-निरोध पर एक संयुक्त कार्य समूह शामिल है।
  - भारत इजरायली रक्षा प्रणालियों जैसे फाल्कन अवाक्स, हेरॉन ड्रोन और बराक एंटी-मिसाइल रक्षा प्रणालियों का इस्तेमाल करता है।
- **कृषि सहयोग:** उत्कृष्ट केंद्रों, मूल्य श्रृंखलाओं और निजी निवेश पर ध्यान केंद्रित करते हुए कृषि सहयोग को बढ़ाने के लिए वर्ष 2021 में तीन साल के संयुक्त कार्य कार्यक्रम पर हस्ताक्षर किए गए।
  - इजराइल की विशेषज्ञता और प्रौद्योगिकियों से भारत को बागवानी, सिंचाई और डेयरी फार्मिंग में लाभ हुआ है।
- **विज्ञान और प्रौद्योगिकी:** वर्ष 1993 में स्थापित विज्ञान और प्रौद्योगिकी पर संयुक्त समिति, अनुसंधान और विकास में सहयोग को बढ़ावा देती है।
  - भारत-इजराइल औद्योगिक अनुसंधान एवं विकास और तकनीकी नवाचार कोष (I4F) विशिष्ट क्षेत्रों में संयुक्त औद्योगिक परियोजनाओं का समर्थन करता है।
  - ऊर्जा सहयोग में इजराइल के तट पर गैस क्षेत्रों की खोज में भारत की रुचि शामिल है।
- **I2U2 ग्रुपिंग:** इसका मतलब भारत, इजराइल, यूई और अमेरिका है।
  - इसे पहले 'आर्थिक सहयोग के लिए अंतर्राष्ट्रीय मंच' के रूप में जाना जाता था और इसे 'पश्चिम एशियाई क्वाड' भी कहा जाता है।
  - इसका उद्देश्य आर्थिक साझेदारी को मजबूत करना, सहयोग के क्षेत्रों की पहचान करना और छह प्रमुख क्षेत्र: जल, ऊर्जा, परिवहन, अंतरिक्ष, स्वास्थ्य और खाद्य सुरक्षा में संयुक्त निवेश को प्रोत्साहित करना है।
- **इजराइल में भारतीय प्रवासी:** इजराइल में भारतीय मूल के लगभग 85,000 यहूदी हैं, जो इजराइली पासपोर्ट धारक हैं।
  - इजराइल में लगभग 900 भारतीय छात्र अध्ययन कर रहे हैं, जिनमें से अधिकांश डॉक्टरेट और पोस्ट-डॉक्टरेट स्तर पर हैं।

### संबंध में चुनौतियाँ:

- **व्यापार:** वर्ष 2010 से, दोनों देश वस्तुओं और सेवाओं के लिए मुक्त व्यापार समझौते पर बात कर रहे हैं।
  - इससे एक दूसरे के साथ निवेश करना और व्यापार करना आसान हो जाएगा।
  - अप्रयुक्त क्षमता का दोहन करने के लिए, द्विपक्षीय व्यापार को बढ़ाने और आर्थिक साझेदारी के प्रकारों को व्यापक बनाने की आवश्यकता है।
- **इजराइल और अरब जगत:** अरब जगत के साथ भारत के घनिष्ठ संबंधों ने देश के लिए इजराइल के साथ सार्वजनिक रूप से काम करना हमेशा कठिन बना दिया है।
- **चीन के प्रति दृष्टिकोण:** भारत और इजराइल चीन के साथ अलग-अलग तरीकों से व्यवहार करते हैं।
  - भारत चीन के उदय से चिंतित है, लेकिन चीन एशिया में इजराइल का सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार है और दोनों देशों के बीच विज्ञान और निवेश के क्षेत्र में मजबूत संबंध हैं।
- **इजराइल-फिलिस्तीन को अलग करना:** "दो-राज्य समाधान" और यह तथ्य कि भारत ने संयुक्त राष्ट्र में फिलिस्तीनी ध्वज फहराने के प्रस्ताव के पक्ष में मतदान किया और "कब्जे वाले क्षेत्रों में निरंतर इजरायली निपटान गतिविधियों का विरोध करते हुए" ब्रिक्स घोषणाओं पर हस्ताक्षर किए, यह दर्शाता है कि फिलिस्तीनियों के लिए भारत का समर्थन नहीं बदला है।
  - हालाँकि, जुलाई 2017 में भारतीय प्रधान मंत्री की इजराइल यात्रा के दौरान, मीडिया ने बताया कि भारत इजराइल के साथ



अपने संबंधों को "खराब" कर रहा है।

- **पेगासस मुद्दा:** पेगासस एक इजरायली निगरानी फर्म एनएसओ ग्रुप द्वारा विकसित एक स्पाइवेयर है, जो जासूसों को फोन हैक करने में मदद करता है।
  - सरकार पर 1000 से अधिक फ़ोन नंबरों की अंधाधुंध जासूसी करने का आरोप लगाते हुए सुप्रीम कोर्ट में एक मामला दायर किया गया था।
  - न्यूयॉर्क टाइम्स ने बताया कि भारत ने 2017 में हथियार सौदे के हिस्से के रूप में इजरायली पेगासस स्पाइवेयर खरीदा था।

**आगे की राह :**

इजराइल-फिलिस्तीन संघर्ष पर भारत का बदलता रुख, इजराइल और फिलिस्तीन दोनों के साथ उसके बढ़ते संबंधों के साथ मिलकर, शांतिपूर्ण समाधान में योगदान देने की उसकी प्रतिबद्धता को दर्शाता है। क्षेत्र में कई हितधारकों के साथ संबंध रखने वाले एक राष्ट्र के रूप में, मध्य पूर्व में स्थिरता और सहयोग को बढ़ावा देने में भारत की महत्वपूर्ण भूमिका है।

**Source:** [Indian Express](https://www.indianexpress.com)

### वियना कन्वेंशन ऑन डिप्लोमैट्स

"वियना कन्वेंशन ऑन डिप्लोमैट्स" एक अंतरराष्ट्रीय संधि है जिसे 18 अप्रैल, 1961 को 61 देशों द्वारा अपनाया गया था। यह सम्मेलन अंतरराष्ट्रीय कानून में एक मौलिक दस्तावेज है और स्वतंत्र राज्यों के बीच राजनयिक संबंधों के संचालन को नियंत्रित करता है। इसका मसौदा ऑस्ट्रिया के विएना में आयोजित राजनयिक संपर्क और प्रतिरक्षा पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन के दौरान तैयार किया गया था। इसे आधुनिक राजनयिक कानून और अभ्यास की आधारशिला माना जाता है।

**प्रमुख प्रावधान**

**राजनयिक प्रतिरक्षा (अनुच्छेद 29 से 36)**

- राजनयिकों और उनके परिवारों को उनके आधिकारिक कार्यों के लिए मेजबान देश की कानूनी प्रणाली के अधिकार क्षेत्र से छूट प्रदान की जाती है।
- यह आपराधिक और नागरिक मामलों तक विस्तारित है और यह सुनिश्चित करता है कि राजनयिकों पर मेजबान देश की अदालतों में मुकदमा दायर या मुकदमा नहीं चलाया जा सकता है।

**राजनयिक परिसरों की अनुल्लंघनीयता (अनुच्छेद 22 से 27)**

- दूतावासों और वाणिज्य दूतावासों जैसे राजनयिक परिसरों को अनुल्लंघनीय माना जाता है।
- भेजने वाले राज्य की अनुमति के बिना मेजबान देश के अधिकारियों द्वारा उनमें प्रवेश या खोज नहीं की जा सकती है।

**अहस्तक्षेप (अनुच्छेद 41)**

- इसमें राजनयिक एजेंटों से अपेक्षा की जाती है कि वे मेजबान देश के आंतरिक मामलों में हस्तक्षेप न करें।
- यह सिद्धांत राज्यों के बीच शांतिपूर्ण सह-अस्तित्व और सम्मानजनक संबंधों को बढ़ावा देता है।

**राजनयिक मिशनों की सुरक्षा (अनुच्छेद 22 से 27)**

- मेजबान देश राजनयिक मिशनों और उनके कर्मचारियों की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए उत्तरदायी है।
- इसमें भौतिक परिसर की सुरक्षा करना और किसी भी घुसपैठ या क्षति को रोकना शामिल है।

**राजनयिक संबंधों की समाप्ति (अनुच्छेद 45 से 50)**

- इसमें राज्यों के बीच राजनयिक संबंधों को समाप्त करने की प्रक्रियाओं की रूपरेखा शामिल है।
- इसमें राजनयिक कर्मियों की व्यवस्थित वापसी और राजनयिक मिशनों को बंद करना शामिल है।

**अनुच्छेद 11. 1**

- यह अन्य देशों के भीतर अंतरराष्ट्रीय मिशनों के आकार से संबंधित है।
- मिशन के आकार के संबंध में किसी विशिष्ट समझौते के अभाव में, प्राप्तकर्ता राज्य को यह आवश्यकता हो सकती है कि मिशन का आकार उचित और सामान्य समझी जाने वाली सीमा के भीतर रखा जाए।
- वियना कन्वेंशन की जरूरत
- **मानकीकृत ढाँचे की स्थापना:** यह सम्मेलन राष्ट्रों के बीच राजनयिक संबंधों के लिए एक सार्वभौमिक रूप से स्वीकृत और मानकीकृत रूपरेखा प्रदान करता है। नियमों और सिद्धांतों का यह सामान्य सेट राजनयिक आचरण से संबंधित गलतफहमियों और संघर्षों से बचने में मदद करता है।

- **राजनयिक संबंधों को बढ़ावा देना:** राजनयिक संबंधों के लिए एक स्पष्ट कानूनी ढांचा स्थापित करके, सम्मेलन राज्यों को राजनयिक संबंधों में शामिल होने के लिए प्रोत्साहित करता है। बदले में, यह संचार के खुले चैनलों और विवाद समाधान के शांतिपूर्ण साधनों में योगदान देता है।
- **राजनयिकों की सुरक्षा:** यह सुनिश्चित करता है कि राजनयिक उत्पीड़न, गिरफ्तारी या नुकसान के डर के बिना अपने कर्तव्यों का पालन कर सकें। राजनयिकों के लिए अपने देशों का प्रभावी ढंग से और सुरक्षित रूप से प्रतिनिधित्व करने के लिए यह सुरक्षा आवश्यक है।
- **राजनयिक प्रतिरक्षा को बढ़ावा देना:** यह राजनयिकों को मेजबान देश की कानूनी प्रणाली के अधिकार क्षेत्र के अधीन हुए बिना अपनी जिम्मेदारियां निभाने की अनुमति देता है, जिससे राजनीति से प्रेरित गिरफ्तारी या उनके काम में हस्तक्षेप हो।
- **गैर-हस्तक्षेप के सिद्धांत का सम्मान:** वियना कन्वेंशन मेजबान देश के आंतरिक मामलों में गैर-हस्तक्षेप के सिद्धांत को मजबूत करता है। यह सिद्धांत शांतिपूर्ण संबंधों को बनाए रखने और राज्यों की संप्रभुता का सम्मान करने के लिए आवश्यक है।
- **राजनयिक संकटों को रोकना:** स्पष्ट नियम और दिशानिर्देश उन राजनयिक घटनाओं को रोकने में मदद करते हैं जो संकट उत्पन्न करते हैं। सम्मेलन यह निर्धारित करता है कि राजनयिक मिशनों और एजेंटों को गलतफहमी और संघर्ष की संभावना को कम करते हुए खुद को कैसे संचालित करना चाहिए।

### निष्कर्ष:

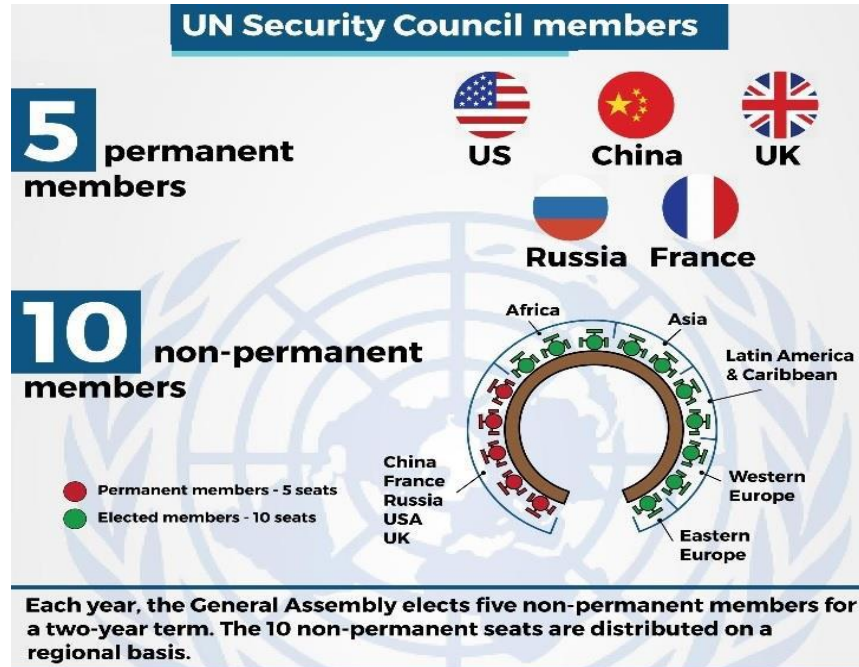
राजनयिक संबंधों पर वियना कन्वेंशन को दुनिया भर के देशों द्वारा व्यापक रूप से अपनाया गया है और इसे राजनयिक कानून और अभ्यास की आधारशिला माना जाता है। यह एक ऐसा ढांचा स्थापित करता है जो राष्ट्रों के बीच शांतिपूर्ण संबंधों को बनाए रखने में मदद करता है और राजनयिक मिशनों के कामकाज को इस तरह से सुनिश्चित करता है कि भेजने वाले और प्राप्त करने वाले दोनों राज्यों की संप्रभुता और गरिमा का सम्मान हो। इस कन्वेंशन के उल्लंघन के महत्वपूर्ण राजनयिक और कानूनी परिणाम हो सकते हैं।

### संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद में सुधार

### Syllabus

- **Mains – GS 2(International relations)**

**संदर्भ:** संयुक्त राष्ट्र (यूएन) में बुनियादी सुधारों पर लंबे समय से चली आ रही बहस पहली बार शुरू होने के तीस साल से भी अधिक समय बाद एक बार पुनः प्रकट हो गई है।



### परिचय:

- यह संयुक्त राष्ट्र के छह मुख्य अंगों में से एक है और इसका उद्देश्य अंतर्राष्ट्रीय शांति और सुरक्षा बनाए रखना है।
- **स्थापित:** वर्ष 1945 में
- **मुख्यालय:** न्यूयॉर्क शहर
- **सदस्यता:** यह परिषद 10 अस्थायी सदस्यों सहित 15 सदस्यों से बनी है।

- **वीटो शक्ति के साथ P5:** चीन, फ्रांस, रूस, यूनाइटेड किंगडम और संयुक्त राज्य अमेरिका शामिल है।

#### UNSC चुनाव:

- हर साल महासभा दो साल के कार्यकाल के लिए पांच गैर-स्थायी सदस्यों (कुल 10 में से) का चुनाव करती है।
- 10 गैर-स्थायी सीटें क्षेत्रीय आधार पर निम्नानुसार वितरित की जाती हैं:
  - अफ्रीकी और एशियाई राज्यों के लिए 05
  - पूर्वी यूरोपीय राज्यों के लिए 01
  - लैटिन अमेरिकी और कैरेबियाई राज्यों के लिए 02
  - पश्चिमी यूरोपीय और अन्य राज्यों के लिए 02
- इस परिषद में निर्वाचित होने के लिए, उम्मीदवार देशों को असेम्बली में उपस्थित और मतदान करने वाले सदस्य राज्यों के मतपत्रों के दो-तिहाई बहुमत की आवश्यकता होती है।
- UNSC चुनाव परंपरागत रूप से महासभा हॉल में आयोजित किए जाते हैं, जिसमें 193 सदस्य देशों में से प्रत्येक गुप्त मतदान में अपना वोट डालते हैं।

#### संयुक्त राष्ट्र सुधार की आवश्यकता:

- **अपर्याप्त परिषद प्रतिनिधित्व:** वर्तमान में, 193 संयुक्त राष्ट्र सदस्य-राष्ट्रों के साथ, केवल 15 परिषद सदस्य मौजूद हैं, जो 8% से कम है।
  - परिणामस्वरूप, बड़ी संख्या में राष्ट्र परिषद के भीतर उचित प्रतिनिधित्व महसूस नहीं करते हैं।
- **असंतुलित शक्तियां और विशेषाधिकार:** पांच स्थायी सदस्यों द्वारा प्राप्त वर्तमान विशेषाधिकार और ऐतिहासिक मिसाल के आधार पर राजनीतिक रूप से अस्थिर है।
  - यूरोप, जिसमें वैश्विक जनसंख्या का केवल 5% शामिल है, परिषद की 33% सीटों को नियंत्रित करता है, इसमें रूस, एक अन्य यूरोपीय शक्ति शामिल नहीं है।
- **वित्तीय असमानताएँ:** कुछ देश संयुक्त राष्ट्र में पांच स्थायी सदस्यों में से चार की तुलना में अधिक वित्तीय योगदान देते हैं।
  - उदाहरण के लिए, जापान और जर्मनी लगातार संयुक्त राष्ट्र बजट योगदानकर्ताओं में दूसरे और तीसरे सबसे बड़े योगदानकर्ता रहे हैं।
- **अनसुलझे विवाद:** सूडान, सीरिया, अफगानिस्तान, फ़िलिस्तीन और म्यांमार जैसे क्षेत्रों में संघर्ष अक्सर अनसुलझे रहते हैं, जिससे कुछ देशों और गैर-राज्य अभिनेताओं को इन स्थितियों का आर्थिक रूप से फायदा उठाने की अवसर मिल जाता है।
- **बुनियादी कार्यों में विफलता:** सुरक्षा परिषद अपनी मौलिक भूमिका को पूरा करने के लिए संघर्ष करती है, यह खासकर जब कोई स्थायी सदस्य अपने पड़ोसी पर हमला करता है।
  - उदाहरण के लिए, जब फरवरी 2022 में रूस ने यूक्रेन पर हमला किया, तो उसकी वीटो शक्ति ने स्थिति को संबोधित करने वाले यूएनएससी प्रस्तावों को बाधित कर दिया।
- **योगदान और प्रतिनिधित्व के अवसरों से मनाही:** महत्वपूर्ण जनसंख्या, आर्थिक प्रभाव और संयुक्त राष्ट्र में पर्याप्त योगदान वाले भारत जैसे प्रमुख देशों को अपने अवसरों में कमी महसूस होती है।
  - वैश्विक मामलों को आकार देने में उनकी सक्रिय भूमिका के बावजूद, इन राज्यों का प्रतिनिधित्व कम होता है, जो संयुक्त राष्ट्र ढांचे के भीतर सुधारों की तत्काल आवश्यकता को उजागर करता है।

#### आगे की राह: सुझावात्मक उपाय

- **यूएनएससी का विस्तार:** शांति और सुरक्षा के लिए वैश्विक शासन की बदलती जरूरतों के लिए यूएनएससी में महत्वपूर्ण सुधारों की आवश्यकता है, जिसमें अंतरराष्ट्रीय शांति और सुरक्षा के लिए जटिल और उभरती चुनौतियों को बेहतर ढंग से संबोधित करने के लिए इसकी स्थायी और गैर-स्थायी सीटों का विस्तार करना शामिल है।
- **लोकतंत्रीकरण:** परिषद को अधिक लोकतांत्रिक बनाने और अंतरराष्ट्रीय शांति, सुरक्षा और व्यवस्था को नियंत्रित करने में इसकी वैधता बढ़ाने के लिए यूएनएससी में P5 और अन्य देशों के बीच शक्ति असंतुलन को तत्काल संबोधित करने की आवश्यकता है।
- **न्यायसंगत प्रतिनिधित्व:** यूएनएससी में सभी क्षेत्रों का न्यायसंगत प्रतिनिधित्व राष्ट्रों पर इसकी शासन शक्ति और अधिकार को विकेंद्रीकृत करने के लिए महत्वपूर्ण है।
  - यूएनएससी की निर्णय लेने की प्रक्रियाओं के विकेंद्रीकरण से इसे अधिक प्रतिनिधि, सहभागी निकाय में बदलने में मदद मिलती

है।

- **भारत और यूएनएससी:** भारत यूएनएससी के वर्तमान गैर-स्थायी सदस्यों में से एक के रूप में सुधार के लिए प्रस्तावों के व्यापक सेट वाले एक प्रस्ताव का मसौदा तैयार करके शुरुआत कर सकता है।
  - भारत ने सितंबर 2022 में संयुक्त राष्ट्र महासभा के मौके पर न्यूयॉर्क में दो अलग-अलग समूहों G-4 और L-69 की बैठक की मेजबानी करते हुए यूएनएससी में सुधार का आग्रह किया।

Source: [TH](#)

### Paper III

### सोशल बांड (Social bonds)

#### Syllabus

- **Mains – GS 3 (Economy)**

**संदर्भ:** राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक (नाबार्ड) ने भारत का पहला 'एएए' रेटेड भारतीय रुपया-मूल्यवर्ग वाले सोशल बांड जारी किया है।

#### सोशल बांड के बारे में:

- सोशल बांड एक प्रकार का वित्तीय साधन या निवेश माध्यम है, जो सरकारों, कंपनियों एवं संगठनों द्वारा किसी विशिष्ट सामाजिक और पर्यावरणीय उद्देश्य वाली परियोजनाओं या पहलों के लिए पूंजी जुटाने के लिए जारी किया जाता है।
- किसी भी अन्य बांड के समान, सामाजिक बांड का तात्पर्य यह है कि बांड जारीकर्ता पर बांडधारक का कर्ज बकाया है।
- महाराष्ट्र के पुणे में पिंपरी चिंचवड नगर निगम (पीसीएमसी) और संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (यूएनडीपी) ने 2020 में भारत का पहला सोशल प्रभाव बॉन्ड (एसआईबी) बनाया।

#### स्थिरता बांड ढांचा

- नाबार्ड ने हाल ही में एक सस्टेनेबिलिटी बॉन्ड फ्रेमवर्क पेश किया, जिसका उद्देश्य हरित और सामाजिक परियोजनाओं का वित्तपोषण और पुनर्वित्त करना है।
- **योग्य सामाजिक परियोजनाएं:** इसमें किफायती बुनियादी ढांचा, आवश्यक सेवाओं तक पहुंच, किफायती आवास, रोजगार सृजन, खाद्य सुरक्षा, सामाजिक आर्थिक उन्नति और सशक्तिकरण शामिल हैं।
  - ऐसी परियोजनाएं जो हरित भवन, ऊर्जा भंडारण और स्मार्ट ग्रिड सहित ऊर्जा दक्षता का वादा करती हैं।

#### सामाजिक बांड की मुख्य विशेषताएं:

- **सामाजिक उद्देश्य के लिए डिज़ाइन किया गया:** ये बांड स्वास्थ्य देखभाल पहुंच में सुधार, शिक्षा को आगे बढ़ाने, किफायती आवास प्रदान करने, गरीबी को कम करने और पर्यावरणीय स्थिरता को बढ़ावा देने के लिए उठाए गए हैं।
  - सोशल बांड की परिभाषित विशेषता ठोस और सकारात्मक सामाजिक परिणाम उत्पन्न करने की उनकी प्रतिबद्धता है।
- **जारीकर्ताओं का व्यापक स्पेक्ट्रम:** ये सरकारी संस्थाओं तक ही सीमित नहीं हैं बल्कि विभिन्न प्रकार के संगठनों द्वारा जारी किए जा सकते हैं।
  - इसमें विभिन्न स्तरों पर सरकारें शामिल हैं। जिनमें अंतर्राष्ट्रीय बहुपक्षीय संगठन, वित्तीय संस्थान और निगम शामिल हैं।
  - जारीकर्ताओं की यह विविधता सामाजिक मुद्दों को संबोधित करने और ऐसा करने के लिए वित्तीय बाजारों का लाभ उठाने की सामूहिक प्रतिबद्धता को रेखांकित करती है।
- **प्रमाणीकरण और रिपोर्टिंग:** प्रमाणीकरण यह सुनिश्चित करता है कि बांड की आय का उपयोग विशेष रूप से इच्छित सामाजिक परियोजनाओं के लिए किया जाता है और पूर्वनिर्धारित सामाजिक लक्ष्यों का पालन किया जाता है।
  - जारीकर्ता वित्त पोषित परियोजनाओं की प्रगति और प्रभाव पर नियमित और पारदर्शी रिपोर्टिंग प्रदान करने के लिए बाध्य हैं।
  - यह रिपोर्टिंग निवेशकों, नियामकों और जनता को यह आकलन करने में मदद करती है कि क्या सामाजिक बांड अपने इच्छित उद्देश्य को पूरा कर रहे हैं।

#### सोशल बांड से जुड़ी चुनौतियाँ:

- परियोजनाओं की पहचान करने की जटिलता: उपयुक्त सामाजिक परियोजनाओं की पहचान करना जो सोशल बॉन्डों के माध्यम से जुटाई गई पूंजी को प्रभावी ढंग से अबजॉर्ब कर सकें इसके लिए जटिलता उत्पन्न हो सकती है।
  - यह चुनौती परियोजनाओं को सोशल बॉन्डों के विशिष्ट मानदंडों और लक्ष्यों के साथ संरेखित करने की आवश्यकता से उत्पन्न होती है।



- इसलिए, सोशल बांड जारी करने की सफलता के लिए सावधानीपूर्वक परियोजना चयन और प्राथमिकता महत्वपूर्ण है।
- **प्रभाव मापना:** चूंकि यह ठोस और सकारात्मक सामाजिक परिणाम उत्पन्न करता है, इसलिए परियोजनाओं के सामाजिक प्रभाव को मापना जटिल हो सकता है, क्योंकि इसमें अक्सर जटिल और बहुआयामी सोशल वेरिएबल (multifaceted social variables) का आकलन करना शामिल होता है।
  - प्रगति पर नज़र रखने और वित्तपोषित परियोजनाओं के प्रभाव को प्रदर्शित करने के लिए मजबूत निगरानी और मूल्यांकन प्रणालियाँ आवश्यक हैं।
- **जागरूकता और शिक्षा की कमी:** सोशल बॉन्डों को व्यापक रूप से अपनाने को बढ़ावा देने के लिए, निवेशकों और जारीकर्ताओं दोनों के बीच उनके लाभों और तंत्रों के बारे में जागरूकता बढ़ाने की आवश्यकता है।
  - कई संभावित हितधारक सोशल बॉन्डों की अनूठी विशेषताओं को पूरी तरह से नहीं समझ सकते हैं, जिसमें सकारात्मक सामाजिक प्रभाव की उनकी क्षमता भी शामिल है। शिक्षा अभियान और लक्षित आउटरीच प्रयास इस ज्ञान अंतर को भरने और बाजार में अधिक भागीदारी को प्रोत्साहित करने में मदद कर सकते हैं।

#### आगे की राह :

इसलिए, भारतीय वित्तीय बाजार में सोशल बांड जारी करना एक महत्वपूर्ण विकास है, जो समाज पर सकारात्मक प्रभाव डालने वाली और सामाजिक मुद्दों को संबोधित करने वाली परियोजनाओं के वित्तपोषण के लिए एक अवसर प्रदान करता है। निवेशकों की मजबूत प्रतिक्रिया भारत में सामाजिक रूप से जिम्मेदार निवेश और स्थाई वित्त में बढ़ती रुचि को दर्शाती है।

Source: [THB](#)

### सहकारी क्षेत्र की बिगड़ती स्थिति को ठीक करना (Fixing the Rot in the Cooperative Sector)

#### Syllabus

#### ● Mains – GS 3 (Economy)

**संदर्भ:** केरल के करुवन्नूर सेवा सहकारी बैंक में वित्तीय अनियमितताओं का हवाला देते हुए हाल ही में प्रवर्तन निदेशालय (ईडी) की जांच का गठन किया गया था।

#### सहकारी समितियों के बारे में:

- अंतर्राष्ट्रीय सहकारी गठबंधन (आईसीए) के अनुसार, सहकारी समितियाँ जन-केंद्रित उद्यम हैं जिनका संयुक्त रूप से स्वामित्व और लोकतांत्रिक तरीके से नियंत्रण होता है और उनके सदस्यों द्वारा उनकी सामान्य आर्थिक, सामाजिक और सांस्कृतिक आवश्यकताओं और आकांक्षाओं को साकार किया जाता है।
- केंद्रीय सहकारिता मंत्रालय का गठन वर्ष 2021 में किया गया था, इसका कार्यभार पहले कृषि मंत्रालय देखता था।

#### सहकारी समितियों से संबंधित संवैधानिक प्रावधान:

- 97वें संवैधानिक संशोधन अधिनियम 2011 ने अनुच्छेद 19 के तहत सहकारी समितियों के गठन के अधिकार को मौलिक अधिकार के रूप में स्थापित किया।
- इसमें अनुच्छेद 43-बी के तहत सहकारी समितियों को बढ़ावा देने पर राज्य की नीति का एक नया निदेशक सिद्धांत शामिल था।
- इसने संविधान में अनुच्छेद 243-ZH से 243-ZT तक "सहकारी समितियाँ" शीर्षक से एक नया भाग IX-B जोड़ा।
- यह संसद को बहु-राज्य सहकारी समितियों (एमएससीएस) के मामले में और राज्य विधानसभाओं को अन्य सहकारी समितियों के मामले में प्रासंगिक कानून स्थापित करने के लिए अधिकृत करता है।

#### भारत में सहकारी समितियों की स्थिति:

- वर्तमान में, लगभग 10 लाख सहकारी समितियाँ हैं, जिनमें से 1.05 लाख वित्तीय सहकारी समितियाँ हैं।
- वित्तीय सहकारी समितियों में, ग्रामीण सहकारी समितियों में लगभग 1.02 लाख प्राथमिक कृषि सहकारी समितियों (PACS) के साथ त्रि-स्तरीय प्रणाली है;
  - 351 जिला केंद्रीय सहकारी बैंक (डीसीसीबी),
  - 34 राज्य सहकारी बैंक (एससीबी),
  - दीर्घकालिक ऋण देने के लिए 616 ग्रामीण सहकारी समितियाँ
- भारत में 1,514 प्राथमिक शहरी सहकारी बैंक (यूसीबी) हैं, जिनमें से 52 अनुसूचित हैं और बाकी अनिर्धारित हैं, कुछ बहु-राज्य यूसीबी हैं।

**सहकारी समितियों के लाभ:**

- **सरल स्थापन:** कोई भी दस सदस्य जिन्होंने बहुमत हासिल कर लिया है, कुछ कानूनी औपचारिकताओं के साथ एक सहकारी समिति बना सकते हैं।
- **पारदर्शिता और समानता:** एक सहकारी समिति 'एक आदमी, एक वोट' के सिद्धांत पर आधारित है।
  - आंतरिक मामलों को संभालने में सभी सदस्यों को समान अधिकार हैं।
  - इन समितियों द्वारा उत्पन्न अधिशेष सदस्यों के बीच समान रूप से वितरित किया जाता है।
- **कृषि और संबद्ध गतिविधियों का समर्थन करना:** सहकारी समितियों ने कृषि उत्पादन में सुधार के सरकार के प्रयास का समर्थन किया है।
  - वे सरकार और किसानों के बीच एक सेतु का काम करते हैं।
  - उदाहरण के लिए, सरकार सहकारी समितियों के माध्यम से उच्च उपज देने वाले किस्म (HYV) के बीज और उर्वरक वितरित करती है।
- **सामाजिक लाभ:** सहकारी समितियों ने सामाजिक रीति-रिवाजों को संशोधित करने और अप्रासंगिक खर्चों को नियंत्रित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है।
  - सहकारी समितियों द्वारा प्राप्त लाभ का उपयोग समाज की मूलभूत सुविधाओं को सुविधाजनक बनाने के लिए किया जा सकता है।
- **सीमित दायित्व:** सहकारी समिति में सदस्य का दायित्व उनके पूंजीगत योगदान की सीमा तक ही सीमित होता है।
- **ऋण तक पहुंच:** सहकारी समितियों ने ग्रामीण क्षेत्रों में निजी साहूकारों के प्रभाव को कम करने में मदद की है।
  - सहकारी समितियाँ नाममात्र ब्याज दर पर ऋण की सुविधा प्रदान करती हैं।

**भारत में सहकारी क्षेत्र से जुड़ी चुनौतियाँ:**

- **कोई जवाबदेही और पारदर्शिता न होना:** सरकार ने सहकारी समितियों को बहुत अधिक लाभ दिए, लेकिन फिर कोई और जवाबदेही नहीं थी जिसके कारण ये सहकारी समितियाँ और अधिक ढीली हो गईं।
  - इसके अलावा कोई प्रतिस्पर्धा नहीं थी, वे और अधिक महंगे हो गए, वे बिल्कुल भी कुशल नहीं थे और सरकार ने उन्हें इस तरह काम करने और लागत का बोझ उपभोक्ताओं पर डालने की अनुमति दी।
- **कुछ लोगों के निहित स्वार्थ:** कई बार जो लोग सहकारी समितियों के नियंत्रण में होते हैं वे वास्तव में वे लोग होते हैं जो व्यक्तिगत लाभ के लिए सहकारी समितियों में शामिल हुए हैं।
- **समन्वय की कमी:** आम तौर पर सहकारी समितियों में होता यह है कि अलग-अलग स्तरों पर विभिन्न सहकारी समितियाँ समन्वय नहीं कर पाती हैं जिससे सहकारी समितियों का कार्य कठिन हो जाता है।
- **आंतरिक फ्री राइडर समस्या:** नए सदस्य जो बहुत कम पूंजी प्रदान करते हैं, उन्हें वही लाभ मिलता है जो लंबे समय से स्थायी या संस्थापक सदस्यों को मिलता है, जिनका सहकारी में बड़ा निवेश है।
  - नए सदस्यों को मौजूदा सदस्यों के निवेश और अन्य प्रयासों पर "फ्री राइड" मिलता है, जिससे मौजूदा सदस्यों को मिलने वाला रिटर्न कम हो जाता है।
- **कोई संतुलित विकास न होना:** पूर्वोत्तर क्षेत्रों और पश्चिम बंगाल, बिहार, उड़ीसा जैसे क्षेत्रों में सहकारी समितियाँ उतनी विकसित नहीं हैं जितनी महाराष्ट्र और गुजरात में हैं।
- **राजनीतिक हस्तक्षेप:** बार-बार राजनीतिक हस्तक्षेप क्षेत्र के प्रशासन को बर्बाद कर रहा है।
  - महाराष्ट्र में चीनी सहकारी समितियों के सामने यह सबसे बड़ी समस्या है।
- **खराब प्रबंधन:** जब तक ऐसी सहकारी समितियों को प्रबंधित करने के लिए कुछ सुरक्षित तरीकों का इस्तेमाल नहीं किया जाता है, तब तक एक बहुत बड़ी सदस्यता कुप्रबंधित हो जाती है।
  - शासी निकायों के चुनावों में, पैसा इतना शक्तिशाली उपकरण बन गया कि अध्यक्ष और उपाध्यक्ष के शीर्ष पद आमतौर पर सबसे अमीर किसानों के पास चले गए, जिन्होंने अपने लाभ के लिए संगठन में हेरफेर किया।
- **जागरूकता की कमी और सीमित कवरेज:** लोगों को आंदोलन के उद्देश्यों, सहकारी संस्थानों के नियमों और विनियमों के बारे में अच्छी तरह से जानकारी नहीं है।
  - इनमें से अधिकांश समितियाँ कुछ सदस्यों तक ही सीमित हैं और उनका संचालन केवल एक या दो गाँवों तक फैला हुआ है।

**आगे की राह :**

सहकारी समितियों में विकास को पुनर्जीवित करने, अर्थव्यवस्था को औपचारिक बनाने और ग्रामीण क्षेत्रों में गरीबों के जीवन स्तर में सुधार के अलावा असमानता को कम करने की काफी क्षमता है। पर्याप्त वित्तीय और तकनीकी सहायता का प्रावधान उन्हें ग्रामीण चुनौतियों का समाधान करने और भारत की विकास कहानी में योगदान करने में सक्षम बना सकता है। सरकार को घोटाले के लिए जिम्मेदारी तय करनी होगी और यह सुनिश्चित करना होगा कि दोषियों को उनकी राजनीतिक संबद्धता की परवाह किए बिना सजा दी जाए।

Source:

[TH](#)**ग्लेशियल लेक आउटबर्स्ट फ्लड (GLOF)****Syllabus**

- Mains – GS 1 (Geography) and GS 3 (Disaster management)

**संदर्भ:** लगातार बारिश के कारण दक्षिण लोनाक झील के फटने के बाद उत्तरी सिक्किम में अचानक बाढ़ आ गई।

- वर्षों से, कई अध्ययनों ने झील के तेजी से बढ़ते आकार पर प्काश डाला और इसे हिमनद झील के आउटबर्स्ट से बाढ़ के प्रति संवेदनशील के रूप में चिह्नित किया।

**ग्लेशियल लेक आउटबर्स्ट फ्लड (GLOF) के बारे में:**

- यह एक प्रकार की विनाशकारी बाढ़ है जो तब होती है जब हिमनद झील वाला बांध विफल हो जाता है, जिससे बड़ी मात्रा में पानी निकलता है।
- इस प्रकार की बाढ़ आम तौर पर ग्लेशियरों के तेजी से पिघलने या भारी वर्षा या पिघले पानी के प्रवाह के कारण झील में पानी के संचय के कारण होती है।
- फरवरी 2021 में, उत्तराखंड के चमोली जिले में अचानक बाढ़ देखी गई, यह GLOF के कारण हुआ था।

## IGNORED RED FLAGS TRIGGERED FLASH FLOODS IN SIKKIM

A look at what we know about Wednesday's tragedy.



### WHAT IS A GLOF?

A glacial lake outburst flood, or GLOF, is when there's a sudden flow of water from a glacier-dammed lake (a lake created after a glacier retreats). The outer edges of the dam are formed by what is known as a moraine – the material/rocks left behind by the retreating glacier. During a GLOF, water either breaches the moraine by overflowing, or a part of it collapses.

### WHAT HAPPENED?

At around 1am on Wednesday, a GLOF was reported in South Lhonak Lake, which led to a hydel project dam getting washed away, triggering flash flood down the stream in the Teesta River basin. A barrage of boulders, debris and water flowing down meant a sudden increase in water level which tore through at least one critical dam, and destroying homes, public infra, etc.

### THE DESTRUCTION

**MANGAN (NORTH SIKKIM)**

- Chungthang, NHPC dam and bridge washed away
- Bridges washed away at Minshithang and Zema among other places
- Drinking water supply lines totally damaged

**GANGTOK DISTRICT**

- 3 bodies recovered at Golitar
- 4 relief camps set up
- 25 people rescued by SDRF
- NHPC dam control room damaged
- Drinking water lines and sewage plant at Singtam damaged

**PAKYONG DISTRICT**

- 4 deaths reported
- 7 reported missing at Baghey Khola, 3 at Majitar
- 17 have been wounded
- Drinking water supply lines and sewage plant at Rangpo damaged

**NAMCHI DISTRICT**

- 2 labourers swept in Mamring
- Sewage plant at Melli damaged

### SO, WHAT CAUSED IT?

So far, it's not entirely clear yet what may have triggered the GLOF because the region is too remote. Experts, however, have some theories:

### THEORY #1: CAUSED BY RAIN

Primarily, experts suspect vigorous monsoon rainfall may have been the trigger. There is no rainfall data from IMD for this remote region as IMD does not have automatic weather stations there. Experts say it appears that heavy rainfall caused water to rise above the moraine, or led to a partial collapse of the moraine, which triggered the flashflood.

### THEORY #2: LANDSLIDE/AVALANCHE

Another theory is that a portion of the glacier collapsed into the lake or a landslide brought soil into the lake, which led to the water level suddenly rising above the moraine. This, then, caused the sudden flooding downstream.

### THEORY #3: ROLE OF EARTHQUAKE

Some scientists have also suggested that the earthquake that hit Nepal and northern India on Tuesday may have triggered the GLOF.

### SOUTH LHONAK LAKE

5,245 m Altitude

### 160 Ha

Located at North Western part of Sikkim

Source:

[HT](#)**GLOF के प्रमुख कारण:**

- संरचनात्मक विफलता: जब ग्लेशियर पिघलना शुरू होते हैं, तो वे हिमनद झीलें बना देते हैं। जिससे झील का पानी इस पर बने प्राकृतिक बांध पर दबाव डालता है, जिससे वे विफल हो जाते हैं।
- भूकंप: भूकंपीय गतिविधि बांध सामग्री को खंडित या दुर्बल कर GLOF को उत्प्रेरित कर सकती है। कुछ मामलों में, भूकंप से बर्फ और मलबा खिसककर झील में पहुँच सकता है, जिससे जल स्तर में तेजी से वृद्धि हो सकती है और फिर बाढ़ की स्थिति बन सकती है।

- **जलवायु परिवर्तन:** क्षोभमंडल (troposphere) का बढ़ता तापन (warming) जलवायु परिवर्तन का प्रत्यक्ष परिणाम है। इस तापन के कारण दुनिया के विभिन्न हिस्सों में हिमनदों का तेजी से पिघलना शुरू हो गया है। हिमनदों के पिघलने से उत्पन्न जल गहरे क्षेत्रों में जमा होने लगता है, जिनसे झीलें बन सकती हैं। ये हिमनद झीलें अस्थायी होती हैं और उल्लेखनीय खतरे उत्पन्न कर सकती हैं।
- **मानवीय गतिविधियाँ:** हिमानी झीलों के आसपास खनन, निर्माण या वनों की कटाई जैसी मानवीय गतिविधियाँ प्राकृतिक अवरोधों को अस्थिर बना सकती हैं और GLOF के खतरे को बढ़ा सकती हैं।

### GLOFs के प्रभाव

- GLOF जान-माल की क्षति का कारण बन सकता है और घरों, पुलों, सड़कों, वनों एवं फसलों को नष्ट कर सकता है।

### पुराने अध्ययन में सिक्किम में झील फटने के खतरे की चेतावनी दी गई है:

- शोधकर्ताओं की एक अंतरराष्ट्रीय टीम के एक अध्ययन में दो साल पहले चेतावनी दी गई थी कि सिक्किम में दक्षिण लोनाक झील भविष्य में फट सकती है और निचले क्षेत्र को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित कर सकती है।
- जर्नल जियोमॉर्फोलॉजी में प्रकाशित 2021 के अध्ययन में इस बात पर प्रकाश डाला गया है कि दक्षिण लोनाक झील में पिछले दशकों में हिमनदों के पीछे हटने के कारण महत्वपूर्ण वृद्धि देखी गई है, जिससे हिमनद झील के विस्फोट से बाढ़ (जीएलओएफ) की संभावना बढ़ गई है।

### GLOF से निपटने के प्रमुख उपाय:

- हिमनद विस्फोटों से निपटने के लिए राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (NDMA): एनडीएमए द्वारा अनुशंसित कुछ प्रमुख उपायों में शामिल हैं:
- **जोखिम मूल्यांकन:** कमजोर क्षेत्रों और समुदायों की पहचान करने और हस्तक्षेप के लिए क्षेत्रों को प्राथमिकता देने के लिए GLOFs द्वारा उत्पन्न जोखिम का नियमित मूल्यांकन करना।
- **पूर्व-चेतावनी प्रणाली (EWS) को बेहतर बनाना:** आपदा तैयारियों के लिये आरंभिक या पूर्व-चेतावनी प्रणालियाँ महत्वपूर्ण हैं। GLOF की पूर्व-चेतावनी के लिये सेंसर और निगरानी-आधारित तकनीकी प्रणालियों को लागू करना महत्वपूर्ण है, क्योंकि यह जोखिम रखने वाले समुदायों को समय पर सूचना प्रदान कर सकती हैं।
- **आपदा प्रबंधन योजनाएँ:** आपदा प्रबंधन योजनाओं का विकास और कार्यान्वयन जो GLOF की स्थिति में किए जाने वाले उपायों की रूपरेखा तैयार करता है, जिसमें निकासी योजना, बचाव और राहत अभियान और आपदा के बाद पुनर्वास शामिल है।
- **क्षमता निर्माण:** प्रशिक्षण और जागरूकता कार्यक्रमों के माध्यम से GLOF और अन्य प्राकृतिक आपदाओं का जवाब देने के लिए स्थानीय समुदायों, अधिकारियों और आपातकालीन उत्तरदाताओं की क्षमता का निर्माण करना।
- **खतरा कम करने के उपाय:** GLOF द्वारा उत्पन्न जोखिम को कम करने के लिए हिमनद झील स्थिरीकरण जैसे जोखिम कम करने के उपायों को लागू करना।

### आगे की राह :

दक्षिण लोनाक झील के जीएलओएफ के ट्रिगर होने के बाद सिक्किम में हुई आपदाओं की श्रृंखला फिर से साबित करती है कि जलवायु परिवर्तन और मानवीय गतिविधियों के कारण बड़े पैमाने पर खतरे लगातार बढ़ रहे हैं। इससे यह भी पुष्ट हुआ कि हिमालयी क्षेत्र ऐसी आपदाओं के प्रति अधिक संवेदनशील हैं।

इन आपदाओं से निपटने के लिए एक "एकीकृत आपदा प्रबंधन दृष्टिकोण" की आवश्यकता है जो प्रभावी जोखिम-शमन योजनाएं तैयार करने के लिए खतरों और विशिष्ट घटनाओं के बीच संबंध पर विचार करता है।

Source: [Indian Express](https://www.indianexpress.com)

### Paper IV

### जनरेटिव आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस का विनियमन

### Syllabus

- **Mains – GS 3 (Science and Technology) and GS 4 (Ethics)**

**संदर्भ:** दुनिया भर की सरकारें आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के नियमन से जूझ रही हैं।

- बहुत कम समय में, ChatGPT, बार्ड, क्लाउड और Pi जैसे चैटबॉट्स ने दिखाया है कि जनरल एआई-संचालित एप्लिकेशन क्या कर सकते हैं। इन उपकरणों ने अपनी कमजोरियों को भी उजागर किया है, जिसने नीति निर्माताओं और वैज्ञानिकों को इन नई प्रणालियों के बारे में गहराई से सोचने के लिए प्रेरित किया है।

जनरेटिव आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के बारे में:



- जेनेरेटिव एआई एक प्रकार का एआई सिस्टम है जो नई सामग्री या डेटा बना सकता है जो मानव निर्मित सामग्री से मिलता जुलता है, जैसे कि टेक्स्ट, चित्र, म्यूजिक, कोड, आदि।
- यह बड़ी मात्रा में डेटा से सीखने के लिए तंत्रिका नेटवर्क (neural networks) का उपयोग करके काम करता है और फिर सीखे गए पैटर्न और नियमों के आधार पर आउटपुट देता है।

#### AI को विनियमित करने के विभिन्न महत्वपूर्ण कारण:

- **पारदर्शिता का अभाव:** कई एआई एल्गोरिदम ब्लैक बॉक्स के रूप में काम करते हैं, जिससे यह समझना मुश्किल हो जाता है कि वे अपने निर्णयों तक कैसे पहुंचते हैं।
  - पारदर्शिता की यह कमी जवाबदेही और अनुचित या पक्षपातपूर्ण परिणामों की संभावना के बारे में चिंताएं बढ़ाती है।
- **भेदभाव और पूर्वाग्रह परिणाम:** एआई सिस्टम को जिस डेटा पर प्रशिक्षित किया जाता है, उससे पूर्वाग्रह प्राप्त होते हैं, यह पूर्वाग्रह भेदभावपूर्ण परिणाम हो सकता है।
  - उदाहरण के लिए, चेहरे की पहचान एल्गोरिदम में महिलाओं और गहरे रंग की त्वचा वाले लोगों के लिए त्रुटि दर अधिक देखी गई है।
- **गोपनीयता और डेटा सुरक्षा:** एआई सिस्टम अक्सर बड़ी मात्रा में व्यक्तिगत डेटा पर निर्भर होते हैं, जिससे गोपनीयता और डेटा सुरक्षा के बारे में चिंताएं बढ़ जाती हैं।
  - डेटा के अनुचित प्रबंधन के परिणामस्वरूप संवेदनशील जानकारी तक अनधिकृत पहुंच, दुरुपयोग या उल्लंघन हो सकता है।
- **सुरक्षा खतरा:** एआई सिस्टम साइबर सुरक्षा खतरों और हमलों के प्रति संवेदनशील हो सकते हैं।
  - प्रतिकूल हमले गलत या दुर्भावनापूर्ण परिणाम उत्पन्न करने के लिए एआई मॉडल में हेरफेर कर सकते हैं, जिससे स्वायत्त वाहनों या स्वास्थ्य देखभाल जैसे महत्वपूर्ण डोमेन में जोखिम पैदा हो सकता है।
- **नैतिक विचार:** एआई नौकरियों पर प्रभाव, सामाजिक असमानता और शक्ति की एकाग्रता से संबंधित नैतिक प्रश्न उठाता है।
  - उदाहरण के लिए, भर्ती प्रक्रियाओं में स्वचालित निर्णय-प्रक्रिया मौजूदा पूर्वाग्रहों को बनाये रखती है और इसके परिणामस्वरूप अनुचित परिणाम हो सकते हैं।
- **विनियमन और मानकों का अभाव:** एआई की तीव्र प्रगति ने व्यापक नियामक ढांचे और उद्योग मानकों के विकास को पीछे छोड़ दिया है।
  - यह एक नियामक अंतर पैदा करता है और अनियंत्रित एआई विकास एवं तैनाती से जुड़े संभावित जोखिम पैदा करता है।

#### जेनेरेटिव एआई के लाभ:

- **रचनात्मक सहायता:** जेनेरेटिव एआई उपकरण रचनात्मक पेशेवरों को उनके काम में सहायता और प्रेरित कर सकते हैं।
  - आर्टिस्ट, डिजाइनर और लेखक जैसे पेशेवर आईडिया देने, नई संभावनाओं का पता लगाने और रचनात्मक बाधाओं को दूर करने के लिए जेनेरेटिव एआई का उपयोग करते हैं।
- **वास्तविक डेटा संवर्द्धन:** जेनेरेटिव एआई सिंथेटिक डेटा उत्पन्न कर सकता है जो वास्तविक डेटा से काफी मिलता-जुलता है।
  - यह मशीन लर्निंग अनुप्रयोगों में विशेष रूप से उपयोगी है जहां बड़ी मात्रा में लेबल किए गए डेटा की आवश्यकता होती है।
- **एकाधिक सामग्री का निर्माण:** जेनेरेटिव एआई विभिन्न प्रकार की सामग्री, जैसे टेक्स्ट, चित्र, वीडियो, संगीत और बहुत कुछ के स्वचालित निर्माण को सक्षम बनाता है।
  - इससे विज्ञापन, मनोरंजन और मार्केटिंग जैसे उद्योगों के लिए सामग्री निर्माण प्रक्रिया में काफी तेजी आ सकती है।
- **स्वास्थ्य देखभाल:** यह नई चिकित्सा छवियां और सिमुलेशन उत्पन्न करके, चिकित्सा निदान और उपचार की सटीकता और दक्षता में सुधार करता है।
- **वैयक्तिकरण:** जेनेरेटिव एआई का उपयोग उपयोगकर्ताओं के लिए वैयक्तिकृत अनुभव बनाने के लिए किया जा सकता है।
  - उपयोगकर्ता की प्राथमिकताओं और व्यवहार का विश्लेषण करके, जेनेरेटिव एआई सिस्टम ग्राहकों की संतुष्टि और जुड़ाव को बढ़ाते हुए अनुरूप सिफारिशें, उत्पाद सुझाव और अनुकूलित सामग्री उत्पन्न कर सकते हैं।
- **समस्या का समाधान:** जेनेरेटिव एआई को समस्या-समाधान कार्यों में लागू किया जा सकता है, जैसे नई दवा यौगिक तैयार करना, आपूर्ति श्रृंखला लॉजिस्टिक्स को अनुकूलित करना, या कुशल डिजाइन बनाना।
  - बड़े समाधान स्थानों की खोज करके, जेनेरेटिव एआई एल्गोरिदम नए समाधान प्रस्तावित कर सकते हैं और खोज प्रक्रिया को तेज कर सकते हैं।

- **सिमुलेशन और प्रशिक्षण:** स्वायत्त वाहन या रोबोटिक्स, जेनेरेटिव एआई जैसे उद्योग भौतिक संसाधनों की आवश्यकता या सुरक्षा को जोखिम में डाले बिना एल्गोरिदम और परीक्षण प्रणालियों को प्रशिक्षित करने के लिए आभासी वातावरण बना सकते हैं।

### एआई को विनियमित करने से जुड़ी चिंताएँ:

- **तीव्र तकनीकी प्रगति:** एआई में हालिया प्रगति ने नियामकों के लिए नवीनतम विकास के साथ बने रहने और लगातार विकसित हो रही तकनीक को प्रभावी ढंग से विनियमित करने की चुनौतियां खड़ी कर दी हैं।
- **डीपफेक:** ये सिंथेटिक मीडिया हैं जो जेनेरेटिव एआई मॉडल मौजूदा छवियों, वीडियो या ऑडियो में हेरफेर या संयोजन करके बना सकते हैं।
  - डीपफेक का उपयोग दुर्भावनापूर्ण उद्देश्यों के लिए किया जा सकता है जैसे कि गलत सूचना फैलाना, लोगों का प्रतिरूपण करना या ब्लैकमेल करना।
- **बढ़ी हुई लागत और प्रतिस्पर्धा:** नियमों का अनुपालन व्यवसायों, विशेष रूप से छोटी कंपनियों और स्टार्टअप पर अतिरिक्त लागत लगा सकता है, जिससे एआई बाजार में प्रतिस्पर्धा करने की उनकी क्षमता सीमित हो सकती है।
  - नियामक अनुपालन का बोझ छोटे खिलाड़ियों पर प्रतिकूल प्रभाव डाल सकता है।
- **जवाबदेही:** जब एआई सिस्टम नुकसान पहुंचाता है या गलत निर्णय लेता है तो जिम्मेदारी और दायित्व निर्धारित करना चुनौतीपूर्ण हो सकता है।
  - प्रभावी विनियमन के लिए एआई से संबंधित कानूनी ढांचे और जवाबदेही संरचनाओं को स्पष्ट करना महत्वपूर्ण है।
- **साइबर सुरक्षा:** जेनेरेटिव एआई मॉडल का उपयोग हैकर्स द्वारा नए और जटिल प्रकार के मैलवेयर, फिशिंग स्कीम या अन्य साइबर हमले बनाने के लिए किया जा सकता है जो पारंपरिक सुरक्षा उपायों से बच सकते हैं।
  - ऐसे हमलों के गंभीर परिणाम हो सकते हैं जैसे डेटा उल्लंघन, वित्तीय हानि, या प्रतिष्ठा क्षति।
- **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग:** एआई विनियमन को वैश्विक चुनौतियों का समाधान करने, मानकों में सामंजस्य स्थापित करने और नियामक मध्यस्थता को रोकने के लिए अंतर्राष्ट्रीय कोआपरेशन और सहयोग की आवश्यकता है।
  - अलग-अलग हितों और प्राथमिकताओं वाले विभिन्न देशों के बीच आम सहमति विकसित करना एक जटिल कार्य हो सकता है।



### दुनिया भर में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस:

- भारत: सूचना प्रौद्योगिकी और इलेक्ट्रॉनिक्स मंत्रालय डिजिटल इंडिया अधिनियम का मसौदा तैयार करने पर काम कर रहा है, जो मौजूदा आईटी अधिनियम की जगह लेगा।

● भारत ने AI के कुशल और जिम्मेदार उपयोग को बढ़ावा देने के लिए एक राष्ट्रीय AI कार्यक्रम की स्थापना की है। समग्र रूप से जेनेरेटिव एआई में बड़े पैमाने पर कई उद्योगों और अनुप्रयोगों में दक्षता और उत्पादकता को सक्षम करने की क्षमता है। हालांकि, यदि उचित सुरक्षा उपायों के साथ जिम्मेदारी से डिजाइन और विकसित नहीं किया गया है, तो जेनेरेटिव एआई दुरुपयोग, स्थायी पूर्वाग्रह, बहिष्कार और भेदभाव के माध्यम से नुकसान पहुंचा सकता है और समाज पर प्रतिकूल प्रभाव डाल सकता है।

Source: [TH](#)



## Practice Questions



## Q1) निम्नलिखित जोड़ों पर विचार करें।

आयोग	मंत्रालय
1. केंद्रीय प्रत्यक्ष कर बोर्ड	वित्त मंत्रालय
2. राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग भारत	रक्षा मंत्रालय
3. राष्ट्रीय बाल अधिकार संरक्षण आयोग	शिक्षा मंत्रालय

उपरोक्त में से कितने जोड़े सही सुमेलित हैं?

- केवल एक
- केवल दो
- सभी तीन
- कोई नहीं

## Q2) निम्नलिखित कथनों पर विचार करें

कथन-I:

वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग (CAQM) के अध्यक्ष चार साल तक या 65 वर्ष की आयु प्राप्त करने तक इस पद पर रहेंगे।

कथन-II:

CAQM के पास दंडात्मक शक्तियां हैं।

उपरोक्त कथनों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

- कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II कथन-I की सही व्याख्या है
- कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II, कथन-I की सही व्याख्या नहीं है
- कथन-I सही है लेकिन कथन II गलत है
- कथन-I गलत है लेकिन कथन II सही है

Q3) दादा साहब फाल्के लाइफटाइम अचीवमेंट पुरस्कार के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

- इसकी स्थापना 1969 में हुई थी।
- यह भारत के राष्ट्रपति द्वारा प्रस्तुत किया जाता है।
- यह सबसे पहले देविका रानी को प्रदान किया गया था।

ऊपर दिए गए कथनों में से कितने सही हैं/हैं?

- केवल 1
- केवल 1, 2 और 3
- केवल 2 और 3
- केवल 3

## Q4) निम्नलिखित जोड़ों पर विचार करें:

संस्थान	मुख्यालय
SEBI	पुणे
LIC	मुंबई
RBI	नई दिल्ली

उपरोक्त में से कितने जोड़े सही सुमेलित हैं?

- केवल एक
- केवल दो
- सभी तीन
- कोई नहीं

## Q5) निम्नलिखित कथनों पर विचार करें

कथन-I:

गंभीर धोखाधड़ी जांच कार्यालय (एसएफआईओ) कंपनी मामलों के विभाग से प्राप्त धोखाधड़ी के गंभीर मामलों की जांच करता है।

कथन-II:

इसका एक क्षेत्रीय कार्यालय मुंबई में है।

उपरोक्त कथनों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

- कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II कथन-I की सही व्याख्या है
- कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II, कथन-I की सही व्याख्या नहीं है
- कथन-I सही है लेकिन कथन II गलत है
- कथन-I गलत है लेकिन कथन II सही है

Q6) CSIR PRIMA ET11 के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

- देखा गया है कि महिलाएं केवल एक ही साथी के साथ मेट (mate) करती हैं।
- IUCN स्थिति असुरक्षित है।
- यह छोटे अकशेरुकी जीवों को उत्तेजित करने के लिए पानी पर तेजी से घूमने के लिए जाना जाता है।

ऊपर दिए गए कथनों में से कितने सही हैं?

- केवल 1 और 2
- केवल 1, 2 और 4
- केवल 3 और 4
- केवल 3

Q7) निम्नलिखित जोड़ों पर विचार करें।

अभ्यास	देश
JIMEX	जापान-भारत
संप्रति	भारत और श्रीलंका
युद्ध अभ्यास	भारत और इंडोनेशिया

उपरोक्त में से कितने जोड़े सही सुमेलित हैं?

- केवल एक
- केवल दो
- सभी तीन
- कोई नहीं

Q8) निम्नलिखित कथनों पर विचार करें

कथन-I:

इंडिया पोस्ट पेमेंट बैंक (आईपीपीबी) पैसा लोन नहीं देता।

कथन-II:

यह क्रेडिट कार्ड जारी करता है।

उपरोक्त कथनों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

- कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II कथन-I की सही व्याख्या है
- कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II, कथन-I की सही व्याख्या नहीं है
- कथन-I सही है लेकिन कथन II गलत है
- कथन-I गलत है लेकिन कथन II सही है

Q9) नीलगिरि तहर के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. इसे IUCN लाल सूची के तहत लुप्तप्राय के रूप में सूचीबद्ध किया गया है।

2. यह कर्नाटक का राज्य पशु है।

3. यह हिमालय के लिए स्थानिक है।

ऊपर दिए गए कथनों में से कितने सही हैं/हैं?

- केवल 2
- केवल 1, 2 और 3
- केवल 2 और 3
- केवल 1

Q10) निम्नलिखित जोड़ों पर विचार करें:

राष्ट्रीय उद्यान	स्थान
एराविकुलम राष्ट्रीय उद्यान	तमिलनाडु
सिमिलिपाल राष्ट्रीय उद्यान	मध्य प्रदेश
साइलेंट वैली नेशनल पार्क	कर्नाटक

उपरोक्त में से कितने जोड़े सही सुमेलित हैं?

- केवल एक
- केवल दो
- सभी तीन
- कोई नहीं

Q11) निम्नलिखित कथनों पर विचार करें

कथन-I:

जहाजों की न्यायिक बिक्री के अंतर्राष्ट्रीय प्रभावों पर संयुक्त राष्ट्र कन्वेंशन 2022 में अपनाया गया था।

कथन-II:

इस सम्मेलन को जहाजों की न्यायिक बिक्री पर बीजिंग कन्वेंशन के रूप में भी जाना जाता है।

उपरोक्त कथनों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

- कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II कथन-I की सही व्याख्या है
- कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II, कथन-I की सही व्याख्या नहीं है
- कथन-I सही है लेकिन कथन II गलत है
- कथन-I गलत है लेकिन कथन II सही है

Q12) सेगुर हाथी गलियारे के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

- यह पश्चिमी और पूर्वी घाट को जोड़ता है।
- इसके उत्तरपूर्वी हिस्से में नीलगिरि पहाड़ियाँ हैं।
- मोयार नदी घाटी इसके दक्षिण-पश्चिमी किनारे पर है।

ऊपर दिए गए कथनों में से कितने सही हैं?

- केवल 1
- केवल 1, 2 और 3
- केवल 2 और 3
- केवल 1 और 3

Q13) निम्नलिखित जोड़ों पर विचार करें:

अंतरिक्ष मिशन	एजेंसी
डिस्कवरी	NASA
Aditya-L1	ISRO
MOM	JAXA

उपरोक्त में से कितने जोड़े सही सुमेलित हैं?

- केवल एक
- केवल दो
- सभी तीन
- कोई नहीं

Q14) निम्नलिखित जोड़ों पर विचार करें:

कथन-I:

UNCTAD न्यूनतम विकसित देशों की रिपोर्ट साल में दो बार प्रकाशित करता है।

कथन-II:

दूसरा अंकटाड सम्मेलन 1968 में नई दिल्ली, भारत में हुआ।

उपरोक्त कथनों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

- कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II कथन-I की सही व्याख्या है
- कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II, कथन-I की सही व्याख्या नहीं है
- कथन-I सही है लेकिन कथन II गलत है

d. कथन-I गलत है लेकिन कथन II सही है

Q15) CALIPSO मिशन के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह बेहतर वायु गुणवत्ता आकलन और मौसम पूर्वानुमान में योगदान देता है।
  2. यह NASA-ESA का संयुक्त मिशन है।
  3. यह उच्च परिशुद्धता के साथ बादलों और एरोसोल की ऊंचाई और गुणों को मापने के लिए लेजर पल्स का उपयोग करता है।
- ऊपर दिए गए कथनों में से कितने सही हैं/हैं?

- a. केवल 2
- b. केवल 1, 2 और 3
- c. केवल 1 और 3
- d. केवल 3

Q16) निम्नलिखित जोड़ों पर विचार करें:

मंदिर	स्थान
सम्मद शिखरजी जैन	झारखंड
मोढेरा सूर्य मंदिर	गुजरात
श्रीशैलम मंदिर	केरल

उपरोक्त में से कितने जोड़े सही सुमेलित हैं?

- a. केवल एक
- b. केवल दो
- c. सभी तीन
- d. कोई नहीं

Q17) निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

कथन-I:

लचीलेपन के लिए आपदा न्यूनीकरण में निवेश सेंडाई फ्रेमवर्क की कार्रवाई की चार प्राथमिकताओं में से एक है।

कथन-II:

यह ह्योगो फ्रेमवर्क फॉर एक्शन (एचएफए) का पूर्ववर्ती है।

उपरोक्त कथनों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

- a. कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II कथन-I की सही व्याख्या है
- b. कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II, कथन-I की सही व्याख्या नहीं है
- c. कथन-I सही है लेकिन कथन II गलत है
- d. कथन-I गलत है लेकिन कथन II सही है

Q18) भारत के नियंत्रक महालेखा परीक्षक (CAG) के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. उनकी पेंशन भारत की संचित निधि से आती है और मतदान के अधीन है।
2. वह भारतीय लेखापरीक्षा एवं लेखा विभाग के प्रमुख हैं।
3. उसका कार्यकाल 5 वर्ष या 60 वर्ष की आयु, जो भी पहले हो, होता है।

ऊपर दिए गए कथनों में से कितने सही हैं?

- a. केवल 2
- b. केवल 1, 2 और 3

c. केवल 3

d. केवल 1

Q19) निम्नलिखित जोड़ों पर विचार करें:

टाइगर रिजर्व	स्थान
मेलघाट	महाराष्ट्र
संजय धुबरी	छत्तीसगढ़
रानीपुर टाइगर रिजर्व	उत्तर प्रदेश

उपरोक्त में से कितने जोड़े सही सुमेलित हैं?

- a. केवल एक
- b. केवल दो
- c. सभी तीन
- d. कोई नहीं

Q20) निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

कथन-I:

'सहभागी धान' चावल की सूखा-सहिष्णु किस्म है।

कथन-II:

'बीना धान-11', जो बाढ़-सहिष्णु है।

उपरोक्त कथनों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

- a. कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II कथन-I की सही व्याख्या है
- b. कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II, कथन-I की सही व्याख्या नहीं है
- c. कथन-I सही है लेकिन कथन II गलत है
- d. कथन-I गलत है लेकिन कथन II सही है

Q21) भारतीय एक सींग वाले गैंडे के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. IUCN रेड लिस्ट में इसकी स्थिति कम चिंतनीय है।
2. यह गैंडे की सभी प्रजातियों में सबसे छोटी है।
3. यह CITES के परिशिष्ट II में है।

ऊपर दिए गए कथनों में से कितने सही हैं?

- a. केवल एक
- b. केवल दो
- c. सभी तीन
- d. कोई नहीं

Q22) निम्नलिखित जोड़ों पर विचार करें:

पशु	IUCN स्थिति
गौर	कमजोर
इंडियन फ्लाइंग फ्रॉक्स	कम चिंतनीय
भारतीय गिद्ध	गंभीर रूप से संकटग्रस्त

उपरोक्त में से कितने जोड़े सही सुमेलित हैं?

- a. केवल एक
- b. केवल दो
- c. सभी तीन
- d. कोई नहीं

Q23) निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

कथन-I:

हाल ही में बंगाल में खोजी गई प्टेरीगोट्रिगला इंटरमेडिका (Pterygotrigla Intermedica), प्टेरीगोट्रिगला जीनस की अब तक भारत में रिपोर्ट की गई चौथी प्रजाति है।

कथन-II:

गर्नाई मांसाहारी होते हैं।

उपरोक्त कथनों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

- कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II कथन-I की सही व्याख्या है
- कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II, कथन-I की सही व्याख्या नहीं है
- कथन-I सही है लेकिन कथन II गलत है
- कथन-I गलत है लेकिन कथन II सही है

Q24) GCES वेब पोर्टल और मोबाइल एप्लिकेशन के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

- इसे 2017 में लॉन्च किया गया था।
  - यह कृषि में वास्तविक समय अनुमान और प्रौद्योगिकी प्रदान करता है।
  - यह प्राथमिक कार्यकर्ता को इसके माध्यम से भूमि के टुकड़े के साथ-साथ फसलों की तस्वीरें अपलोड करने में सक्षम बनाता है।
- ऊपर दिए गए कथनों में से कितने सही हैं/हैं?

- केवल 1
- केवल 1, 2 और 3
- केवल 2 और 3
- केवल 3

Q25) निम्नलिखित जोड़ों पर विचार करें:

रोग	रोगजनक
कॉमन कोल्ड	राइनो वायरस
खसरा	रूबेला वायरस
चेचक	वेरियोला वायरस

उपरोक्त में से कितने जोड़े सही सुमेलित हैं?

- केवल एक
- केवल दो
- सभी तीन
- कोई नहीं

Q26) निम्नलिखित कथनों पर विचार करें

कथन-I:

ई-कोर्ट मिशन इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय द्वारा चलाया जाता है।

कथन-II:

इसे भारत की ई-कमेटी सुप्रीम कोर्ट और न्याय विभाग के सहयोग से कार्यान्वित किया जा रहा है।

उपरोक्त कथनों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

- कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II कथन-I की सही व्याख्या है

- कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II, कथन-I की सही व्याख्या नहीं है
- कथन-I सही है लेकिन कथन II गलत है
- कथन-I गलत है लेकिन कथन II सही है

Q27) मलेरिया के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

- यह अधिकतर उष्णकटिबंधीय देशों में पाया जाता है।
- यह रोकथाम योग्य और इलाज योग्य नहीं है।
- संक्रमण संक्रामक है।

ऊपर दिए गए कथनों में से कितने सही हैं?

- केवल एक
- केवल दो
- सभी तीन
- कोई नहीं

Q28) निम्नलिखित जोड़ों पर विचार करें:

द्विध्रुवी विकार का प्रकार	स्थापित करना
बाइपोलर II	आपके लक्षणों में कम से कम एक प्रमुख अवसादग्रस्तता प्रकरण और एक हाइपोमेनिक प्रकरण शामिल है।
साइक्लोथैमिक विकार	कम से कम दो वर्ष या एक वर्ष के बच्चों और किशोरों में हाइपोमेनिया के लक्षणों की कई अवधियों और अवसादग्रस्तता के लक्षणों की अवधि
बाइपोलर I	द्विध्रुवी I में कम से कम एक प्रमुख अवसादग्रस्तता प्रकरण और कम से कम एक हाइपोमेनिक प्रकरण, लेकिन कभी भी उन्मत्त प्रकरण नहीं रहा हो।

उपरोक्त में से कितने जोड़े सही सुमेलित हैं?

- केवल एक
- केवल दो
- सभी तीन
- कोई नहीं

Q29) निम्नलिखित कथनों पर विचार करें

कथन-I:

रेड सैंड बोआ भारत की स्थानिक प्रजाति है।

कथन-II:

यह ओवोवाइपरस (ovoviviparous) है।

उपरोक्त कथनों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

- कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II कथन-I की सही व्याख्या है
- कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II, कथन-I की सही व्याख्या नहीं है
- कथन-I सही है लेकिन कथन II गलत है
- कथन-I गलत है लेकिन कथन II सही है

Q30) निम्नलिखित कथनों पर विचार करें

कथन-I:

मेरा बिल मेरा अधिकार योजना 1 सितंबर 2023 को लॉन्च की जाएगी।

कथन-II:

यह फिलहाल केवल एंड्रॉइड पर उपलब्ध है।

उपरोक्त कथनों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

- कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II कथन-I की सही व्याख्या है
- कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II, कथन-I की सही व्याख्या नहीं है
- कथन-I सही है लेकिन कथन II गलत है
- कथन-I गलत है लेकिन कथन II सही है

Q31) निम्नलिखित जोड़ों पर विचार करें:

रोग	रोगजनक
एंथ्रेक्स	बैसिलस एन्थ्रेसिस
काली खांसी	क्लोस्ट्रीडियम टेटानी
टेटनस	बोर्डेटेला पर्टुसिस

उपरोक्त में से कितने जोड़े सही सुमेलित हैं?

- केवल एक
- केवल दो
- सभी तीन
- कोई नहीं

Q32) निम्नलिखित कथनों पर विचार करें

कथन-I:

राष्ट्रीय ई-विधान एप्लिकेशन (NeVA) विधान सभाओं के सदस्यों को अधिक प्रभावी ढंग से सेवा प्रदान करने के लिए है।

कथन-II:

तेलंगाना देश का पहला डिजिटल विधानमंडल था।

उपरोक्त कथनों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

- कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II कथन-I की सही व्याख्या है
- कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II, कथन-I की सही व्याख्या नहीं है
- कथन-I सही है लेकिन कथन II गलत है
- कथन-I गलत है लेकिन कथन II सही है

Q33) प्रोबायोटिक्स (Probiotics) के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

- बटर मिल्क एक प्रोबायोटिक युक्त भोजन है।
- प्रोबायोटिक्स विटामिन बनाते हैं।
- प्रोबायोटिक्स में कभी भी यीस्ट नहीं होता है।

ऊपर दिए गए कथनों में से कितने सही हैं?

- केवल एक
- केवल दो
- सभी तीन
- कोई नहीं

Q34) निम्नलिखित जोड़ों पर विचार करें:

प्राचीन संस्कृत साहित्य	द्वारा लिखित
अभिज्ञानशाकुन्तलम्	कालिदास
मृच्छकटिक	शूद्रक
रघुवंश	तुलसीदास

उपरोक्त में से कितने जोड़े सही सुमेलित हैं?

- केवल एक
- केवल दो
- सभी तीन
- कोई नहीं

Q35) निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

कथन-I:

भोरमदेव वन्यजीव अभयारण्य (BWS) की विशेषता इसके हरे-भरे जंगल, घुमावदार पहाड़ियाँ और सतपुड़ा पहाड़ियों की मैकल श्रृंखला है।

कथन-II:

यह झारखंड के कवर्धा जिले में स्थित है।

उपरोक्त कथनों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

- कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II कथन-I की सही व्याख्या है
- कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II, कथन-I की सही व्याख्या नहीं है
- कथन-I सही है लेकिन कथन II गलत है
- कथन-I गलत है लेकिन कथन II सही है

Q36) निम्नलिखित जोड़ों पर विचार करें:

- स्मॉग में वायुजनित कण शामिल हो सकते हैं, जिनमें अधिकतर PM 2.5 और PM 10 होते हैं।
- पार्टिकुलेट PM 10 के संपर्क में आने से अस्थमा और क्रॉनिक ऑब्सट्रक्टिव पल्मोनरी डिजीज (सीओपीडी) जैसी श्वसन संबंधी बीमारियों की स्थिति बिगड़ सकती है।
- गैसोलीन, तेल, डीजल ईंधन या लकड़ी के दहन से अधिकांशतः PM 2.5 उत्पन्न होता है।

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

- 1 और 3
- केवल 2
- केवल 1
- 1, 2, और 3

Q37) निम्नलिखित जोड़ों पर विचार करें:

संगठन	मुख्यालय
भारतीय रिज़र्व बैंक	नई दिल्ली
राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो	मुंबई
प्रवर्तन निदेशालय	कोलकाता

उपरोक्त में से कितने जोड़े सही सुमेलित हैं?

- केवल एक
- केवल दो



- c. सभी तीन  
d. कोई नहीं

Q38) निम्नलिखित कथनों पर विचार करें

कथन-I:

वित्तीय समावेशन के लिए G20 ग्लोबल पार्टनरशिप (GPII) की बैठक नई दिल्ली, भारत में आयोजित की गई।

कथन-II:

बैठक में G20 इंडिया प्रेसीडेंसी के तहत वित्तीय समावेशन एजेंडा के चल रहे काम पर चर्चा हुई।

उपरोक्त कथनों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

- a. कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II कथन-I की सही व्याख्या है  
b. कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II, कथन-I की सही व्याख्या नहीं है  
c. कथन-I सही है लेकिन कथन II गलत है  
d. कथन-I गलत है लेकिन कथन II सही है

Q39) शांतिनिकेतन के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. टैगोर का आश्रम परिसर शांतिनिकेतन का सबसे नया क्षेत्र है जहां महर्षि देबेन्द्रनाथ टैगोर ने पहला अतिथि गृह शांतिनिकेतन गृह बनाया था।
2. विश्व भारती विश्वविद्यालय की स्थापना विविधता में एकता पैदा करने के मुख्य आदर्श वाक्य और उद्देश्य के साथ की गई थी।
3. परिसर के पेड़ों के नीचे गुरुकुल (खुली कक्षा) का चलन आज भी है।

ऊपर दिए गए कथनों में से कितने सही हैं/हैं?

- a. केवल 1  
b. केवल 2 और 3  
c. केवल 1,2 और 3  
d. केवल 3

Q40) निम्नलिखित जोड़ों पर विचार करें:

फसल उत्सव	राज्य
नुआखाई	उड़ीसा
पोंगल	केरल
बोहाग बिहू	अरुणाचल प्रदेश

उपरोक्त में से कितने जोड़े सही सुमेलित हैं?

- a. केवल एक  
b. केवल दो  
c. सभी तीन  
d. कोई नहीं

Q41) निम्नलिखित जोड़ों पर विचार करें:

कथन-I:

केंद्रीय उपभोक्ता संरक्षण प्राधिकरण (सीसीपीए) उन वस्तुओं या निकासी सेवाओं को वापस ले सकता है जो "खतरनाक, जोखिमभरा या असुरक्षित" हैं।

कथन-II:

यह वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय के प्रशासनिक नियंत्रण में काम करता है।

उपरोक्त कथनों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

- a. कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II कथन-I की सही व्याख्या है  
b. कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II, कथन-I की सही व्याख्या नहीं है  
c. कथन-I सही है लेकिन कथन II गलत है  
d. कथन-I गलत है लेकिन कथन II सही है

Q42) 'पुलिककली' के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:-

1. यह ओणम उत्सव के चौथे दिन किया जाता है।
2. इसकी शुरुआत महाराजा राम वर्मा सब्बनथंपुरन ने की थी।
3. यह कर्नाटक की एक मनोरंजक स्ट्रीट फोल्क आर्ट है।

उपरोक्त कथनों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

- a. केवल 1 और 2  
b. केवल 1  
c. 1,2 और 3  
d. केवल 2 और 3

Q43) निम्नलिखित जोड़ों पर विचार करें:

रामसर वेटलैंड	स्थान
कांवर झील	बिहार
नलसरोवर	राजस्थान
यशवन्त सागर	उत्तर प्रदेश

उपरोक्त में से कितने जोड़े सही सुमेलित हैं?

- a. केवल एक  
b. केवल दो  
c. सभी तीन  
d. कोई नहीं

Q44) निम्नलिखित कथनों पर विचार करें

कथन-I:

भारत में प्रतिवर्ष 10 जनवरी को "हिन्दी दिवस" मनाया जाता है।

कथन-II:

भारतीय संविधान भारत की 22 प्रमुख भाषाओं को मान्यता देता है जिसे संविधान की "8वीं अनुसूची" के रूप में जाना जाता है।

उपरोक्त कथनों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

- a. कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II कथन-I की सही व्याख्या है  
b. कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II, कथन-I की सही व्याख्या नहीं है  
c. कथन-I सही है लेकिन कथन II गलत है  
d. कथन-I गलत है लेकिन कथन II सही है

Q45) विश्व व्यापार रिपोर्ट 2023 के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. इसे सितंबर, 2022 में लॉन्च किया गया था।
2. इसे WTO द्वारा प्रकाशित किया गया था।

3. यह दर्शाता है कि चीन और संयुक्त राज्य अमेरिका के बीच द्विपक्षीय व्यापार रिकॉर्ड ऊंचाई पर पहुंच गया।

ऊपर दिए गए कथनों में से कितने सही हैं?

- केवल एक
- केवल दो
- सभी तीन
- कोई नहीं

Q46) निम्नलिखित जोड़ों पर विचार करें:

जीआई टैग	राज्य
नवारा चावल	कर्नाटक
कानी शॉल	जम्मू और कश्मीर
पलक्कड़ मटका चावल	केरल

उपरोक्त में से कितने जोड़े सही सुमेलित हैं?

- केवल एक
- केवल दो
- सभी तीन
- कोई नहीं

Q47) निम्नलिखित कथनों पर विचार करें

कथन-I:

विद्युतीकृत फ्लेक्स ईंधन वाहन बढ़ी हुई ईंधन दक्षता प्रदान करते हैं।

कथन-II:

दुनिया का पहला बीएस-6 स्टेज-II, विद्युतीकृत फ्लेक्स ईंधन वाहन, टाटा मोटर्स द्वारा विकसित किया गया है।

उपरोक्त कथनों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

- कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II कथन-I की सही व्याख्या है
- कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II, कथन-I की सही व्याख्या नहीं है
- कथन-I सही है लेकिन कथन II गलत है
- कथन-I गलत है लेकिन कथन II सही है

Q48) CSIR PRIMA ET11 के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह 100% शुद्ध इलेक्ट्रिक ट्रेक्टर है।

2. इसमें प्रिज़मैटिक सेल कन्फर्मेशन के साथ अत्याधुनिक लिथियम-आयन बैटरी है।

3. किसान पारंपरिक घरेलू चार्जिंग सॉकेट का उपयोग करके ट्रेक्टर को चार्ज कर सकते हैं।

ऊपर दिए गए कथनों में से कितने सही हैं?

- केवल एक
- केवल दो
- सभी तीन
- कोई नहीं

Q49) निम्नलिखित कथनों पर विचार करें

कथन-I:

नेशनल पेमेंट्स कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया (एनपीसीआई) की स्थापना 2009 में हुई थी।

कथन-II:

यह भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) और भारतीय बैंक संघ (IBA) की एक पहल है।

उपरोक्त कथनों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

- कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II कथन-I की सही व्याख्या है
- कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II, कथन-I की सही व्याख्या नहीं है
- कथन-I सही है लेकिन कथन II गलत है
- कथन-I गलत है लेकिन कथन II सही है

Q50) अनुच्छेद 371D के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. इसे 1974 में 22वें संशोधन अधिनियम, 1973 द्वारा संविधान में जोड़ा गया था।

2. यह रोजगार और शिक्षा के मामलों में अधिकारों की सुरक्षा करता है।

3. यह अरुणाचल प्रदेश राज्य के लिए विशेष प्रावधान देता है।

ऊपर दिए गए कथनों में से कितने सही हैं?

- केवल एक
- केवल दो
- सभी तीन
- कोई नहीं

## Answers

Ans 1	A	Ans 2	D	Ans 3	B
Ans 4	B	Ans 5	C	Ans 6	D
Ans 7	A	Ans 8	C	Ans 9	D
Ans 10	D	Ans 11	B	Ans 12	A
Ans 13	B	Ans 14	B	Ans 15	C
Ans 16	B	Ans 17	C	Ans 18	A
Ans 19	B	Ans 20	B	Ans 21	D
Ans 22	B	Ans 23	B	Ans 24	C
Ans 25	C	Ans 26	D	Ans 27	A
Ans 28	A	Ans 29	D	Ans 30	C

Ans 31	A	Ans 32	C	Ans 33	B
Ans 34	B	Ans 35	C	Ans 36	D
Ans 37	D	Ans 38	D	Ans 39	B
Ans 40	A	Ans 41	C	Ans 42	A
Ans 43	A	Ans 44	D	Ans 45	B
Ans 46	B	Ans 47	C	Ans 48	C
Ans 49	D	Ans 50	A		



# ALL INDIA PRELIMS TEST SERIES 2024 (AIPTS)



**New pattern** of Questions will be the main focus



**Mentorship** by Prelims Experts



**23** **Subject wise** Tests



**12** Exclusive **Current Affairs** Tests



**10** Exclusive **CSAT** Tests



**5** **Full Length GS** Tests

## हिंदी

**PRELIMS TEST SERIES +  
Mentorship**

Available in  
Online & Offline

**ADMISSION OPEN**

 [www.iasbaba.com](http://www.iasbaba.com)

 [support@iasbaba.com](mailto:support@iasbaba.com)

 +919169191888