

## दैनिक समसामयिकी विश्लेषण

समय: 45 मिनट

दिनांक: 25-01-2025

### विषय सूची

तमिलनाडु में लोहे के उपयोग का सबसे प्रारंभिक साक्ष्य

15वाँ राष्ट्रीय मतदाता दिवस

डोनाल्ड ट्रम्प ने अमेरिका में CBDC पर प्रतिबंध लगाया

राजकोषीय स्वास्थ्य सूचकांक (FHI) रिपोर्ट

लाउडस्पीकर का उपयोग धर्म के लिए आवश्यक नहीं: उच्च न्यायालय

नए औद्योगिक क्लस्टर विश्व आर्थिक मंच की पहल में सम्मिलित हुए

संक्षिप्त समाचार

किस्वा (Kiswah)

तदर्थ न्यायाधीश (Ad-Hoc Judges)

सनराइज सेक्टर (Sunrise Sector)

विदेशी मुद्रा भंडार

कोडईकनाल सौर वेधशाला

इसरो का 100वाँ लॉन्च: GSLV-F15 NVS-02

प्रलय मिसाइल (Pralay Missile)

सेबी की सचैटाइजेशन योजना (SEBI's 'sachetisation' Plan )

संजय (SANJAY)

ग्रेट बैरियर रीफ पर प्रवाल विरंजन

## तमिलनाडु में लौहे के उपयोग का सबसे प्रारंभिक साक्ष्य

### समाचार में

- ‘लौहे की प्राचीनता’ शीर्षक से एक ऐतिहासिक अध्ययनः तमिलनाडु से प्राप्त हालिया रेडियोमेट्रिक डेटिंग’ ने तमिलनाडु में लौह प्रौद्योगिकी के साक्ष्य को प्रकट किया है, जो 3345 ईसा पूर्व के हैं, जिससे लौह युग की समयरेखा एवं उत्पत्ति के बारे में वैश्विक और भारतीय आख्यानों को नया रूप मिला है।

### अध्ययन के मुख्य निष्कर्ष

- प्राचीनतम लौह प्रौद्योगिकी:** तमिलनाडु के शिवगलाई स्थल से प्राप्त लकड़ी का कोयला और बर्तनों के टुकड़े 2953-3345 ईसा पूर्व के हैं, जो विश्व स्तर पर लौहे के प्रारंभिक उपयोग को दर्शाते हैं।
- सबसे प्राचीन ताबूत दफनः** किलामंडी में स्थित ताबूत दफन, 1692 ईसा पूर्व का है, जो तमिलनाडु में अपनी तरह का सबसे प्राचीन ताबूत दफन है।
- लौह-गलाने का कार्यः** मयिलाडुम्पराई, किलामंडी और पेरुंगलुर जैसे स्थलों से लौह-गलाने वाली भट्टियों के साक्ष्य मिले हैं, जो टिकाऊ औजारों एवं हथियारों के उत्पादन में उन्नत तकनीकी क्षमताओं को प्रदर्शित करते हैं।

### निष्कर्षों का महत्व

- वैश्विक परिप्रेक्ष्यः** तमिलनाडु में लौहे का प्रारंभिक उपयोग इस विचार को चुनौती देता है कि लौह प्रौद्योगिकी किसी एक पश्चिमी मूल से शेष विश्व में फैली।
- तकनीकी उन्नतिः** यह खोज दक्षिण भारत की धातुकर्म संबंधी परिष्कृतता को प्रकट करती है, जिसमें लौह औजारों से कृषि विस्तार, वनों की कटाई और भूमि सुधार में सहायता मिली।
- आर्थिक और सामाजिक परिवर्तनः** लौह औजारों के व्यापक उपयोग ने व्यापार, परिवहन और संचार में क्रांति ला दी, जिससे समृद्धि एवं सामाजिक विकास में योगदान मिला।
- सैन्य नवाचारः** लौहे पर आधारित हथियारों, जैसे लंबी तलवारें, कृपाण, ढाल और भाले के विकास से अधिक प्रभावी युद्ध रणनीतियाँ विकसित हुईं, जिससे रक्षा रणनीतियों में बदलाव आया।

### भारत में लौह युग

- सांस्कृतिक संदर्भः** भारतीय लौह युग मेगालिथिक संस्कृति से निकटता से जुड़ा हुआ है, जो विशाल शवाधान संरचनाओं और लौह औजारों से चिह्नित है।
  - प्रमुख सांस्कृतिक चरणों में शामिल हैं:
    - चित्रित ग्रे बर्तन (PGW):** 1100-350 ईसा पूर्व।
    - उत्तरी काले पॉलिश बर्तन (NBPW):** 700-200 ईसा पूर्व।
- प्राचीनतम स्थलः** हल्लूर (कर्नाटक) और आदिचनल्लूर (तमिलनाडु), जो लगभग 1000 ईसा पूर्व के हैं, पहले माना जाता था कि ये भारत के लौह युग की उत्पत्ति का प्रतिनिधित्व करते हैं।
- वैदिक काल के साथ ओवरलैपः** ऋग्वेद के प्रारंभिक चरण को छोड़कर, वैदिक काल का अधिकांश भाग भारतीय लौह युग के अंतर्गत आता है, जो 12वीं से 6वीं शताब्दी ईसा पूर्व तक फैला हुआ है।

### डेटिंग तकनीक का उपयोग

- **रेडियोमेट्रिक डेटिंग:** रेडियोधर्मी समस्थानिकों के क्षय का विश्लेषण करके सामग्रियों की आयु निर्धारित करने के लिए उपयोग किया जाता है, जिससे सटीक आयु अनुमान प्राप्त होता है।
- **एक्सेलेरेटर मास स्पेक्ट्रोमेट्री (AMS):** रेडियोआइसोटोप अनुपातों को मापने के लिए एक उच्च परिशुद्धता रेडियोमेट्रिक तकनीक।
- **ऑप्टिकली स्टिम्युलेटेड ल्यूमिनेसेंस (OSL):** कार्ट्ज या फेल्डस्पार जैसे खनिजों के प्रकाश या गर्मी के संपर्क में आने की अंतिम तिथि निर्धारित करने के लिए उपयोग किया जाता है, यह विशेष रूप से पुरातात्त्विक काल निर्धारण के लिए उपयोगी है।

Source: TH

## 15वाँ राष्ट्रीय मतदाता दिवस

### समाचार में

- भारत 25 जनवरी, 2025 को 15वाँ राष्ट्रीय मतदाता दिवस मनाएगा, जो भारत के निर्वाचन आयोग (ECI) की राष्ट्र के प्रति समर्पित सेवा के 75 वर्ष पूरे होने का प्रतीक होगा।

### राष्ट्रीय मतदाता दिवस का परिचय

- **ऐतिहासिक पृष्ठभूमि:** भारत के निर्वाचन आयोग की स्थापना (25 जनवरी, 1950) के उपलक्ष्य में 2011 में की गई।
- **15वाँ राष्ट्रीय मतदाता दिवस (2025):** थीम: "मतदान से बढ़कर कुछ नहीं, मैं निश्चित रूप से मतदान करूँगा", लोकतंत्र में मतदान की महत्वपूर्ण भूमिका पर बल दिया गया।
- **प्रमुख गतिविधियाँ:**
  - उत्कृष्ट राज्य एवं जिला अधिकारियों को 'सर्वोत्तम निर्वाचन पद्धति पुरस्कार' प्रदान किया जाएगा।
  - ECI के 75 वर्ष पूरे होने के उपलक्ष्य में विशेष पहल, जिनमें शामिल हैं:
    - एक स्मारक डाक टिकट.
    - "लोकतंत्र और भारत का भविष्य" विषय पर राष्ट्रव्यापी निबंध प्रतियोगिता।

### राष्ट्रीय मतदाता दिवस का महत्व

- **मतदाता जागरूकता को बढ़ावा देना:** नागरिकों को उनके मतदान के अधिकार और चुनावों में भागीदारी के महत्व के बारे में शिक्षित करना।
  - यह विचार पुष्ट होता है कि प्रत्येक मत महत्वपूर्ण है।
- **मतदाता पंजीकरण को प्रोत्साहित करना:** प्रथम बार मतदाता बनने वाले लोगों, विशेषकर युवा व्यक्तियों को पंजीकृत करने पर ध्यान केन्द्रित करना।
  - नये मतदाताओं को निर्वाचन फोटो पहचान पत्र (EPIC) प्रदान करना।
  - संबंधित वर्ष की 1 जनवरी को 18 वर्ष या उससे अधिक आयु के सभी नागरिक, चाहे उनकी जाति, पंथ, धर्म या लिंग कुछ भी हो, मतदान करने के पात्र हैं।

- चुनावी साक्षरता बढ़ाना:** मतदान प्रक्रिया और प्रत्येक मत के प्रभाव को समझाने के लिए अभियान आयोजित करना।
- योगदान को सम्मानित करना:** मतदाता जागरूकता फैलाने और सुचारू चुनावी प्रक्रिया सुनिश्चित करने के लिए व्यक्तियों और संगठनों को सम्मानित करना।
- लोकतंत्र को मजबूत बनाना:** भारत के लोकतांत्रिक ढाँचे को मजबूत करने के लिए सक्रिय भागीदारी को प्रोत्साहित करता है।
- डिजिटल नवाचार:** मतदाता हेल्पलाइन ऐप जैसे मोबाइल ऐप का बेहतर उपयोग तथा प्रवासी श्रमिकों के लिए रिमोट वोटिंग पायलट जैसी पहल।

### चुनावी शासन में उपलब्धियाँ

- मतदाता क्षेत्र का विस्तार:** प्रथम आम चुनाव (1951-52) में 17.3 करोड़ से बढ़कर 2025 में 99.1 करोड़ तक पहुँचना, जो 100 करोड़ के आंकड़े के करीब होगा।
- लिंग संतुलन:** 18-29 आयु वर्ग में 21.7 करोड़ मतदाता और चुनावी लिंग अनुपात में छह अंकों की वृद्धि, जो 2024 में 948 से बढ़कर 2025 में 954 हो जाएगा।
- समावेशी चुनावी प्रथाएँ:** ब्रेल-सक्षम EVMs, क्वीलचेयर-सुलभ मतदान केन्द्र, तथा बुजुर्ग मतदाताओं के लिए सहायता की शुरूआत।
- प्रौद्योगिकी एकीकरण:** मतदाता सूचियों का डिजिटलीकरण तथा निर्बाध मतदाता पंजीकरण के लिए राष्ट्रीय मतदाता सेवा पोर्टल (NVSP) का शुभारंभ।
  - पारदर्शिता के लिए इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीन (EVMs) और वोटर वेरिफिएबल पेपर ऑडिट ट्रेल्स (VVPATs) का उपयोग।
- चुनावी अखंडता:** स्वतंत्र और निष्पक्ष चुनाव सुनिश्चित करने के लिए आदर्श आचार संहिता (MCC) को अपनाना।

### भारत निर्वाचन आयोग: एक अवलोकन

- संवैधानिक प्राधिकार:**
  - अनुच्छेद 324-329 भारत के चुनाव आयोग (ECI) को निम्नलिखित के लिए चुनाव कराने का अधिकार देता है:
  - लोक सभा, राज्य सभा, राज्य विधान सभाएँ, तथा राष्ट्रपति और उपराष्ट्रपति के कार्यालय।
- संरचना:** मुख्य चुनाव आयुक्त (CEC) और दो चुनाव आयुक्त (ECs)।
- नियुक्ति प्रक्रिया (2023 अधिनियम के अनुसार):**
  - केंद्रीय विधि मंत्री की अध्यक्षता में एक सर्च कमेटी नामों का एक पैनल तैयार करती है।
  - चयन समिति (प्रधानमंत्री, एक कैबिनेट मंत्री और लोकसभा में विपक्ष के नेता) नियुक्तियों को अंतिम रूप देती है।
  - भारत के राष्ट्रपति द्वारा नियुक्त।
- कार्यकाल:** छह वर्ष या 65 वर्ष की आयु तक (जो भी पहले हो)।
- निष्कासन:** मुख्य चुनाव आयुक्त को केवल उच्चतम न्यायालय के न्यायाधीश की तरह ही हटाया जा सकता है।

- चुनाव आयुक्तों को केवल मुख्य चुनाव आयुक्त की सिफारिश पर ही हटाया जा सकता है।

### निष्कर्ष

- 15वाँ राष्ट्रीय मतदाता दिवस स्वतंत्र और निष्पक्ष चुनावों के माध्यम से राष्ट्र के भविष्य को आकार देने के लिए नागरिकों को सशक्त बनाने में ECI's की विरासत की याद दिलाता है।
- मतदाता जागरूकता, समावेशिता एवं भागीदारी को बढ़ावा देकर, राष्ट्रीय मतदाता दिवस नागरिकों को लोकतंत्र के मूल्यों को बनाए रखने और चुनावी प्रक्रिया में सक्रिय रूप से योगदान देने के लिए प्रेरित करता है।

**Source:** PIB

## डोनाल्ड ट्रम्प ने अमेरिका में CBDC पर प्रतिबंध लगाया

### समाचार में

- हाल ही में, अमेरिकी राष्ट्रपति ने अपने कार्यकारी आदेश के माध्यम से सेंट्रल बैंक डिजिटल करेंसी (CBDC) के निर्माण एवं उपयोग पर प्रतिबंध लगा दिया और CBDC के लिए एक निजी क्षेत्र के विकल्प, डॉलर समर्थित स्थिर सिक्कों के विकास पर बल दिया।

### अमेरिका ने CBDC पर प्रतिबंध क्यों लगाया है?

- **गोपनीयता संबंधी चिंताएँ:** CBDC व्यक्तिगत लेनदेन पर सरकारी निगरानी को सक्षम कर सकते हैं।
- **वित्तीय संप्रभुता:** संघीय सरकार के अधीन वित्तीय प्रणाली के केंद्रीकरण से बचाती है।
- **विकेंद्रीकरण के लिए समर्थन:** स्टेबलकॉइन जैसी निजी क्षेत्र की डिजिटल परिसंपत्तियों में नवाचार को बढ़ावा देता है।

### CBDC क्या है?

- **परिभाषा:** CBDC किसी देश की संप्रभु मुद्रा के डिजिटल रूप को संदर्भित करता है, जिसे उसके केंद्रीय बैंक द्वारा जारी और विनियमित किया जाता है। क्रिएटरेंसी के विपरीत, जो विकेंद्रीकृत हैं, CBDC को केंद्रीय रूप से प्रबंधित किया जाता है और सरकार द्वारा समर्थित किया जाता है।
- **CBDC के प्रकार:**
  - **थोक CBDC:** संस्थागत उपयोग के लिए डिज़ाइन किया गया, जो बड़े पैमाने पर लेनदेन जैसे कि अंतर-बैंक स्थानान्तरण, सीमा पार से भुगतान और प्रतिभूति निपटान की सुविधा प्रदान करता है।
  - **खुदरा CBDC:** व्यक्तियों और व्यवसायों द्वारा रोजमर्रा के उपयोग के लिए। उदाहरण के लिए: टोकन-आधारित (निजी और सार्वजनिक कुंजियों के साथ एक्सेस किया गया) और खाता-आधारित (डिजिटल पहचान की आवश्यकता होती है)।
- **CBDC की विशेषताएँ:**
  - **वैध मुद्रा:** सभी नागरिकों, व्यवसायों और सरकारी एजेंसियों द्वारा भुगतान के माध्यम और मूल्य के भंडार के रूप में मान्यता प्राप्त।
  - **देयता:** वाणिज्यिक बैंकों की जमाराशियों के विपरीत, यह केंद्रीय बैंक की प्रत्यक्ष देयता को दर्शाती है।

### CBDC के लाभ

- **कम लेनदेन लागत:** नकदी प्रबंधन और पारंपरिक बैंकिंग प्रणालियों से जुड़ी लागत कम हो जाती है।
- **पारदर्शिता:** भ्रष्टाचार, धन शोधन और कर अपवंचन को कम करने के लिए लेनदेन पर नज़र रखता है।
- **संकट के समय लोचशील:** प्राकृतिक आपदाओं या महामारी के दौरान एक विश्वसनीय भुगतान पद्धति के रूप में कार्य करता है।
- **वैश्विक व्यापार दक्षता:** सीमापार भुगतान को सरल बनाती है और मध्यस्थों को कम करती है।
- **पर्यावरण अनुकूल:** भौतिक नकदी की आवश्यकता को समाप्त करता है, जिससे पर्यावरणीय प्रभाव कम होता है।
- **सुरक्षित और स्थिर:** सरकार समर्थित और विनियमित, अस्थिर क्रिएटरेंसी के लिए एक सुरक्षित विकल्प प्रदान करता है।
- **बैंकिंग जोखिम में कमी:** संकट के समय घबराहट में निकासी को रोकता है और सुरक्षा को बढ़ाता है।

### भारत का CBDC: ई-रुपया

- **ई-रुपी(e-Rupee) का शुभारंभ:** भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) द्वारा 2022 में प्रस्तुत किया जाएगा।
- **उपयोग:** बैंकों और गैर-बैंकों द्वारा प्रस्तुत ई-वॉलेट के माध्यम से सुविधा प्रदान की जाती है।
  - व्यक्ति-से-व्यक्ति (P2P) और व्यक्ति-से-व्यापारी (P2M) लेनदेन का समर्थन करता है।
- **ई-रुपी(e-Rupee) का औचित्य**
  - **डिजिटल परिवर्तन:** इसका उद्देश्य मौद्रिक प्रणाली का आधुनिकीकरण करना और भौतिक नकदी पर निर्भरता कम करना है।
  - **लागत में कमी:** नकदी प्रबंधन और जारी करने की लागत को न्यूनतम किया जाता है।
  - **वैश्विक प्रतिस्पर्धात्मकता:** आर्थिक समावेशन को बढ़ाने के लिए डिजिटल वित्त में वैश्विक प्रवृत्ति के साथ सेरेखित करना।

Source: LM

### राजकोषीय स्वास्थ्य सूचकांक (FHI) रिपोर्ट

#### संदर्भ

- नीति आयोग ने प्रथम राजकोषीय स्वास्थ्य सूचकांक (FHI) रिपोर्ट जारी की है।

#### परिचय

- “राजकोषीय स्वास्थ्य सूचकांक 2025” शीर्षक वाली रिपोर्ट में 2022-23 के लिए राज्यों की रैंकिंग की गई है।
- इसमें 18 प्रमुख राज्यों को सम्मिलित किया गया है जो भारत के सकल घरेलू उत्पाद, जनसांख्यिकी, कुल सार्वजनिक व्यय, राजस्व और समग्र राजकोषीय स्थिरता में उनके योगदान के संदर्भ में भारतीय अर्थव्यवस्था को संचालित करते हैं।

- यह एक वार्षिक प्रकाशन होगा और राज्य के राजकोषीय स्वास्थ्य का आकलन करने, सुधार के क्षेत्रों की पहचान करने तथा राज्यों में सर्वोत्तम प्रथाओं को बढ़ावा देने के लिए एक व्यवस्थित दृष्टिकोण प्रस्तुत करेगा।
- उप-सूचकांक:** व्यय की गुणवत्ता, राजस्व संग्रहण, राजकोषीय विवेकशीलता, ऋण सूचकांक और ऋण स्थिरता।

### प्रमुख निष्कर्ष

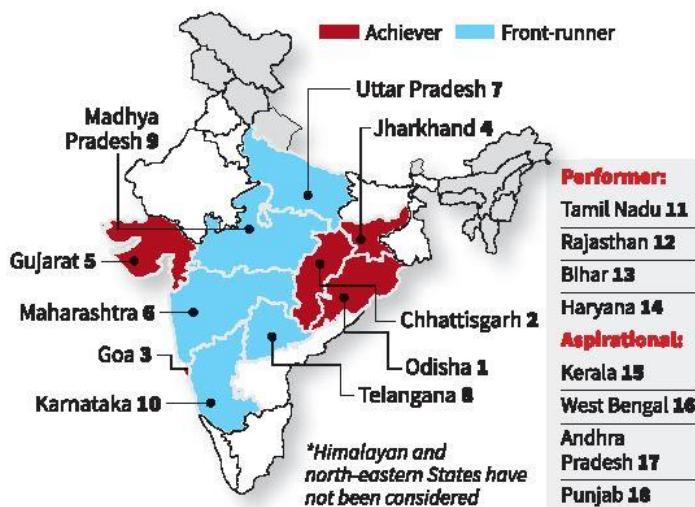
- शीर्ष प्रदर्शन:** ओडिशा, छत्तीसगढ़, गोवा, झारखण्ड और गुजरात राज्यों में शीर्ष प्रदर्शन करने वाले 'उपलब्धिकर्ता' के रूप में उभरे हैं।
  - यह मजबूत राजकोषीय स्वास्थ्य, राजस्व एकत्रित, व्यय प्रबंधन और ऋण स्थिरता में उत्कृष्टता प्रदर्शित करता है।
- आकांक्षी राज्य:** हरियाणा, केरल, पश्चिम बंगाल, आंध्र प्रदेश और पंजाब।
  - इन राज्यों को उच्च ऋण, बड़े ब्याज भुगतान, कमजोर राजस्व सूजन एवं पूँजीगत व्यय में अकुशलता का सामना करना पड़ रहा है, गैर-कर राजस्व पर निर्भरता उनके राजकोषीय स्वास्थ्य और रैकिंग को प्रभावित कर रही है।

States have been classified on the basis of the FHI score as per below categories  
FHI scores have been rounded off to the nearest number for the below classification

Above 50	Achiever
Greater than 40 & less than equal to 50	Front Runner
Greater than 25 & less than equal to 40	Performer
Less than equal to 25	Aspirational

### Fine balance

Analysis in the Niti Aayog's report on the fiscal health index for FY23 highlights that strong revenue mobilisation, effective expenditure management, and prudent fiscal practices are critical determinants of success



## निष्कर्ष

- यह रिपोर्ट नीति निर्माताओं को सूचित निर्णय लेने में सहायक होगी।
- संतुलित क्षेत्रीय विकास, दीर्घकालिक राजकोषीय स्थिरता और विवेकपूर्ण शासन के लिए राज्यों को एक स्थिर राजकोषीय पथ का अनुसरण करने की आवश्यकता है।
- एफएचआई रिपोर्ट राजकोषीय स्वास्थ्य के प्रति अधिक एकीकृत दृष्टिकोण को बढ़ावा देने में सहायता करती है, जिससे सरकार के दोनों स्तरों की साझा जिम्मेदारी पर बल मिलता है।

**Source:** PIB

## लाउडस्पीकर का उपयोग धर्म के लिए आवश्यक नहीं: उच्च न्यायालय

### संदर्भ

- बॉम्बे उच्च न्यायालय ने कहा कि कोई भी यह दावा नहीं कर सकता कि लाउडस्पीकर के उपयोग की अनुमति न देने पर उसके धार्मिक अधिकार का उल्लंघन हुआ है।

### परिचय

- लाउडस्पीकर और पब्लिक एड्रेस सिस्टम (PAS) के उपयोग को एक अनिवार्य धार्मिक प्रथा नहीं माना जा सकता है जिसे कानून द्वारा संरक्षित किया जाना चाहिए।
- उच्च न्यायालय के निर्णय में डॉ. महेश विजय बेडेकर बनाम महाराष्ट्र के 2016 के निर्णय का उदाहरण दिया गया, जिसमें ध्वनि प्रदूषण (विनियमन और नियंत्रण) नियमों के सख्त क्रियान्वयन का निर्देश दिया गया था।
  - ध्वनि प्रदूषण (विनियमन और नियंत्रण) नियम, 2000 के अंतर्गत, दिन के दौरान आवासीय क्षेत्रों में शोर का स्तर 55 डेसिबल और रात में 45 डेसिबल से अधिक नहीं होना चाहिए।

### आवश्यक धार्मिक आचरण (ERP) सिद्धांत

- आवश्यक धार्मिक आचरण (ERP) सिद्धांत यह निर्धारित करता है कि संविधान के अनुच्छेद 25 और 26 के अंतर्गत कौन सी धार्मिक प्रथाओं को संरक्षित किया जाता है।
  - अनुच्छेद 25 अंतरात्मा की स्वतंत्रता और धर्म के मुक्त पेशे, अभ्यास और प्रचार की गारंटी देता है।
  - अनुच्छेद 26 धार्मिक मामलों के प्रबंधन का अधिकार देता है।
- आवश्यक धार्मिक आचरण वे हैं जो धर्म के लिए महत्वपूर्ण या मौलिक हैं और यदि उनका पालन नहीं किया जाता है, तो धर्म स्वयं बदल जाएगा।
  - आवश्यक धार्मिक प्रथाओं के सिद्धांत का उद्देश्य धार्मिक स्वायत्तता को कम करने के बजाय उसकी रक्षा करना था।
- विभिन्न न्यायिक मिसालों के परिणामस्वरूप सिद्धांत महत्वपूर्ण रूप से विकसित हुआ है।
  - सिद्धांत की कल्पना मूल रूप से मद्रास बनाम शिर्सर मठ मामले में की गई थी, जिसमें न्यायालय ने 'धार्मिक' और 'धर्मनिरपेक्ष' प्रथाओं के बीच अंतर किया था।

- धार्मिक प्रथाओं को धर्म के लिए सबसे महत्वपूर्ण माना जाता था और धर्मनिरपेक्ष गतिविधियों को धर्म से जुड़ी प्रथाओं के रूप में परिभाषित किया गया था, लेकिन वास्तव में वे धर्म का एक अनिवार्य भाग नहीं हैं।

**Source:** IE

## नए औद्योगिक क्लस्टर विश्व आर्थिक मंच की पहल में सम्मिलित हुए

### संदर्भ

- विश्व आर्थिक मंच की औद्योगिक क्लस्टर परिवर्तन पहल में भारत के पांच सहित 16 देशों के 33 औद्योगिक क्लस्टर शामिल हुए।

### परिचय

- नए भारतीय क्लस्टरों में गोपालपुर औद्योगिक पार्क, आंध्र प्रदेश में काकीनाडा क्लस्टर, केरल ग्रीन हाइड्रोजन वैली, गुजरात में मुंद्रा क्लस्टर और मुंबई ग्रीन हाइड्रोजन क्लस्टर शामिल हैं।
- औद्योगिक क्लस्टर:** वे भौगोलिक रूप से संकेंद्रित क्षेत्र या केंद्र हैं जहाँ परस्पर जुड़े उद्योग; कंपनियाँ और संस्थान आर्थिक विकास को गति देने के लिए सहयोग करते हैं।
  - ये क्लस्टरों के अंदर और उनके पार अभिनव एवं सहयोगी व्यवसाय मॉडल हैं, जिनमें डिजिटल प्रौद्योगिकियों की शक्ति का उपयोग करने वाले भी शामिल हैं।
  - वे विश्व भर में स्वच्छ-ऊर्जा बुनियादी ढाँचे की तैनाती को आगे बढ़ा सकते हैं।

### WEF की औद्योगिक क्लस्टर परिवर्तन पहल

- इस पहल को सर्वप्रथम 2021 में COP26 जलवायु शिखर सम्मेलन में लॉन्च किया गया था, और इसे एक्सेंचर और EPRI के सहयोग से विकसित किया गया था।
- उद्देश्य:** आर्थिक विकास और रोजगार सृजन को बढ़ावा देते हुए अपने ग्रीनहाउस गैस (GHG) उत्सर्जन को कम करने का संकल्प लेना।
- साझेदार:** इसमें अब 16 देशों और पाँच महाद्वीपों के 33 क्लस्टर सम्मिलित हैं।
  - 33 हस्ताक्षरकर्ता मिलकर 832 मिलियन टन कार्बन डाइऑक्साइड-समतुल्य उत्सर्जन में संभावित कमी का प्रतिनिधित्व करते हैं - जो सऊदी अरब के वार्षिक उत्सर्जन के लगभग बराबर है।
- योगदान:** वे सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में 492 बिलियन अमरीकी डॉलर का प्रत्यक्ष योगदान भी देते हैं और 4.3 मिलियन रोजगारों का समर्थन करते हैं।
  - यह पहल यूरोप से क्लस्टर; दक्षिण अमेरिका में आकू के बंदरगाह और कार्टजिना औद्योगिक क्लस्टर; और मध्य पूर्व में प्रथम सदस्य, बंदरगाह-आधारित जुबैल औद्योगिक शहर को जोड़कर बंदरगाह-लंगर क्लस्टर के अपने नेटवर्क को भी मजबूत कर रही है।

### निष्कर्ष

- इस पहल का उद्देश्य महत्वाकांक्षी CO<sub>2</sub>e उत्सर्जन में कमी लाने की दिशा में प्रयास करते हुए आर्थिक विकास और रोजगार को बढ़ावा देना है।

- अग्रणी सार्वजनिक और निजी औद्योगिक संस्थाओं को एक साथ लाकर, यह पहल उन्हें वित्तपोषण के लिए प्रतिस्पर्धात्मक रूप से आवेदन करने, विनियामक समर्थन प्राप्त करने और औद्योगिक समूहों के परिवर्तन का समर्थन करने वाली व्यापक विकासात्मक गतिविधियों को प्रारंभ करने के लिए तैयार करती है।

**Source:** LM

## संक्षिप्त समाचार

### किस्वा (Kiswah)

#### संदर्भ

- सऊदी अरब के इस्लामिक आर्ट्स द्विवार्षिक 2025 में मक्का के बाहर काबा (गिलाफ-ए-काबा) के पूरे किस्वा का पहली बार सार्वजनिक प्रदर्शन किया जाएगा।

#### किस्वा क्या है?

- किस्वा, जिसका अनुवाद "वस्त" होता है, विस्तृत रूप से कढ़ाई किया हुआ काला कपड़ा है जो मक्का में मस्जिद अल-हरम के केंद्र में स्थित काबा, घनाकार पथर की संरचना को ढकता है।
  - काबा को इस्लाम में सबसे पवित्र स्थल माना जाता है, और किस्वा का गहरा धार्मिक और सांस्कृतिक महत्त्व है।
- सोने और चांदी के धागों में कढ़ाई की गई कुरान की आयतों से किस्वा को सजाया गया है, जो इसे इस्लामी कलाओं में रचनात्मक उत्पादन के उच्चतम रूपों में से एक बनाता है।
- AH 1346 (1927) के बाद से, इसके उत्पादन की जिम्मेदारी पवित्र काबा की किस्वा फैक्ट्री द्वारा ली गई है, जिसे अब किंग अब्दुलअजीज कॉम्प्लेक्स के नाम से जाना जाता है।

**Source:** IE

### तदर्थ न्यायाधीश (Ad-Hoc Judges)

#### संदर्भ

- उच्चतम न्यायालय ने आपराधिक अपीलों की बढ़ती लंबितता से निपटने के लिए उच्च न्यायालयों में तदर्थ न्यायाधीशों की नियुक्ति की सिफारिश की है।

#### तदर्थ न्यायाधीशों के लिए प्रावधान

- तदर्थ न्यायाधीश अस्थायी न्यायाधीश होते हैं जिन्हें लंबित मामलों या रिक्तियों जैसे मुद्दों को हल करने के लिए एक विशिष्ट कार्यकाल के लिए न्यायपालिका में नियुक्त किया जाता है।
- भारतीय संविधान का अनुच्छेद 224A, उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश को सेवानिवृत्त उच्च न्यायालय के न्यायाधीशों से अस्थायी रूप से न्यायिक कर्तव्यों का पालन करने का अनुरोध करने का अधिकार देता है।
  - ऐसी नियुक्तियों के लिए राष्ट्रपति की स्वीकृति की आवश्यकता होती है।

- प्रक्रिया ज्ञापन (MOP):** यह तदर्थ न्यायाधीशों की नियुक्ति की प्रक्रिया को रेखांकित करता है, जिसे 1998 में कॉलेजियम प्रणाली की स्थापना के बाद प्रारंभ किया गया था।

### लोक प्रहरी बनाम भारत संघ (2021)

- तदर्थ नियुक्तियों के लिए उच्चतम न्यायालय की संस्तुति उच्चतम न्यायालय कॉलेजियम के माध्यम से की जानी चाहिए, जिसमें शामिल हैं:
  - भारत के मुख्य न्यायाधीश।
  - उच्चतम न्यायालय के दो वरिष्ठतम न्यायाधीश।
- नियुक्ति के लिए मानदंड:** तदर्थ न्यायाधीशों की नियुक्ति केवल तभी की जा सकती है जब न्यायिक रिक्तियों के लिए संस्तुतियाँ स्वीकृत संख्या के 20% से कम के लिए रिक्त रह जाती हैं।

Source: IE

### सनराइज सेक्टर(Sunrise Sector)

#### संदर्भ

- इंडो-यूरोपियन बिजनेस फोरम (IEBF) के अनुसार, भारत को ई-स्पोर्ट्स, गेमिंग एवं संगीत जैसे उभरते उद्योगों को 'तुरंत' मान्यता देने और भारतीय युवाओं की क्षमता का दोहन करने के लिए विश्व स्तरीय बुनियादी ढाँचे का विकास करने की आवश्यकता है।

#### परिचय

- भारत की वृद्धिशील GDP वृद्धि का पांचवाँ भाग गेमिंग और ई-स्पोर्ट्स से आने की संभावना है।
- महाराष्ट्र, उत्तर प्रदेश और आंध्र प्रदेश जैसे राज्य अगले कुछ वर्षों में अपनी GDP को दोगुना करने की संभावना कर रहे हैं।
  - इस वृद्धिशील वृद्धि का 20% डिजिटल अर्थव्यवस्था से आएगा।

### सनराइज सेक्टर

- यह अपने शुरुआती चरणों में तेजी से बढ़ते क्षेत्र को संदर्भित करता है जिसमें विस्तार की उच्च क्षमता है।
- ये उद्योग महत्वपूर्ण वृद्धि, स्टार्टअप में वृद्धि का अनुभव करते हैं, और पर्याप्त उद्यम पूँजी निधि को आकर्षित करते हैं, जिससे वे दीर्घकालिक विकास संभावनाओं के लिए निवेशकों को आकर्षित करते हैं।
- भारत के उभरते क्षेत्र: इलेक्ट्रॉनिक्स और सेमीकंडक्टर, इलेक्ट्रिक वाहन (EV), नवीकरणीय ऊर्जा, फार्मास्यूटिकल्स, कृषि और खाद्य प्रसंस्करण (A&FP) आदि।

Source: TH

### विदेशी मुद्रा भंडार

#### समाचार में

- भारत का विदेशी मुद्रा भंडार 1.8 बिलियन डॉलर घटकर 623.98 बिलियन डॉलर रह गया।

- हाल ही में हुई गिरावट का कारण पुनर्मूल्यांकन प्रभाव और रुपये को स्थिर करने के लिए भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) द्वारा किए गए हस्तक्षेप को माना जा रहा है।

### विदेशी मुद्रा भंडार का परिचय

- विदेशी मुद्रा भंडार (FX रिजर्व) किसी देश के केंद्रीय बैंक या मौद्रिक प्राधिकरण द्वारा रखी गई संपत्तियाँ हैं, जो मुख्य रूप से अमेरिकी डॉलर जैसी आरक्षित मुद्राओं में होती हैं, जिसमें यूरो, जापानी येन और पाउंड स्टर्लिंग में छोटे हिस्से होते हैं।
  - इन भंडारों का उपयोग देनदारियों को वापस करने और मौद्रिक नीति को प्रभावित करने के लिए किया जाता है।
- संरचना:** भारत के सकल विदेशी मुद्रा भंडार में रिजर्व बैंक की विदेशी मुद्रा परिसंपत्तियाँ, RBI द्वारा रखे गए सोने और भारत सरकार के विशेष आहरण अधिकार (SDRs) शामिल हैं।
- RBI विदेशी मुद्रा बाजारों पर बारीकी से नज़र रखता है, केवल व्यवस्थित बाजार स्थितियों को बनाए रखने और रुपये की विनिमय दर में अत्यधिक अस्थिरता को रोकने के लिए हस्तक्षेप करता है, किसी भी निश्चित लक्ष्य स्तर या सीमा का पालन किए बिना।
  - RBI प्रायः रुपये के मूल्यह्रास को रोकने के लिए डॉलर बेचने सहित तरलता का प्रबंधन करके हस्तक्षेप करता है।

Source: TH

### कोडईकनाल सौर वेधशाला

#### संदर्भ

- कोडईकनाल सौर वेधशाला की 125वीं वर्षगांठ मनाने के लिए, भारतीय खगोल भौतिकी संस्थान (IIA) ने 'सूर्य, अंतरिक्ष मौसम और सौर-तारकीय संबंध' विषय पर सम्मेलन का आयोजन किया।

#### परिचय

- स्थापना:** कोडईकनाल सौर वेधशाला (KSO) की स्थापना 1 अप्रैल 1899 को हुई थी।
- स्थान:** यह तमिलनाडु के कोडईकनाल के पास, पलानी पहाड़ियों के दक्षिण सिरे पर स्थित है।
- कोडईकनाल टॉवर टनल टेलीस्कोप:** इसमें 3-दर्पण कोलोस्टेट प्रणाली है जिसमें शामिल हैं:
  - प्राथमिक दर्पण (M1):** सूर्य को ट्रैक करता है,
  - द्वितीयक दर्पण (M2):** सूर्य के प्रकाश को नीचे की ओर पुनर्निर्देशित करता है,
  - तृतीयक दर्पण (M3):** सौर अवलोकन के लिए किरण को क्षैतिज रूप से सरेखित करता है।
- एवरशेड प्रभाव की खोज (1909):** KSO ने सबसे पहले इस प्रभाव का पता लगाया, जो कि सूर्य के धब्बों से गैस का रेडियल बहिर्वाह है, जो सौर भौतिकी में एक प्रमुख योगदान है।

Source: PIB

## इसरो का 100वाँ लॉन्च: GSLV-F15 NVS-02

### संदर्भ

- अपने 100वें लॉन्च में, भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) GSLV-F15 मिशन पर NVS-02 उपग्रह को भेजने के लिए तैयार है।

### NVS-02 उपग्रह

- यह NavIC समूह में नवीनतम जोड़ है जिसमें उन्नत विशेषताएँ हैं जिनका उद्देश्य सिस्टम की सटीकता और विश्वसनीयता को बढ़ाना है। NVS-02 की मुख्य विशेषताओं में शामिल हैं:
  - उन्नत नेविगेशन पेलोड:** उच्च स्थितिगत सटीकता सुनिश्चित करने के लिए तीन आवृत्ति बैंड- L1, L5 और S में संचालन करना।
  - रूबिडियम परमाणु आवृत्ति मानक (RAFS):** एक सटीक परमाणु घड़ी जो सटीक समय सुनिश्चित करती है, नेविगेशन सेवाओं के लिए एक महत्वपूर्ण घटक है।
- यह उपग्रह नेविगेशन, सटीक कृषि, आपातकालीन प्रतिक्रिया, बेड़े प्रबंधन और मोबाइल डिवाइस स्थान सेवाओं जैसे अनुप्रयोगों की सेवा करेगा।

### भारतीय नक्षत्र के साथ नेविगेशन (NavIC)

- यह भारत की स्वायत्त क्षेत्रीय नेविगेशन सैटेलाइट प्रणाली है, जिसे नागरिक और सैन्य दोनों तरह की नेविगेशन संबंधी ज़रूरतों को पूरा करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- यह भारत के अंदर सटीक स्थिति, वेग और समय (PVT) सेवाएँ प्रदान करता है और देश की सीमाओं से परे 1,500 किलोमीटर तक फैला हुआ है, जो इसका प्राथमिक सेवा क्षेत्र है।
- NavIC दो अलग-अलग प्रकार की सेवाएँ प्रदान करता है:
  - मानक पोजिशनिंग सेवा (SPS):** यह सभी उपयोगकर्ताओं के लिए डिज़ाइन किया गया है, यह मुख्य सेवा क्षेत्र में 20 मीटर से बेहतर स्थान सटीकता और 40 नैनोसेकंड से बेहतर समय सटीकता प्रदान करता है।
  - प्रतिबंधित सेवा (RS):** रक्षा और रणनीतिक अनुप्रयोगों सहित अधिकृत उपयोगकर्ताओं के लिए तैयार की गई एक सुरक्षित और एन्क्रिटेड सेवा।

Source: IT

## प्रलय मिसाइल (Pralay Missile)

### संदर्भ

- रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (DRDO) 2025 के गणतंत्र दिवस परेड में प्रलय मिसाइल का प्रदर्शन करने के लिए तैयार है।

### परिचय

- प्रलय स्वदेशी सतह से सतह पर मार करने वाली कम दूरी की अर्ध-बैलिस्टिक मिसाइल है।
- रेंज और पेलोड:** प्रलय की परिचालन सीमा लगभग 400 किमी है और इसकी पेलोड क्षमता 500 से 1,000 किलोग्राम है।

- प्रणोदन:** यह एक ठोस प्रणोदक रॉकेट मोटर द्वारा संचालित है।
- मिसाइल अत्याधुनिक नेविगेशन प्रणाली और एकीकृत एवियोनिक्स से युक्त है, जो चुनौतीपूर्ण इलाकों में भी सटीक निशाना लगाना सुनिश्चित करता है।

**Source:** TH

## सेबी की सचैटाइजेशन योजना (SEBI's 'sachetisation' Plan )

### समाचार में

- भारतीय प्रतिभूति एवं विनियम बोर्ड (सेबी) ने म्यूचुअल फंड निवेशों के "सचैटाइजेशन" के माध्यम से वित्तीय समावेशन को बढ़ावा देने का प्रस्ताव दिया है।

### सचैटाइजेशन के संबंध में

- सचैटाइजेशन का तात्पर्य है वित्तीय उत्पादों और सेवाओं को छोटे, अधिक किफायती पैकेजों में प्रस्तुत करना, जिससे उन्हें एक्सेस करना और प्रबंधित करना आसान हो जाता है।
- इस पहल में कम आय वाले समूहों को म्यूचुअल फंड में निवेश की यात्रा प्रारंभ करने के लिए प्रोत्साहित करने के लिए, केवल ₹250 से प्रारंभ होने वाले छोटे-टिकट निवेश की पेशकश का प्रस्ताव है।
- उद्देश्य:** सेबी का लक्ष्य व्यवस्थित निवेश योजनाओं (SIPs) के माध्यम से छोटे, आवधिक निवेश को बढ़ावा देकर म्यूचुअल फंड को सुलभ बनाना है, जिससे व्यक्तियों को व्यवस्थित बचत की आदत विकसित करने में सहायता मिलती है।
  - प्रस्ताव समाज के वंचित वर्गों, विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में निवेश करने के सीमित साधनों वाले लोगों तक पहुँचने पर केंद्रित है।

### क्या आप जानते हैं?

- म्यूचुअल फंड एक वित्तीय तंत्र है जो विभिन्न शेयरधारकों से संपत्ति जमा करता है और उस पैसे को प्रतिभूतियों के विविध पोर्टफोलियो में निवेश करता है।
- सामान्यतः, एक म्यूचुअल फंड में विभिन्न प्रकार की प्रतिभूतियाँ जैसे बॉन्ड, स्टॉक, मनी मार्केट और अन्य वित्तीय उपकरण होते हैं।
- म्यूचुअल फंड उद्योग में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है, जिसमें प्रबंधन के तहत संपत्ति (AUM) 2014 में ₹10 ट्रिलियन से बढ़कर नवंबर 2024 में ₹68.08 ट्रिलियन हो गई है।

**Source :**IE

## संजय (SANJAY)

### संदर्भ

- रक्षा मंत्री ने 'संजय - युद्धक्षेत्र निगरानी प्रणाली (BSS)' को हरी झंडी दिखाई।

### परिचय

- इसे भारतीय सेना और भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (BEL) द्वारा स्वदेशी और संयुक्त रूप से विकसित किया गया है।

- इन प्रणालियों को 2025 में तीन चरणों में भारतीय सेना में शामिल किया जाएगा।
- रक्षा मंत्रालय (MoD) में वर्ष 2025 को 'सुधारों का वर्ष' घोषित किया गया है।
- विशेषताएँ:** संजय एक स्वचालित प्रणाली है जो सभी सतही और हवाई युद्धक्षेत्र सेंसर से इनपुट को एकीकृत करती है।
  - BSS अत्याधुनिक सेंसर और अत्याधुनिक एनालिटिक्स से लैस है।
- महत्व:** यह विशाल भूमि सीमाओं की निगरानी करेगा, घुसपैठ को रोकेगा, अद्वितीय सटीकता के साथ स्थितियों का आकलन करेगा और खुफिया, निगरानी एवं टोही में एक बल गुणक सिद्ध होगा।
  - यह युद्धक्षेत्र की पारदर्शिता को बढ़ाएगा और एक केंद्रीकृत वेब एप्लिकेशन के माध्यम से भविष्य के युद्धक्षेत्र को बदल देगा।
  - यह कमांड और सेना मुख्यालय और भारतीय सेना निर्णय समर्थन प्रणाली को इनपुट प्रदान करेगा।

**Source:** PIB

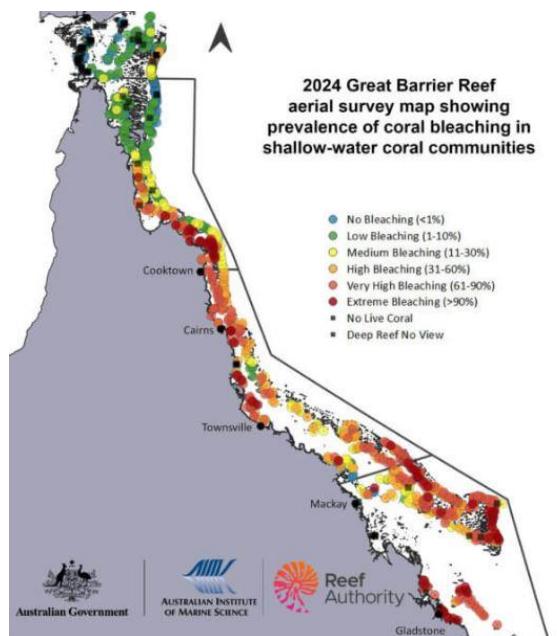
## ग्रेट बैरियर रीफ पर प्रवाल विरंजन

### संदर्भ

- दक्षिणी ग्रेट बैरियर रीफ (GBR) में मई 2024 में भयावह प्रवाल विरंजन देखा गया, जिसमें 44% मृत्यु दर थी, जो सबसे बड़ी विरंजन घटनाओं में से एक के दौरान गर्मी के तनाव से उत्पन्न हुई थी।

### परिचय

- यह सामूहिक विरंजन घटना चौथी वैश्विक प्रवाल विरंजन (GCBE4) घटना के कारण उत्पन्न ताप तनाव का परिणाम थी, जो जनवरी 2023 में प्रारंभ हुई थी।
- यह 2014-2017 के विरंजन स्तरों को पार कर गई, जिसमें 77% वैश्विक भित्तियों ने ताप-प्रेरित तनाव का अनुभव किया, जिससे GCBE अपनी पाँचवीं सबसे बड़ी व्यापक विरंजन घटना में पहुँच गया।



## प्रवाल (प्रवाल) क्या हैं?

- प्रवाल अकशेरुकी होते हैं जो निडेरिया नामक जानवरों के एक बड़े समूह से संबंधित हैं।
- प्रवाल विभिन्न छोटे, मुलायम जीवों से बनते हैं जिन्हें पॉलीएस के रूप में जाना जाता है।
- वे सुरक्षा के लिए अपने चारों ओर एक चट्टानी चाक जैसा (कैल्शियम कार्बोनेट) एक्सोस्केलेटन स्रावित करते हैं। इसलिए प्रवाल रीफ लाखों छोटे पॉलीएस द्वारा बड़ी कार्बोनेट संरचनाएँ बनाने से बनते हैं।
- **उपस्थिति:** प्रवाल का रंग लाल से बैंगनी और यहाँ तक कि नीला भी होता है, लेकिन आमतौर पर भूरे और हरे रंग के होते हैं।
  - प्रवाल ज़ूक्सांथेला नामक सूक्ष्म शैवाल के कारण चमकीले और रंगीन होते हैं।
- **महत्व:** वे सभी समुद्री जीवन के एक चौथाई हिस्से को भोजन, आश्रय, आराम और प्रजनन स्थल प्रदान करते हैं, महत्वपूर्ण जैव विविधता की रक्षा के लिए नर्सरी और शरणार्थी के रूप में कार्य करते हैं।
  - वे भोजन, आजीविका और मनोरंजन प्रदान करके विश्व भर के तटीय क्षेत्रों में रहने वाले 1 बिलियन से अधिक लोगों का समर्थन भी करते हैं।

## प्रवाल विरंजन

- प्रवाल विरंजन तब होता है जब प्रवाल अपने ऊतकों में रहने वाले रंगीन शैवालों को बाहर निकाल देते हैं।
- इन सहायक शैवालों के बिना, प्रवाल पीले पड़ जाते हैं और भुखमरी और बीमारी के प्रति संवेदनशील हो जाते हैं।
- ब्लीच किया हुआ प्रवाल मरा नहीं है, लेकिन ठीक होने की किसी भी उम्मीद के लिए समुद्र के तापमान को ठंडा होने की आवश्यकता है।
- विगत दो वैश्विक ब्लीचिंग घटनाओं में विश्व के बचे हुए प्रवाल में से कम से कम 14% के मरने का अनुमान है।
- वैज्ञानिकों ने पहले अनुमान लगाया था कि प्रवाल रीफ 1.5 डिग्री सेल्सियस (2.7 फ़ारेनहाइट) वैश्विक तापन के एक महत्वपूर्ण बिंदु को पार कर जाएँगे, जिससे 90% तक रीफ समाप्त हो जाएँगे।
  - ब्लीचिंग का नवीनतम रिकॉर्ड इस बात के बढ़ते प्रमाण में जोड़ता है कि रीफ पहले ही 1.3 डिग्री सेल्सियस (2.3 फ़ारेनहाइट) वार्मिंग के साथ वापसी के बिंदु को पार कर चुके हैं।

## क्या प्रवाल विरंजन से उबर सकते हैं?

- प्रवाल समय के साथ विरंजन से उबर सकते हैं, लेकिन ऐसा तभी होगा जब तापमान गिरेगा और स्थितियाँ सामान्य हो जाएँगी।
- जब ऐसा होता है, तो शैवाल वापस आ जाते हैं और प्रवाल धीरे-धीरे अपना स्वास्थ्य वापस पा लेते हैं।

**Source:** DTE

