

# NEXT IAS

## दैनिक समसामयिकी विश्लेषण

समय: 45 मिनट

दिनांक: 30-12-2024

### विषय सूची

- प्राकृतिक खेती: खेती का एक सतत् तरीका अपनाना
- भारत की कूटनीतिक भागीदारी
- समुद्र स्तर में वृद्धि
- न्यायाधीशों को जवाबदेह/उत्तरदायी बनाए रखने की चुनौतियाँ
- भारत-ऑस्ट्रेलिया आर्थिक सहयोग एवं व्यापार समझौते के दो वर्ष
- भारत में सीसा प्रदूषण (Lead Pollution) पर रोक लगाने की आवश्यकता

### संक्षिप्त समाचार

- अभ्यास सूर्य किरण (SURYA KIRAN) का 18वां संस्करण
- स्पैडेक्स (SpaDEX)
- पार्कर सोलर प्रोब (Parker Solar Probe)
- स्वेज नहर का विस्तार
- H-1B वीजा
- राष्ट्रीय समुद्री विरासत परिसर
- कैमरून द्वीप समूह

## प्राकृतिक खेती: खेती का एक सतत् तरीका अपनाना

### संदर्भ

- शिमला के सेब उत्पादकों के मध्य प्राकृतिक खेती का उदय, सतत् कृषि की ओर एक परिवर्तनकारी बदलाव का प्रतीक है।

### क्या आप जानते हैं?

**नकदी फसल:** हिमाचल प्रदेश में सेब प्रमुख फल फसल है और फलों में यह प्रमुख नकदी फसल बन गई है।

- यह क्षेत्र के कुल फल उत्पादन में 76% का योगदान देता है।
- **उत्पादकता में कमी:** खराब प्रबंधन पद्धतियां, रासायनिक उर्वरकों और कीटनाशकों पर अत्यधिक निर्भरता तथा जलवायु परिवर्तन के प्रतिकूल प्रभाव हिमाचल प्रदेश के कभी समृद्ध सेब उद्योग के लिए गंभीर चुनौतियां प्रस्तुत कर रहे हैं।
- **समाधान:** इन चुनौतियों का एक आशाजनक समाधान प्राकृतिक कृषि में निहित है, जो स्थानीय संसाधनों का उपयोग करने, मृदा स्वास्थ्य को बढ़ाने और सतत् उत्पादन प्रथाओं को बढ़ावा देने पर केंद्रित है।

### प्राकृतिक खेती

- प्राकृतिक खेती कृषि का एक दृष्टिकोण है जो सतत् और समग्र तरीके से फसल उगाने के लिए प्रकृति की प्रक्रियाओं के साथ कार्य करने पर बल देता है।
- यह स्वदेशी ज्ञान, स्थान-विशिष्ट प्रौद्योगिकियों और स्थानीय कृषि-पारिस्थितिकी के अनुकूलन पर आधारित स्थानीय कृषि-पारिस्थितिकी सिद्धांतों का पालन करता है।
- प्राकृतिक खेती का एक मुख्य विचार बाहरी इनपुट पर निर्भरता को कम करना तथा एक ऐसी प्रणाली बनाना है जो दीर्घावधि तक टिक सके।



## COMPONENTS OF NATURAL FARMING



### Beejamrit

The process includes treatment of seed using cow dung, urine and lime based formulations.

### Whapasa

The process involves activating earthworms in the soil in order to create water vapor condensation.



### Jivamrit

The process enhances the fertility of soil using cow urine, dung, flour of pulses and jaggery concoction.

### Mulching

The process involves creating micro climate using different mulches with trees, crop biomass to conserve soil moisture.

### Plant Protection

The process involves spraying of biological concoctions which prevents pest, disease and weed problems and protects the plant and improves their soil fertility.

- **प्राकृतिक खेती की प्रमुख पद्धतियों में शामिल हैं:**

- न्यूनतम मृदा व्यवधान;
- जैविक आदानों का उपयोग;
- जैव विविधता और बहुकृषि;
- जल संरक्षण;
- कीटों के प्रबंधन के लिए प्राकृतिक तरीके;
- सिंथेटिक उर्वरकों, शाकनाशियों और कीटनाशकों से परहेज किया जाता है।

### प्राकृतिक बनाम जैविक खेती

- प्राकृतिक खेती प्रकृति के साथ न्यूनतम हस्तक्षेप, जुताई, उर्वरक और यहां तक कि निराई से बचने पर बल देती है।
  - यह कम या बिना किसी बाहरी इनपुट के आत्मनिर्भर पारिस्थितिकी तंत्र बनाने, मृदा के स्वास्थ्य को बनाए रखने और कीटों का प्रबंधन करने के लिए प्रकृति पर विश्वास करने पर केंद्रित है।
- जैविक खेती विशिष्ट प्रमाणन मानकों का पालन करती है जो सिंथेटिक रसायनों और आनुवंशिक रूप से संशोधित जीवों (GMOs) पर प्रतिबंध लगाते हैं।
  - यह जैविक उर्वरकों, कीटनाशकों और जुताई के उपयोग की अनुमति देता है।
  - यह प्राकृतिक खेती की तुलना में अधिक संरचित एवं विनियमित होती है।

### प्राकृतिक खेती का व्यावहारिक प्रयोग

- विभिन्न राज्य प्राकृतिक खेती कर रहे हैं। इनमें प्रमुख हैं आंध्र प्रदेश, छत्तीसगढ़, केरल, गुजरात, हिमाचल प्रदेश, झारखंड, ओडिशा, मध्य प्रदेश, राजस्थान, उत्तर प्रदेश और तमिलनाडु।

### प्राकृतिक खेती के लाभ

- **पर्यावरणीय स्थिरता:** यह मृदा स्वास्थ्य की रक्षा करने, प्रदूषण को कम करने और जैव विविधता को बढ़ावा देने में सहायता करता है।
- **जलवायु परिवर्तन के प्रति लचीलापन:** प्राकृतिक खेती ऐसी कृषि पद्धतियों को बढ़ावा देती है जो परिवर्तित जलवायु के अनुकूल हो सकती हैं, जैसे सूखा-सहिष्णु फसलें और टिकाऊ जल उपयोग।
- **स्वास्थ्यवर्धक भोजन:** रासायनिक उर्वरकों और कीटनाशकों के बिना उत्पादित भोजन अधिक सुरक्षित एवं पौष्टिक माना जाता है।
- **आर्थिक लाभ:** समय के साथ, प्राकृतिक खेती से रासायनिक आदानों से संबंधित लागत कम हो सकती है और खेतों की लचीलापन बढ़ सकता है, जिससे संभावित रूप से अधिक उपज हो सकती है।



## चुनौतियाँ

- **स्थानीय पारिस्थितिकी तंत्र सीखना:** इसके लिए स्थानीय पारिस्थितिकी तंत्र की गहन समझ की आवश्यकता होती है, जिसे सीखने और प्रभावी ढंग से लागू करने में समय लग सकता है।
- **श्रम-प्रधान:** संक्रमण काल में, प्राकृतिक खेती अधिक श्रम-प्रधान होती है और प्रारंभ में पारंपरिक खेती की तुलना में कम उपज देती है।
- **बाजार की मांग:** यद्यपि जैविक उत्पाद लोकप्रियता प्राप्त कर रहे हैं, लेकिन प्राकृतिक खेती हमेशा मुख्यधारा के बाजार की अपेक्षाओं या प्रमाणन मानकों को पूरा नहीं कर पाती है।

## सरकारी पहल

- **प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना (PMKSY):** इस कार्यक्रम के अंतर्गत ड्रिप और स्प्रींकलर सिंचाई प्रणालियों को बढ़ावा दिया जा सकता है, जिसे प्राकृतिक कृषि पद्धतियों के अनुकूल बनाया जा सकता है।
- **राष्ट्रीय प्राकृतिक खेती मिशन (NMNF):** केंद्रीय मंत्रिमंडल ने कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय के अंतर्गत एक स्वतंत्र केंद्र प्रायोजित योजना के रूप में NMNF की घोषणा की।
  - इसका उद्देश्य देश भर के एक करोड़ किसानों के बीच प्राकृतिक खेती को प्रोत्साहन देना है।
  - इसे ग्राम पंचायतों के 15,000 क्लस्टरों में क्रियान्वित किया जाएगा, जिसमें लगभग 1 करोड़ इच्छुक किसान शामिल होंगे।
- **मृदा स्वास्थ्य कार्ड योजना:** 2015 में शुरू की गई यह पहल किसानों को मृदा स्वास्थ्य कार्ड प्रदान करती है, जो उनकी मिट्टी की पोषक सामग्री और PH स्तर के बारे में विस्तृत जानकारी प्रदान करते हैं।
- **राष्ट्रीय सतत कृषि मिशन (NMSA):** 2014 में शुरू किया गया यह मिशन मृदा स्वास्थ्य में सुधार, जल संरक्षण और उत्पादकता बढ़ाने के लिए प्राकृतिक खेती सहित सतत कृषि तकनीकों को अपनाने को प्रोत्साहित करता है।
- **राष्ट्रीय जैविक खेती अनुसंधान संस्थान (NOFII):** यह मृदा स्वास्थ्य में सुधार, जैविक खेती प्रौद्योगिकियों के विकास और सतत कृषि पद्धतियों को बढ़ावा देने पर केंद्रित है।
- **प्राकृतिक खेती करने वाले राज्य:** प्राकृतिक खेती करने वाले विभिन्न राज्य हैं।
  - इनमें प्रमुख हैं आंध्र प्रदेश, हिमाचल प्रदेश, गुजरात, केरल, झारखंड, ओडिशा, मध्य प्रदेश, राजस्थान, उत्तर प्रदेश और तमिलनाडु।

## आगे की राह

- सरकार पर्यावरणीय चुनौतियों से निपटने, किसानों की आय में सुधार लाने और खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने में प्राकृतिक खेती के महत्व को तीव्रता से पहचान रही है।
- स्थानीय किसानों की भागीदारी और राज्य स्तरीय नवाचार के साथ इन प्रयासों को मिलाकर भारत में सतत कृषि के भविष्य के लिए बड़ी संभावनाएं हैं।

Source: DTE



## भारत की कूटनीतिक भागीदारी

### समाचार में

वर्ष 2024 में अनेक यात्राएँ हुई, जिनमें वैश्विक असुरक्षा और पड़ोस की समस्याओं, विशेष रूप से बांग्लादेश पर विशेष बल दिया गया।

### विदेशी संबंधों में महत्वपूर्ण बिंदु:

- **चीन:** वास्तविक नियंत्रण रेखा पर सेनाओं के पीछे हटने की वार्ता सबसे कठिन थी।
  - पांच वर्षों में पहली औपचारिक मोदी-शी बैठक एक महत्वपूर्ण बिंदु सिद्ध हुई।
- **फ्रांस:** फ्रांसीसी राष्ट्रपति इमैनुएल मैक्रों ने गणतंत्र दिवस समारोह में भाग लिया और सुदृढ़ द्विपक्षीय संबंधों की पुष्टि की।
- **यूरोपीय मुक्त व्यापार:** भारत-यूरोपीय मुक्त व्यापार संघ समझौता सम्पन्न हुआ, जो यूरोप के साथ भारत का पहला समझौता था।
- **पड़ोसी कूटनीति:** भूटान, श्रीलंका और मालदीव सहित पड़ोसी देशों के नेताओं की यात्राओं से संबंध सुदृढ़ हुए।
  - SCO शिखर सम्मेलन के लिए विदेश मंत्री एस. जयशंकर की पाकिस्तान यात्रा महत्वपूर्ण थी।

### शंघाई सहयोग संगठन

- **बांग्लादेश:** प्रधानमंत्री शेख हसीना के राजनीतिक उथल-पुथल के बाद बांग्लादेश का अलगाव एक बड़ा आघात था।
- **कनाडा:** निज्जर हत्याकांड में भारत की संलिप्तता के आरोपों के कारण राजनयिक संबंधों में कटुता आ गई, जिससे प्रधानमंत्री जस्टिन ट्रूडो की सरकार के साथ तनाव उत्पन्न हो गया।
- **अमेरिकी संबंध:** अमेरिकी न्याय विभाग ने अडानी समूह और एक भारतीय अधिकारी के विरुद्ध अभियोग दायर किया, जिससे अमेरिका के साथ उसके संबंध जटिल हो गए, भले ही वहां भारत समर्थक सरकार है।

### वैश्विक संघर्षों से निपटना:

- **रूस-यूक्रेन संघर्ष:** प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी की रूस और यूक्रेन दोनों की यात्राओं ने भारत की संभावित मध्यस्थता भूमिका के बारे में अनुमानोंको बढ़ावा दिया।
- **इजराइल-फिलिस्तीन:** भारत ने संतुलित दृष्टिकोण बनाए रखा, तथा गाजा में इजराइल की कार्रवाइयों के संबंध में संयुक्त राष्ट्र के प्रस्तावों का उदाहरण देते हुए नागरिक हताहतों की संख्या को रोकने का आह्वान किया।
- **मध्य पूर्व संबंध:** IMEC और I2U2 जैसी बहुपक्षीय पहलों को चुनौतियों का सामना करना पड़ा, और भारत ने पश्चिम एशियाई देशों के साथ द्विपक्षीय संबंध बनाने का प्रयास किया।

### भविष्य का दृष्टिकोण

- **अमेरिकी संबंध:** एस. जयशंकर की वाशिंगटन यात्रा और ट्रम्प टीम के साथ बैठकें अमेरिका-भारत संबंधों पर ध्यान केंद्रित करने का संकेत देती हैं।
  - राष्ट्रपति ट्रम्प के क्वाड शिखर सम्मेलन के लिए भारत आने की संभावना है।

- **ईरान:** वर्ष 2025 में ईरान से एक मंत्रिस्तरीय यात्रा की शुरुआत होने की संभावना है।
- **रूस:** रूसी राष्ट्रपति व्लादिमीर पुतिन की दिल्ली यात्रा 2025 की शुरुआत में होने की संभावना है, जो युद्ध प्रारंभ होने के बाद उनकी पहली यात्रा होगी।
- **गणतंत्र दिवस:** इंडोनेशिया के राष्ट्रपति प्रबोवो सुबियांटो भारत के गणतंत्र दिवस समारोह में अतिथि होंगे।
  - 2025 में भारत की विदेश नीति के लिए मुख्य चुनौती परिवर्तन के साथ सामंजस्य बिठाते हुए वैश्विक अनिश्चितता से निपटना होगा।

Source: TH

## समुद्र स्तर में वृद्धि

### संदर्भ

- समुद्र स्तर में वृद्धि (SLR) की घटना एक वैश्विक चुनौती है, भारत के विशाल और घनी जनसंख्या वाले तटीय क्षेत्र विशेष रूप से संवेदनशील हैं।

### समुद्र स्तर में वृद्धि

- समुद्र स्तर में वृद्धि वैश्विक तापन के प्रभाव के कारण विश्व के महासागरों के स्तर में वृद्धि है।
- **कारण:** समुद्र के स्तर में वृद्धि समुद्र के उष्ण होने और हिमनदों एवं हिम की चादरों के पिघलने के कारण होती है, जो जलवायु परिवर्तन से प्रेरित है।
  - यहां तक कि अगर वैश्विक तापन को पूर्व-औद्योगिक स्तरों (पेरिस समझौते के अनुसार) से 1.5 डिग्री सेल्सियस तक सीमित कर दिया जाए, तो भी समुद्र का स्तर काफी हद तक बढ़ जाएगा।
  - गल्फ स्ट्रीम जैसे महासागर परिसंचरण पैटर्न, समुद्र के स्तर में वृद्धि में क्षेत्रीय भिन्नता उत्पन्न कर सकते हैं

### वर्तमान स्थिति

- **वैश्विक परिदृश्य :**
  - **1880 के बाद से,** वैश्विक समुद्र का स्तर लगभग 20 सेंटीमीटर बढ़ गया है।
  - यदि ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन निरंतर जारी रहा तो अनुमान है कि सदी के अंत तक यह आंकड़ा 1.2 मीटर तक बढ़ सकता है।
  - 1993 में समुद्र के स्तर में लगभग 2 मिमी/वर्ष की वृद्धि हुई थी।
    - यह दर अब दोगुनी हो गई है और जलवायु शोधकर्ताओं का अनुमान है कि 2050 तक तटीय क्षेत्रों में बाढ़ की दर तीन गुना बढ़ जाएगी।
- **भारतीय परिदृश्य:** भारत की तटरेखा 7,500 किलोमीटर से अधिक लंबी है, जो सांस्कृतिक जीवंतता, आर्थिक गतिविधि एवं जैव विविधता का केंद्र है।
  - SLR के परिणाम विनाशकारी हैं, विशेषकर मुंबई, चेन्नई और कोलकाता जैसे प्रमुख शहरी केंद्रों के लिए।
  - सुंदरबन, विश्व का सबसे बड़ा सन्निहित मैंग्रोव वन, 2100 तक यह 80% क्षेत्र समाप्त हो सकता है, जिससे जैव विविधता खतरे में पड़ सकती है।

- इसी प्रकार, ओडिशा तट पर ओलिव रिडले कछुओं के घोंसले के स्थान भी बढ़ती बाढ़ और कटाव के कारण खतरे में हैं, जिससे उनके प्रजनन चक्र एवं भोजन स्रोत बाधित हो रहे हैं।

### जलवायु परिवर्तन

- जलवायु परिवर्तन से तात्पर्य वैश्विक या क्षेत्रीय जलवायु पैटर्न में दीर्घकालिक परिवर्तनों से है।
- यह मुख्य रूप से मानवीय गतिविधियों से प्रेरित है, जैसे जीवाश्म ईंधन का जलना, वनों की कटाई, और औद्योगिक प्रक्रियाएं, जो वायुमंडल में कार्बन डाइऑक्साइड (CO<sub>2</sub>) एवं मीथेन जैसी ग्रीनहाउस गैसों को छोड़ती हैं।
- ये गैसें ऊष्मा को रोक लेती हैं, जिससे पृथ्वी का तापमान में वृद्धि होती है - इस घटना को वैश्विक तापन के नाम से जाना जाता है।
- **प्रभाव:** यह अच्छे स्वास्थ्य के आवश्यक तत्वों - स्वच्छ हवा, सुरक्षित पेयजल, पौष्टिक खाद्य आपूर्ति एवं सुरक्षित आश्रय - को खतरे में डालता है और वैश्विक स्वास्थ्य में दशकों की प्रगति को कमजोर करने की क्षमता रखता है।

### समुद्र के स्तर में वृद्धि से संबंधित चिंताएँ

- **बाढ़:** इसके कारण तटीय क्षेत्रों में बार-बार और गंभीर बाढ़ आती है, जिससे बुनियादी ढांचे, घरों एवं आजीविका को खतरा होता है।
- **विस्थापन:** समुद्र का बढ़ता जलस्तर समुदायों को स्थानांतरित होने के लिए मजबूर करता है, जिससे विस्थापन और संसाधनों को लेकर संभावित संघर्ष उत्पन्न होता है।
- **खारे पानी का अतिक्रमण:** लवणता स्वच्छ जल के स्रोतों को दूषित करती है, जिससे पेयजल आपूर्ति और कृषि प्रभावित होती है।
- **आर्थिक प्रभाव:** मछली पकड़ने और पर्यटन जैसे तटीय उद्योग गंभीर रूप से प्रभावित होते हैं, जिससे प्रभावित क्षेत्रों में रोजगार समाप्त हो जाते हैं और आर्थिक अस्थिरता उत्पन्न होती है।
- **जैव विविधता हानि:** मैंग्रोव और प्रवाल भित्तियों जैसे पारिस्थितिकी तंत्र खतरे में हैं, जिससे जैव विविधता और इन पारिस्थितिकी तंत्रों द्वारा प्रदान की जाने वाली सेवाएं प्रभावित हो रही हैं।
- **स्वास्थ्य जोखिम:** बाढ़ से जलजनित बीमारियाँ फैलती हैं।

### जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए भारत के प्रयास

- **नवीकरणीय ऊर्जा विस्तार:** भारत ने 2030 तक अपनी बिजली की 50% मांग को नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों से पूरा करने का लक्ष्य घोषित किया है।
  - इसने जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता कम करने और ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने के लक्ष्य के साथ सौर और पवन ऊर्जा परियोजनाओं में भारी निवेश किया है।
- **अंतर्राष्ट्रीय प्रतिबद्धताएँ:** भारत पेरिस समझौते पर हस्ताक्षरकर्ता है, जो अपनी कार्बन तीव्रता को कम करने तथा अपने कुल ऊर्जा मिश्रण में गैर-जीवाश्म ईंधन ऊर्जा स्रोतों की हिस्सेदारी बढ़ाने के लिए प्रतिबद्ध है।

- **वनरोपण और वन संरक्षण:** कार्बन अवशोषण और जलवायु विनियमन में वनों की भूमिका को पहचानते हुए, भारत ने वन क्षेत्र को बढ़ाने, बंजर भूमि को पुनर्स्थापित करने और सतत् वन प्रबंधन प्रथाओं को बढ़ावा देने के लिए कार्यक्रम प्रारंभ किए हैं।
- **स्वच्छ परिवहन:** भारत इलेक्ट्रिक वाहनों (EVs) को अपनाने को बढ़ावा दे रहा है और उसने 2030 तक 30% EVs बाजार हिस्सेदारी का लक्ष्य रखा है।
  - सरकार ने इलेक्ट्रिक वाहनों के उत्पादन और अपनाने को बढ़ावा देने के लिए प्रोत्साहन और सब्सिडी की शुरुआत की है।
- **जलवायु लचीलापन:** भारत जलवायु लचीलापन और अनुकूलन को बढ़ाने के उपायों में निवेश कर रहा है, विशेष रूप से कृषि, जल संसाधन एवं तटीय क्षेत्रों जैसे संवेदनशील क्षेत्रों में।
- **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग:** भारत जलवायु परिवर्तन पर अंतर्राष्ट्रीय मंचों और सहयोगों में सक्रिय रूप से भाग लेता है, तथा अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन एवं आपदा रोधी अवसंरचना गठबंधन जैसी पहलों में सम्मिलित है।

### आवश्यकत कदम

- भारत ने तटीय क्षेत्रों की सुरक्षा के लिए तटीय विनियमन क्षेत्र (CRZ) अधिसूचना (1991) लागू की है लेकिन इसका कार्यान्वयन असंगत है।
  - बढ़ते समुद्री स्तर और शक्तिशाली तूफानों सहित जलवायु परिवर्तन के प्रभावों से निपटने के लिए कानूनों को अनुकूलित करने की आवश्यकता है।
- अनुकूलन और शमन रणनीतियों में समुद्री दीवारें, पूर्व चेतावनी प्रणालियां, तथा मैंग्रोव एवं आर्द्रभूमि जैसी प्राकृतिक बाधाओं का पुनर्स्थापन सम्मिलित है।
  - मैंग्रोव वनरोपण से तरंग ऊर्जा को कम किया जा सकता है और मृदा अपरदन को रोका जा सकता है।
  - तैरती कृषि और नमक प्रतिरोधी फसलें कमजोर तटीय क्षेत्रों में किसानों की सहायता कर सकती हैं।
- भारत, UNFCCC के प्रति अपनी प्रतिबद्धता के अंतर्गत, SLR प्रभावों से निपटने के लिए धनी देशों से तकनीकी और वित्तीय सहायता मांग सकता है।
  - प्रभावित जनसंख्या के लिए बुनियादी ढांचे, प्रौद्योगिकी और प्रवासन कार्यक्रमों को वित्तपोषित करने के लिए वैश्विक सहयोग की आवश्यकता है

### **निष्कर्ष**

- समुद्र स्तर में वृद्धि भारत के तटीय क्षेत्रों के लिए सामाजिक-आर्थिक और मानवीय संकट का प्रतिनिधित्व करता है।
- तटीय जनसंख्या, पारिस्थितिकी तंत्र और सांस्कृतिक विरासत की सुरक्षा के लिए तत्काल एवं समन्वित कार्रवाई आवश्यक है।
- सतत् विकास और अनुकूलन उपाय भारत के समुद्र तट के लिए एक लचीला भविष्य सुनिश्चित करेंगे।

**Source: DTE**



## न्यायाधीशों को जवाबदेह/उत्तरदायी बनाए रखने की चुनौतियाँ

### संदर्भ

- भारत में न्यायाधीशों को जवाबदेह बनाना चुनौतियों का एक अद्वितीय समूह प्रस्तुत करता है, जो संवैधानिक ढांचे और न्यायिक निगरानी के लिए वर्तमान तंत्र में निहित है।
  - इलाहाबाद उच्च न्यायालय के न्यायाधीश शेखर कुमार यादव से जुड़े हालिया विवाद ने एक बार फिर इन कठिनाइयों को प्रकट किया है।

### न्यायिक उत्तरदायित्व के लिए वर्तमान तंत्र

- भारत में न्यायिक जवाबदेही के लिए वर्तमान तंत्र न्यायाधीश (जांच) अधिनियम, 1968 द्वारा शासित है। इसमें प्रावधान है कि किसी न्यायाधीश को केवल 'सिद्ध दुर्व्यवहार या अक्षमता' के आधार पर ही हटाया जा सकता है, जिसका निर्धारण तीन सदस्यीय समिति द्वारा किया जाना चाहिए।
  - जांच समिति में एक उच्चतम न्यायालय के न्यायाधीश, एक उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश तथा एक प्रतिष्ठित न्यायविद सम्मिलित होंगे।
- यह समिति एक ट्रायल कोर्ट की तरह कार्य करती है, लेकिन इसका गठन तभी किया जाता है जब लोकसभा या राज्यसभा में महाभियोग प्रस्ताव सफल हो जाए।
- प्रस्ताव को सदन के पीठासीन अधिकारी - लोकसभा के मामले में अध्यक्ष, या राज्यसभा के मामले में उपराष्ट्रपति/सभापति द्वारा अनुमोदित किया जाना चाहिए।

### न्यायाधीशों को हटाने की व्यवस्था

- भारत के संविधान में उच्चतम न्यायालय और उच्च न्यायालयों के न्यायाधीशों को क्रमशः अनुच्छेद 124(4) और अनुच्छेद 217 के अंतर्गत 'सिद्ध कदाचार या अक्षमता' के आधार पर हटाने का प्रावधान है।

### प्रक्रिया:

- **महाभियोग की शुरुआत:** निष्कासन के लिए प्रस्ताव संसद के किसी भी सदन में विशेष बहुमत (कुल सदस्यता का 1/3वां भाग तथा उपस्थित और मतदान करने वाले सदस्यों का 1/3वां भाग) द्वारा समर्थित होना चाहिए।
- **राष्ट्रपति की स्वीकृति:** प्रस्ताव पारित होने के पश्चात्, भारत के राष्ट्रपति न्यायाधीश को हटाने का आदेश जारी करते हैं।
- संसद कानून द्वारा किसी अभिभाषण की प्रस्तुति तथा किसी न्यायाधीश के दुर्व्यवहार या अक्षमता की जांच और प्रमाण के लिए प्रक्रिया को विनियमित कर सकती है।

### क्या आप जानते हैं?

- न्यायाधीश (जांच) अधिनियम, 1968 के अंतर्गत गठित समिति द्वारा अब तक केवल दो न्यायाधीशों को 'दुर्व्यवहार' का दोषी पाया गया है।
- पहले मामले में उच्चतम न्यायालय के सेवानिवृत्त न्यायाधीश वी. रामास्वामी (1980 के दशक के अंत और 1990 के दशक के प्रारंभ में) सम्मिलित थे, जिन्हें अपने सरकारी आवास पर फिजूलखर्ची करने का दोषी पाया गया था।
  - फिजूलखर्ची (EXTRAVAGANT SPENDING) और पद के दुरुपयोग का दोषी पाए जाने के बावजूद संसद में उनके विरुद्ध महाभियोग प्रस्ताव विफल हो गया।

- दूसरे नंबर पर न्यायमूर्ति सौमित्र सेन थे, जिन्हें न्यायालय द्वारा नियुक्त रिसेवर के रूप में कार्य करते हुए 33.23 लाख रुपये की धोखाधड़ी का दोषी पाया गया।
- इसने वर्तमान प्रणाली की सीमाओं को रेखांकित किया और 1997 में उच्चतम न्यायालय द्वारा 'न्यायिक जीवन के मूल्यों का पुनर्कथन' को अपनाया गया, जो न्यायाधीशों के लिए आचार संहिता के रूप में कार्य करता है।

### वर्तमान प्रणाली में चुनौतियाँ

- **जटिल महाभियोग प्रक्रिया:** पद से हटाने के लिए लोकसभा में दो-तिहाई बहुमत या राज्यसभा में पूर्ण बहुमत की आवश्यकता होती है।
  - इससे सर्वसम्मति प्राप्त करना मुश्किल हो जाता है, विशेषकर राजनीतिक रूप से व्यस्त परिवेश में।
- **प्रतिरक्षा:** भारत में न्यायाधीशों को महत्वपूर्ण प्रतिरक्षा प्राप्त है तथा वे औपचारिक कार्यवाही से पहले त्यागपत्र देकर जवाबदेही से बच सकते हैं।
  - यह प्रतिरक्षा निर्वाचित अधिकारियों को मिलने वाली छूट से अधिक है, जो कदाचार के लिए न्यायाधीशों को उत्तरदायी ठहराने की प्रणाली की क्षमता में अंतर को प्रकट करती है।
- **पारदर्शिता का अभाव:** न्यायपालिका बहुत अधिक अस्पष्टता के साथ कार्य करती है, विशेषकर कॉलेजियम प्रणाली के माध्यम से न्यायाधीशों की नियुक्ति और स्थानांतरण में। इससे जनता का विश्वास कम होता है।
- **राजनीतिक हस्तक्षेप:** ऐसे विभिन्न उदाहरण हैं जहां राजनीतिक दबाव न्यायिक निर्णयों को प्रभावित करते हैं, जिससे न्यायपालिका की स्वतंत्रता और निष्पक्षता से समझौता होता है।

### प्रस्तावित सुधार

- **न्यायिक मानक और जवाबदेही विधेयक:** न्यायिक मानक और जवाबदेही विधेयक, जो 2014 में समाप्त हो गया था, को पुनः प्रस्तुत करने और उसमें संशोधन करने से न्यायिक कदाचार से निपटने के लिए एक व्यापक रूपरेखा उपलब्ध हो सकती है।
  - इसमें न्यायाधीशों द्वारा अपनी सम्पत्ति की घोषणा के लिए तंत्र तथा राष्ट्रीय न्यायिक निरीक्षण समिति की स्थापना का प्रस्ताव किया गया है।
- **कॉलेजियम प्रणाली को सुदृढ़ करना:** न्यायाधीशों की नियुक्ति और स्थानांतरण में अधिक पारदर्शिता एवं जवाबदेही सम्मिलित करने के लिए कॉलेजियम प्रणाली में सुधार करना महत्वपूर्ण है।
  - इसमें न्यायिक नियुक्तियों और स्थानांतरणों के मानदंडों और कारणों को सार्वजनिक करना सम्मिलित हो सकता है।
- **स्वतंत्र निरीक्षण निकाय:** न्यायिक आचरण की निगरानी एवं न्यायाधीशों के विरुद्ध शिकायतों की जांच के लिए स्वतंत्र निकायों की स्थापना से पूर्वाग्रहों को कम करने और निष्पक्षता सुनिश्चित करने में सहायता मिल सकती है।
- **उन्नत पारदर्शिता:** न्यायिक कार्यवाही और निर्णयों में पारदर्शिता बढ़ाने के उपायों को लागू करने से जनता का विश्वास पुनर्स्थापित हो सकता है।

- इसमें न्यायालयी कार्यवाही और निर्णयों को जनता के लिए अधिक सुलभ बनाना सम्मिलित है।

### आगे की राह

- **आंतरिक तंत्र को सुदृढ़ करना:** न्यायपालिका के अंदर एक अधिक प्रभावी आंतरिक निरीक्षण निकाय की स्थापना करना जो न्यायाधीशों के विरुद्ध शिकायतों की जांच कर सके और उन पर कार्रवाई कर सके।
- **नियुक्ति में पारदर्शिता:** अधिक खुली और भागीदारीपूर्ण प्रक्रिया के माध्यम से न्यायाधीशों की नियुक्ति एवं स्थानांतरण में अधिक पारदर्शिता सुनिश्चित करना।
  - न्यायिक जवाबदेही अभियान, जैसे कि न्यायिक जवाबदेही मंच (FJA), न्यायाधीश के त्यागपत्र के पश्चात् भी न्यायिक कदाचार की निरंतर जांच का समर्थन करते हैं। ये अभियान इस बात पर बल देते हैं कि महाभियोग का तात्पर्य सिर्फ पद से हटाना नहीं है, बल्कि न्यायिक प्रणाली की अखंडता को पुनर्स्थापित करना है।
- **सार्वजनिक प्रकटीकरण:** पारदर्शिता और सार्वजनिक विश्वास बढ़ाने के लिए न्यायाधीशों की परिसंपत्तियों एवं देनदारियों का प्रकटीकरण अनिवार्य करना।
- **न्यायिक सुधार:** व्यापक न्यायिक सुधारों को लागू करना जो न्याय वितरण प्रणाली में देरी को दूर करेंगे और न्यायपालिका की समग्र दक्षता में सुधार करेंगे।

### निष्कर्ष

- भारतीय न्यायपालिका में जवाबदेही तय करना इस महत्वपूर्ण संस्था की अखंडता और विश्वास को बनाए रखने के लिए आवश्यक है। जबकि वर्तमान तंत्र एक आधार प्रदान करते हैं, पारदर्शिता, राजनीतिक हस्तक्षेप एवं बोझिल महाभियोग प्रक्रिया की चुनौतियों का समाधान करने के लिए महत्वपूर्ण सुधार आवश्यक हैं।
- व्यापक सुधारों को अपनाकर भारत यह सुनिश्चित कर सकता है कि उसकी न्यायपालिका स्वतंत्र, निष्पक्ष और अपने लोगों के प्रति जवाबदेह बनी रहे।

[Source: TH](#)

### भारत-ऑस्ट्रेलिया आर्थिक सहयोग एवं व्यापार समझौते के दो वर्ष

#### संदर्भ

- भारत-ऑस्ट्रेलिया आर्थिक सहयोग और व्यापार समझौते (IND-AUS ECTA) ने दो वर्ष पूरे कर लिए हैं, जिससे दोनों देशों में MSMEs, व्यापार और रोजगार के लिए नए अवसर सृजित हुए हैं।

#### भारत-ऑस्ट्रेलिया आर्थिक सहयोग एवं व्यापार समझौता (IND-AUS ECTA)

- भारत-ऑस्ट्रेलिया ECTA दोनों देशों के मध्य व्यापार को प्रोत्साहित करने और सुधारने के लिए एक संस्थागत तंत्र प्रदान करता है।
  - यह 29 दिसंबर 2022 को प्रभावी हुआ।
- **मुख्य विशेषताएं:** ऑस्ट्रेलिया 100% टैरिफ लाइनों पर अधिमान्य बाजार पहुंच प्रदान करता है, जिससे भारत के श्रम-गहन निर्यात क्षेत्रों जैसे कपड़ा, चमड़ा और आभूषण को लाभ मिलता है।

- भारत 70% से अधिक टैरिफ लाइनों पर अधिमान्य पहुंच प्रदान करता है, मुख्य रूप से कोयला, खनिज अयस्कों और शराब सहित ऑस्ट्रेलियाई निर्यात हित के कच्चे माल और मध्यस्थों पर।

### भारत-ऑस्ट्रेलिया ECTA के अंतर्गत प्रगति

- द्विपक्षीय व्यापारिक व्यापार 2020-21 में 12.2 बिलियन अमेरिकी डॉलर से बढ़कर 2023-24 में 24 बिलियन अमेरिकी डॉलर हो गया है, जिसमें ऑस्ट्रेलिया को भारत का निर्यात 14% बढ़ा है।
- भारत-ऑस्ट्रेलिया ECTA के अंतर्गत कार्यान्वयन के दो वर्षों के पश्चात् निर्यात उपयोग 79 प्रतिशत तक पहुंच गया है, जबकि आयात उपयोग 84 प्रतिशत रहा।
  - व्यापार उपयोग दरें मापती हैं कि व्यवसाय व्यापार लाभों का कितनी प्रभावी रूप से लाभ उठाते हैं, तथा प्रक्रियागत दक्षताओं के बारे में जानकारी प्रदान करती हैं।
- **वृद्धि दर्शाने वाले प्रमुख क्षेत्र:** कपड़ा, रसायन, कृषि, तथा सोने से जड़े हीरे और टर्बोजेट जैसे नए निर्यातों में उल्लेखनीय वृद्धि देखी गई है। धातु अयस्कों, कपास और लकड़ी जैसे कच्चे माल के आयात ने भारतीय उद्योगों को समर्थन दिया है।
  - इलेक्ट्रॉनिक्स और इंजीनियरिंग जैसे क्षेत्रों में अभी भी विस्तार की संभावनाएं हैं।

### भारत-ऑस्ट्रेलिया आर्थिक सहयोग

- ऑस्ट्रेलिया भारत का एक महत्वपूर्ण व्यापारिक और रणनीतिक साझेदार है।
- दोनों देश 14 देशों के इंडो-पैसिफिक इकोनॉमिक फोरम फॉर प्रॉस्पेरिटी (IPEF) और त्रिपक्षीय आपूर्ति श्रृंखला लचीलापन पहल (SCRI) का भाग हैं, जिससे क्षेत्र में आपूर्ति श्रृंखला लचीलापन मजबूत होने की संभावना है।
- जनवरी-सितंबर 2023 के दौरान ऑस्ट्रेलिया से FDI 307.2 मिलियन डॉलर था, जो पूरे 2022 में प्राप्त 42.43 मिलियन डॉलर से सात गुना अधिक है।
  - परामर्श सेवाओं में FDI 2022 में 0.15 मिलियन डॉलर से बढ़कर 248 मिलियन डॉलर हो गया।
- वित्त वर्ष 2023 में भारत ऑस्ट्रेलिया का 9वां सबसे बड़ा व्यापारिक साझेदार था, और ऑस्ट्रेलिया भारत का 13वां सबसे बड़ा व्यापारिक साझेदार था।
- भारत और ऑस्ट्रेलिया के मध्य व्यापार 2035 तक 45-50 बिलियन डॉलर से अधिक हो जाने की संभावना है।

### भविष्य की योजनाएं

- **हिंद-प्रशांत विजन को सुदृढ़ करना:** भारत एवं ऑस्ट्रेलिया एक लचीले, समावेशी और खुले हिंद-प्रशांत क्षेत्र के लिए प्रतिबद्धता साझा करते हैं।
  - दोनों देश QUAD, इंडो-पैसिफिक इकोनॉमिक फ्रेमवर्क फॉर प्रॉस्पेरिटी (IPEF) और जापान के साथ सप्लाई चेन रेजिलिएंस इनिशिएटिव (SCIR) के सक्रिय सदस्य हैं।
- **व्यापक आर्थिक सहयोग समझौता (CECA):** ECTA परिणामों के आधार पर CECA के लिए बातचीत चल रही है, जिसका लक्ष्य रणनीतिक क्षेत्रों में अधिक आर्थिक एकीकरण और सहयोग है।
- दोनों देशों का लक्ष्य 2030 तक द्विपक्षीय व्यापार को 100 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुंचाना है।

## निष्कर्ष

- भारत और ऑस्ट्रेलिया अपनी आर्थिक साझेदारी को लगातार आगे बढ़ा रहे हैं तथा नए अवसरों के द्वार प्रशस्त करने के लिए भारत-ऑस्ट्रेलिया ECTA का लाभ उठा रहे हैं।
- हाल के समय में, निवेशक-अनुकूल नीतियों और खेल-परिवर्तनकारी सुधारों ने भारत को ऑस्ट्रेलियाई व्यवसायों के लिए अधिक आकर्षक गंतव्य बना दिया है।
- भारत और ऑस्ट्रेलिया मिलकर अपनी आर्थिक साझेदारी को नई ऊंचाइयों पर ले जाने, पारस्परिक समृद्धि को बढ़ावा देने तथा अधिक लचीली और गतिशील वैश्विक अर्थव्यवस्था में योगदान देने के लिए तैयार हैं।

Source: [PIB](#)

## भारत में सीसा प्रदूषण (Lead Pollution) पर रोक लगाने की आवश्यकता

### संदर्भ

- यूनिसेफ की रिपोर्ट में अनुमान लगाया गया है कि सीसा प्रदूषण से प्रभावित 800 मिलियन बच्चों में से लगभग 275 मिलियन बच्चे भारत में रहते हैं, अर्थात् भारत की बाल जनसंख्या का 50 प्रतिशत।

### सीसा(Lead) क्या है?

- सीसा (Pb) नीले-सफेद रंग का होता है और यह मुलायम एवं तन्य धातु है।
- यह पृथ्वी की पर्पटी में पाई जाने वाली एक प्राकृतिक रूप से विषाक्त धातु है।
  - यह यूरेनियम के रेडियोआइसोटोपों के प्राकृतिक क्षय श्रृंखला के रेडियोधर्मी सदस्यों अर्थात् U-235 और U-238, तथा Th-232 के क्षय के माध्यम से उत्पन्न होता है।

### सीसा विषाक्तता(Lead Poisoning) क्या है?

- सीसा विषाक्तता एक गंभीर स्वास्थ्य समस्या है जो शरीर में सीसे के संचय के कारण होती है।
- **वयस्कों के रक्त में सीसे की सामान्य मात्रा:** 10 माइक्रोग्राम प्रति डेसीलिटर ( $\mu\text{g}/\text{dL}$ ) से कम।
  - **बच्चों के लिए:** 5  $\mu\text{g}/\text{dL}$  से कम.
- सबसे अधिक भार वाले देश ईरान, अफगानिस्तान, यमन, पेरू, वियतनाम, फिलीपींस और मध्य अफ्रीका के कुछ भाग हैं।

### भारत में सीसा विषाक्तता(Lead Poisoning)

- प्रभावित राज्य बिहार, उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश, झारखंड, छत्तीसगढ़ और आंध्र प्रदेश हैं, जहां की 40% जनसंख्या उच्च रक्त सीसा स्तर से पीड़ित है।
- भारत में सीसा विषाक्तता प्रतिवर्ष 4.6 मिलियन विकलांगता-समायोजित जीवन वर्षों (DALYs) और 165,000 मृत्युओं का कारण बनती है।

### सीसा विषाक्तता के स्रोत

- पेंट, बैटरी एवं खेलौनों जैसे सीसा-आधारित उत्पादों का विनिर्माण और निपटान पर्यावरण प्रदूषण में महत्वपूर्ण योगदान देता है।



- **सीसायुक्त गैसोलीन:** एक समय व्यापक स्रोत रहे सीसायुक्त पेट्रोल को विश्व स्तर पर चरणबद्ध तरीके से समाप्त कर दिया गया (संयुक्त राज्य अमेरिका में 1975 में, भारत में 2000 में, तथा अल्जीरिया में 2021 में अंतिम रूप से)।
- **भूवैज्ञानिक प्रक्रियाएँ:** ज्वालामुखी विस्फोट से वायुमंडल में सीसा निकलता है।
  - सीसा-समृद्ध चट्टानों के अपक्षय से मृदा और जल प्रदूषण में योगदान होता है।

### सीसा विषाक्तता का प्रभाव

- सीसा प्रत्यक्ष तौर पर तंत्रिका तंत्र को प्रभावित करता है, विशेष रूप से बच्चों में, जिससे विकास में देरी और संज्ञानात्मक हानि होती है।
- यह आयरन, जिंक एवं कैल्शियम जैसे आवश्यक पोषक तत्वों के अवशोषण को रोकता है, जो मस्तिष्क और शरीर के विकास के लिए महत्वपूर्ण हैं।
- सीसा एक जेनोबायोटिक विषैले पदार्थ के रूप में कार्य करता है, जो प्रतिक्रियाशील ऑक्सीजन प्रजातियों के उत्पादन को बढ़ावा देता है, जो DNA, और प्रोटीन को हानि पहुंचाता है।

### सीसा विषाक्तता को नियंत्रित करने के लिए सरकार के कदम

- **फ्लोरोसिस, स्थानिक कंकालीय फ्लोरोसिस और आर्सेनिकोसिस की रोकथाम एवं नियंत्रण के लिए राष्ट्रीय कार्यक्रम:** इसे सीसा विषाक्तता को रोकने के उपाय करने के लिए 2010 में शुरू किया गया था।
- **राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन (NHM):** इसे व्यापक स्वास्थ्य सेवाएं प्रदान करने के लिए शुरू किया गया था, जिसमें सीसा विषाक्तता की जांच और प्रभावित व्यक्तियों के लिए उपचार शामिल है।
- **लेड बैटरी अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016:** इसे पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC) द्वारा लेड-एसिड बैटरियों के निपटान को विनियमित करने और पर्यावरण की दृष्टि से सुरक्षित तरीके से उनके पुनर्चक्रण को बढ़ावा देने के लिए तैयार किया गया था।
- **वृद्धजनों के स्वास्थ्य देखभाल के लिए राष्ट्रीय कार्यक्रम (NPHCE):** इसे वृद्धजनों को स्वास्थ्य सेवाएं प्रदान करने के लिए शुरू किया गया था, जो विशेष रूप से सीसा विषाक्तता के प्रति संवेदनशील होते हैं।
- **पर्यावरणीय स्वास्थ्य पर उन्नत अनुसंधान केंद्र (CAREH):** इसकी स्थापना भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (ICMR) द्वारा सीसा विषाक्तता सहित पर्यावरणीय स्वास्थ्य मुद्दों पर अनुसंधान करने के लिए की गई थी।

### आगे की राह

- **जागरूकता अभियान:** सरकार सीसा विषाक्तता के जोखिमों और सीसा के संपर्क के स्रोतों के बारे में लोगों को शिक्षित करने के लिए जागरूकता अभियान शुरू कर सकती है।
- **व्यावसायिक स्वास्थ्य और सुरक्षा विनियम:** सरकार को उन उद्योगों में श्रमिकों की सुरक्षा के लिए व्यावसायिक स्वास्थ्य और सुरक्षा विनियम लागू करने चाहिए, जिनमें सीसा का जोखिम अधिक होता है।
- **संदूषित क्षेत्रों की पहचान करने और उन्हें कम करने के लिए उच्च सीसा जोखिम वाले क्षेत्रों में समय-समय पर मिट्टी का परीक्षण आवश्यक है।**

Sources: [DTE](#)

## संक्षिप्त समाचार

### अभ्यास सूर्य किरण(SURYA KIRAN) का 18वां संस्करण

#### समाचार में

अभ्यास सूर्य किरण का 18वां संस्करण 31 दिसंबर 2024 से 13 जनवरी 2025 तक नेपाल के सालझंडी में होगा।

#### सूर्य किरण के बारे में

- यह भारत और नेपाल के मध्य बारी-बारी से आयोजित होने वाला एक वार्षिक संयुक्त सैन्य अभ्यास है।
- इसका उद्देश्य संयुक्त राष्ट्र चार्टर के अंतर्गत जंगल युद्ध, आतंकवाद विरोधी अभियानों और मानवीय सहायता एवं आपदा राहत (HADR) में अंतर-संचालनशीलता को बढ़ाना है।
- यह परिचालन तैयारी, विमानन पहलुओं, चिकित्सा प्रशिक्षण और पर्यावरण संरक्षण पर केंद्रित है।
- इसका उद्देश्य चुनौतीपूर्ण परिस्थितियों में प्रभावी ढंग से कार्य करने के लिए सैनिकों के युद्ध कौशल, समन्वय एवं परिचालन क्षमताओं में सुधार करना है।

Source: PIB

### स्पैडेक्स(SpaDEX)

#### समाचार में

इसरो स्पेस डॉकिंग एक्सपेरिमेंट (SpaDEX) प्रक्षेपित करेगा।

#### SpaDeX के बारे में

- स्पैडेक्स भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) का एक नया मिशन है जिसका उद्देश्य अंतरिक्ष में डॉकिंग और अनडॉकिंग प्रौद्योगिकियों का प्रदर्शन करना है।
- इसका उद्देश्य दो छोटे अंतरिक्ष यान (SDX01, जो कि चेजर है, और SDX02, जो कि नाममात्र का टारगेट है) के निम्न-पृथ्वी वृत्ताकार कक्षा में मिलन, डॉकिंग एवं अनडॉकिंग के लिए आवश्यक प्रौद्योगिकी का विकास और प्रदर्शन करना है।
  - 220 किलोग्राम भार वाले प्रत्येक उपग्रह को PSLV C60 रॉकेट के जरिए 55 डिग्री झुकाव वाली 470 किलोमीटर की कक्षा में एक साथ प्रक्षेपित किया जाएगा।
- यदि स्पैडेक्स सफल रहा तो भारत अंतरिक्ष में डॉकिंग करने वाला चौथा देश बन जाएगा।
  - अभी तक केवल अमेरिका, रूस और चीन ही ऐसी प्रगति में सफल हुए हैं।
- प्राथमिक लक्ष्य डॉकिंग प्रक्रिया को पूरा करना है, जिसके बाद द्वितीयक उद्देश्य पूरे होंगे, जैसे अंतरिक्ष यान के मध्य शक्ति का हस्तांतरण, संयुक्त अंतरिक्ष यान नियंत्रण, तथा अनडॉकिंग के बाद पेलोड संचालन।
- **महत्व:** यह मिशन भारत के अंतरिक्ष लक्ष्यों जैसे चंद्रयान-4, चंद्रमा से नमूना वापस लाने और भारतीय अंतरिक्ष स्टेशन (BAS) के लिए महत्वपूर्ण है।

Source: TH

## पार्कर सोलर प्रोब(Parker Solar Probe)

### समाचार में

नासा के वैज्ञानिकों ने घोषणा की है कि पार्कर सोलर प्रोब सूर्य के अब तक के सबसे निकटतम पहुंचने में सफल रहा।

### पार्कर सोलर प्रोब का परिचय

- पार्कर सोलर प्रोब को नासा के लिविंग विद ए स्टार कार्यक्रम के एक भाग के रूप में विकसित किया गया था, जिसका उद्देश्य सूर्य-पृथ्वी प्रणाली तथा जीवन और समाज पर इसके प्रभाव का पता लगाना है।
  - इस कार्यक्रम का प्रबंधन मैरीलैंड स्थित नासा के गोडार्ड स्पेस फ्लाइट सेंटर द्वारा किया जाता है।
- इस मिशन का नाम डॉ. यूजीन एन. पार्कर के सम्मान में रखा गया है, जिन्होंने 1950 के दशक में सर्वप्रथम सौर पवन का सिद्धांत प्रस्तावित किया था और सौर विज्ञान में क्रांति ला दी थी।
- पार्कर के पास चुंबकीय क्षेत्र, प्लाज्मा, ऊर्जावान कणों का अध्ययन करने और सौर वायु का चित्र लेने के लिए चार उपकरण हैं।
- यह अंतरिक्ष यान किसी भी पिछले यान की तुलना में सूर्य के अधिक निकट जा रहा है, तथा बुध की कक्षा के अंदर, सूर्य की सतह से लगभग 4 मिलियन मील (6.5 मिलियन किलोमीटर) की दूरी पर पहुंच रहा है।
- **कोरोना अन्वेषण:** 14 दिसंबर, 2021 को पार्कर सूर्य के कोरोना के माध्यम से उड़ान भरने वाला प्रथम अंतरिक्ष यान बन गया, जिसने कणों और चुंबकीय क्षेत्रों का नमूना लिया।
- **उद्देश्य:** पार्कर सोलर प्रोब का उद्देश्य सूर्य के वायुमंडल, सौर वायु और कोरोना के ताप का अध्ययन करके सूर्य के बारे में हमारी समझ में क्रांतिकारी बदलाव लाना है।
- **पृथ्वी पर प्रभाव:** यान से प्राप्त डेटा से पृथ्वी पर सूर्य के प्रभाव को बेहतर ढंग से समझने में सहायता मिलेगी, जिसमें अंतरिक्ष मौसम भी सम्मिलित है, जो पृथ्वी पर उपग्रहों, इलेक्ट्रॉनिक्स और प्रौद्योगिकी को प्रभावित कर सकता है।

Source: IE

## स्वेज नहर का विस्तार

### संदर्भ

- मिस्र ने स्वेज नहर में 10 किलोमीटर के नए विस्तार का परीक्षण किया है, क्योंकि वह नौवहन पर धाराओं के प्रभाव को न्यूनतम करने और प्रमुख जलमार्ग की क्षमता को बढ़ाने का प्रयास कर रहा है।

### परिचय

- स्वेज नहर 193 किलोमीटर लंबा कृत्रिम जलमार्ग है जो भूमध्य सागर को लाल सागर से जोड़ता है, जिससे यह यूरोप और एशिया के मध्य सबसे छोटा समुद्री मार्ग बन जाता है।
  - इसे आधिकारिक तौर पर 1869 में जहाजों के लिए प्रशस्त कर दिया गया था।
- इस नहर में कोई **बांध (locks)** नहीं है और यह मूलतः समुद्र-स्तर का जलमार्ग है।

- यह विशेषता जहाजों के लिए अधिक सुचारू एवं अधिक कुशल मार्ग उपलब्ध कराती है, जिससे समुद्री यातायात की उच्च मात्रा को सहारा मिलता है।
- यह विश्व के सबसे व्यस्त जलमार्गों में से एक है, जिसके माध्यम से वैश्विक वाणिज्य का 12% भाग गुजरता है।
  - नए विस्तार से नहर की क्षमता प्रतिदिन छह से आठ जहाजों तक बढ़ जाएगी।



### स्वेज नहर का महत्व

- **कम पारगमन समय:** स्वेज नहर यूरोप और एशिया के मध्य समुद्री दूरी को लगभग 7,000 किलोमीटर कम कर देती है।
- **विश्व व्यापार:** यह विश्व की अर्थव्यवस्था का एक प्रमुख कारक है, वैश्विक व्यापार का लगभग 12%, विश्व के तेल का 7%, तथा दैनिक कंटेनर यातायात का 30% इसके माध्यम से गुजरता है।
- **राजस्व सृजन:** स्वेज नहर मिस्र के राजस्व के प्राथमिक स्रोतों में से एक है।
- **वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला पर प्रभाव:** नहर का निर्बाध संचालन वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला के लिए महत्वपूर्ण है।
  - 2021 में स्वेज नहर के अवरुद्ध होने से अंतर्राष्ट्रीय व्यापार को भारी हानि हुई। प्रथम सप्ताह में अवरोध के कारण अनुमानतः 90 मिलियन अमेरिकी डॉलर की हानि हुई।

Source: [TH](#)

### H-1B वीजा

#### संदर्भ

- H-1B वीजा को लेकर एलन मस्क और अमेरिका के अन्य दक्षिणपंथी समर्थकों के मध्य ऑनलाइन विवाद के बीच डोनाल्ड ट्रम्प ने कहा है कि उन्हें हमेशा से यह वीजा पसंद रहा है।

## परिचय

- यह अमेरिकी नियोक्ताओं को ऐसे विशिष्ट व्यवसायों में गैर-आप्रवासी श्रमिकों को नियुक्त करने की अनुमति देता है, जिनके लिए उच्च स्तर के कौशल और कम से कम स्नातक की डिग्री की आवश्यकता होती है।
  - इसके अंतर्गत उन योग्य व्यक्तियों को अस्थायी रोजगार की सुविधा प्रदान की जाती है, जो अन्यथा संयुक्त राज्य अमेरिका में काम करने के लिए अधिकृत नहीं हैं।
- **जारी किए गए वीजा:** अमेरिकी सरकार ने प्रत्येक वित्तीय वर्ष में नए H-1B वीजा की कुल संख्या 65,000 तक सीमित कर दी है।
- अन्य 20,000 वीजा उन लोगों को दिए जा सकते हैं जिन्होंने किसी अमेरिकी संस्थान से मास्टर डिग्री या उससे उच्चतर डिग्री प्राप्त की है।
- **बहुसंख्यक धारक:** पिछले कुछ वर्षों में H-1B वीजा धारकों में भारतीय बहुसंख्यक रहे हैं।
  - वित्तीय वर्ष 2023 में कुल (3.86 लाख) H-1B स्वीकृतियों में से 72.3% (2.79 लाख) भारतीयों की होगी।

Source: IE

## राष्ट्रीय समुद्री विरासत परिसर

### संदर्भ

- आगामी राष्ट्रीय समुद्री विरासत परिसर पर एक समीक्षा बैठक हाल ही में आयोजित की गई।

### परिसर का परिचय

- **विकसितकर्ता:** पत्तन, पोत परिवहन और जलमार्ग मंत्रालय, 2019 में लॉन्च किया गया।
- **नोडल एजेंसी:** भारतीय बंदरगाह संघ नोडल एजेंसी है, जबकि भारतीय बंदरगाह रेल निगम लिमिटेड (IPRCL) परियोजना की निष्पादन एजेंसी है।
- **स्थान:** इसका विकास गुजरात के लोथल में किया जा रहा है - जहां विश्व का पहला मानव निर्मित डॉक है, तथा जो सिंधु घाटी सभ्यता का एक प्रमुख स्थल है।
- **पूर्णता:** पहला चरण अगस्त 2025 तक पूरा हो जाएगा, और पूरी परियोजना 2028 तक पूरी हो जाएगी।
- **NMHC के घटक:** NMHC संग्रहालय, लोथल टाउन एवं ओपन एकेटिक गैलरी, लाइटहाउस संग्रहालय, बगीचा कॉम्प्लेक्स, तटीय राज्य मंडप और लोथल शहर का मनोरंजन, समुद्री अनुसंधान संस्थान, आदि।
- **महत्व:** इससे न केवल पर्यटन को बढ़ावा मिलेगा बल्कि बड़ी संख्या में रोजगार भी सृजित होंगे और क्षेत्र के स्थानीय व्यवसायों को पुनर्जीवित करने में भी सहायता मिलेगी।

### क्या आप जानते हैं?

- लोथल, सिंधु घाटी सभ्यता (2400 ईसा पूर्व) का एक महत्वपूर्ण शहर है, जो अपने उन्नत डॉक, समृद्ध व्यापार और मनका निर्माण उद्योग के लिए ऐतिहासिक रूप से महत्वपूर्ण है।
- मुहरें, औजार एवं मिट्टी के बर्तनों सहित पुरातात्विक खोजें इसके समृद्ध सांस्कृतिक और आर्थिक इतिहास को प्रकट करती हैं, जिससे यह हड़प्पा सभ्यता का एक प्रमुख स्थल बन जाता है।

Source: IE



## कैमरून द्वीप समूह

### संदर्भ

- कैमरून में, NGO पापाये इंटरनेशनल, DOUALA-EDEA राष्ट्रीय उद्यान के तीन द्वीपों पर अनाथ चिम्पांजी के लिए एक अभयारण्य चलाता है।

### कैमरून द्वीप समूह

- कैमरून द्वीप कैमरून ज्वालामुखी रेखा से जुड़े ज्वालामुखी द्वीपों की श्रृंखला को संदर्भित करते हैं, जो गिनी की खाड़ी से अफ्रीका की मुख्य भूमि तक विस्तारित एक अद्वितीय भूवैज्ञानिक संरचना है।
- इससे जुड़े प्रमुख द्वीप एनोबोन (पगालू), साओ टोमे, प्रिसिपे आदि हैं।

### डौआला-एडिया(Douala-Edea) राष्ट्रीय उद्यान

- **अवस्थिति:** यह सनागा नदी के किनारे और अटलांटिक महासागर के समीप स्थित है।
  - 1932 में इसे वन्यजीव अभयारण्य के रूप में स्थापित किया गया था, तथा संरक्षण प्रयासों को प्रोत्साहन देने और स्थायी पर्यटन को बढ़ावा देने के लिए 2018 में इसे राष्ट्रीय उद्यान में उन्नत किया गया।
- **वनस्पति:** मैंग्रोव वनों में राइजोफोरा और एविसेनिया जैसी प्रजातियां सम्मिलित हैं।
- **जीव-जंतु:** अफ्रीकी वन हाथी, चिम्पांजी और बंदर, जिनमें लुप्तप्राय ड्रिल्स और लाल कोलोबस बंदर सम्मिलित हैं।

Source: [TH](#)

