

**Samyak**  
An Institute For Civil Services

**THINK IAS**

**JOIN SAMYAK**

**Samyak**

An Institute For Civil Services

**DAILY**

**CURRENT नामा**

**5 सितम्बर**

 **9875170111**

 **SAMYAK IAS, NEAR RIDDHI-SIDDHI, JAIPUR**

## भूगोल

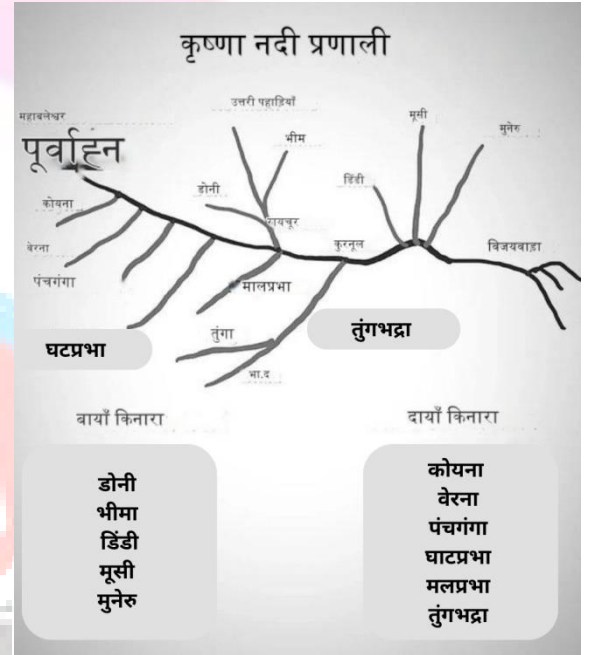
### कृष्णा नदी में बाढ़

#### सुर्खियों में क्यों ?

- कृष्णा नदी में हाल ही में आए उफान के कारण नावें नीचे की ओर बह गईं, जिनमें से कुछ प्रकाशम बैराज के गेट से टकरा गईं।

#### कृष्णा नदी

- **विवरण:** जल प्रवाह और बेसिन के मामले में गंगा, गोदावरी और ब्रह्मपुत्र के बाद चौथी सबसे बड़ी नदी।
- **उद्गम:** यह पूर्व की ओर बहने वाली नदी है। इसकी उत्पत्ति महाराष्ट्र के महाबलेश्वर से होती है।
- **संबंधित राज्य:** यह नदी चार राज्यों (महाराष्ट्र, कर्नाटक, तेलंगाना और आंध्रप्रदेश) से होकर बहती है।
- **बंगाल की खाड़ी से मिलन:** पूर्वी तट पर आंध्र प्रदेश में हमसलादेवी पर बंगाल की खाड़ी से मिलती है।
- **कुल लंबाई:** 1300 किमी
- **बेसिन क्षेत्र:** ~ 258,948 वर्ग किमी.
- **सीमाएँ:**
  - उत्तर: बालाघाट रेंज
  - दक्षिण और पूर्व: पूर्वी घाट
  - पश्चिम: पश्चिमी घाट
- **दाएँ किनारे की सहायक नदियाँ:** घाटप्रभा, मालप्रभा और तुंगभद्रा
- **बाएँ किनारे की सहायक नदियाँ:** भीमा, मूसी और मुन्नेरु।



## राज्यवस्था

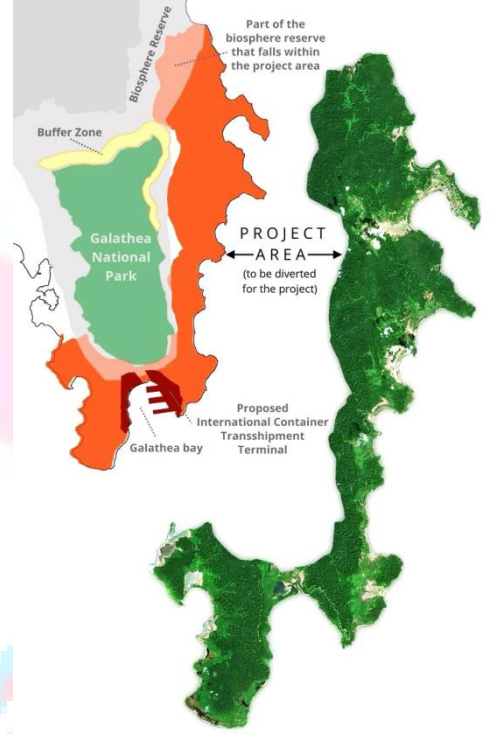
### हम ANIIDCO के बारे में क्या जानते हैं??

#### सुर्खियों में क्यों ?

- अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह एकीकृत विकास निगम (ANIIDCO) हाल ही में तब सुर्खियों में आया जब उसे ग्रेट निकोबार में 72,000 करोड़ रुपये की मेगा बुनियादी ढांचा परियोजना शुरू करने की अनुमति दी गई।

**ANIIDCO**

- **निगमन:** 28 जून, 1988 को कंपनी अधिनियम के तहत।
- **उद्देश्य:** क्षेत्र के संतुलित और पर्यावरण अनुकूल विकास के लिए प्राकृतिक संसाधनों का विकास और व्यावसायिक दोहन करना।
- **मुख्य गतिविधियाँ:**
  - पेट्रोलियम उत्पादों, भारत में निर्मित विदेशी शराब और दूध का व्यापार
  - पर्यटन रिसॉर्ट का प्रबंधन
  - पर्यटन और मत्स्य पालन के लिए बुनियादी ढाँचा विकास



**संबंधित मुद्दे:**

- इसमें न तो कोई पर्यावरण नीति थी और न ही कोई पर्यावरण प्रकोष्ठ।
- इसके पास निगरानी के लिए आवश्यक मानव संसाधन भी नहीं थे।
- इसने हाल ही में शहरी योजनाकारों, पर्यावरण योजनाकारों, वास्तुकारों, बुनियादी ढांचे के विशेषज्ञों और कानूनी और वित्तीय विशेषज्ञों जैसे प्रासंगिक विशेषज्ञता वाले लोगों की भर्ती के लिए एक प्रक्रिया शुरू की है।

**ग्रेट निकोबार द्वीप परियोजना**

- **शुरुवात:** 2021
- **विवरण:** अंडमान और निकोबार द्वीप समूह के दक्षिणी छोर पर लागू की जाने वाली एक मेगा परियोजना।
- **घटक:**
  - एक अंतर्राष्ट्रीय कंटेनर ट्रांस-शिपमेंट टर्मिनल (ICTT)
  - एक ग्रीनफील्ड हवाई अड्डा
  - एक पर्यटन और टाउनशिप परियोजना
  - ग्रेट निकोबार में 450 MVA सौर और गैस आधारित बिजली संयंत्र
- **कार्यान्वयन:** अंडमान और निकोबार द्वीप समूह एकीकृत विकास निगम
- **अवस्थिति:** मलक्का जलमार्ग के करीब, जो हिंद महासागर को प्रशांत महासागर से जोड़ने वाला मुख्य जलमार्ग है।

**परियोजना के पक्ष और विपक्ष के तर्क**

पक्ष	विपक्ष
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>सामरिक महत्व:</b> ग्रेट निकोबार दक्षिण-पश्चिम में कोलंबो से और दक्षिण-पूर्व में पोर्ट ब्लेयर और</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>द्वीप पारिस्थितिकी के लिए खतरा:</b> वृक्ष आवरण के नष्ट होने से वनस्पति और जीव-जंतु प्रभावित होंगे,</li> </ul>

सिंगापुर से समान दूरी पर हैं तथा महत्वपूर्ण पूर्व-पश्चिम अंतर्राष्ट्रीय शिपिंग गलियारे के भी करीब हैं।

- **आर्थिक महत्व:** प्रस्तावित बंदरगाह ग्रेट निकोबार को कार्गो ट्रांसशिपमेंट में एक प्रमुख खिलाड़ी बनकर क्षेत्रीय और वैश्विक समुद्री अर्थव्यवस्था में भाग लेने का अवसर प्रदान करेगा।
- **सुरक्षा महत्व:** बंगाल की खाड़ी में बढ़ते चीनी प्रभाव और अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह से मात्र 55 किमी उत्तर में स्थित कोको द्वीप (म्यांमार) पर चीन की उपस्थिति ने इस परियोजना को और अधिक महत्वपूर्ण बना दिया है।

समुद्र में अपवाह और तलछट जमाव में वृद्धि होगी, क्षेत्र में प्रवाल भित्तियों और मैंग्रोव पर प्रभाव पड़ेगा तथा गैलेथिया खाड़ी क्षेत्र में निकोबार मेगापोड पक्षी और लेदरबैक कछुओं के लिए खतरा पैदा होगा।

• **जनजातियों पर प्रभाव:** शोम्पेन पर विनाशकारी प्रभाव पड़ सकता है, जो PVTG है, जिसकी अनुमानित जनसंख्या करीब साँ है।

• **भूकंपीय मुद्दे:** प्रस्तावित बंदरगाह भूकंपीय रूप से अस्थिर क्षेत्र में स्थित है, जो 2004 में आई सुनामी की चपेट में भी आया था।

## बाल विवाह निषेध (पीसीएम) अधिनियम, 2006 में संशोधन

### सुर्खियों में क्यों ?

- हिमाचल प्रदेश विधानसभा ने हाल ही में बाल विवाह निषेध (पीसीएम) अधिनियम, 2006 में संशोधन करते हुए एक विधेयक पारित किया है, जिसमें महिलाओं के लिए विवाह की न्यूनतम कानूनी आयु 18 से बढ़ाकर 21 वर्ष की गई है।
- यह विधेयक विवाह में पुरुषों और महिलाओं के बीच आयु के भेद को समाप्त करता है, तथा दोनों लिंगों के लिए विवाह योग्य आयु को 21 वर्ष करता है।
- यह वयस्क होने के बाद विवाह को रद्द करने के लिए याचिका दायर करने की समय अवधि को भी दो वर्ष से बढ़ाकर पाँच वर्ष कर देता है। विधेयक ने बहस छेड़ दी है क्योंकि यह मौजूदा केंद्रीय कानून के साथ असंगत परिवर्तन पेश करता है, जिससे इसकी संवैधानिक वैधता और इसके लागू होने की प्रक्रिया पर सवाल उठते हैं।

#### हिमाचल विधेयक द्वारा प्रस्तुत मुख्य संशोधन

हिमाचल प्रदेश विधेयक में "बच्चे" की परिभाषा में किसी भी व्यक्ति (पुरुष या महिला) को शामिल किया गया है, जिसने 21 वर्ष की आयु पूरी नहीं की है, जिससे महिलाओं के लिए विवाह की कानूनी आयु 18 वर्ष से बढ़ाकर 21 वर्ष हो गई है।

यह संशोधित प्रावधानों को किसी भी अन्य कानून या प्रथा पर अधिभावी प्रभाव प्रदान करता है, जिससे व्यक्तिगत कानून के बावजूद सभी समुदायों में समान रूप से लागू होना सुनिश्चित होता है।

विधेयक अधिनियम में धारा 18ए को शामिल करता है, जो पूरे केंद्रीय कानून और राज्य के भीतर इसके प्रावधानों को प्रभावी बनाता है।

यह वयस्क होने के बाद विवाह को रद्द करने के लिए याचिका दायर करने की समय अवधि को दो साल से बढ़ाकर पांच साल करता है।

## भारत में विवाह कानून:

- विशेष विवाह अधिनियम, 1954 और हिंदू विवाह अधिनियम, 1955 के तहत, विवाह के लिए न्यूनतम आयु पुरुषों के लिए 21 वर्ष और महिलाओं के लिए 18 वर्ष हैं।
- मुसलमानों, ईसाइयों, पारसियों और अन्य लोगों को नियंत्रित करने वाले व्यक्तिगत कानूनों में विवाह योग्य आयु के अलग-अलग मानदंड हो सकते हैं।

## राज्य में बलात्कार कानून में बदलाव

### सुर्खियों में क्यों ?

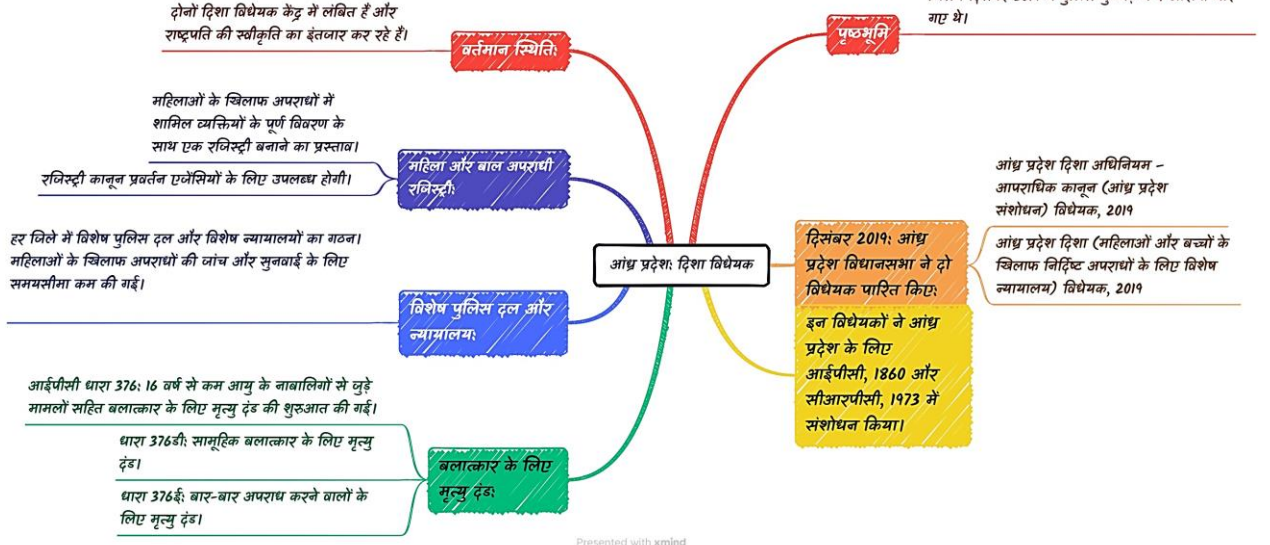
- बंगाल राज्य विधानसभा ने हाल ही में सर्वसम्मति से **अपराजिता विधेयक** पारित किया है, जिसमें बलात्कार के मामलों में जहां पीड़िता की मृत्यु हो जाती है या वह स्थायी रूप से अचेत अवस्था में आ जाती है, अनिवार्य मृत्युदंड का प्रावधान है। विधानसभा ने भारतीय न्याय संहिता, 2023 (बीएनएस), भारतीय न्याय सुरक्षा संहिता, 2023 (बीएनएसएसओ) और लैंगिक अपराधों से बालकों का संरक्षण (अधिनियम, 2012) (पोक्सो) के प्रावधानों में संशोधन करते हुए यह विधेयक पारित किया। (

### प्रारंभिक परीक्षा के लिए उपयोगी तथ्य

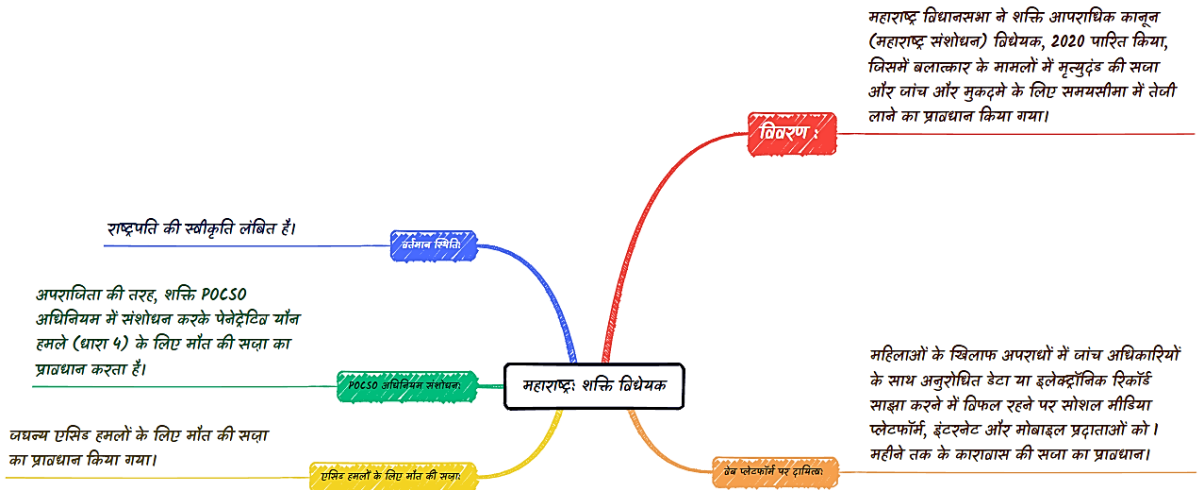


Presented with xmind

नवंबर 2019 में हैदराबाद में 26 वर्षीय पशु चिकित्सक के साथ सामूहिक बलात्कार और हत्या की घटना से प्रेरित, जिसमें दिसंबर 2019 में पुलिस मुठभेड़ में 4 आरोपी मारे गए थे।



Presented with xmind



## अर्थव्यवस्था

### अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन की रिपोर्ट श्रम आय हिस्सेदारी पर कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) के प्रभाव पर प्रकाश डालती है

#### सुर्खियों में क्यों ?

- अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO) ने अपना "विश्व रोजगार और सामाजिक परिदृश्य: सितंबर 2024 अपडेट" जारी किया है, जिसमें वैश्विक स्तर पर श्रम आय हिस्सेदारी पर कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) के प्रभाव पर प्रकाश डाला गया है। इस रिपोर्ट से पता चलता है कि AI वैश्विक श्रम आय में गिरावट में योगदान देने वाला एक महत्वपूर्ण कारक है। अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन ने तकनीकी प्रगति और कोविड-19

महामारी के कारण बढ़ती असमानताओं को दूर करने के लिए तत्काल नीतिगत हस्तक्षेप का आह्वान किया है।

## रिपोर्ट के निष्कर्ष

- **तकनीकी नवाचारों का प्रभाव:** हालांकि इन नवाचारों ने श्रम उत्पादकता में लगातार वृद्धि की है, लेकिन वे श्रम आय को भी प्रभावित कर रहे हैं।
- मजबूत नीति प्रतिक्रिया का अभाव श्रम आय हिस्सेदारी को और भी नीचे धकेल सकता है।
- रिपोर्ट बताती है कि वैश्विक श्रम आय हिस्सेदारी, जो श्रमिकों द्वारा अर्जित कुल आय के हिस्से को मापती है, 2019 और 2022 के बीच 0.6 प्रतिशत अंक गिर गई और तब से स्थिर है।
- रिपोर्ट में इस बात पर जोर दिया गया है कि कोविड-19 महामारी ने मौजूदा असमानताओं को और बढ़ा दिया है।

### अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन

स्थापना	अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन की स्थापना वर्ष 1919 में वर्साय की संधि के भाग के रूप में हुई थी।
संयुक्त राष्ट्र से संबंध	वर्ष 1946 में यह नवगठित संयुक्त राष्ट्र की एक विशेष एजेंसी बन गई।
मुख्यालय	जिनेवा, स्विटजरलैंड।
सदस्य	187
संरचना	एकमात्र त्रिपक्षीय संयुक्त राष्ट्र एजेंसी जो 187 सदस्य देशों की सरकारों, नियोक्ताओं और श्रमिकों के प्रतिनिधियों को एक साथ लाती है।
कार्य	यह श्रम मानकों को निर्धारित करने, नीतियों को विकसित करने और सभी महिलाओं व पुरुषों के लिये सभ्य कार्य संस्कृति को बढ़ावा देने वाले कार्यक्रमों का विकास करता है।
नोबेल पुरस्कार	अपनी गतिविधियों के लिए अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन को 1969 में शांति के लिए नोबेल पुरस्कार से सम्मानित किया गया।

## आगे की राह

- बढ़ती आय असमानता का मुकाबला करने के लिए, देशों को ऐसी रणनीतियों को लागू करना चाहिए जो यह सुनिश्चित करें कि आर्थिक लाभ समाज के सभी वर्गों तक पहुंचे
- संगठन श्रम आय हिस्सेदारी में और गिरावट को रोकने तथा समावेशी विकास को बढ़ावा देने के लिए विभिन्न क्षेत्रों में मजबूत नीतिगत प्रतिक्रिया का आह्वान किया जाना चाहिए।

**नेविगेशन सैटेलाइट-आधारित टोलिंग: प्रतीक्षा समय को कम करके यातायात प्रवाह में सुधार करता है**

## सुर्खियों में क्यों ?

- भारत में सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय (MoRTH) टोल प्लाजा की निगरानी के लिए भौगोलिक सूचना प्रणाली (GIS) आधारित सॉफ्टवेयर और राष्ट्रीय राजमार्गों पर भीड़भाड़ को कम करने और यातायात प्रवाह को बेहतर बनाने के लिए ग्लोबल नेविगेशन सैटेलाइट सिस्टम (GNSS) आधारित टोलिंग सिस्टम लागू कर रहा है।
- नई प्रणालियों का उद्देश्य टोल प्लाजा पर प्रतीक्षा समय को कम करना और मौजूदा FASTag प्रणाली को अधिक कुशल, दूरी-आधारित टोलिंग पद्धति से बदलना है।

यह अधिकारियों को टोल प्लाजा का नाम और स्थान उपलब्ध कराएगा।

यदि किसी टोल प्लाजा पर वाहनों की कतार निर्धारित सीमा से अधिक होगी तो यह भीड़भाड़ की चेतावनी और लेन वितरण संबंधी सिफारिशें भी प्रदान करेगा।

इससे अधिकारियों को यातायात कतार एवं भीड़ के लिए प्रति घंटा, दैनिक, साप्ताहिक और मासिक आधार पर तुलनात्मक यातायात स्थिति का विश्लेषण करने में मदद मिलेगी।

यह वर्तमान मौसम की स्थिति और स्थानीय त्योहारों के बारे में जानकारी प्रदान करेगा।

जीआईएस-आधारित सॉफ्टवेयर का कार्य:

नए सॉफ्टवेयर के बारे में

विकास

भारतीय राजमार्ग प्रबंधन कंपनी लिमिटेड (IHMCL) द्वारा, जो भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण (NHAI) द्वारा प्रवर्तित एक कंपनी है।

कार्यान्वयन

चरण I - शुरू में फीडबैक के आधार पर चयनित 100 टोल प्लाजा पर लागू किया गया।

### सैटेलाइटआधारित टोल प्रणाली

- GNSS प्रणाली स्वचालित रूप से यात्रा की गई दूरी के आधार पर टोल शुल्क काट लेगी, जिससे बैरियर और मैनुअल टोल संग्रह करने की आवश्यकता समाप्त हो जाएगी। GNSS लेन से गुजरने वाले वाहन टोल चार्जर को स्थान डेटा (दूरी और समय टिकट) संचारित करेंगे, जिससे निर्बाध भुगतान प्रक्रिया सुनिश्चित होगी।
- शुरुआत में, GNSS-आधारित प्रणाली मौजूदा FASTag प्रणाली के साथ काम करेगी।
- GNSS लेन को GNSS-आधारित ऑन-बोर्ड यूनिट (OBU) से लैस वाहनों के लिए नामित किया जाएगा।

उपयोगकर्ताओं पर प्रभाव

जीएनएसएस प्रणाली फास्टैग प्रणाली के तहत मैनुअल टोल संग्रहण और बारकोड रीडिंग के कारण होने वाली देरी को दूर करेगी।

वाहन बिना रुके तेज गति से टोल प्लाजा से गुजर सकते हैं, जिससे यातायात जाम और प्रतीक्षा समय में काफी कमी आएगी।

जीआईएस-आधारित सॉफ्टवेयर वास्तविक समय डेटा और लेन प्रबंधन और भीड़भाड़ में कमी के लिए सिफारिशें प्रदान करके टोल प्लाजा पर यातायात की बेहतर निगरानी और प्रबंधन को सक्षम करेगा।

### खाद्य सुरक्षा कैसे सुनिश्चित करें और बर्बादी कैसे कम करें

#### सुखियों में क्यों ?

- भोजन का महत्व बुनियादी जीविका से कहीं अधिक है।

#### खाद्य का महत्व

- **सांस्कृतिक महत्व:** भोजन सांस्कृतिक परंपराओं को दर्शाता है। यह सामुदायिक मूल्यों और पहचान को मजबूत करता है।
- **धार्मिक महत्व:** त्योहारों, अनुष्ठानों और सामाजिक समारोहों में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- **आर्थिक महत्व:** आर्थिक विकास को गति देता है, राष्ट्रीय अर्थव्यवस्थाओं में योगदान देता है और घरेलू खपत को बढ़ाता है।
- **ग्रामीण विकास:** ग्रामीण और कृषि विकास के लिए महत्वपूर्ण, आजीविका प्रदान करता है।



**खाद्य सुरक्षा और संरक्षा में चुनौतियाँ**

कटाई के बाद होने वाले नुकसान: कटाई के बाद होने वाले नुकसान, खास तौर पर जल्दी खराब होने वाले सामान (फल, सब्जियाँ, डेयरी, मांस) के संदर्भ में। बुनियादी ढांचे एवं रसद से संबंधित समस्याएँ: कोल्ड स्टोरेज की कमी, खराब

परिवहन और हैंडलिंग की अक्षमता।

किसानों को नुकसान : खाद्य उपलब्धता की कमी और किसानों को आर्थिक नुकसान होता है।

खंडित आपूर्ति श्रृंखला: कई बिचौलियों वाली खंडित खाद्य आपूर्ति श्रृंखला। अकुशल वितरण: इसके परिणामस्वरूप लागत बढ़ती है और खराब होने का भी जोखिम रहता है।

मानकीकृत खाद्य सुरक्षा उपायों का अभाव

विनियामक और अनुपालन मुद्दे: कई एजेंसियों के साथ जटिल खाद्य सुरक्षा विनियामक ढांचा विनियमों के असंगत प्रवर्तन का कारण बनता है सार्वजनिक स्वास्थ्य जोखिम और खाद्य जनित बीमारियों: कीटनाशकों, भारी धातुओं, रोगजनकों से संदूषण।

जलवायु परिवर्तन: जलवायु परिवर्तन कृषि उत्पादकता को प्रभावित करता है और संदूषण के जोखिम को बढ़ाता है। उच्च तापमान सूक्ष्मजीवों के विकास को बढ़ावा देता है, जिससे खाद्य जनित बीमारियों का जोखिम बढ़ जाता है।

**खाद्य विकिरण प्रौद्योगिकी - लाभ**

पुरानी चुनौतियों का आधुनिक समाधान: हानिकारक सूक्ष्मजीवों को खत्म करने के लिए आयनकारी विकिरण का उपयोग करता है, जिससे खाद्य जनित बीमारियाँ कम होती हैं।

शेल्फ लाइफ बढ़ाता है: क्योंकि यह पकने, अंकुरित होने और सड़ने के समय को बढ़ाता है।

रासायनिक जोखिम को कम करता है: रासायनिक परिरक्षकों की आवश्यकता को कम करता है।

अंतर्राष्ट्रीय समर्थन: कोडेक्स एलिमेंटेरियस कमीशन के मानकों के साथ विश्व स्तर पर व्यापक रूप से अपनाया गया और अमेरिका, जापान और यूरोपीय संघ जैसे देशों में स्वीकार किया गया।

भारत में आर्थिक संभावना: 34 परिचालन खाद्य विकिरण इकाइयाँ; 16 खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय (MoFPI) द्वारा समर्थित हैं।

भारतीय खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्र की अपेक्षित वृद्धि: यह 2025-26 तक बढ़कर 535 बिलियन डॉलर हो सकती है।

**सरकारी सहायता - और भविष्य की संभावनाएँ**

- **खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय द्वारा सहायता:** यह खाद्य विकिरण इकाइयों की स्थापना के लिए प्रति परियोजना 10 करोड़ रुपये तक की सहायता प्रदान करता है। इसका उद्देश्य खराब होने वाले उत्पादों की स्वच्छता और शेल्फ लाइफ में सुधार करना है।
- **केंद्रीय बजट 2024-25:** यह कोल्ड चैन योजना के तहत बहु-उत्पाद विकिरण इकाइयों की स्थापना को प्रोत्साहित करता है।

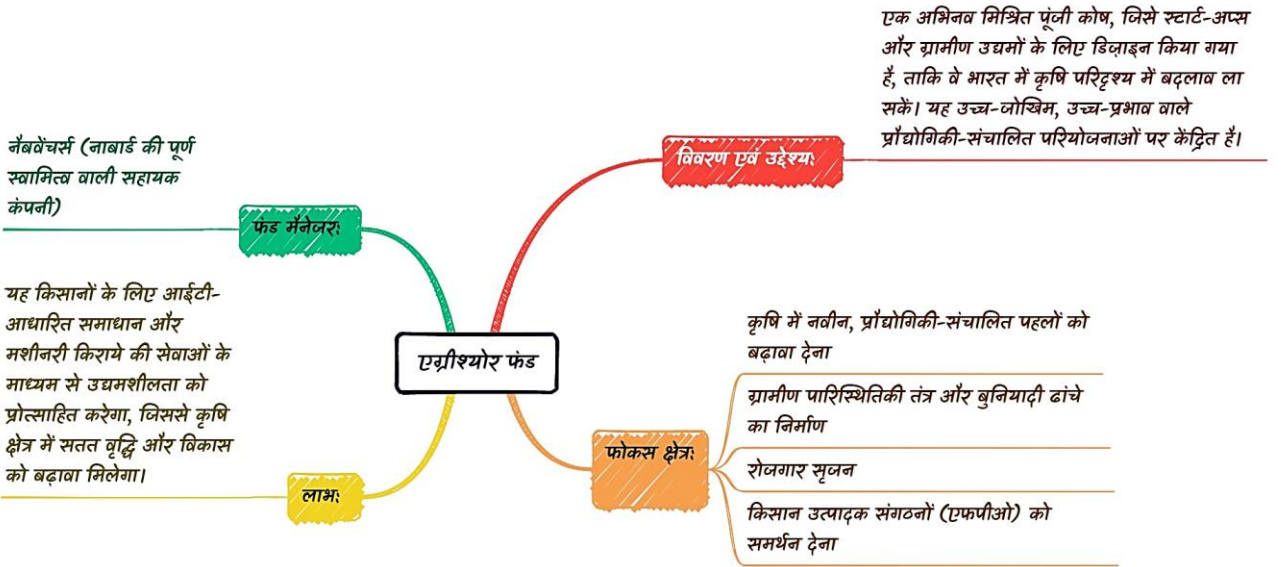
**निष्कर्ष**

- खाद्य संस्कृति और आर्थिक विकास के लिए महत्वपूर्ण है।
- खाद्य विकिरण के माध्यम से खाद्य सुरक्षा और संरक्षा को संबोधित करना भारत के विकसित भारत विजन की कुंजी है।
- सरकारी सहायता और उद्यमशील निवेश से खाद्य सुरक्षा बढ़ेगी, बर्बादी कम होगी, तथा कृषि-खाद्य क्षेत्र समृद्ध होगा।

## एग्रीशियोर फंड

### सुर्खियों में क्यों ?

- केंद्रीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री ने हाल ही में **एग्रीशियोर फंड** लॉन्च किया है, जो कृषि क्षेत्र में नवाचार और विकास को प्रोत्साहित करने के लिए एक महत्वपूर्ण पहल है।



## समुद्री जीव संसाधन और पारिस्थितिकी केंद्र (सीएमएलआरई) द्वारा इंडोबिस पर राष्ट्रीय स्तर की कार्यशाला का आयोजन: समुद्री जैव विविधता संरक्षण के प्रयास

### सुर्खियों में क्यों ?

- समुद्री जीव संसाधन और पारिस्थितिकी केंद्र (सीएमएलआरई), जो कि पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के अंतर्गत आता है, ने हिंद महासागर जैव विविधता सूचना प्रणाली (इंडोबिस) पर एक राष्ट्रीय कार्यशाला का आयोजन किया।
- यह कार्यशाला समुद्री जैव विविधता के प्रलेखन, अनुसंधान, और संरक्षण के लिए एक महत्वपूर्ण पहल थी, जिसमें देशभर के वैज्ञानिकों और शोधकर्ताओं ने भाग लिया।

### हिंद महासागर जैव विविधता सूचना प्रणाली (इंडोबिस)

- विवरण:** इंडोबिस वैश्विक महासागर जैव विविधता सूचना प्रणाली (ओबीआईएस) का भारतीय क्षेत्रीय नोड है।
- महत्व:** इंडोबिस के माध्यम से समुद्री जैव विविधता डेटा का संग्रह, विश्लेषण, और संरक्षण संभव है, जो प्रजातियों के विस्तार, जैव विविधता हॉटस्पॉट की पहचान, और जलवायु परिवर्तन के प्रभावों की निगरानी जैसे विभिन्न अनुसंधान कार्यों के लिए आवश्यक है।

इसकी स्थापना यूनेस्को के अंतर सरकारी समुद्र विज्ञान आयोग (IOC) के द्वारा की गई थी। यह अब IOC के अंतरराष्ट्रीय समुद्र विज्ञान डेटा और सूचना विनिमय (IODE) कार्यक्रम का एक अभिन्न अंग है।

स्थापना

यह एक वैश्विक नेटवर्क के माध्यम से संचालित होता है, जिसमें लगभग 30 क्षेत्रीय नोड्स (केंद्र) शामिल हैं, जो डेटा की गुणवत्ता और उसकी पहुंच सुनिश्चित करते हैं।

संचालन

महासागर जैव विविधता सूचना प्रणाली (OBIS)

विवरण:

यह समुद्री प्रजातियों की जानकारी का एक विशाल डेटाबेस है, जिसमें दुनिया भर के शोधकर्ताओं, सरकारों, और संगठनों द्वारा प्रदान किए गए हजारों डेटासेट के लाखों रिकॉर्ड शामिल हैं।

इसमें प्रजातियों की उपस्थिति, वितरण, आवास, और पर्यावरणीय मापदंडों से संबंधित डेटा संग्रहित होता है, जो वैज्ञानिक शोध और निर्णय-निर्माण के लिए महत्वपूर्ण हैं।

ओबीआईएस विभिन्न टूल्स और सेवाएं प्रदान करता है जो उपयोगकर्ताओं को समुद्री जैव विविधता से संबंधित डेटा खोजने, दृश्य-रूप में देखने, और डाउनलोड करने की अनुमति देती है।

## पर्यावरण

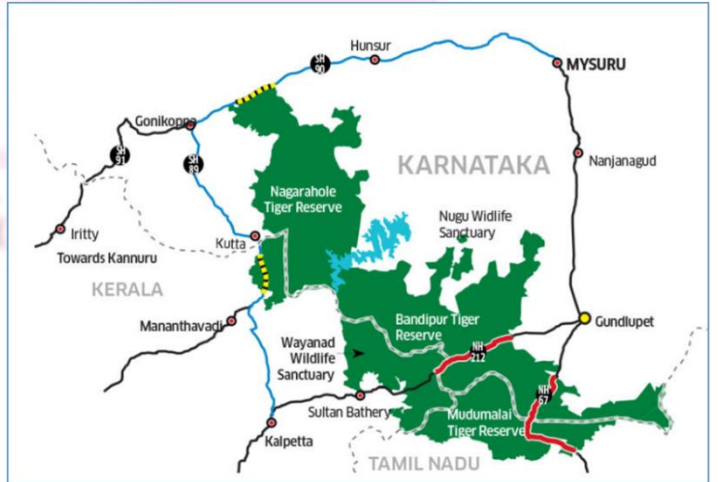
### बांदीपुर टाइगर रिजर्व

#### सुर्खियों में क्यों ?

- बांदीपुर टाइगर रिजर्व के मट्टूर रेंज में हाथियों की गश्त करने वाली टीम ने रेल बैरिकेड में फंसे एक हाथी को सफलतापूर्वक बचाया। टीम ने तुरंत कार्रवाई करते हुए, बैरिकेड के बोल्ट और स्कू को हटाने में 15 मिनट से भी कम समय लिया, जिससे हाथी बिना किसी चोट के सुरक्षित रूप से निकल गया।

#### बांदीपुर टाइगर रिजर्व

- अवस्थिति:** कर्नाटक के 2 जिलों (मैसूर और चामराजनगर) और कर्नाटक, तमिलनाडु और केरल राज्यों के त्रि-जंक्शन क्षेत्र (पश्चिमी और पूर्वी घाटों का "पारिस्थितिक संगम") में स्थित है।
- स्थापना:** इसकी स्थापना वर्ष 1931 में मैसूर राज्य के महाराजा द्वारा की गई थी। उस समय इसका नाम वेणुगोपाल वन्यजीव पार्क रखा था। बाद में 1973 में प्रोजेक्ट टाइगर के तहत टाइगर रिजर्व की स्थापना की गई



- **नीलगिरि बायोस्फीयर रिजर्व का हिस्सा:** नीलगिरि बायोस्फीयर रिजर्व को यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल के रूप में मान्यता प्राप्त है।
- **आसपास के रिजर्व:**
  - उत्तर पश्चिम में नागरहोल टाइगर रिजर्व (तमिलनाडु) (कबिनी जलाशय दोनों को अलग करता है)।
  - दक्षिण में मुदुमलाई टाइगर रिजर्व (तमिलनाडु)।
  - दक्षिण पश्चिम में वायनाड वन्यजीव अभयारण्य (केरल)।
- **नदियाँ:** काबिनी नदी (उत्तर) और मोयार नदी (दक्षिण)।
- **जलवायु:** आर्द्र और शुष्क मौसमों के साथ विशिष्ट उष्णकटिबंधीय जलवायु।
- **वनस्पति:** शुष्क पर्णपाती से लेकर उष्णकटिबंधीय मिश्रित पर्णपाती। शीशम, भारतीय कीनो वृक्ष, चंदन, भारतीय लारेल, विशाल झुरमुटदार बांस, आदि।
- **जीव-जंतु:** दक्षिण एशिया में जंगली एशियाई हाथी, बंगाल टाइगर, गौर, भालू, सुनहरा सियार, ढोल, चार सींग वाले मृग, आदि।

## असम में मकड़ी की एक प्रजाति मिली जिसका जाला पक्षी के मल जैसा दिखता है

### सुर्खियों में क्यों ?

- असम ने मकड़ी की एक ऐसी प्रजाति को भारत की एराक्रिड सूची में शामिल कर लिया है, जिसका जाला पक्षी के मल जैसा दिखता है।

### फ्रीनाराचने डेसिपिएन्स, पक्षी मल या पक्षी-मल केकड़ा मकड़ी

- **संबंधित क्षेत्र:** इससे पहले यह ज्ञात था कि यह मकड़ी केवल मलेशिया तथा इंडोनेशिया के जावा और सुमात्रा द्वीपों में ही पायी जाती है।
- **भारत में:** देश में पहली बार असम के कामरूप (महानगर) जिले के सोनापुर और कोकराझार जिले के चिरांग आरक्षित वन में दर्ज किया गया।
- **स्वरूप:** पत्तियों पर सफेद रंग का जमाव (इसका जाल), पक्षी के मलमूत्र जैसा दिखता है।
- **वंश:** फ्रीनाराचने - इसमें वर्तमान में 35 स्वीकृत प्रजातियां शामिल हैं।

## विज्ञान और प्रौद्योगिकी

### चांदीपुरा वायरस की जीनोम मैपिंग

### सुर्खियों में क्यों ?

- गांधीनगर में गुजरात बायोटेक्नोलॉजी रिसर्च सेंटर (GBRC) ने हाल ही में चांदीपुरा वेसिकुलोवायरस (CHPV) का एकमात्र पूर्ण रूप से मैप किया गया जीनोम प्रकाशित किया है।
- जुलाई-अगस्त 2024 में गुजरात में इस वायरस ने प्रकोप पैदा किया था, जिससे बच्चों में इंसेफलाइटिस या मस्तिष्क की सूजन हो गई थी।

- जीनोम मैपिंग वायरस, इसके संचरण और भविष्य की रोकथाम और नियंत्रण के लिए संभावित रणनीतियों के बारे में महत्वपूर्ण जानकारी प्रदान करती हैं।

## चांदीपुरा वायरस मुख्यतः

9 महीने से लेकर 14 साल तक के बच्चों को प्रभावित करता है। इसका संक्रमण बुखार और मस्तिष्क की सूजन (एन्सेफलाइटिस) का कारण बनता है। यह सैंड फ्लाई (एक तरह का इंसेक्ट या कीड़ा) टिक (जानवरों के शरीर में पाया जाने वाला एक इंसेक्ट) या मच्छरों के जरिए फैलता है। ग्रामीण इलाके में इसका प्रकोप अधिक देखने को मिलता है। बुखार, उल्टी, दस्त और सिरदर्द इसके मुख्य लक्षण हैं। इसका कोई सटीक इलाज और टीका अभी उपलब्ध नहीं है।



लक्षण

चांदीपुरा वायरस के इन्फेक्शन का इलाज क्या है?

अभी तक इस वायरस की कोई विशेष दवा नहीं है।

समय पर वायरस की पड़ताल बहुत जरूरी और क्रिटिकल है।

इसमें सबसे क्रिटिकल है सेकेंडरी इन्फेक्शन को रोकना।

मरीज के शरीर को लगातार हाइड्रेटेड रखना जरूरी है।

संदेह होने पर डॉक्टर के पास जाएं और जरूरी टेस्ट कराएं।

डॉक्टर सामान्य एंटीबायोटिक दवाओं से ही इलाज की शुरुआत करते हैं।

सेकेंडरी इन्फेक्शन का मतलब एक वायरस के साथ दूसरे वायरस का शरीर पर हमला।

## बचने के उपाय

### जीनोम मैपिंग

- इसके बारे में:** किसी जीव के गुणसूत्रों पर जीन के स्थान का निर्धारण करने की प्रक्रिया।
- महत्व:** यह महत्वपूर्ण सुराग प्रदान करता है कि वायरस कहां से आता है, यह कैसे बदल रहा है, और क्या इसमें कोई उत्परिवर्तन है जो इसे अधिक संक्रामक या घातक बना सकता है। वायरस जीनोम को अनुक्रमित करने से शोधकर्ताओं को उन वायरस पर नज़र रखने में मदद मिलती है जो भविष्य में प्रकोप का कारण बन सकते हैं।
- लाभ:** यह शोधकर्ताओं को विभिन्न प्रकार के संक्रमण के लिए परीक्षण किट, टीके और उपचार विकसित करने में मदद कर सकता है।

### शोधकर्ताओं के निष्कर्ष

- **वायरस में कोई खास बदलाव नहीं** - जीनोम मैपिंग से पता चला कि भारत में 2003-04 के प्रकोप के बाद से चांदीपुरा वायरस में कोई खास बदलाव नहीं आया है। 2003-04 के आइसोलेट्स की तुलना में वायरस के ग्लाइकोप्रोटीन में केवल मामूली अंतर था।
- **कम वायरल लोड परंतु गंभीर लक्षण पैदा करने में सक्षम** - परीक्षण किए गए नमूनों से पता चल कि रोगियों में वायरल लोड कम है। इस कम वायरल लोड के बावजूद, वायरस अभी भी संक्रमित बच्चों में गंभीर लक्षण पैदा करने में सक्षम था।
- **स्वदेशी वायरस** - वर्तमान वायरस यूरोप और अफ्रीका में पाए जाने वाले वायरस से आनुवंशिक रूप से भिन्न है, जिससे यह पुष्टि होती है कि हाल ही में फैले प्रकोप का वायरस स्वदेशी था।

## रक्षा क्षेत्र

### तरंग शक्ति अभ्यास 2024

- **विवरण:** भारत में अब तक का सबसे बड़ा अंतरराष्ट्रीय हवाई अभ्यास।
- **उद्देश्य:** अंतरराष्ट्रीय समुदाय के अपने मित्रों के साथ रणनीतिक संबंधों को मजबूत करना। उन मित्र देशों को आमंत्रित करना जिनके साथ भारतीय वायुसेना नियमित रूप से बातचीत करती है और जिनके बीच एक निश्चित सीमा तक अंतर-संचालन क्षमता है।
- **प्रतिभागी:** 51 देशों को आमंत्रित किया गया था।
- **पहला चरण:** 6 अगस्त से 14 अगस्त तक तमिलनाडु के सुलूर में आयोजित किया गया और फ्रांस, जर्मनी, स्पेन और यूनाइटेड किंगडम सहित देशों ने भाग लिया।
- **दूसरा चरण:** 1 से 14 सितंबर तक राजस्थान के जोधपुर में आयोजित किया जा रहा है और ऑस्ट्रेलिया, बांग्लादेश, ग्रीस, सिंगापुर, यूई और यूएसए इसमें भाग ले रहे हैं।

## भारतीय वायुसेना के Su-30MKI लड़ाकू विमानों के लिए 240 रूसी जेट इंजनों की खरीद को मंजूरी दी गई

### सुर्खियों में क्यों ?

सुरक्षा मामलों की मंत्रिमंडलीय समिति ने हाल ही में हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड (एचएएल) से 'खरीदें (भारतीय)' श्रेणी के अंतर्गत भारतीय वायु सेना (आईएएफ) के सुखोई-30MKI विमान के लिए 240 एयरो-इंजनों की खरीद के प्रस्ताव को मंजूरी दी है, जिसकी लागत 26,000 करोड़ रुपये से अधिक है।

### सुखोई-30MKI विमान

- **विवरण:** भारतीय वायुसेना के लिए सुखोई डिजाइन ब्यूरो और हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड (एचएएल) द्वारा संयुक्त रूप से विकसित एक बहुउद्देशीय लड़ाकू विमान है।
- **विशेषताएँ:** दो AL-31FP एयरो इंजन और ब्रह्मोस सुपरसोनिक क्रूज मिसाइलों के हवाई-लॉन्च संस्करण द्वारा संचालित चौथी पीढ़ी का लड़ाकू जेट।
- **AL-31FP:** मॉड्यूलर डिजाइन का एक उच्च तापमान टर्बोजेट बायपास इंजन।

- इसमें तरंग रडार चेतावनी रिसीवर (RWR) हैं: इसे रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO) द्वारा स्वदेशी रूप से विकसित किया गया है।
- अधिकतम बिना ईंधन उड़ान रेंज: 3,000 किमी.
- इसमें उड़ान के दौरान ईंधन भरने की प्रणाली है: यह दो बार ईंधन भरने पर अधिकतम 8,000 किमी की रेंज प्रदान करता है।

