NEXT IAS

दैनिक समसामयिकी विश्लेषण

समय: 45 मिनट

दिनाँक: 11-05-2026

विषय सूची

भारत-त्रिनिदाद अभिलेखीय समझौता : गिरमिटिया समुदाय की विरासत को सुदृढ़ करने हेतु1

भारत द्वारा रक्षा क्षेत्र में स्वदेशी कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई) को प्रोत्साहन देने पर बल

चार श्रम संहिताओं का कार्यान्वयन

भारतीय महासागर रिम संघ (IORA) और भारतीय महासागर क्षेत्र में समुद्री सुरक्षा

सतत कृषि

संक्षिप्त समाचार

- जन सुरक्षा योजनाओं के 11 वर्ष पूर्ण
- बहु-स्वतंत्र लक्षित पुनः प्रवेश वाहन प्रणाली (MIRV)
- समरूप अभिवृद्धि (Homogeneous Accretion)
- पश्चिमी घाट में 143 ओडोनेटा प्रजातियों का सर्वेक्षण
- कैनरी द्वीपसमूह

भारत-त्रिनिदाद अभिलेखीय समझौता : गिरमिटिया समुदाय की विरासत को सुदृढ़ करने हेतु

संदर्भ

- विदेश मंत्री एस. जयशंकर ने त्रिनिदाद और टोबैगो का दौरा किया, जिसका उद्देश्य भारत की कैरेबियाई राष्ट्र के साथ सहभागिता को सुदृढ़ करना और गिरमिटिया समुदाय की विरासत को संरक्षित करना था।

यात्रा के प्रमुख परिणाम

- **ऐतिहासिक अभिलेखों का संरक्षण**: भारत के राष्ट्रीय अभिलेखागार और त्रिनिदाद एवं टोबैगो के बीच एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किए गए।
  - इसका उद्देश्य भारतीय अनुबंधित मज़दूरों से संबंधित अभिलेखीय दस्तावेजों का डिजिटलीकरण और संरक्षण करना है।
- **विरासत अवसंरचना का विकास**: भारत ने नेल्सन द्वीप पर विरासत सुविधाओं के उन्नयन हेतु एक त्वरित प्रभाव परियोजना शुरू की। यह स्थल भारतीय प्रवासन से जुड़ा ऐतिहासिक स्थान है। परियोजना में शामिल हैं:
  - स्मारक स्मृति-चिह्न का निर्माण।
  - अभिलेखीय दस्तावेजों का डिजिटल केंद्र।
  - ऑडियो-विज़ुअल विरासत अनुभव का विकास।

गिरमिटिया कौन थे?

- गिरमिटिया वे अनुबंधित मज़दूर थे जिन्हें ब्रिटिश भारत से 19वीं और 20वीं शताब्दी के आरंभ में बागानों पर कार्य करने के लिए भेजा गया था।
  - "गिरमिटिया" शब्द "एग्रीमेंट" से निकला है, जो उस अनुबंध को संदर्भित करता था जिसे भारतीय मज़दूरों ने औपनिवेशिक काल में हस्ताक्षरित किया था।
- गिरमिटियों को फिजी, मॉरीशस, सेशेल्स, रीयूनियन, दक्षिण अफ्रीका, त्रिनिदाद और टोबैगो, ब्रिटिश गयाना (अब गुयाना), सूरीनाम, मलेशिया एवं केन्या जैसे देशों में भेजा गया था।
- **त्रिनिदाद और टोबैगो में प्रवासन:**
  - 1845 से 1917 के बीच लगभग 1,43,000 अनुबंधित मज़दूर भारत से त्रिनिदाद गए। इनमें से अधिकांश उत्तर भारत और बिहार से थे।
  - आज उनके वंशज त्रिनिदाद और टोबैगो की जनसंख्या का लगभग 40–45% हिस्सा हैं और देश के राजनीतिक, आर्थिक और सामाजिक जीवन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

भारत के लिए महत्व

- **प्रवासी कूटनीति को सुदृढ़ करना**: भारत अपने प्रवासी समुदाय को विदेश नीति और वैश्विक सहभागिता का महत्वपूर्ण स्तंभ मानता है।
  - यह पहल भारत और प्रवासी भारतीय समुदायों के बीच भावनात्मक और सभ्यतागत संबंधों को मजबूत करती है।
- **भारत की सांस्कृतिक शक्ति का विस्तार**: गिरमिटिया विरासत का संरक्षण भारत की सांस्कृतिक कूटनीति को बढ़ावा देता है।
- **औपनिवेशिक इतिहास की मान्यता**: यह पहल अनुबंधित मज़दूरों द्वारा झेली गई कठिनाइयों को उजागर करती है और प्रवासन, श्रम शोषण तथा संघर्षशीलता के इतिहास को संरक्षित करने में योगदान देती है।

गिरमिटिया विरासत संरक्षण हेतु प्रमुख पहल

- **गिरमिटिया अध्ययन केंद्र की स्थापना**: भारत शोध, दस्तावेज़ीकरण और सांस्कृतिक संरक्षण हेतु एक समर्पित गिरमिटिया अध्ययन केंद्र स्थापित करने की दिशा में कार्य कर रहा है।
- **OCI पात्रता का विस्तार**: भारत ने 2025 में त्रिनिदाद और टोबैगो के भारतीय प्रवासी समुदाय के लिए ओवरसीज़ सिटिजनशिप ऑफ इंडिया (OCI) पात्रता को छठी पीढ़ी तक विस्तारित किया।

गिरमिटिया विरासत संरक्षण की चुनौतियाँ

- **अपूर्ण ऐतिहासिक अभिलेख**: औपनिवेशिक काल के कई अभिलेख खंडित, क्षतिग्रस्त या अनुपलब्ध हैं। नामों और वर्तनी में भिन्नता वंशावली का पता लगाने को कठिन बनाती है।

- **पीढ़ियों में सांस्कृतिक दूरी**: प्रवासी समुदाय की नई पीढ़ियों को अपने पूर्वजों के इतिहास और प्रवासन अनुभवों की सीमित जानकारी हो सकती है।
- **संस्थागत बाधाएँ**: ऐतिहासिक अभिलेखों का संरक्षण दीर्घकालिक संस्थागत समन्वय, तकनीकी विशेषज्ञता और वित्तीय सहयोग की मांग करता है।

आगे की राह

- **अभिलेखों का व्यापक डिजिटलीकरण**: भारत को कैरेबियाई देशों के साथ मिलकर जहाज़ों के अभिलेख, बागान रजिस्टर और प्रवासन दस्तावेजों का डिजिटलीकरण करना चाहिए।
- **सांस्कृतिक आदान-प्रदान को सुदृढ़ करना**: प्रवासी समुदायों के लिए छात्रवृत्ति कार्यक्रम, सांस्कृतिक आदान-प्रदान और विरासत पर्यटन पहल को बढ़ावा देना चाहिए।
- **गिरमिटिया अनुभव की मान्यता**: भारत गिरमिटिया अनुभव को वैश्विक प्रवासन और औपनिवेशिक इतिहास के एक प्रमुख अध्याय के रूप में अंतर्राष्ट्रीय मान्यता दिलाने की दिशा में प्रयास कर सकता है।

Source: TH

भारत द्वारा रक्षा क्षेत्र में स्वदेशी कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई) को प्रोत्साहन देने पर बल

संदर्भ

- ईरान और यूक्रेन संघर्षों में देखे जा रहे बदलते वॉरफेयर प्रवृतियों के बीच, भारत का रक्षा तंत्र सैन्य अनुप्रयोगों के लिए स्वदेशी कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) प्रणालियों के विकास के प्रयासों को तीव्र कर रहा है।

आधुनिक वॉरफेयर में AI का महत्व क्यों बढ़ रहा है?

- **युद्ध का रूपांतरण**: AI युद्ध को मानव-शक्ति आधारित अभियानों से डेटा-आधारित और स्वायत्त प्रणालियों में बदल रहा है।
  - AI-संचालित ड्रोन और स्वायत्त प्रणालियाँ निगरानी, टोही एवं सटीक हमलों को बेहतर बनाती हैं।
  - यह स्वचालित खतरा पहचान और प्रतिक्रिया प्रणालियों के माध्यम से साइबर वॉरफेयर क्षमताओं को मजबूत करता है।
- **वैश्विक संघर्ष**: AI-समर्थित तकनीकें टोही और सामरिक योजना क्षमताओं को उल्लेखनीय रूप से सुधारती हैं।
  - रूस–यूक्रेन संघर्ष में ड्रोन, उपग्रह खुफिया और AI-सहायता प्राप्त युद्धक्षेत्र विश्लेषण का व्यापक उपयोग बुद्धिमान युद्ध प्रणालियों के बढ़ते महत्व को दर्शाता है।
  - ईरान और पश्चिम एशिया संघर्ष में सैन्य लक्ष्य निर्धारण और परिचालन योजना हेतु AI-सहायता प्राप्त प्रणालियों का उपयोग किया गया।
- **चीन का बुद्धिमान युद्ध**: चीन तीव्रता से AI को सैन्य अभियानों में एकीकृत कर रहा है, जिसमें स्वायत्त ड्रोन झुंड, रोबोटिक युद्ध प्लेटफ़ॉर्म और बुद्धिमान कमांड-एंड-कंट्रोल प्रणालियाँ शामिल हैं। इससे भारत के लिए स्वदेशी रक्षा AI प्रणालियाँ विकसित करने की तात्कालिकता बढ़ गई है।

भारत स्वदेशी AI प्रणालियाँ क्यों चाहता है?

- **रणनीतिक स्वायत्तता**: रक्षा जैसे रणनीतिक क्षेत्रों में विदेशी AI प्रणालियों पर निर्भरता भू-राजनीतिक तनावों के दौरान कमजोरियाँ उत्पन्न कर सकती है। स्वदेशी प्रणालियाँ महत्वपूर्ण सैन्य अवसंरचना पर संप्रभु नियंत्रण सुनिश्चित करती हैं।
- **डेटा सुरक्षा का महत्व**: सैन्य AI प्रणालियाँ अत्यंत संवेदनशील और गोपनीय जानकारी को संसाधित करती हैं। विदेशी AI प्लेटफ़ॉर्म पर निर्भरता डेटा लीक या बाहरी निगरानी का जोखिम उत्पन्न कर सकती है।
- **लागत में कमी**: रक्षा AI विकास भारत के स्टार्टअप और डीप-टेक पारिस्थितिकी तंत्र को मजबूत कर सकता है और रणनीतिक तकनीकों से जुड़ी दीर्घकालिक आयात लागत को कम कर सकता है।

भारतीय AI स्टार्टअप्स की भूमिका

- **SarvamAI**: यह कंपनी भारतीय उपयोग मामलों के लिए स्वदेशी आधारभूत AI मॉडल विकसित कर रही है। इसका ध्यान बहुभाषी और क्षेत्र-विशिष्ट AI प्रणालियों पर है।

- **BharatGen**: यह स्वदेशी जनरेटिव AI तकनीकों पर कार्य कर रहा है। ये प्रणालियाँ सैन्य खुफिया और रणनीतिक संचार अनुप्रयोगों का समर्थन कर सकती हैं।

AI विकास को समर्थन देने वाली सरकारी पहल

- **IndiaAI मिशन**: मार्च 2024 में स्वीकृत IndiaAI मिशन राष्ट्रीय ढाँचे के रूप में कार्य करता है, जो AI अवसंरचना, अनुसंधान और स्टार्टअप पारिस्थितिकी तंत्र को बढ़ावा देता है, जिसमें रक्षा क्षेत्र को सीधे सेवा देने वाले शामिल हैं।
- **iDEX (रक्षा उत्कृष्टता के लिए नवाचार)**: रक्षा भारत स्टार्टअप चुनौती के अंतर्गत iDEX स्टार्टअप्स और MSMEs को स्वदेशी AI, स्वायत्त प्रणालियाँ और निगरानी तकनीकें विकसित करने हेतु प्रोत्साहित करता है।
- **कृत्रिम बुद्धिमत्ता और रोबोटिक्स केंद्र(CAIR)**: DRDO की यह प्रयोगशाला AI अनुसंधान एवं विकास का प्रमुख केंद्र है, जो बुद्धिमान प्रणालियों और साइबर रक्षा पर केंद्रित है।

चुनौतियाँ

- **विदेशी हार्डवेयर पर निर्भरता**: AI प्रणालियों को उन्नत सेमीकंडक्टर चिप्स और ग्राफिक्स प्रोसेसिंग यूनिट्स (GPUs) की आवश्यकता होती है। अधिकांश उच्च-स्तरीय चिप्स विदेशी कंपनियों द्वारा निर्मित होते हैं।
  - भारत में पर्याप्त घरेलू सेमीकंडक्टर निर्माण क्षमता का अभाव है।
- **AI विकास की उच्च लागत**: आधारभूत AI मॉडल विकसित करने के लिए विशाल कंप्यूटिंग अवसंरचना, व्यापक डेटा प्रशिक्षण और एनोटेशन, तथा निरंतर परीक्षण एवं परिष्करण की आवश्यकता होती है।
- **सीमित कंप्यूट अवसंरचना**: भारतीय कंपनियाँ उच्च-प्रदर्शन कंप्यूटिंग, उन्नत AI चिप्स की उपलब्धता और बड़े पैमाने पर डेटा केंद्र अवसंरचना तक पहुँच से संबंधित चुनौतियों का सामना करती रहती हैं।

निष्कर्ष

- वैश्विक संघर्षों में कृत्रिम बुद्धिमत्ता के बढ़ते उपयोग ने यह प्रदर्शित किया है कि भविष्य का युद्ध बुद्धिमान प्रणालियों, स्वायत्त तकनीकों और वास्तविक समय डेटा प्रसंस्करण पर अधिकाधिक निर्भर होगा।
- रक्षा क्षेत्र में स्वदेशी AI क्षमताओं को बढ़ावा देने की भारत की पहल रणनीतिक स्वायत्तता, तकनीकी संप्रभुता और बुद्धिमान युद्ध के युग में सुदृढ़ राष्ट्रीय सुरक्षा तैयारी की आवश्यकता को दर्शाती है।

Source: IE

चार श्रम संहिताओं का कार्यान्वयन

संदर्भ

- हाल ही में केंद्र सरकार ने 30 से अधिक राजपत्र अधिसूचनाओं के माध्यम से संबंधित नियमों को अधिसूचित कर चारों श्रम संहिताओं को पूर्ण रूप से लागू कर दिया है।

चार श्रम संहिताओं के बारे में

- **भारत में श्रम सुधारों की पृष्ठभूमि**: भारत के श्रम कानून जटिल, खंडित, अनुपालन-प्रधान, व्यवसायों के लिए कठिन और असंगठित कार्यबल के लिए अपर्याप्त थे।
  - सरकार ने 2019 से 2020 के बीच 29 श्रम कानूनों को समेकित कर चार व्यापक संहिताओं में बदल दिया ताकि व्यापार सुगमता को बढ़ावा दिया जा सके।
  - संहिताएँ नवंबर 2025 में लागू हुईं, जबकि मई 2026 में अधिसूचित नियमों ने इनके कार्यान्वयन ढाँचे को पूर्ण किया।
- चार श्रम संहिताएँ हैं:
  - वेतन संहिता, 2019
  - औद्योगिक संबंध संहिता, 2020
  - सामाजिक सुरक्षा संहिता, 2020
  - व्यावसायिक सुरक्षा, स्वास्थ्य और कार्य परिस्थितियाँ (OSHWC) संहिता, 2020

- इन संहिताओं ने सरकार, नियोक्ताओं, ट्रेड यूनियनों और विपक्षी दलों के बीच श्रम लचीलापन, श्रमिक अधिकारों एवं सामाजिक सुरक्षा संरक्षणों को लेकर तीव्र बहस उत्पन्न की।

श्रम संहिताओं की प्रमुख विशेषताएँ

- **वेतन संहिता, 2019 के प्रमुख प्रावधान**
  - **न्यूनतम वेतन का सार्वभौमीकरण:** संहिता संगठित और असंगठित दोनों क्षेत्रों के सभी कर्मचारियों पर न्यूनतम वेतन प्रावधान लागू करती है।
  - **न्यूनतम वेतन :** केंद्र सरकार न्यूनतम जीवन स्तर, भोजन, वस्त्र, आवास और अन्य सामाजिक-आर्थिक कारकों को ध्यान में रखते हुए राष्ट्रीय फर्श वेतन निर्धारित कर सकती है।
    - राज्य राष्ट्रीय फर्श वेतन से कम वेतन निर्धारित नहीं कर सकते।
  - **कार्य घंटे:**
    - **दैनिक वेतनभोगी कर्मचारी:** 8 घंटे कार्यदिवस
    - **साप्ताहिक कार्य सीमा:** 48 घंटे
  - **वेतन पर्ची:** नियोक्ताओं को वेतन पर्ची इलेक्ट्रॉनिक या भौतिक रूप में प्रदान करनी होगी।
- **सामाजिक सुरक्षा संहिता, 2020 के प्रमुख प्रावधान**
  - EPF, ESI, मातृत्व लाभ, ग्रेच्युटी, गिग और प्लेटफ़ॉर्म श्रमिकों से संबंधित कानूनों का समेकन।
  - **गिग श्रमिकों का समावेश:** पहली बार गिग और प्लेटफ़ॉर्म श्रमिकों को सामाजिक सुरक्षा कानूनों के अंतर्गत औपचारिक मान्यता दी गई।
  - **वर्तमान नियमों में परिवर्तन:** ESI (केंद्रीय) नियम, 1950 और EPF अपीलीय न्यायाधिकरण नियम, 1997 सहित कई ढाँचों में संशोधन।
- **औद्योगिक संबंध संहिता, 2020 के प्रमुख प्रावधान**
  - ट्रेड यूनियनों की मान्यता: किसी प्रतिष्ठान में कम से कम 30% सदस्यता वाली ट्रेड यूनियन को एकमात्र वार्ताकार यूनियन के रूप में मान्यता दी जा सकती है।
  - अन्य विशेषताएँ: विवाद समाधान को सरल बनाना, निश्चित अवधि रोजगार का प्रावधान, हड़ताल और तालाबंदी के लिए कठोर शर्तें।
- **OSHWC संहिता, 2020**
  - कार्यस्थल सुरक्षा, स्वास्थ्य मानक, कल्याण उपाय और कार्य परिस्थितियों को विनियमित करने का उद्देश्य।
  - कारखानों, खानों, ठेका श्रम और प्रवासी श्रमिकों से संबंधित कानूनों का समेकन।

संबंधित प्रमुख मुद्दे एवं चिंताएँ

- **श्रमिक अधिकारों का ह्रास**: ट्रेड यूनियनों का तर्क है कि श्रम संहिताएँ सामूहिक सौदेबाजी की शक्ति को कमजोर करती हैं और नियोक्ताओं के लिए श्रमिकों को नियुक्त एवं समाप्त करना आसान बनाती हैं।
- **न्यूनतम वेतन निर्धारण में अस्पष्टता**: नियम न्यूनतम वेतन निर्धारण के लिए समान मानदंड स्पष्ट रूप से परिभाषित नहीं करते, जिससे राज्यों और क्षेत्रों में वेतन असमानता की चिंता बढ़ती है।
- **ट्रेड यूनियनों पर प्रतिबंध**: हड़ताल, यूनियन मान्यता और विवाद समाधान से संबंधित कठोर प्रावधानों को श्रमिक सक्रियता एवं लोकतांत्रिक वार्ता अधिकारों को सीमित करने वाला माना जा रहा है।
- **श्रम लचीलापन बनाम रोजगार सुरक्षा**: निश्चित अवधि रोजगार जैसे प्रावधान उद्योगों के लिए लचीलापन बढ़ा सकते हैं, लेकिन श्रमिकों की दीर्घकालिक रोजगार सुरक्षा घटा सकते हैं।
- **कार्य घंटों को लेकर चिंताएँ**: यद्यपि साप्ताहिक सीमा 48 घंटे तय है, फिर भी दैनिक कार्य घंटों के विस्तार और श्रमिकों के संभावित शोषण को लेकर आशंकाएँ बनी हुई हैं।
- **कमज़ोर सामाजिक सुरक्षा कवरेज**: गिग और प्लेटफ़ॉर्म श्रमिकों को शामिल करने के बावजूद लाभों के कार्यान्वयन, वित्तपोषण एवं वितरण को लेकर स्पष्टता का अभाव है।
- **कार्यान्वयन चुनौतियाँ**: भारत के बड़े असंगठित कार्यबल और कमज़ोर श्रम निरीक्षण तंत्र संहिताओं के प्रभावी प्रवर्तन में बाधा डाल सकते हैं।

- **संघीय चिंताएँ**: चूँकि श्रम समवर्ती सूची में आता है, राज्यों के नियमों में अंतर असमान कार्यान्वयन और श्रम मानकों को उत्पन्न कर सकता है।
- **अनौपचारिककरण का भय**: उद्योग अनुबंधित और अस्थायी श्रम पर अधिक निर्भर हो सकते हैं, जिससे स्थायी रोजगार के अवसर घट सकते हैं।
- **सीमित हितधारक परामर्श**: ट्रेड यूनियनों का आरोप है कि उनकी कई सिफारिशों को नज़रअंदाज़ किया गया, जिससे विरोध और सहभागी नीति-निर्माण पर चिंताएँ उत्पन्न हुईं।

आगे की राह

- **संतुलित श्रम शासन की आवश्यकता**: श्रम सुधारों की सफलता आर्थिक प्रतिस्पर्धा, श्रमिक संरक्षण और सामाजिक सुरक्षा विस्तार के बीच संतुलन पर निर्भर करती है।
- **सुझाए गए उपाय:** व्यापक हितधारक परामर्श, सशक्त शिकायत निवारण प्रणाली, सुदृढ़ श्रम निरीक्षण तंत्र, सार्वभौमिक सामाजिक सुरक्षा ढाँचा, तथा वेतन भुगतान एवं अनुपालन में डिजिटल पारदर्शिता।

Source: TH

भारतीय महासागर रिम संघ (IORA) और भारतीय महासागर क्षेत्र में समुद्री सुरक्षा

समाचार में

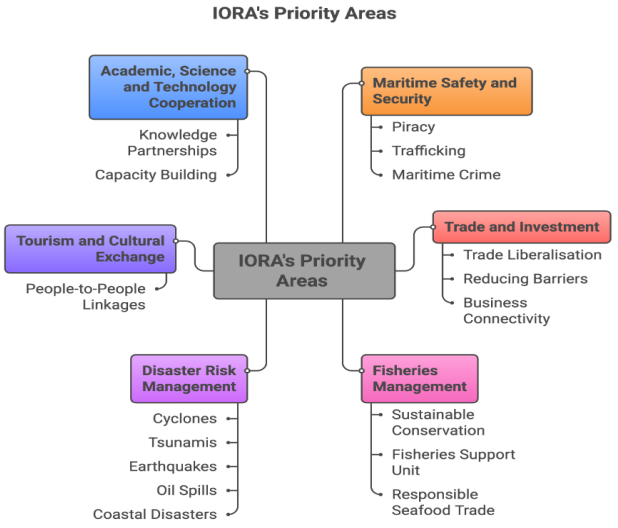
- 10वाँ भारतीय महासागर संवाद (IOD) नई दिल्ली में आयोजित हुआ, जिसका विषय था **"परिवर्तनशील विश्व में भारतीय महासागर क्षेत्र"**।

परिचय

- भारत ने IORA अध्यक्ष (2025–27) के रूप में इस मंच का उपयोग समुद्री सुरक्षा, नीली अर्थव्यवस्था शासन और नवाचार को अपनी **MAHASAGAR दृष्टि** के अंतर्गत प्रमुखता देने हेतु किया।
- यह संवाद पश्चिम एशियाई संघर्ष की तीव्रता, होरमुज़ जलडमरूमध्य में व्यवधान, और मार्च 2026 में श्रीलंका के निकट ईरानी फ्रिगेट IRIS Dena के डूबने की पृष्ठभूमि में और अधिक महत्वपूर्ण हो गया।

भारतीय महासागर रिम एसोसिएशन(IORA)

- IORA एक अंतर-सरकारी संगठन है जिसकी स्थापना 7 मार्च 1997 को हुई थी। इसका विचार दक्षिण अफ्रीका के तत्कालीन राष्ट्रपति नेल्सन मंडेला ने 1995 में भारत यात्रा के दौरान प्रस्तुत किया था।
- प्रारंभ में इसे **हिंद महासागर रिम पहल(IORI)** कहा गया, बाद में **क्षेत्रीय सहयोग के लिए हिंद महासागर रिम संघ(IOR-ARC)** और अंततः वर्तमान नाम मिला।
- IORA सचिवालय एबेने, मॉरीशस में स्थित है, जिसका नेतृत्व एक निश्चित कार्यकाल के लिए नियुक्त महासचिव करते हैं।
- इसका सर्वोच्च निर्णय लेने वाला निकाय **मंत्रिपरिषद (COM)** है, जिसकी बैठक वार्षिक रूप से होती है।



- वर्तमान में इसमें 23 सदस्य राष्ट्र और 12 संवाद साझेदार शामिल हैं।
- ऑस्ट्रेलिया, बांग्लादेश, कोमोरोस, भारत, इंडोनेशिया, ईरान, केन्या, मेडागास्कर, मलेशिया, मालदीव, मॉरीशस, मोज़ाम्बिक, ओमान, पाकिस्तान, सेशेल्स, सिंगापुर, सोमालिया, दक्षिण अफ्रीका, श्रीलंका, थाईलैंड, तंजानिया, यूएई, फ्रांस*

भारत के लिए IORA का महत्व

- **नेट सिक्योरिटी प्रोवाइडर की भूमिका**: भारत की SAGAR (2015) और MAHASAGAR (2025) नीतियाँ भारत को पसंदीदा सुरक्षा साझेदार और प्रथम प्रत्युत्तरदाता के रूप में स्थापित करती हैं। IORA इस भूमिका को वैध बहुपक्षीय मंच प्रदान करता है।
- **चीनी प्रभाव का संतुलन**: चीन IORA में केवल संवाद साझेदार है, सदस्य राष्ट्र नहीं। यह संरचनात्मक तथ्य भारत को नेतृत्व का अवसर देता है। IORA, भारतीय नेतृत्व में, चीन की BRI जैसी ऋण-प्रधान व्यवस्था का विकल्प प्रस्तुत करता है।
- **ऊर्जा और व्यापार सुरक्षा**: IORA भारत का संस्थागत तंत्र है जो समुद्री मार्गों को संकट से पहले कूटनीति द्वारा स्थिर बनाए रखता है।
- **नीली अर्थव्यवस्था और आर्थिक विविधीकरण**: IORA का नीली अर्थव्यवस्था पर ध्यान भारत को क्षेत्रीय मानक तय करने, निवेश आकर्षित करने और सतत समुद्री संसाधन उपयोग हेतु साझेदारी बनाने में सहायता करता है।
- **कूटनीतिक महत्व**: IORA उन कुछ बहुपक्षीय मंचों में से है जहाँ भारत संस्थापक और वर्तमान अध्यक्ष है। यह भारत को UNCLOS, नौवहन स्वतंत्रता, सतत मत्स्य पालन और समुद्री विवाद समाधान पर नियम बनाने का अवसर देता है।
- **विशिष्ट पहचान**: BIMSTEC, Quad, SCO, IONS और G20 जैसे अन्य समूहों से अलग IORA का मूल्य इसकी भौगोलिक कवरेज है, जो पूर्वी अफ्रीका, अरब प्रायद्वीप, दक्षिण एशिया, दक्षिण-पूर्व एशिया और ऑस्ट्रेलिया को एक साथ लाता है।
- **सॉफ्ट पावर और सांस्कृतिक पहुँच**: IORA का पर्यटन और सांस्कृतिक आदान-प्रदान क्षेत्र भारत को ऐतिहासिक संबंधों को मजबूत करने और 23 देशों में सॉफ्ट पावर प्रदर्शित करने का अवसर देता है।
- **आपदा कूटनीति और मानवीय नेतृत्व**: भारत 2004 की सुनामी से लेकर म्यांमार में चक्रवात नार्गिस तक प्राकृतिक आपदाओं में प्रथम प्रत्युत्तरदाता रहा है। IORA का आपदा जोखिम प्रबंधन ढाँचा इस भूमिका को संस्थागत करता है।
- **इंडो-पैसिफिक में रणनीतिक गहराई**: IORA भारत को अफ्रीकी और खाड़ी देशों के साथ साझेदारी सुनिश्चित कर इंडो-पैसिफिक में रणनीतिक लाभ देता है।

भारतीय महासागर का महत्व

- भारत के 90% से अधिक व्यापार (आयतन के आधार पर) और 85% से अधिक कच्चे तेल का आयात भारतीय महासागर से होकर होता है।
- वैश्विक समुद्री तेल व्यापार का लगभग 25% भारतीय महासागर क्षेत्र से गुजरता है।
- भारत के लगभग 95% व्यापार (आयतन) और 68% (मूल्य) समुद्री मार्गों से होता है।
- भारत के कुल माल निर्यात का लगभग 30–35% लाल सागर–स्वेज नहर मार्ग से होता है, विशेषकर यूरोप, उत्तरी अमेरिका और उत्तरी अफ्रीका के लिए।

IORA की प्रभावशीलता को सीमित करने वाली चुनौतियाँ

- **संस्थागत कमजोरी**: IORA स्वैच्छिक प्रतिबद्धताओं और सर्वसम्मति पर आधारित है, इसमें प्रवर्तन तंत्र का अभाव है।
- **भू-राजनीतिक प्रतिद्वंद्विता**: पाकिस्तान को IORA से बाहर रखना भारत-पाक तनावों को दर्शाता है, जैसा SAARC में देखा गया।
- **खंडित क्षेत्रवाद**: IORA अन्य 14 क्षेत्रीय/अंतर्राष्ट्रीय संगठनों से प्रतिस्पर्धा करता है, जिससे इसका सामंजस्य कमजोर हो सकता है।
- **असमान विकास**: UAE, सिंगापुर और ऑस्ट्रेलिया जैसे विकसित देशों के साथ मोज़ाम्बिक, कोमोरोस और सोमालिया जैसे कमज़ोर अर्थव्यवस्था वाले देशों का सम्मिलन असमान लाभ उत्पन्न करता है।
- **सीमित सुरक्षा जनादेश**: IORA का चार्टर द्विपक्षीय विवादों को चर्चा से बाहर रखता है, जिससे पश्चिम एशियाई युद्ध जैसे मुद्दों पर विचार करना कठिन हो जाता है।
- **सैन्य आयाम का अभाव**: Quad या IONS की तरह IORA में संयुक्त नौसैनिक अभियानों या सैन्य प्रतिक्रिया का तंत्र नहीं है।

आगे की राह

- **समुद्री डोमेन जागरूकता को सुदृढ़ करना**: उपग्रह निगरानी, सूचना-साझाकरण और वास्तविक समय समन्वय प्रणालियों का विस्तार।
- **नीली अर्थव्यवस्था का संस्थाकरण**: सतत मत्स्य पालन, समुद्री प्रदूषण नियंत्रण और समुद्री आर्थिक गतिविधियों हेतु मानक बनाना।
- **गैर-पारंपरिक खतरों पर सहयोग**: समुद्री डकैती, IUU (अवैध, अपंजीकृत, अनियमित) मत्स्य पालन, मादक पदार्थ तस्करी और जलवायु-जनित आपदाओं पर सहयोग।
- **IORA का बजट और शासन विस्तार**: भारत ने शिपिंग, तेल, गैस और पर्यटन जैसे समुद्री क्षेत्रों से सार्वजनिक-निजी साझेदारी द्वारा IORA की संस्थागत क्षमता बढ़ाने का संकल्प लिया है।
- **समुद्री मानव पूँजी निर्माण**: समुद्री केंद्रित पाठ्यक्रमों हेतु शैक्षणिक साझेदारी विकसित कर क्षेत्रीय कार्यबल तैयार करना, विशेषकर नीली अर्थव्यवस्था क्षेत्रों के लिए।

Source: TH

सतत कृषि

समाचार में

- राष्ट्रीय सतत कृषि मिशन (NMSA) कुशल जल उपयोग, मृदा स्वास्थ्य प्रबंधन और लचीली कृषि पद्धतियों के माध्यम से सतत एवं जलवायु-प्रतिरोधी कृषि को बढ़ावा दे रहा है।

सतत कृषि

- इसका अर्थ है भोजन का निरंतर उत्पादन करना बिना पर्यावरण या पारिस्थितिकी तंत्र को क्षति पहुँचाए।
- यह मृदा उत्पादकता बनाए रखने और किसानों को दीर्घकाल में संसाधनों, इनपुट्स एवं श्रम का सतत प्रबंधन सुनिश्चित करने पर केंद्रित है।

सतत कृषि का महत्व

- **खाद्य सुरक्षा**: प्राकृतिक संसाधनों का संरक्षण करते हुए दीर्घकालीन उत्पादकता सुनिश्चित करती है।
- **जलवायु प्रतिरोधक क्षमता**: सूखा, बाढ़ और गर्मी की लहरों का सामना करने की क्षमता विकसित करती है।
- **जीविकोपार्जन**: भारत की लगभग 46% जनसंख्या कृषि पर निर्भर है।
- **पर्यावरण संरक्षण**: मृदा अपरदन, भूजल क्षय और रासायनिक प्रदूषण को कम करती है।
- **वैश्विक नेतृत्व**: भारत द्वारा मिलेट्स ("श्री अन्न") को बढ़ावा देना जलवायु-प्रतिरोधी फसलों का उदाहरण है।

चुनौतियाँ

- **मृदा स्वास्थ्य में गिरावट**: उर्वरकों और कीटनाशकों के अत्यधिक उपयोग से कार्बनिक कार्बन स्तर घटा है।
- **जल संकट**: अत्यधिक भूजल दोहन और सीमित सिंचाई कवरेज।
- **छोटे भूखंड**: विखंडित खेत यंत्रीकरण और आधुनिक तकनीकों के अपनाने में बाधा डालते हैं।
- **जलवायु परिवर्तन**: चरम मौसम घटनाओं की बढ़ती आवृत्ति।
- **बाज़ार एवं ऋण तक पहुँच**: छोटे किसान उचित मूल्य और संस्थागत ऋण पाने में संघर्ष करते हैं।

सरकारी कदम

- भारत सरकार ने 2014–15 में राष्ट्रीय जलवायु परिवर्तन कार्य योजना के अंतर्गत **राष्ट्रीय सतत कृषि मिशन (NMSA)** शुरू किया ताकि कृषि पर जलवायु परिवर्तन के प्रभावों का समाधान किया जा सके और दीर्घकालीन खाद्य एवं आजीविका सुरक्षा सुनिश्चित हो।
- 2018–19 से NMSA को **हरित क्रांति- कृषोन्नति योजना** के अंतर्गत उप-मिशन बनाया गया और 2022–23 से इसे **प्रधानमंत्री राष्ट्रीय कृषि विकास योजना (PMRKVY)** में समाहित किया गया ताकि जलवायु-प्रतिरोधी एवं सतत कृषि को सुदृढ़ किया जा सके।
- **NICRA (जलवायु-लचीली कृषि में राष्ट्रीय नवाचार)**: जलवायु-प्रतिरोधी किस्में, अंतरफसल प्रणाली, कृषि वानिकी, शून्य-जुताई बुवाई।

सुझाव

- **कृषि-पर्यावरणशास्त्र को बढ़ावा**: औद्योगिक खेती से पर्यावरण-अनुकूल पद्धतियों की ओर बदलाव।

- **जल-स्मार्ट खेती**: सूक्ष्म सिंचाई और वर्षा जल संचयन का विस्तार।
- **डिजिटल कृषि**: AI, IoT और ड्रोन का उपयोग कर सटीक इनपुट प्रबंधन।
- **विविधीकरण**: दालें, तिलहन और मिलेट्स को प्रोत्साहित कर धान एवं गेहूँ पर निर्भरता कम करना।
- **किसान सहकारी समितियाँ**: FPOs (किसान उत्पादक संगठन) को सशक्त कर बेहतर सौदेबाजी क्षमता।
- **क्षमता निर्माण**: किसानों को सतत पद्धतियों और जलवायु अनुकूलन में प्रशिक्षण।

निष्कर्ष

- सतत कृषि भारत के पर्यावरण संरक्षण, आर्थिक विकास और सामाजिक कल्याण के लिए आवश्यक है। सरकार ने इसे नीतियों, सब्सिडियों और प्रौद्योगिकी-आधारित पहलों के माध्यम से बढ़ावा दिया है।
- हालाँकि, दीर्घकालीन सफलता पर्यावरण-अनुकूल खेती के विस्तार, छोटे किसानों के समर्थन और आधुनिक तकनीक को पारंपरिक ज्ञान के साथ संयोजित करने पर निर्भर करती है।
- एक संतुलित रणनीति जिसमें नीति समर्थन, नवाचार और सामुदायिक सहभागिता शामिल हो, भारत में उत्पादक, लचीली और सतत कृषि प्राप्त करने की कुंजी है।

Source:TH

संक्षिप्त समाचार

जन सुरक्षा योजनाओं के 11 वर्ष पूर्ण

संदर्भ

- हाल ही में प्रधानमंत्री मोदी ने केंद्र सरकार द्वारा 11 वर्ष पूर्व शुरू की गई प्रमुख सामाजिक सुरक्षा योजनाओं के प्रभाव को रेखांकित किया। इनमें **प्रधानमंत्री जीवन ज्योति बीमा योजना (PMJJBY)**, **प्रधानमंत्री सुरक्षा बीमा योजना (PMSBY)** और **अटल पेंशन योजना (APY)** शामिल हैं।
  - ये योजनाएँ 9 मई, 2015 को प्रारंभ की गई थीं।

प्रधानमंत्री जीवन ज्योति बीमा योजना (PMJJBY)

- **योजना**: यह एक वर्ष की जीवन बीमा योजना है, जिसे प्रतिवर्ष नवीनीकृत किया जा सकता है। यह किसी भी कारण से मृत्यु पर कवरेज प्रदान करती है।
- **पात्रता**: 18–50 वर्ष आयु वर्ग के व्यक्ति जिनके पास व्यक्तिगत बैंक या डाकघर खाता है, योजना में शामिल हो सकते हैं।
  - जो व्यक्ति 50 वर्ष की आयु से पहले योजना में शामिल होते हैं, वे नियमित प्रीमियम का भुगतान कर 55 वर्ष तक जीवन बीमा कवरेज प्राप्त कर सकते हैं।
- **लाभ**: किसी भी कारण से मृत्यु होने पर ₹2 लाख का जीवन बीमा कवरेज, वार्षिक प्रीमियम ₹436/- के बदले।

प्रधानमंत्री सुरक्षा बीमा योजना (PMSBY)

- **योजना**: यह एक वर्ष की दुर्घटना बीमा योजना है, जिसे प्रतिवर्ष नवीनीकृत किया जा सकता है। यह दुर्घटना से मृत्यु या विकलांगता पर कवरेज प्रदान करती है।
- **पात्रता**: 18–70 वर्ष आयु वर्ग के व्यक्ति जिनके पास व्यक्तिगत बैंक या डाकघर खाता है, योजना में शामिल हो सकते हैं।
- **लाभ**: दुर्घटना से मृत्यु या विकलांगता पर ₹2 लाख का कवरेज (आंशिक विकलांगता पर ₹1 लाख), वार्षिक प्रीमियम ₹20/- के बदले।

अटल पेंशन योजना (APY)

- **पृष्ठभूमि**: असंगठित क्षेत्र के लोगों को वित्तीय सुरक्षा और भविष्य की आवश्यकताओं को पूरा करने हेतु सरकार की पहल।
- **प्रशासन**: यह योजना **पेंशन फंड नियामक और विकास प्राधिकरण (PFRDA)** द्वारा राष्ट्रीय पेंशन प्रणाली (NPS) के अंतर्गत संचालित होती है।
- **पात्रता**:
  - 18–40 वर्ष आयु वर्ग के सभी बैंक खाता धारक।
  - आयकर दाता इसमें शामिल नहीं हो सकते।
  - न्यूनतम 20 वर्षों तक योगदान आवश्यक।
  - योगदान राशि चुनी गई पेंशन श्रेणी और आयु पर निर्भर करती है।

- **लाभ**: 60 वर्ष की आयु के बाद ₹1000, ₹2000, ₹3000, ₹4000 या ₹5000 मासिक पेंशन, योगदान के आधार पर।
- **लाभ वितरण**:
  - पहले पेंशन सदस्य को दी जाती है।
  - सदस्य की मृत्यु के बाद जीवनसाथी को पेंशन मिलती है।
  - दोनों की मृत्यु के बाद नामित व्यक्ति को संचित पेंशन कोष दिया जाता है।
- **अकाल मृत्यु (60 वर्ष से पूर्व)**: जीवनसाथी योगदान जारी रख सकता है ताकि सदस्य की 60 वर्ष की आयु पर पेंशन पात्रता बनी रहे।

स्रोत: AIR

बहु-स्वतंत्र लक्षित पुनः प्रवेश वाहन प्रणाली (MIRV)

समाचार में

- भारत ने ओडिशा स्थित डॉ. एपीजे अब्दुल कलाम द्वीप से **उन्नत अग्नि मिसाइल** का सफल परीक्षण किया, जिसमें **MIRV प्रणाली** का उपयोग किया गया।

MIRV प्रणाली

- यह तकनीक मिसाइलों को कई वारहेड्स ले जाने में सक्षम बनाती है, जो अलग-अलग लक्ष्यों पर एक साथ प्रहार कर सकती हैं।
- यह विशेष रूप से भारत जैसे "पहले उपयोग नहीं" (No First Use) नीति वाले देशों के लिए प्रतिआक्रमण क्षमता को सुदृढ़ करती है।
- इसे रोकना कठिन है क्योंकि प्रत्येक वारहेड अलग मार्ग अपनाता है और रक्षा प्रणालियों को भ्रमित करने हेतु नकली वारहेड भी ले जा सकता है।
  - उन्नत सेंसर और एवीओनिक्स लक्ष्य निर्धारण की सटीकता और प्रभावशीलता बढ़ाते हैं।
- इसका विकास 1960 के दशक में हुआ और सबसे पहले अमेरिका तथा सोवियत संघ ने इसका उपयोग किया। बाद में चीन, ब्रिटेन और फ्रांस ने भी इसे अपनाया।

महत्व

- MIRV तकनीक एक मिसाइल को कई वारहेड्स ले जाने और एक साथ विभिन्न लक्ष्यों पर प्रहार करने में सक्षम बनाती है।
- भारत की MIRV क्षमता अग्नि मिसाइल प्रणाली को विशेष रूप से चीन और पाकिस्तान की समान प्रगति के जवाब में सुदृढ़ करती है।

अग्नि मिसाइल

- DRDO ने अग्नि मिसाइल श्रृंखला को भारत की मुख्य भूमि-आधारित परमाणु मिसाइल प्रणाली के रूप में विकसित किया।
- पहले के संस्करण (अग्नि-1 से अग्नि-4) की मारक क्षमता 700 से 3,500 किमी तक है और ये एकल वारहेड ले जाते हैं।
- नवीनतम संस्करण **अग्नि-5**, MIRV तकनीक से लैस है, जो 5,000 किमी से अधिक दूरी पर उच्च सटीकता से कई लक्ष्यों पर प्रहार कर सकता है।
- इसमें तीन-चरणीय ठोस ईंधन इंजन है और 2012 से कई सफल परीक्षण किए गए हैं, जिनमें 2022 का रात्रि परीक्षण भी शामिल है।

स्रोत: PIB

समरूप अभिवृद्धि (Homogeneous Accretion)

समाचार में

- **नेचर एस्ट्रोनॉमी** की एक अध्ययन रिपोर्ट में पाया गया कि पृथ्वी का निर्माण मुख्यतः स्थानीय आंतरिक सौर मंडल की सामग्रियों से **समरूप अभिवृद्धि** प्रक्रिया द्वारा हुआ।

समरूप अभिवृद्धि

- यह एक ग्रह निर्माण मॉडल है जिसमें ग्रह धातु, सिलिकेट और वाष्पशील पदार्थों के समान मिश्रण से एक साथ अभिवृद्धि द्वारा बढ़ता है।
- इसका अर्थ है कि ग्रह के निर्माण खंड पूरे विकास काल में रासायनिक रूप से समान थे।

- इसके विपरीत, **विषम अभिवृद्धि (Heterogeneous Accretion)** में विभिन्न सामग्रियाँ चरणबद्ध रूप से जुड़ती हैं।

स्रोत: TH

पश्चिमी घाट में 143 ओडोनेटा प्रजातियों का सर्वेक्षण

समाचार में

- हाल ही में पश्चिमी घाट में किए गए एक अध्ययन ने ड्रैगनफ्लाई और डैम्सेलफ्लाई की जैव विविधता में महत्वपूर्ण अंतर को उजागर किया। अध्ययन में ऐतिहासिक रूप से दर्ज प्रजातियों का केवल लगभग 65% ही पाया गया, जो संभावित रूप से 35% गिरावट का संकेत देता है।
  - पश्चिमी घाट भारत के पश्चिमी तट के साथ फैली 1,600 किमी लंबी पर्वत श्रृंखला है और इसे वैश्विक स्तर पर मान्यता प्राप्त जैव विविधता हॉटस्पॉट माना जाता है।

ओडोनेटा

- ओडोनेटा कीटों का एक गण है जिसमें ड्रैगनफ्लाई (उपगण एनिसोप्टेरा) और डैम्सेलफ्लाई (उपगण ज़ाइगोप्टेरा) शामिल हैं।
- इनकी विशेषताएँ हैं: पारदर्शी पंख, लंबा पतला शरीर और ढलानयुक्त वक्ष।
- ये सामान्यतः जल स्रोतों के निकट पाए जाते हैं और सक्रिय दिनचर शिकारी होते हैं। वयस्क और जलीय लार्वा दोनों अन्य जीवों पर भोजन करते हैं।

सर्वेक्षण के प्रमुख निष्कर्ष

- 2021 से 2023 के बीच पाँच राज्यों के 144 स्थलों पर 143 ओडोनेटा प्रजातियाँ दर्ज की गईं, जिनमें 40 स्थानिक प्रजातियाँ शामिल हैं।
- कुछ प्रजातियाँ जैसे एलाटोनुरा सॉटेरी, प्रोटोस्टिक्टा सैंग्विनोस्टिग्मा और साइक्लोगॉम्फस यप्सिलॉन को संवेदनशील (Vulnerable) वर्गीकृत किया गया है, जबकि कई अन्य IUCN रेड लिस्ट में डेटा अभाव या मूल्यांकन न किए गए वर्गों में आती हैं, जो ज्ञान की कमी को दर्शाता है।
- राज्यवार परिणामों में केरल और महाराष्ट्र में सर्वाधिक स्थानिकता पाई गई, जबकि गुजरात में न्यूनतम विविधता दर्ज हुई।
- अध्ययन ने प्रमुख खतरों की पहचान की है जैसे अवसंरचना विस्तार, जलविद्युत परियोजनाएँ, प्रदूषण, भूमि उपयोग परिवर्तन, पर्यटन दबाव, वनाग्नि और जलवायु परिवर्तन।
- दक्षिणी पश्चिमी घाट में बेहतर आवास और स्थायी जलधाराओं के कारण अधिक जैव विविधता पाई गई।

स्रोत: TH

कैनरी द्वीपसमूह

संदर्भ

- हंटावायरस प्रकोप से प्रभावित यात्रियों को ले जा रहा एक क्रूज़ जहाज़ स्पेन के कैनरी द्वीपसमूह पहुँचा।

परिचय

- कैनरी द्वीपसमूह, जिसे "कैनरीज़" भी कहा जाता है, अटलांटिक महासागर में स्थित एक द्वीपसमूह है और स्पेन का सबसे दक्षिणी स्वायत्त क्षेत्र है।
- यह अफ्रीका के उत्तर-पश्चिमी तट से लगभग 100 किलोमीटर दूर स्थित है।
- द्वीपसमूह दो समूहों में विभाजित है:
  - **पश्चिमी समूह**: टेनेरिफ़, ग्रैन कैनारिया, ला पाल्मा, ला गोमेड़ा और फेरो द्वीप।
  - **पूर्वी समूह**: लैंजारोटे, फुएर्तेवेंटुरा द्वीप और छह छोटे द्वीप।
- ये द्वीप यूरोप, अफ्रीका और अमेरिका को जोड़ने वाले अटलांटिक शिपिंग मार्गों के निकट स्थित हैं, जिससे इन्हें आर्थिक एवं सामरिक महत्व प्राप्त है।
- लाखों वर्ष पूर्व ज्वालामुखी विस्फोटों से बने ये द्वीप उपोष्णकटिबंधीय जलवायु वाले हैं, जहाँ तापमान गर्म और मौसमी परिवर्तन बहुत कम होता है।

स्रोत: TH

■■■