ध्येय IAS
most trusted since 2003

DAILY prePARE
Current affairs summary for prelims

23-24 December 2024

डार्क मैटर

संदर्भ: एक हालिया अध्ययन में पता चला है कि डार्क मैटर के कण पहले से सोचे गए अनुमान से अधिक भारी हो सकते हैं, खासकर बौनी आकाशगंगाओं (जैसे लियो II) के घने अंदरूनी क्षेत्रों में। पहले वैज्ञानिक मानते थे कि डार्क मैटर कण का न्यूनतम द्रव्यमान प्रोटॉन के द्रव्यमान का 10–31-10^{-31} गुना है। लेकिन मई 2024 में भौतिकविदों ने इस अनुमान को संशोधित कर 2.3×10–302.3 \times 10^{-30} प्रोटॉन द्रव्यमान तक बढ़ा दिया, जो डार्क मैटर की समझ में एक महत्वपूर्ण प्रगति है।

डार्क मैटर क्या है?

- डार्क मैटर एक अदृश्य और रहस्यमयी पदार्थ है, जो ब्रह्मांड में मौजूद कुल पदार्थ का लगभग 85% हिस्सा बनाता है। यह न तो प्रकाश का उत्सर्जन करता है, न ही अवशोषित करता है और न ही परावर्तित करता है, जिससे इसे पारंपरिक दूरबीनों के माध्यम से देख पाना असंभव है।

डार्क मैटर का रहस्य:

- डार्क मैटर प्रकाश का न तो उत्सर्जन करता है और न ही परावर्तन, जिसके कारण यह अदृश्य है। इसकी उपस्थिति का पहला संकेत वर्ष 1970 के दशक में मिला, जब खगोलविदों ने आकाशगंगाओं में तारों की गति के असामान्य पैटर्न देखे। बाहरी किनारों पर तारों की गति अपेक्षा से अधिक थी, जिससे यह पता चला कि वहां कोई अदृश्य द्रव्य (डार्क मैटर) है जो उनके आंदोलन को प्रभावित कर रहा है।
- बौनी आकाशगंगाओं में डार्क मैटर मुख्य पदार्थ होता है, जो उनकी कुल द्रव्यमान का लगभग 99% होता है। अगर डार्क मैटर कण बहुत हल्के होते, तो उनका आकार बौनी आकाशगंगा से बड़ा हो जाता, जिससे छोटे खगोलीय पिंडों का निर्माण असंभव हो जाता।

डार्क मैटर का वितरण:

- डार्क मैटर ब्रह्मांड में समान रूप से फैला हुआ नहीं है। यह आमतौर पर आकाशगंगाओं और उनके समूहों के चारों ओर झुंड बनाता है। ये झुंड ब्रह्मांड की संरचना और आकाशगंगाओं के निर्माण को समझाने में मदद करते हैं।
- डार्क मैटर कणों का द्रव्यमान सीधे इस बात को प्रभावित करता है कि यह कैसे फैला हुआ है- हल्के कण 'द्रव' जैसा व्यवहार करेंगे, जबकि भारी कण घने झुंड बनाएंगे, जिन्हें डार्क मैटर हेलो कहा जाता है।

डार्क मैटर कणों के द्रव्यमान की भूमिका:

- डार्क मैटर कणों का द्रव्यमान उनके वितरण और व्यवहार को प्रभावित करता है। उदाहरण के लिए, अगर डार्क मैटर कण प्रोटॉन के द्रव्यमान का 10^{-31} गुना हल्का होते, तो वे व्यापक रूप से फैले होते और ब्रह्मांड में एक 'द्रव' बनाते।
- वहीं, भारी कण आकाशगंगाओं के चारों ओर घने संरचनाएं बना सकते हैं। अनुसंधान से पता चलता है कि डार्क मैटर कण संभवत: भारी होते हैं, जिनका द्रव्यमान 10^{-30} से 10^{-19} प्रोटॉन द्रव्यमान के बीच हो सकता है।

यह खोज क्यों महत्वपूर्ण है?

- डार्क मैटर के कणों के द्रव्यमान की न्यूनतम आवश्यकता में एक गुणात्मक बदलाव, भौतिकी में एक बड़ी प्रगति है। यह हमारी समझ के विकास को दर्शाता है, जिसे पारंपरिक तरीकों की बजाय उन्नत कंप्यूटर सिमुलेशन की मदद से संभव बनाया गया है।

दक्षिण कोरिया का राजनीतिक संकट और लोकतंत्र पर इसका प्रभाव

संदर्भ: दिसंबर 2024 में, दक्षिण कोरिया ने एक गंभीर राजनीतिक संकट का सामना किया जब राष्ट्रपति यून सुक योल ने 3 दिसंबर को 'उत्तर कोरियाई कम्युनिस्ट ताकतों' और 'राज्यविरोधी ताकतों' से खतरा बताते हुए मार्शल लॉ लागू कर दिया। यह अभूतपूर्व कदम, जो 1980 के बाद पहली बार लिया गया, नेशनल असेंबली ने तुरंत खारिज कर दिया।

- 14 दिसंबर को राष्ट्रपति यून को महाभियोग का सामना करना पड़ा, जिसके बाद उन्हें निलंबित कर दिया गया और संवैधानिक न्यायालय में महाभियोग की प्रक्रिया शुरू हुई।

Face to Face Centres
DELHI MUKHERJEE NAGAR: 9205274741, 42 | LAXMI NAGAR : 9205212500, 9205962002 | RAJENDRA NAGAR: 9205274743 | UTTAR PRADESH PRAYAGRAJ: 0532-2260189, 8853467068 | LUCKNOW (ALIGANJ): 0522-4025825, 9506256789 | LUCKNOW (GOMTI NAGAR): 7234000501, 7234000502 | GREATER NOIDA: 9205336037, 38 | KANPUR: 7887003962, 7897003962 | GORAKHPUR : 7080847474, 9161947474 | ODISHA BHUBANESWAR: 9818244644/7656949029
dhyeyaias.com

महाभियोग के बाद की राजनीतिक घटनाएं:

- महाभियोग के बाद सत्तारूढ़ पीपल पावर पार्टी (PPP) गहरे आंतरिक विभाजनों का सामना कर रही है। पार्टी इस संकट का सामना करने के लिए एकजुट रणनीति बनाने में असमर्थ रही, जिससे राजनीतिक अस्थिरता और बढ़ गई।
- इसके विपरीत, महाभियोग प्रस्ताव पारित होने के बाद विपक्ष ने अपना आत्मविश्वास बढ़ाया और यून की नीतियों को आक्रामक रूप से चुनौती दी। उन्होंने प्रशासन में भ्रष्टाचार के आरोपों पर जवाबदेही की मांग की, जिससे उनकी स्थिति और मजबूत हुई।
- राष्ट्रपति यून की घरेलू और विदेश नीति प्रबंधन में विफलता, साथ ही उनकी पत्नी पर लगे भ्रष्टाचार के आरोपों ने उनकी लोकप्रियता को काफी हद तक गिरा दिया। इसके परिणामस्वरूप, विपक्ष और मजबूत हुआ, जबकि देश में राजनीतिक ध्रुवीकरण गहराता गया।

दक्षिण कोरिया के लोकतांत्रिक संस्थानों पर प्रभाव:

- मार्शल लॉ की घोषणा ने लोकतांत्रिक मूल्यों के कमजोर होने पर चिंता जताई। यह कदम भविष्य की सरकारों के लिए संकट के समय लोकतांत्रिक प्रक्रियाओं को दरकिनार करने की खतरनाक मिसाल बन सकता है। महाभियोग की संवैधानिक समीक्षा न्यायपालिका की स्वतंत्रता के प्रति जनता की धारणा को प्रभावित करेगी।
- इसका परिणाम देश की न्याय प्रणाली में जनता के विश्वास को बढ़ा या घटा सकता है।
- यह संकट यह दर्शाता है कि जब दलगत हितों को राष्ट्रीय एकता से ऊपर रखा जाता है, तो इससे लोकतांत्रिक संस्थानों में जनता का विश्वास कमजोर हो सकता है और प्रभावी शासन बाधित हो सकता है।

भारत में मार्शल लॉ:

- मार्शल लॉ का अर्थ है सामान्य कानून का निलंबन और सैन्य न्यायालयों द्वारा क्षेत्र का शासन। भारतीय संविधान में मार्शल लॉ को स्पष्ट रूप से परिभाषित नहीं किया गया है, लेकिन इसे संविधान के अनुच्छेद 34 के तहत अप्रत्यक्ष रूप से शामिल किया गया है।
- **मार्शल लॉ की मुख्य विशेषताएं:**
  - » केवल मौलिक अधिकारों को प्रभावित करता है।
  - » सामान्य अदालतें और सरकार का कामकाज निलंबित हो जाता है।
  - » युद्ध, बाहरी आक्रमण या सशस्त्र विद्रोह के दौरान व्यवस्था बहाल करने के लिए लगाया जाता है।
  - » देश के किसी विशेष क्षेत्र तक सीमित रहता है।
  - » व्यवस्था बहाल करने के लिए सैन्य अधिकारियों को व्यापक अधिकार दिए जाते हैं।
- **न्यायिक निर्णय:** ADM जबलपुर बनाम एस. शुक्ला (1976) मामले में, सुप्रीम कोर्ट ने स्पष्ट किया कि मार्शल लॉ Habeas Corpus के निलंबन के समान नहीं है और यह केवल सैन्य नियंत्रण की सीमित परिस्थितियों में लागू होता है।

भारत की तुलना में विश्लेषण

- **भारत का मजबूत लोकतांत्रिक ढांचा:** भारत की संघीय प्रणाली, नियमित चुनाव, और कई शक्ति केंद्र दक्षिण कोरिया जैसे संकट की संभावना को कम करते हैं।
- **नियंत्रण और संतुलन:** भारत की न्यायपालिका, स्वतंत्र प्रेस, और सक्रिय नागरिक समाज सत्ता के दुरुपयोग के खिलाफ महत्वपूर्ण सुरक्षा प्रदान करते हैं।
- **सांस्कृतिक और राजनीतिक विविधता:** भारत की विविधता, लोकतांत्रिक प्रक्रियाओं को कमजोर करने पर राष्ट्रीय सहमति बनने से रोकती है। यह सत्ता के केंद्रीकरण के खिलाफ एक प्रभावी संतुलन प्रदान करती है।

दक्षिण कोरिया का संकट यह दिखाता है कि लोकतंत्र को बचाए रखने के लिए मजबूत संस्थागत ढांचे, पारदर्शिता और जनता के विश्वास को बनाए रखना कितना महत्वपूर्ण है। भारत के लिए यह संकट एक सबक हो सकता है कि लोकतांत्रिक मूल्यों और प्रक्रियाओं की रक्षा में सतर्कता बनाए रखना क्यों आवश्यक है।

फेवा संवाद

संदर्भ: नेपाल और चीन ने हाल ही में 'फेवा संवाद' नाम की एक नई कूटनीतिक पहल शुरू की है, जिसका उद्देश्य दक्षिण एशिया में क्षेत्रीय समृद्धि, शांति और आर्थिक एकीकरण को बढ़ावा देना है। इस संवाद का नाम पोखरा घाटी की प्रसिद्ध फेवा झील के नाम पर रखा गया है, जो सहयोग और साझेदारी का प्रतीक है।

- यह झील अपने पर्यावरणीय और सांस्कृतिक महत्व के लिए जानी जाती है। इस पहल का लक्ष्य न केवल नेपाल और चीन के बीच सहयोग को मजबूत करना है, बल्कि पूरे दक्षिण एशिया में साझेदारी को बढ़ावा देना है।

फेवा संवाद का महत्व

- **क्षेत्रीय सहयोग:** फेवा संवाद का मुख्य उद्देश्य दक्षिण एशियाई देशों के बीच क्षेत्रीय सहयोग को बढ़ावा देना है। दक्षिण एशिया को गरीबी, पर्यावरणीय समस्याओं और सुरक्षा चिंताओं जैसी कई साझा चुनौतियों का सामना करना पड़ता है। यह संवाद इन समस्याओं का मिलकर समाधान खोजने और शांति व समृद्धि को बढ़ावा देने के लिए एक मंच प्रदान करता है।
- **आर्थिक एकीकरण:** यह संवाद आर्थिक एकीकरण पर भी जोर देता है। इसमें व्यापार बाधाओं, बुनियादी ढांचे की कमी और राजनीतिक तनाव जैसे मुद्दों को हल करने का प्रयास किया जाएगा। अगर आर्थिक सहयोग मजबूत हुआ, तो यह क्षेत्र में व्यापार, निवेश और विकास के

Face to Face Centres
DELHI MUKHERJEE NAGAR: 9205274741, 42 | LAXMI NAGAR : 9205212500, 9205962002 | RAJENDRA NAGAR: 9205274743 | UTTAR PRADESH PRAYAGRAJ: 0532-2260189, 8853467068 | LUCKNOW (ALIGANJ): 0522-4025825, 9506256789 | LUCKNOW (GOMTI NAGAR): 7234000501, 7234000502 | GREATER NOIDA: 9205336037, 38 | KANPUR: 7887003962, 7897003962 | GORAKHPUR : 7080847474, 9161947474 | ODISHA BHUBANESWAR: 9818244644/7656949029
dhyeyaias.com

नए अवसर पैदा कर सकता है, जिससे सभी भाग लेने वाले देशों को लाभ होगा।

- **मुख्य मुद्दों पर चर्चा:** फेवा संवाद एक ऐसा मंच है जहां औद्योगिक बदलाव, नई तकनीकों और सतत विकास जैसे महत्वपूर्ण क्षेत्रीय मुद्दों पर चर्चा की जाती है। ये चर्चाएं दक्षिण एशिया को वैश्विक परिवर्तनों के साथ सामंजस्य बिठाने और दीर्घकालिक स्थिरता व आधुनिकीकरण के समाधान खोजने में मदद करती हैं।
- **ट्रैक-II कूटनीति:** फेवा संवाद की एक खासियत यह है कि इसमें ट्रैक-II कूटनीति (गैर-सरकारी स्तर पर बातचीत) का इस्तेमाल किया जाता है। इसमें शैक्षणिक संस्थान जैसे चीन का सिचुआन विश्वविद्यालय और नेपाल का त्रिभुवन विश्वविद्यालय महत्वपूर्ण भूमिका निभाएंगे। ये संस्थान नीतियों के निर्माण और द्विपक्षीय सहयोग को बढ़ावा देने में मदद करेंगे।

चीन और नेपाल के बीच हाल के कूटनीतिक विकास

- **आर्थिक संबंध:** चीन 2014 से नेपाल का सबसे बड़ा प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) साझेदार बन गया है। ये निवेश जलविद्युत (जैसे बुढी गंडकी हाइड्रोइलेक्ट्रिक प्रोजेक्ट) सहित कई क्षेत्रों में हैं। इसके अलावा, चीन ने नेपाल के बुनियादी ढांचे के विकास के लिए बड़ी वित्तीय सहायता दी है।
- **रणनीतिक साझेदारी:** 2019 में नेपाल और चीन ने अपने संबंधों को 'रणनीतिक साझेदारी' का दर्जा दिया। चीनी राष्ट्रपति शी जिनपिंग की नेपाल यात्रा के दौरान इस साझेदारी को औपचारिक रूप से मजबूत किया गया। इसके तहत रक्षा, सुरक्षा और व्यापार में सहयोग बढ़ा है, जिसमें चीन ने नेपाल को सैन्य सहायता भी प्रदान की है।

फेवा संवाद का भारत पर प्रभाव:

- **क्षेत्रीय संतुलन में बदलाव:** यह संवाद दक्षिण एशिया में चीन के प्रभाव को मजबूत कर सकता है, जिससे नेपाल में भारत की पारंपरिक पकड़ कमजोर हो सकती है। नेपाल की चीन पर आर्थिक और रणनीतिक निर्भरता बढ़ने से भारत को चिंता हो सकती है।
- **व्यापार और निवेश में प्रतिस्पर्धा:** चीन के नेपाल के बुनियादी ढांचे और ऊर्जा क्षेत्र में बढ़ते निवेश से भारत को व्यापार और निवेश के क्षेत्र में कड़ी प्रतिस्पर्धा का सामना करना पड़ सकता है।
- **सुरक्षा चिंताएं:** नेपाल और चीन के बीच मजबूत रक्षा और सुरक्षा संबंध भारत के लिए चिंता का कारण बन सकते हैं, खासकर दोनों देशों की साझा सीमा को लेकर। इससे भारत को क्षेत्र में अपनी रणनीति पर दोबारा विचार करने की आवश्यकता हो सकती है।

भारत की इंटरनेट कनेक्टिविटी

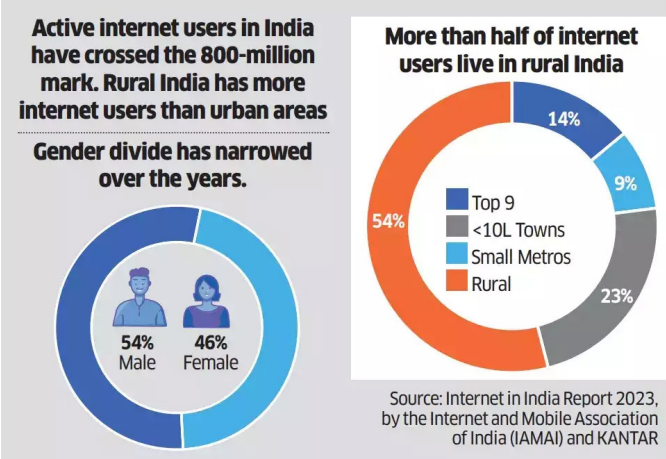
संदर्भ: भारत में इंटरनेट कनेक्टिविटी ने पिछले कुछ दशकों में जबरदस्त प्रगति की है, लेकिन अभी भी कई चुनौतियां हैं जो इसकी पूरी क्षमता को बाधित करती हैं। ब्रॉडबैंड इंडिया फोरम (BIF) के वरिष्ठ उप-महानिदेशक, देबाशीष भट्टाचार्य के अनुसार, भारत में ब्रॉडबैंड पहुंच का 48% की कमी है, जबकि देश में मोबाइल सेवाएं 25 साल से अधिक समय से उपलब्ध हैं। यह कमी दिखाती है कि देश में इंटरनेट की समान पहुंच सुनिश्चित करने के लिए किन मुद्दों को हल करने की जरूरत है।

मुख्य चुनौतियां:

- **डिजिटल डिवाइड (डिजिटल विभाजन):**
  - » इंटरनेट उपयोग तेजी से बढ़ रहा है, लेकिन शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों के बीच बड़ा अंतर है।
  - » ग्रामीण क्षेत्रों और निम्न आय वाले परिवारों में इंटरनेट का उपयोग कम है।
  - » यह असमानता सामाजिक-आर्थिक असमानताओं को बढ़ाती है और शिक्षा, स्वास्थ्य सेवा, और रोजगार जैसी बुनियादी सेवाओं तक पहुंच सीमित करती है।
- **धीमी इंटरनेट स्पीड:**
  - » भारत की औसत इंटरनेट स्पीड वैश्विक औसत से कम है।
  - » ग्रामीण क्षेत्रों में उपयोगकर्ता अक्सर धीमी गति का सामना करते हैं, जिससे ऑनलाइन सेवाओं की गुणवत्ता प्रभावित होती है।
- **ढांचागत समस्याएं:**
  - » फाइबर-ऑप्टिक कनेक्टिविटी की कमी।
  - » दूरदराज के इलाकों में सीमित सेलुलर कवरेज।
  - » बार-बार बिजली कटौती, जो इंटरनेट सेवा में बाधा डालती है।
  - » एक व्यापक और प्रभावी ढांचा न होने से कनेक्टिविटी में निरंतरता प्रभावित होती है।
- **लागत और नियम:**
  - » ग्रामीण क्षेत्रों में सस्ती ब्रॉडबैंड सेवाएं प्रदान करना एक बड़ी चुनौती है।
  - » जटिल नियामक ढांचे से नेटवर्क विस्तार में देरी होती है और अनुपालन में कठिनाई आती है।
- **साइबर सुरक्षा की चिंताएं:**
  - » डिजिटल प्लेटफार्मों पर बढ़ती निर्भरता के साथ साइबर खतरों,

डेटा चोरी और साइबर हमलों का जोखिम बढ़ा है।

» डेटा सुरक्षा सुनिश्चित करना और डिजिटल सेवाओं में विश्वास बढ़ाना महत्वपूर्ण है।



अवसर और समाधान:

- **डिजिटल सेवाओं की बढ़ती मांग:**
  - » भारत के मध्यम वर्ग के विस्तार और ई-कॉमर्स, ऑनलाइन शिक्षा, और डिजिटल हेल्थकेयर की बढ़ती मांग से सेवा प्रदाताओं को अपने नेटवर्क का विस्तार करने का अवसर मिलता है।
- **नई तकनीकों का उपयोग:**
  - » 5G, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) और इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IoT) जैसी उभरती तकनीकों को अपनाने से डिजिटल अर्थव्यवस्था को बढ़ावा मिलेगा।
- **सरकारी पहलें:**
  - » **भारतनेट प्रोजेक्ट:** सभी ग्राम पंचायतों को हाई-स्पीड इंटरनेट से जोड़ने का लक्ष्य है, जिससे ग्रामीण भारत में कनेक्टिविटी की कमी दूर होगी।
  - » **सार्वजनिक वाई-फाई हॉटस्पॉट:** सार्वजनिक स्थानों पर इंटरनेट पहुंच बढ़ाने का प्रयास।
  - » **स्पेक्ट्रम आवंटन का अनुकूलन:** Right of Way (RoW) नीति को सरल बनाना सही दिशा में कदम हैं।
- **निजी क्षेत्र का निवेश:**
  - » टेलीकॉम कंपनियों को नेटवर्क इंफ्रास्ट्रक्चर में, खासकर ग्रामीण क्षेत्रों में, निवेश करने के लिए प्रोत्साहित करना।
  - » फाइबर-ऑप्टिक केबल के विस्तार को बढ़ावा देना।
  - » सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP) मॉडल से ढांचागत चुनौतियों को हल किया जा सकता है।
- **तकनीकी नवाचार:**
  - » 5G, सैटेलाइट इंटरनेट और Li-Fi जैसी तकनीकों का उपयोग करके दूरदराज और कम सेवा वाले क्षेत्रों में हाई-स्पीड कनेक्टिविटी प्रदान करना।
  - » सामुदायिक रेडियो नेटवर्क और स्थानीय स्तर पर संचालित योजनाओं का उपयोग ग्रामीण क्षेत्रों में इंटरनेट पहुंच बढ़ाने के लिए किया जा सकता है।

भारत की इंटरनेट कनेक्टिविटी में सुधार के लिए डिजिटल विभाजन को कम करना और तकनीकी नवाचारों को अपनाना जरूरी है। इससे न केवल देश की डिजिटल अर्थव्यवस्था को मजबूती मिलेगी, बल्कि सभी नागरिकों के लिए इंटरनेट का समान उपयोग भी सुनिश्चित होगा।

भारत-कुवैत संबंध

संदर्भ: प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी की हाल की कुवैत यात्रा भारत-कुवैत संबंधों में एक ऐतिहासिक पल साबित हुई। इस यात्रा में दोनों देशों ने अपने संबंधों को 'रणनीतिक' स्तर तक बढ़ाया। 43 साल में किसी भारतीय प्रधानमंत्री की यह पहली यात्रा थी, जो खाड़ी क्षेत्र में भारत के बढ़ते प्रभाव और बदलते भू-राजनीतिक परिदृश्य को दर्शाती है। यह यात्रा व्यापार, रक्षा और सांस्कृतिक आदान-प्रदान में सहयोग को मजबूत करने के साथ-साथ भविष्य में गहरे संबंधों की नींव रखती है।

भारत-कुवैत संबंधों का ऐतिहासिक परिप्रेक्ष्य:

- भारत और कुवैत के संबंध 1961 में कुवैत की स्वतंत्रता के बाद से ही गहरे और ऐतिहासिक रहे हैं। भारत कुवैत के साथ राजनयिक संबंध स्थापित करने वाले पहले देशों में से एक था।
- **प्रारंभिक व्यापारिक साझेदारी:** कुवैत के स्वतंत्रता से पहले, भारतीय रुपया कुवैत में कानूनी मुद्रा के रूप में उपयोग किया जाता था। आज भी, कुवैत भारत का एक प्रमुख सहयोगी बना हुआ है।

मौजूदा संबंधों की स्थिति:

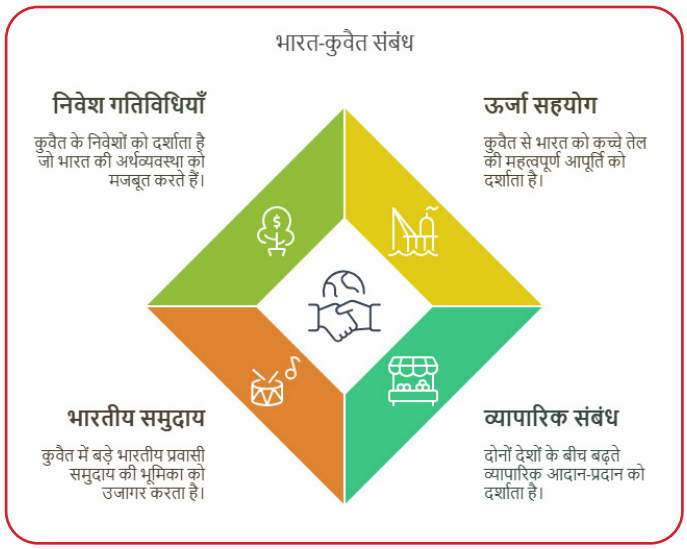
- **ऊर्जा सहयोग:** कुवैत भारत का छठा सबसे बड़ा कच्चे तेल का आपूर्तिकर्ता है और भारत की ऊर्जा जरूरतों का लगभग 3% पूरा करता है।
- **द्विपक्षीय व्यापार:** दोनों देशों के बीच व्यापार $10 अरब से अधिक है। भारत का कुवैत को निर्यात पहली बार $2 अरब के पार पहुंचा।
- **भारतीय समुदाय:** कुवैत में भारतीय समुदाय 10 लाख से अधिक लोगों का है, जो कुवैत की अर्थव्यवस्था में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- **निवेश:** कुवैत इन्वेस्टमेंट अथॉरिटी ने भारत में $10 अरब से अधिक का निवेश किया है, जो दोनों देशों के आर्थिक संबंधों को मजबूत करता है।

प्रधानमंत्री मोदी की यात्रा का महत्व:

प्रधानमंत्री मोदी की 2024 की यह यात्रा कई मायनों में ऐतिहासिक थी।

ध्येय IAS
most trusted since 2003
DAILY prePARE
Current affairs summary for prelims
23-24 December 2024

- **43 साल बाद पहली प्रधानमंत्री यात्रा:** 1981 में इंदिरा गांधी की यात्रा के बाद यह पहली प्रधानमंत्री यात्रा थी।
- **सम्मान:** कुवैत ने मोदी को अपने सर्वोच्च नागरिक सम्मान 'मुबारक अल-कबीर ऑर्डर' से सम्मानित किया, जो भारत-कुवैत संबंधों को मजबूत करने में उनकी भूमिका को मान्यता देता है।
- **प्रमुख नेताओं से मुलाकात:** मोदी ने कुवैत के अमीर शेख मशाल अल-अहमद अल-जबर अल-सबा और क्राउन प्रिंस शेख सबा अल-खालिद अल-हमद अल-मुबारक अल-सबा से मुलाकात की, जिससे दोनों देशों के बीच कूटनीतिक संबंधों का नया अध्याय शुरू हुआ।



रणनीतिक सहयोग को मजबूत बनाना:

मोदी की यात्रा के दौरान कई अहम समझौतों पर हस्ताक्षर हुए, जिनमें शामिल हैं:

- **रक्षा सहयोग:** एक व्यापक रक्षा समझौता हुआ, जिसमें सैन्य कर्मियों का आदान-प्रदान, संयुक्त सैन्य अभ्यास और रक्षा तकनीक में सहयोग शामिल है।
- **मुख्य क्षेत्रों में समझौता ज्ञापन (MoU):** खेल, संस्कृति और सौर ऊर्जा जैसे क्षेत्रों में समझौते।
- **निवेश के अवसर:** मोदी ने कुवैत इन्वेस्टमेंट अथॉरिटी को भारत के ऊर्जा, फार्मा, इंफ्रास्ट्रक्चर और खाद्य क्षेत्रों में निवेश करने के लिए आमंत्रित किया।

क्षेत्रीय और वैश्विक प्रभाव:

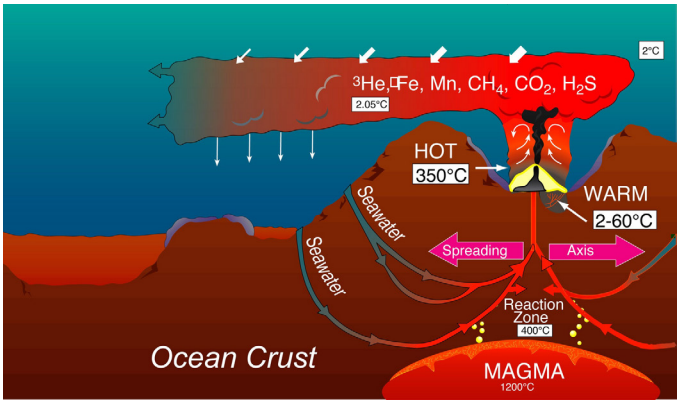
- मोदी की यात्रा ने भारत और खाड़ी सहयोग परिषद (GCC) के बीच संबंधों को और मजबूत करने का मार्ग प्रशस्त किया। कुवैत इस परिषद का एक महत्वपूर्ण सदस्य है।
- **क्षेत्रीय शांति और स्थिरता:** भारत और कुवैत ने पश्चिम एशिया (मध्य पूर्व) में शांति और स्थिरता को बढ़ावा देने के लिए साझा लक्ष्यों पर चर्चा की।
- **आतंकवाद के खिलाफ प्रतिबद्धता:** दोनों देशों ने आतंकवाद की निंदा की और आतंकवादी नेटवर्क को समाप्त करने का संकल्प लिया, जिससे क्षेत्र में सुरक्षा और समृद्धि सुनिश्चित हो सके।

सक्रिय हाइड्रोथर्मल वेंट की छवि

संदर्भ: भारतीय समुद्र वैज्ञानिकों ने हिंद महासागर में समुद्र तल से 4,500 मीटर नीचे स्थित एक सक्रिय हाइड्रोथर्मल वेंट की पहली तस्वीर खींची है। यह खोज न केवल एक बड़ी वैज्ञानिक उपलब्धि है, बल्कि भविष्य में खनिज खोज के लिए भी काफी महत्वपूर्ण हो सकती है। यह भारत के 4,000 करोड़ रुपये के महत्वाकांक्षी डीप ओशन मिशन (गहन समुद्री मिशन) के लिए एक प्रमुख कदम है, जिसे पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के तहत चलाया जा रहा है।

हाइड्रोथर्मल वेंट क्या है और यह क्यों महत्वपूर्ण है?

- हाइड्रोथर्मल वेंट समुद्र के नीचे एक गर्म पानी का झरना होता है, जहां ठंडा समुद्री पानी समुद्र तल के नीचे गर्म मैग्मा से मिलता है। इस प्रक्रिया से सुपरहीटेड (अत्यधिक गर्म) पानी निकलता है, जो खनिजों और गैसों से भरपूर होता है और प्लूम (धुएं जैसे स्तंभ) बनाता है।
- **महत्व:**
  - » यह अद्वितीय पारिस्थितिक तंत्रों का घर है।
  - » इसमें आर्थिक रूप से मूल्यवान खनिज मिलने की संभावना है।
  - » इनका अध्ययन स्थायी खनन तकनीकों और विशेष माइक्रोबियल जीवन के बारे में जानकारी दे सकता है।



इस खोज का महत्व:

- हाइड्रोथर्मल वेंट्स (पानी के गर्म झरने) की छवियों को कैप्चर करना भारत के डीप ओशन मिशन के लिए बहुत महत्वपूर्ण है। यह खनिज

Face to Face Centres
DELHI MUKHERJEE NAGAR: 9205274741, 42 | LAXMI NAGAR : 9205212500, 9205962002 | RAJENDRA NAGAR: 9205274743 | UTTAR PRADESH PRAYAGRAJ: 0532-2260189, 8853467068 | LUCKNOW (ALIGANJ): 0522-4025825, 9506256789 | LUCKNOW (GOMTI NAGAR): 7234000501, 7234000502 | GREATER NOIDA: 9205336037, 38 | KANPUR: 7887003962, 7897003962 | GORAKHPUR : 7080847474, 9161947474 | ODISHA BHUBANESWAR: 9818244644/7656949029
dhyeyaias.com

संपन्न जमा क्षेत्रों की समझ को बढ़ाता है, जो आर्थिक विकास में सहायक हो सकते हैं।
- ये वेंट्स तांबा, जिंक और सोने जैसे मूल्यवान खनिजों से भरपूर होते हैं, जो भविष्य में खनन के स्रोत बन सकते हैं।
- इनकी खोज वैज्ञानिक अनुसंधान को बढ़ावा देती है और अद्वितीय पारिस्थितिक तंत्रों का अध्ययन करने का अवसर प्रदान करती है।

भारत के खनिज अन्वेषण में हाइड्रोथर्मल वेंट्स की भूमिका:

- हाइड्रोथर्मल वेंट्स में सोना, चांदी, लोहा, कोबाल्ट और निकल जैसे खनिज और धातु के समृद्ध भंडार हो सकते हैं। ये सामग्री औद्योगिक और तकनीकी विकास के लिए बहुत आवश्यक हैं।
- सक्रिय हाइड्रोथर्मल वेंट्स की खोज और छवि भारत की खनिज खोज क्षमताओं को बढ़ाती है। यह डीप ओशन मिशन की सफलता में योगदान देता है, जो महासागर में खनिज खोज पर केंद्रित है।

नेशनल सेंटर फॉर पोलर एंड ओशन रिसर्च (NCPOR) की भूमिका:

- NCPOR ने नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ ओशन टेक्नोलॉजी (NIOT) के साथ मिलकर सक्रिय हाइड्रोथर्मल वेंट्स की पहचान और अध्ययन के लिए उच्च-रिजॉल्यूशन इमेजिंग अभियान का नेतृत्व किया।
- **तकनीक:**
  - » स्वचालित पानी के नीचे वाहन (AUV) का उपयोग करके यह शोध किया गया।
  - » इस अभियान ने सक्रिय हाइड्रोथर्मल वेंट की पहली छवि कैप्चर की, जो भारत के महासागर अन्वेषण प्रयासों में एक बड़ी उपलब्धि है।

जीवविज्ञान में संभावित प्रभाव:

- हाइड्रोथर्मल वेंट्स ऐसे अनोखे सूक्ष्मजीवों का घर होते हैं, जो जीवित रहने के लिए सूर्य की बजाय रासायनिक प्रक्रियाओं पर निर्भर होते हैं।
- ये जीव चरम वातावरण में जीवन को समझने के लिए महत्वपूर्ण हैं।
- इनका अध्ययन जीवन रसायन (बायोकैमिस्ट्री) और अन्य ग्रहों पर संभावित जीवन रूपों के शोध के लिए उपयोगी हो सकता है।
- इन पारिस्थितिक तंत्रों की खोज गहरे समुद्र में रहने वाले जीवों की जीवविज्ञान को समझने में भारत की अनुसंधान क्षमताओं को बढ़ाती है।

पॉवर पैक्ड न्यूज

प्रधानमंत्री मोदी को कुवैत का 'ऑर्डर ऑफ मुबारक अल-कबीर' सर्वोच्च सम्मान

- प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी को कुवैत के सर्वोच्च सम्मान 'ऑर्डर ऑफ मुबारक अल-कबीर' से सम्मानित किया गया, जो उनके प्रभावशाली नेतृत्व और वैश्विक मान्यता का प्रतीक है। यह उनका 20वां अंतरराष्ट्रीय पुरस्कार है, जो किसी देश द्वारा उन्हें प्रदान किया गया है।
- 'ऑर्डर ऑफ मुबारक अल-कबीर' या 'ऑर्डर ऑफ मुबारक द ग्रेट' कुवैत का एक प्रतिष्ठित नाइटहुड सम्मान है, जिसे 1974 में स्थापित किया गया था। यह सम्मान मुबारक अल-सबा, जिन्हें मुबारक अल-कबीर भी कहा जाता है, की स्मृति में दिया जाता है।
- मुबारक अल-कबीर 1896 से 1915 तक कुवैत के शासक थे और उनके शासनकाल में कुवैत ने ओटोमन साम्राज्य से अधिक स्वायत्तता प्राप्त की थी।
- यह पुरस्कार राष्ट्राध्यक्षों, विदेशी शासकों और शाही परिवार के सदस्यों को मित्रता के प्रतीक के रूप में दिया जाता है। इससे पहले यह पुरस्कार बिल क्लिंटन, प्रिंस चार्ल्स और जॉर्ज बुश जैसे नेताओं को भी दिया जा चुका है। पीएम मोदी को यह सम्मान भारत-कुवैत के प्रगाढ़ संबंधों के लिए उनकी भूमिका के लिए दिया गया।

अरुण कपूर को भूटान का शाही सम्मान

- प्रसिद्ध भारतीय शिक्षाविद् अरुण कपूर को भूटान के राजा जिग्मे खेसर नामग्याल ने 17 दिसंबर 2024 को राष्ट्रीय दिवस समारोह में 'बुरा मार्प' (लाल दुपट्टा) और 'पतंग' (तलवार) से सम्मानित किया। यह सम्मान गैर-भूटानी नागरिकों को कम ही दिया जाता है। श्री कपूर को 'दाशो' की उपाधि भी प्रदान की गई, जो उच्च अधिकारियों के लिए आरक्षित होती है।
- श्री कपूर ने भारत, भूटान और ओमान में कई शैक्षणिक संस्थानों की स्थापना की है। उन्होंने भूटान में रॉयल एकेडमी स्कूल की स्थापना और भूटान बैकलॉरिएट प्रणाली विकसित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। 2019 में उन्हें 'ड्रुक थुकसे' से भी सम्मानित किया गया था।

- भूटान में शिक्षा और कौशल विकास के लिए उनके योगदान के अलावा, श्री कपूर ने भारत में एनजीओ 'रीतिंजलि' और 'पल्लवन स्कूल नेटवर्क' की स्थापना की है। उनका सम्मान वैश्विक शिक्षा और भारत-भूटान संबंधों में उनकी अहम भूमिका को रेखांकित करता है।

मसाली: भारत का पहला सौर सीमा गांव

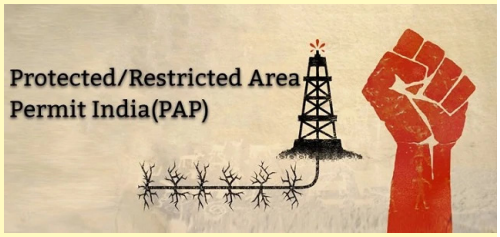
- गुजरात के बनासकांठा जिले का मसाली गांव भारत का पहला 100% सौर ऊर्जा संचालित सीमा गांव बन गया है। यह गांव पाकिस्तान सीमा से 40 किलोमीटर की दूरी पर स्थित है।
- पीएम सूर्यघर योजना के तहत, गांव के 119 घरों पर सोलर रूफटॉप लगाए गए हैं, जो 225 किलोवाट से अधिक बिजली उत्पन्न करते हैं।
- यह पहल सीमा विकास परियोजना का हिस्सा है, जिसके तहत 11 सीमावर्ती गांवों को सौर ऊर्जा पर निर्भर बनाने की योजना है।
- मसाली गांव ऊर्जा स्वतंत्रता का उदाहरण बनकर उभरा है। इस पहल ने ग्रामीण विकास के साथ पर्यावरण संरक्षण का एक उत्कृष्ट उदाहरण पेश किया है।
- यह कदम न केवल स्वच्छ ऊर्जा को बढ़ावा देता है, बल्कि सीमावर्ती इलाकों में आत्मनिर्भरता और सुरक्षा को भी मजबूत करता है। इस परियोजना का उद्देश्य अन्य गांवों को भी ऊर्जा संक्रमण की दिशा में प्रेरित करना है।

दिल्ली सरकार की संजीवनी योजना

- दिल्ली सरकार ने 60 वर्ष और उससे अधिक आयु के निवासियों को मुफ्त स्वास्थ्य सेवा प्रदान करने के लिए 'संजीवनी योजना' शुरू की है।
- योजना के तहत, बुजुर्ग मरीजों को सरकारी और निजी अस्पतालों में मुफ्त चिकित्सा सेवाएं दी जाएंगी। यदि सरकारी सुविधाओं में देरी होती है, तो मरीजों को बिना किसी खर्च के निजी अस्पतालों में रेफर किया जाएगा।
- यह योजना बुजुर्गों को उनकी आय की सीमा के बिना, सभी चिकित्सा खर्चों को कवर करती है। इसके साथ ही, सरकार ने वृद्धावस्था पेंशन योजना का विस्तार करते हुए 80,000 अतिरिक्त लाभार्थियों को शामिल किया है।
- संजीवनी योजना का उद्देश्य बुजुर्गों को सस्ती और सुलभ स्वास्थ्य सेवाएं प्रदान करना है। यह कदम न केवल उनकी भलाई सुनिश्चित करता है, बल्कि सामाजिक सुरक्षा और स्वास्थ्य देखभाल के क्षेत्र में एक आदर्श भी स्थापित करता है।

मणिपुर, मिजोरम और नागालैंड में संरक्षित क्षेत्र व्यवस्था लागू

- केंद्र सरकार ने मणिपुर, मिजोरम और नागालैंड में संरक्षित क्षेत्र व्यवस्था (Protected Area Regime-PAR) को पुनः लागू कर दिया है।
- यह कदम सुरक्षा चिंताओं और पड़ोसी देशों से बढ़ती अवैध गतिविधियों को नियंत्रित करने के लिए उठाया गया। अब विदेशी नागरिकों को इन राज्यों में प्रवेश के लिए विशेष परमिट लेना अनिवार्य होगा।
- संरक्षित क्षेत्र व्यवस्था (PAR) के तहत, विदेशी नागरिकों को पहले से अनुमति लेकर ही इन क्षेत्रों में यात्रा करने की अनुमति होगी।
- यह फैसला 14 साल बाद लिया गया है, क्योंकि 2010 में इसे एक साल के लिए निलंबित किया गया था। इसके बाद इस छूट को कई बार बढ़ाया गया और 2027 तक वैध रखा गया।
- यह व्यवस्था मणिपुर में चल रहे जातीय संघर्ष के मद्देनजर और भी महत्वपूर्ण हो जाती है। मई 2023 से मणिपुर में कुकी और मैतेई समुदायों के बीच तनाव बढ़ा हुआ है। इस कदम का उद्देश्य क्षेत्र में अवैध घुसपैठ, तस्करी और सुरक्षा खतरों को नियंत्रित करना है।
- PAR के तहत, अब विदेशी नागरिकों की आवाजाही पर कड़ी निगरानी रखी जाएगी, जिससे इन राज्यों की आंतरिक सुरक्षा मजबूत होगी।



गंगा नदी डॉल्फिन की पहली टैगिंग

- असम में पहली बार गंगा नदी डॉल्फिन की टैगिंग की गई है, जो इस प्रजाति के संरक्षण की दिशा में एक ऐतिहासिक कदम है। यह पहल भारतीय वन्यजीव संस्थान (WII), असम वन विभाग और आरण्यक संगठन ने राष्ट्रीय CAMPA प्राधिकरण की सहायता से की।
- गंगा नदी डॉल्फिन (Platanista Gangetica) भारत का राष्ट्रीय जलीय पशु है। यह लगभग अंधा होता है और इकोलोकेशन के माध्यम से शिकार करता है। यह मुख्य रूप से गंगा, ब्रह्मपुत्र और मेघना नदी प्रणालियों में पाया जाता है।
- इस टैगिंग प्रक्रिया का उद्देश्य डॉल्फिन के प्रवास, सीमा और आवास के उपयोग को समझना है। यह जानकारी उनके संरक्षण और प्रोजेक्ट डॉल्फिन

को सफल बनाने में मदद करेगी।

- गंगा नदी डॉल्फिन भारत की नदियों के स्वास्थ्य का प्रतीक है। लेकिन, जल प्रदूषण और अवैध शिकार के कारण इनकी संख्या लगातार घट रही है।
- यह टैगिंग पहल डॉल्फिन के संरक्षण और नदियों के पारिस्थितिकी तंत्र को बेहतर बनाने में एक बड़ी सफलता है।