### **RNA**: Real News Analysis

## DAILY CURRENT AFFAIRS

UPSC, STATE PCS, SSC, RAILWAY, BANKING, DEFENCE, और अन्य सभी सरकारी परीक्षाओं के लिए अति महत्वपूर्ण







#### भारत-बहरीन संबंध / India-Bahrain relations

#### संदर्भ:

विदेश मंत्री एस. जयशंकर ने नई दिल्ली में आयोजित **भारत-बहरीन उच्च संयुक्त आयोग** (HJC) की पाँचवीं बैठक के दौरान बहरीन के विदेश मंत्री डॉ. अब्दुल्लतीफ बिन राशिद अलजयानी से मुलाकात की।

 भारत और बहरीन ने द्विपक्षीय और बहुपक्षीय सहयोग बढ़ाकर आतंकवाद के खतरे से निपटने पर सहमति व्यक्त की है।

#### भारत–बहरीन वार्ताः रक्षा, सुरक्षा और व्यापक सहयोग पर जोर-

• रणनीतिक साझेदारी को मजबूती:

दोनों देशों के मंत्रियों ने **रक्षा और सुरक्षा** सहित विभिन्न क्षेत्रों में **द्विपक्षीय सहयोग** को गहरा करने पर चर्चा की और भविष्य में साझेदारी को और मजबूत करने की आशा व्यक्त की।

#### • सुरक्षा और रक्षा से जुड़े मुख्य बिंदु:

- आतंकवाद विरोधी सहयोगः दोनों पक्षों ने आतंकवाद के खिलाफ लड़ाई में द्विपक्षीय और बहुपक्षीय सहयोग बढ़ाने, विशेष रूप से खुफिया जानकारी साझा करने और साइबर सुरक्षा को मजबूत करने पर सहमित जताई।
- नौसैनिक सहयोग: सितंबर २०२५ में तीन भारतीय नौसैनिक जहाजों की बहरीन यात्रा को क्षेत्रीय समुद्री सुरक्षा और रक्षा सहयोग पर सकारात्मक प्रभाव डालने वाला कदम माना गया।
- संस्थागत तंत्र का महत्तः दोनों देशों ने द्विपक्षीय सुरक्षा संवाद और अंतरराष्ट्रीय आतंकवाद से निपटने के लिए संयुक्त संचालन समिति जैसी मौजूदा व्यवस्थाओं के महत्व को दोहराया, ताकि सहयोग को और औपचारिक रूप दिया जा सके।

#### • अन्य प्रमुख चर्चाएं:

- व्यापार समझौते और दोहरा कराधान बचाव समझौता (DTAA) शुरू करने के लिए बातचीत आरंभ करने पर सहमति बनी।
- स्वास्थ्य, फिनटेक, अंतरिक्ष अनुसंधान और संस्कृति के क्षेत्रों में सहयोग बढ़ाने
   पर भी चर्चा हुई।
- **महत्तः** यह वार्ता भारत और बहरीन के बीच संबंधों को नई दिशा देती है, जिससे आपसी विश्वास मजबूत होगा और बहुआयामी रणनीतिक सहयोग का मार्ग प्रशस्त होगा।

#### भारत-बहरीन संबंध: बहुआयामी सहयोग की नई दिशा द्विपक्षीय व्यापार:

- वित्त वर्ष 2024-25 में भारत-बहरीन व्यापार 1.64 अरब अमेरिकी डॉलर तक पहुंचा।
- भारत, बहरीन के पांच सबसे बड़े व्यापारिक साझेदारों में शामिल है।
- दोनों पक्षों ने व्यापार में विविधीकरण पर जोर दिया,
   विशेष रूप से इलेक्ट्रॉनिक्स, पेट्रोलियम उत्पाद, प्रसंस्कृत
   खाद्य पदार्थ, बेस मेटल्स, रत्न और आभूषण के क्षेत्रों में।

#### निवेश सहयोग:

- भारत और बहरीन के बीच द्विपक्षीय निवेश में 2019 से अब तक 40% की वृद्धि हुई है।
- 2023 की पहली तिमाही से 2024 की पहली तिमाही के बीच निवेश में 15% की बढ़ोतरी हुई, जिससे कुल द्विपक्षीय निवेश 1.56 अरब अमेरिकी डॉलर तक पहंच गया।

#### अंतरिक्ष सहयोगः

- बहरीन स्पेस एजेंसी (BSA) और न्यू स्पेस इंडिया लिमिटेड (NSIL) के बीच सहयोग में प्रगति हुई है।
- उपग्रह और अंतरिक्ष अनुप्रयोगों में सहयोग बढ़ाने के लिए एक मसौदा समझौता ज्ञापन (MoU) अंतिम रूप में है।

रक्षा और सुरक्षाः दोनों देशों ने रक्षा और सुरक्षा सहयोग बढ़ाने, विशेष रूप से क्षेत्रीय समुद्री सुरक्षा को सुदृढ़ करने के लिए प्रतिबद्धता जताई।

#### आतंकवाद विरोधी सहयोग:

- े दोनों पक्षों ने सभी प्रकार के आतंकवाद, विशेषकर सीमापार आतंकवाद की कड़ी निंदा की।
- खुफिया जानकारी साझा करने, क्षमता निर्माण और साइबर सुरक्षा पहलों के माध्यम से सहयोग बढ़ाने पर सहमति बनी।

पर्यटन: 2022 से 2023 के बीच भारतीय पर्यटकों की संख्या में 44% वृद्धि हुई और 10 लाख से अधिक भारतीयों ने बहरीन का दौरा किया।

पर्यटन को प्रोत्साहित करने के लिए भारत ने बहरीनी नागरिकों के लिए 9 श्रेणियों में ई-वीजा सुविधा शुरू की है।















#### उच्च समुद्र संधि / High Seas Treaty

#### संदर्भ:

सितंबर में **60 से अधिक देशों द्वारा हाई सीज़ संधि (High Seas Treaty)** को मंजूरी दी गई है, जो अब **जनवरी 2026 से लागू** होगी। यह संधि समुद्री जैव विविधता के संरक्षण और उसके **सतत उपयोग** के लिए नियम निर्धारित करती है। इसके साथ ही यह **जलवायु परिवर्तन, अत्यधिक मछली पकड़ने** और **प्रदूषण** से उत्पन्न खतरों का समाधान करने पर केंद्रित है।

### हाई सीज़ संधि (High Seas Treaty): वैश्विक महासागरीय जैव विविधता की रक्षा की दिशा में ऐतिहासिक कदम:

• उद्देश्य: यह संधि उन समुद्री क्षेत्रों में जैव विविधता संरक्षण के लिए अंतरराष्ट्रीय ढांचा स्थापित करती है जो किसी भी देश के अधिकार क्षेत्र से बाहर हैं। ये क्षेत्र वैश्विक महासागर सतह के लगभग दो-तिहाई हिस्से को कवर करते हैं और जलवायु नियमन, कार्बन अवशोषण तथा खाद्य सुरक्षा के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण हैं।

#### सतत शासन के प्रमुख तंत्र:

#### 1. समुद्री आनुवंशिक संसाधन (MGRs):

- इन्हें "मानव जाति की साझा विरासत" के रूप में मान्यता दी गई है।
- इनमें समुद्री पौधों, जानवरों और सूक्ष्मजीवों से प्राप्त आनुवंशिक सामग्री शामिल
   है, जिसका उपयोग वैज्ञानिक, औषधीय और जैव-प्रौद्योगिकी उद्देश्यों के लिए किया जा सकता है।

#### 2. क्षेत्र-आधारित प्रबंधन उपकरण (Area-Based Management Tools - ABMTs):

- संधि के तहत Marine Protected Areas (MPAS) यानी समुद्री संरक्षित क्षेत्र बनाए जा सकेंगे ताकि जैव विविधता वाले संवेदनशील पारिस्थितिक तंत्रों की रक्षा की जा सके।
- इन क्षेत्रों की पहचान वैज्ञानिक आंकड़ों और पारंपरिक ज्ञान दोनों के आधार पर की जाएगी।

#### 3. पर्यावरणीय प्रभाव आकलन (Environmental Impact Assessments - EIAs):

- किसी भी ऐसी गतिविधि को शुरू करने से पहले अनिवार्य EIA कराना होगा जो समुद्री पर्यावरण को प्रभावित कर सकती है।
- इसका उद्देश्य संभावित नुकसान को रोकने के लिए पूर्व-निवारक कदम उठाना है।

#### 4. क्षमता निर्माण और प्रौद्योगिकी हस्तांतरण:

 विकसित और विकासशील देशों के बीच तकनीकी असमानता को ध्यान में रखते हुए, संधि क्षमता निर्माण और तकनीकी सहयोग को प्रोत्साहित करती है ताकि सभी देश समान रूप से महासागरीय अनुसंधान और शासन में भाग ले सकें।

#### संधि का विकासकम:

- इस संधि को तैयार करने की प्रक्रिया लगभग दो दशकों तक चली।
- 2004 में संयुक्त राष्ट्र महासभा (UNGA) ने UNCLOS में मौजूद खामियों को दूर करने के लिए एक कार्य समूह बनाया।
- 2011 तक, देशों ने चार प्रमुख विषयों—MGRS, ABMTS,
   EIAS और क्षमता निर्माण—पर बातचीत करने पर सहमति जताई।
- 2018 से 2023 के बीच चार अंतर-सरकारी सम्मेलन हुए,
   जिनके परिणामस्वरूप मार्च 2023 में समझौता हुआ।
- जून २०२३ में संधि को औपचारिक रूप से अपनाया गया,
   जिससे साझा महासागरीय शासन के एक नए युग की शुरुआत हुई।

#### मुख्य चुनौतियाँ:

- सिद्धांतों का टकराव: "मानवता की साझा विरासत" और "खुले समुद्र की स्वतंत्रता" के बीच संतुलन बनाना किठन है।
- लाभ-साझाकरण में अस्पष्टताः समुद्री आनुवंशिक संसाधनों से मिलने वाले लाभों की गणना, वितरण और निगरानी की स्पष्ट व्यवस्था नहीं है।
- प्रमुख शक्तियों की भागीदारी का अभाव: अमेरिका, चीन और रुस जैसे देशों द्वारा संधि की पुष्टि न करने से प्रवर्तन और वैधता कमजोर होती है।
- संस्थागत ओवरलेप: अंतरराष्ट्रीय सागर प्राधिकरण (ISA) और क्षेत्रीय मत्स्य प्रबंधन संगठनों (RFMOS) जैसी संस्थाओं के साथ अधिकार क्षेत्र के टकराव की संभावना।
- कार्यान्वयन संबंधी किनाइयाँ: उच्च समुद्रों में समुद्री संरक्षित क्षेत्रों की स्थापना. निगरानी जटिल व महंगी है।
- डेटा और क्षमता की कमी: वैज्ञानिक डेटा-साझाकरण और मूल्यांकन क्षमता के अभाव में पर्यावरणीय प्रभाव आकलन (EIA) प्रभावित होता है।
- पर्यावरणीय परिवर्तनशीलताः जलवायु परिवर्तन के कारण समुद्री पारिस्थितिक तंत्र में हो रहे बदलावों से प्रबंधन रणनीतियों की निरंतर समीक्षा आवश्यक है।











### **RNA DAILY CURRENT AFFAIRS**

#### 06 नवंबर 2025



चीन में पहली बार थोरियम ईंधन रूपांतरण से 100 मेगावाट पिघले-नमक रिएक्टर का मार्ग प्रशस्त हुआ / China's First-ever Thorium Fuel Conversion Paves Way for 100MW Molten-salt Reactor

#### संदर्भ:

चीन ने उन्नत परमाणु ऊर्जा (advanced nuclear energy) के क्षेत्र में एक बड़ा वैज्ञानिक उपलब्धि हासिल की है। देश ने पहली बार थोरियम को यूरेनियम ईंधन में सफलतापूर्वक परिवर्तित किया है। यह उपलब्धि चीन के **थोरियम** मॉल्टन सॉल्ट रिएक्टर (Thorium Molten Salt Reactor - TMSR) में हासिल की गई है, जो भविष्य में स्वच्छ और अधिक सुरक्षित परमाणु ऊर्जा उत्पादन की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम माना जा रहा है।

थोरियम-आधारित पिघले हुए लवण रिएक्टर (TMSR): परमाणु ऊर्जा में क्रांतिकारी उपलब्धि:

#### महत्वपूर्ण उपलब्धिः

- यह दुनिया में पहली बार है जब वैज्ञानिकों ने पिघले हुए लवण रिएक्टर (Molten Salt Reactor - MSR) के भीतर थोरियम संचालन से संबंधित प्रायोगिक डेटा प्राप्त किया है।
- यह सफलता २ मेगावॉट क्षमता वाले तरल ईंधन आ<mark>धारित थोरियम</mark> पिघला लवण रिएक्टर (TMSR) को दुनिया का एकमात्र संचालित उदा<mark>हरण ब</mark>नाती है जिसने थोरियम ईंधन को सफलतापूर्वक लोड और उपयोग किया है।

#### पिघला लवण रिएक्टर (Molten Salt Reactor - MSR) क्या है?

- यह चौथी पीढी का परमाणु रिएक्टर है जो पारंपरिक ठोस ईंधन रॉड और पानी की जगह पिघले हुए लवण को ईंधन वाहक और कूलेंट दोनों के रूप में उपयोग करता है।
- यह रिएक्टर वायुमंडलीय दबाव पर और लगभग ७००°C के उच्च तापमान पर संचालित होता है।
- इसमें तरल ईंधन का निरंतर परिसंचरण संभव है. जिससे चलते-चलते ईंधन पुनर्भरण (on-the-fly refuelling) किया जा सकता है।

#### थोरियम से युरेनियम रूपांतरण प्रक्रियाः

- थोरियम-२३२ न्यूट्रॉन अवशोषित करता है थोरियम-२३३ बनता है, जो प्रोटैक्टिनियम-233 में विघटित होता है और अंततः यूरेनियम-233 (विखंडनीय पदार्थ) में परिवर्तित होता है।
- यह प्रक्रिया "burn while breeding" चक्र कहलाती है, जो स्व-निर्भर और अत्यंत **ईंधन-कुशल** होती है।
- यह रुपांतरण **रिएक्टर के अंदर ही होता है**, जिससे **बाहरी ईंधन निर्माण** (external fuel fabrication) की आवश्यकता समाप्त हो जाती है।

#### थोरियम आधारित पिघला लवण रिएक्टर (TMSR) के प्रमुख लाभ:

#### सुरक्षाः

- यह रिएक्टर वायुमंडलीय दबाव पर संचालित होता है. जिससे विस्फोट या रिसाव का खतरा बहुत कम होता है।
- पिघले हुए लवण रेडियोधर्मी पदार्थी को अपने अंदर ही फंसा लेते हैं, जिससे बाहरी प्रदूषण की संभावना घटती है।
- किसी भी आपात स्थिति में स्वचालित ड्रेन सिस्टम सक्रिय होकर ईंधन को सुरक्षित भंडारण टैंक में भेज देता है।

#### दक्षता (Efficiency):

- तरल ईंधन का सतत परिसंचरण रिएक्टर को अधिकतम ईंधन उपयोग की क्षमता देता है।
- इससे ईंधन की बर्बादी न्यूनतम होती है और ऊर्जा उत्पादन अधिकतम।

#### कम जल आवश्यकताः

- यह प्रणाली शीतलन के लिए पानी पर निर्भर नहीं है, क्योंकि पिघले लवण स्वयं कूलेंट का कार्य करते हैं।
- इसलिए यह भीतरी (inland) या शुष्क क्षेत्रों में भी उपयुक्त है।

कम रेडियोधर्मी अपशिष्टः पारंपरिक यूरेनियम रिएक्टरों की तुलना में यह लंबे समय तक सक्रिय रहने वाले परमाणु अपशिष्ट बहुत कम उत्पन्न करता है।

#### ईंधन की प्रचुरता (Fuel Abundance):

- थोरियम यूरेनियम की तुलना में 3-4 गुना अधिक प्रचुर मात्रा में पाया जाता है।
- इससे यह रिएक्टर दीर्घकालिक और स्थायी ऊर्जा स्रो**त** के रूप में अत्यधिक संभावनाशील है।















1500x4 26000/- 7 1 1

- 🥯 रोज़ाना लाइव क्लासेस
- सांप्ताहिक ट्रेस्ट्र
- 🛮 क्लास की पीडीएफ (हिंदी + अंग्रेज़ी में) 🗟
- लाइव डाउट सेशन
- रोजाना प्रैक्टिस प्रश्न





#### FUNDAMENTALS OF STOCK MARKET LEARN HOW TO TRADE

## FOUNDATION COURSE OF MUTUAL FUND

INVEST IN KNOWLEDGE GROW YOUR WEALTH

COMBO OFFERS

E4000/-

**OFFER PRICE** 

₹2800/-



एक निवेश समझदारी से..









## **FOUNDATION COURSE OF** UTUAL FUN

Invest in Knowledge Grow Your Wealth

Course fee

₹1999/-

एक निवेश समझदारी से..

# PURTFULIU BUILDING AND MANAGEMENT COURSE

- (FUNDAMENTAL OF STOCK MARKET)
- > Long-Term Investing Foundations
- Principles of Value Investing and Stock
- » Portfolio Construction Mastery
- Sectoral Investing
- Stock Picking Framework
- Active Portfolio Management Techniques
- » Mega Cap vs Mid Cap Strategy

**SPECIAL BONUS** 

COURSE VALIDITY

1 VEAR







