ध्येयIAS
most trusted since 2003

परफेक्ट 7

मासिक करेंट अफेयर्स पत्रिका

अगस्त 2025
वर्ष : 07 | अंक : 08

भारत-यूके मुक्त व्यापार समझौता:
व्यापारिक संभावनाओं का विस्तार

मुख्य विशेषताएं

पावर पैक्ड न्यूज
यूपीएससी प्री बेस्ड एमसीक्यूस

ध्येय IAS®
most trusted since 2003

आरण्यक
Centre for Excellence

SUPER 50

UPSC Mains Mentorship Programme

Target 2026

by

Vinay Sir & Team

REGISTRATION OPEN

Screening Test
17th AUG 2025

Starting From
05th SEP 2025

Only For Dhyeya Students

Top 50 Students will be selected

Aliganj 9506256789 | GOMTINAGAR 7570009003

पहला पन्ना

एक सही अभिक्षमता वाला सिविल सेवक ही वह सेवक है जिसकी देश अपेक्षा करता है। सही अभिक्षमता का अभिप्राय यह नहीं कि व्यक्ति के पास असीमित ज्ञान हो, बल्कि उसमें सही मात्रा का ज्ञान और उस ज्ञान का उचित निष्पादन करने की क्षमता हो।

बात जब यूपीएससी या पीसीएस परीक्षा की हो तो सार सिर्फ ज्ञान का संचय नहीं, बल्कि उसकी सही अभिव्यक्ति और किसी भी स्थिति में उसका सही क्रियान्वयन है। यह यूपीएससी प्रारंभिक परीक्षा की तैयारी से लेकर देश के महत्त्वपूर्ण मुद्दे सँभालने तक, कुछ भी हो सकती है। यह यात्रा चुनौतीपूर्ण तो जरूर है परंतु सार्थक है।

परफेक्ट 7 पत्रिका कई आईएएस और पीसीएस परीक्षाओं में चयनित सिविल सेवकों की राष्ट्रीय तथा अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर समझ विकसित करने का अभिन्न अंग रही है। यह पत्रिका खुद भी, बदलते पाठ्यक्रम के साथ ही बदलावों और सुधारों के निरंतर उतार चढ़ाव से गुजरी है।

अब, यह पत्रिका आपके समक्ष मासिक स्वरूप में प्रस्तुत है, मैं आशा करता हूँ कि यह आपकी तैयारी की एक परफेक्ट साथी बनकर, सिविल सेवा परीक्षा की इस रोमांचक यात्रा में आपका निरंतर मार्गदर्शन करती रहेगी।

शुभकामनाओं के साथ,

विनय सिंह
संस्थापक
ध्येय IAS

टीम परफेक्ट 7

संस्थापक	:	विनय सिंह
प्रबंध संपादक	:	विजय सिंह
संपादक	:	आशुतोष मिश्र
उप-संपादक	:	भानू प्रताप
	:	ऋषिका तिवारी
डिजाइनिंग	:	अरूण मिश्र
आवरण सज्जा	:	सोनल तिवारी

-: साभार :-

PIB, PRS, AIR, ORF, प्रसार भारती, योजना, कुरूक्षेत्र, द हिन्दू, डाउन टू अर्थ, इंडियन एक्सप्रेस, इंडिया टुडे, WION, BBC, Deccan Herald, हिन्दुस्तान टाइम्स, इकोनॉमिक्स टाइम्स, टाइम्स ऑफ इंडिया, दैनिक जागरण, दैनिक भाष्कर, जनसत्ता व अन्य

-: For any feedback Contact us :-

+91 9369227134

perfect7magazine@gmail.com

ध्येयIAS
most trusted since 2003

परफेक्ट 7

मासिक समसामायिकी पत्रिका

इस अंक में ...

1. भारतीय समाज व कला एवं संस्कृति 06-19

- ➢ **भारत में कुपोषण के विरुद्ध संघर्ष: एक राष्ट्रीय विकासात्मक आपात स्थिति**
- आदि तिरुवाथिरै महोत्सव: राजेन्द्र चोल प्रथम की विरासत
- भारत में अस्पृश्यता से जुड़े मामलों की स्थिति
- वैश्विक अकेलापन: एक बढ़ती हुई सार्वजनिक स्वास्थ्य चुनौती
- भारत में नवजात शिशुओं की मृत्यु दर में उल्लेखनीय गिरावट
- देवदासी समुदाय द्वारा समावेशी पुन: सर्वेक्षण की मांग
- भारत की पहली जनजातीय जीनोम अनुक्रमण परियोजना की शुरूआत
- सोहराई कला
- पैठणी साड़ियाँ
- शिक्षा क्षेत्र में मानसिक स्वास्थ्य संकट

2. राजव्यवस्था एवं शासन 20-43

- ➢ **एक राष्ट्र, एक चुनाव: संवैधानिक और व्यावहारिक दृष्टिकोण**
- ➢ **रचनात्मकता बनाम कृत्रिमता: एआई, नवाचार और कॉपीराइट का मुद्दा**
- ➢ **डिजिटल युग में अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता और ज़िम्मेदारी के संतुलन की आवश्यकता**
- बिहार में मतदाता सूची में विशेष गहन पुनरीक्षण
- OCI कार्डधारकों के बच्चों की नागरिकता संबंधी मुद्दा
- प्रधानमंत्री धन-धान्य कृषि योजना
- महाराष्ट्र विशेष सार्वजनिक सुरक्षा (MSPS) विधेयक
- उत्तर पूर्वी क्षेत्र जिला एसडीजी सूचकांक 2023–24
- शिक्षा पर सरकारी सर्वेक्षण
- ई-ट्रकों के लिए प्रोत्साहन योजना
- रसायन उद्योग पर विजन रिपोर्ट
- केरल में आवारा कुत्तों की समस्या और इच्छामृत्यु (Euthanasia) नीति
- आदिवासी महिला पैतृक संपत्ति में समान हिस्सेदारी की हकदार: सर्वोच्च न्यायालय
- वैवाहिक विवादों में गुप्त रिकॉर्डिंग पर सुप्रीम कोर्ट का फैसला
- उपराष्ट्रपति का इस्तीफा
- उच्च न्यायालय के न्यायाधीश पर महाभियोग
- बिल्स ऑफ लैडिंग विधेयक, 2025
- राष्ट्रीय ग्रामीण विकास एवं पंचायती राज संस्थान पर संसदीय समिति की सिफारिशें
- भारत में ओटीटी कंटेंट का नियमन

3. अन्तर्राष्ट्रीय संबंध 44-65

- ➢ **ब्रिक्स 2025: एकता, रणनीतिक चुनौतियाँ और बहुध्रुवीय विश्व में भारत की भूमिका**
- ➢ **भारत–यूके मुक्त व्यापार समझौता: साझेदारी की नई दिशा**
- प्रधानमंत्री मोदी की त्रिनिडाड और टोबैगो गणराज्य की यात्रा
- भारतीय प्रधानमंत्री की घाना यात्रा और भारत-घाना संबंध
- भारत-ब्राज़ील संबंध
- भारत-नामीबिया संबंध
- 2025 ब्रिक्स शिखर सम्मेलन में भारत
- दलाई लामा के पुनर्जन्म का मुद्दा
- राज्य प्रायोजित आतंकवाद पर FATF की रिपोर्ट
- भारत की विदेश नीति 2024 की वार्षिक रिपोर्ट जारी
- भारत-सऊदी अरब के बीच उर्वरक और स्वास्थ्य क्षेत्रों में सहयोग
- थाईलैंड-कंबोडिया संघर्ष
- अरुणाचल प्रदेश के पास चीन का विशाल डैम
- रूस ने तालिबान सरकार को औपचारिक मान्यता दी
- हेनली पासपोर्ट इंडेक्स 2025
- भारतीय प्रधानमंत्री की मालदीव यात्रा

4. पर्यावरण 66-85

- ऊर्जा क्षमता से ऊर्जा विश्वसनीयता की ओर: भारत की हरित ऊर्जा क्रांति
- हिमालय में हिमनदीय खतरे: जीएलओएफ जोखिमों और राष्ट्रीय तैयारियों का आकलन
- भारत की नवीकरणीय ऊर्जा में प्रगति
- भारत में वायु प्रदूषण और उसका जन्म संबंधी प्रभाव
- पिघलते ग्लेशियर और ज्वालामुखी विस्फोटों के बीच संबंध
- असम की गैंडे के सींग की जीन जांच पहल
- असम में गार्सिनिया की नई प्रजाति की खोज
- 2024 में भारत में खोजे गए 683 नई प्राणी और 433 नई वनस्पति प्रजातियाँ
- दुर्लभ कैरेकल की खोज
- काजीरंगा का एवियन मार्वल
- पर्यावरण संरक्षण (दूषित स्थलों का प्रबंधन) नियम, 2025
- 24 वर्षों में लक्षद्वीप के प्रवाल भित्तियों में 50% गिरावट
- वैश्विक आर्द्रभूमि संकट
- पश्चिमी घाट में नई लाइकेन प्रजाति की खोज

5. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी 86-99

- निसार मिशन: पृथ्वी अवलोकन में भारत-अमेरिका सहयोग की ऐतिहासिक पहल
- माइटोकॉन्ड्रियल डोनेशन तकनीक का सफल परीक्षण
- सबसे बड़े ब्लैक होल के विलय का पता चला
- निपाह वायरस
- भारत का स्वदेशी डेंगू वैक्सीन: डेंगीऑल (DengiAll)
- क्रोमियम एंटीमोनाइड (CrSb) में खोजी गई अनोखी विद्युत विशेषता
- हैम रेडियो संचार
- डार्क वेब
- भारत में एक नए रक्त समूह एंटीजन 'CRIB' की खोज
- वैश्विक भूमि क्षेत्र का 9% जूनोटिक प्रकोप के जोखिम में
- आईसीएमआर का मलेरिया टीका

6. आर्थिकी 100-114

- भारत में बढ़ती गिग अर्थव्यवस्था: अवसर, चुनौतियाँ और भविष्य
- भारत में रेयर अर्थ एलिमेंट्स: एक रणनीतिक संसाधन, चुनौतियाँ और अवसर
- एडीईटीआई योजना
- फास्ट पेमेंट्स में भारत बना वैश्विक अग्रणी
- कलादान मल्टीमोडल ट्रांजिट ट्रांसपोर्ट परियोजना
- भारत में असमानता ऐतिहासिक रूप से सबसे कम स्तर पर
- वित्त वर्ष 2024-25 में धन प्रेषण (Remittance) में वृद्धि
- रोजगार आधारित प्रोत्साहन योजना
- विश्व में खाद्य सुरक्षा और पोषण की स्थिति (SOFI) 2025 रिपोर्ट
- भारतीय शहरों पर विश्व बैंक की रिपोर्ट
- तेज़ भुगतान में अग्रणी भारत

7. आंतरिक सुरक्षा 115-124

- भारत के रक्षा क्षेत्र में वृद्धि: आत्मनिर्भरता, नवाचार और वैश्विक प्रतिस्पर्धा की ओर
- रेडियो फ्रीक्वेंसी सीकर युक्त 'अस्त्र' मिसाइल
- भारतीय नौसेना ने आईएनएस निस्तार को किया कमीशन
- सरकार ने स्वदेशी रक्षा क्षमताओं को बढ़ाने के लिए रक्षा खरीद को मंजूरी दी
- छत्तीसगढ़ में माओवादियों का आत्मसमर्पण
- भारतीयों से हर महीने ₹1,000 करोड़ की साइबर ठगी
- भारत-अमेरिका जैवलिन संयुक्त उत्पादन
- आईएनएस तमाल

पावर पैक्ड न्यूज 125-138

समसामयिकी आधारित बहुविकल्पीय प्रश्न 139-147

1 भारतीय समाज व कला एवं संस्कृति

भारत में कुपोषण के विरुद्ध संघर्ष: एक राष्ट्रीय विकासात्मक आपात स्थिति

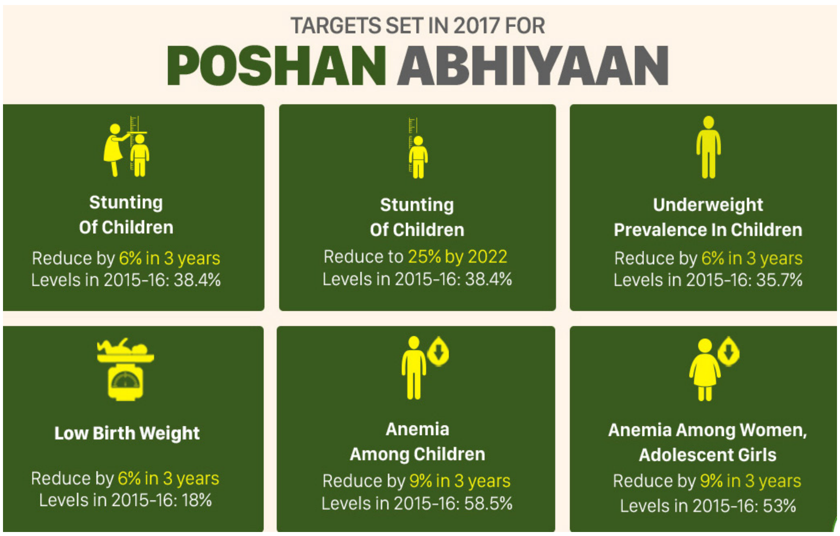
सन्दर्भ:

बाल कुपोषण वैश्विक स्तर पर एक बड़ी सार्वजनिक स्वास्थ्य समस्या बनी हुई है, जिससे करोड़ों बच्चे प्रभावित होते हैं और इसके गंभीर परिणाम जैसे बीमारी, विकास में रुकावट और मृत्यु तक हो सकते हैं। संयुक्त राष्ट्र बाल कोष (UNICEF) के अनुसार, पांच वर्ष से कम आयु के लगभग 80 लाख बच्चे गंभीर कुपोषण—विशेषकर वेस्टिंग—से मरने के जोखिम में हैं, जो 15 ऐसे देशों में रहते हैं जहाँ खाद्य असुरक्षा सबसे अधिक है। इन देशों में लगभग 4 करोड़ बच्चे गंभीर पोषण असुरक्षा से जूझ रहे हैं और लगभग 2.1 करोड़ बच्चे अत्यधिक खाद्य असुरक्षा का सामना कर रहे हैं।

- कुपोषण न केवल बीमारी और मृत्यु के जोखिम को बढ़ाता है, बल्कि यह बच्चे के मानसिक और शारीरिक विकास को भी बाधित करता है। यह जीवनभर के नुकसान का चक्र शुरू करता है जिसमें खराब जीवन स्तर, मातृ कुपोषण, और बाल विवाह व कम उम्र में गर्भधारण शामिल हैं, जिससे अगली पीढ़ी में भी कुपोषण का जोखिम बढ़ जाता है। दशकों की नीति योजनाओं और बड़े पैमाने पर सरकारी हस्तक्षेपों के बावजूद, भारत में कुपोषण अब भी सबसे स्थायी सार्वजनिक स्वास्थ्य समस्याओं में से एक है। हाल ही में राज्यसभा में प्रस्तुत आँकड़े बाल कुपोषण की गंभीरता को उजागर करते हैं।

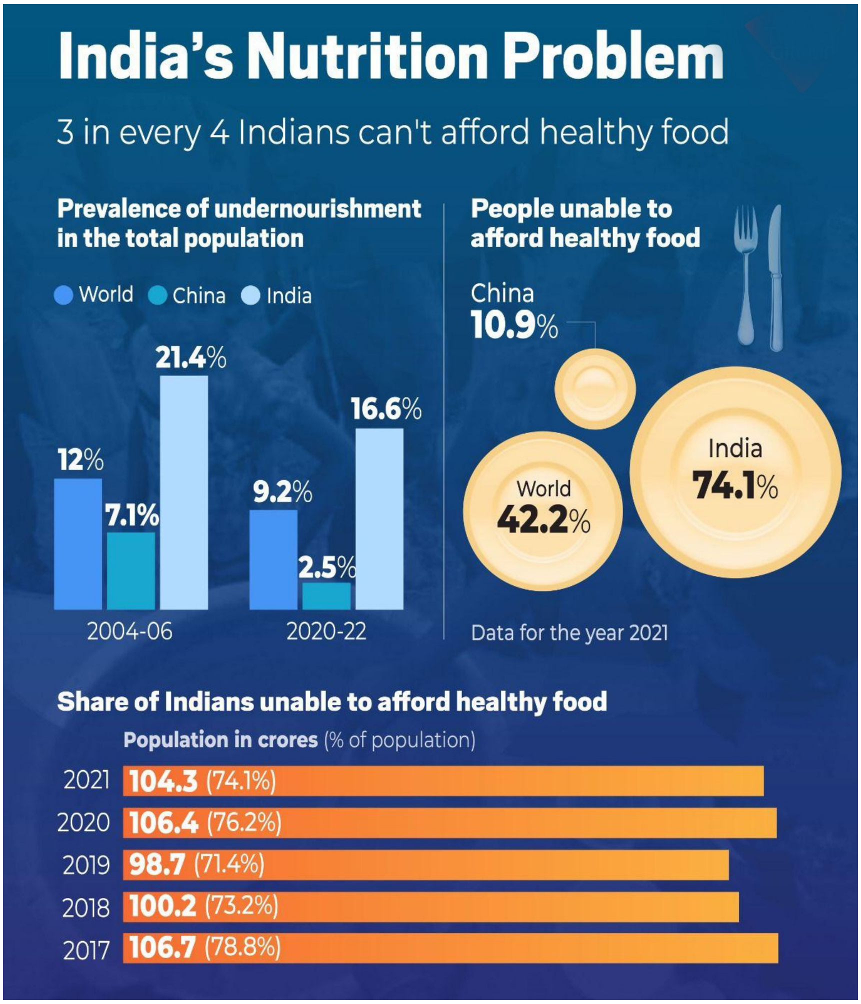
कुपोषण के प्रमुख संकेतकों की समझ:

- पोषण ट्रैकर (Poshan Tracker) ऐप पाँच वर्ष से कम उम्र के बच्चों में तीन मुख्य संकेतकों को रिकॉर्ड करता है:
  - » **बौनापन (37%):** ऐसी स्थिति जब बच्चे की ऊंचाई उसकी उम्र के अनुसार कम होती है, जो लंबे समय तक पोषण की कमी और बार-बार संक्रमण का परिणाम होता है। यह दीर्घकालिक कुपोषण का संकेत है।
  - » **कम वजन (16%):** यह दीर्घकालिक और तात्कालिक कुपोषण का संयुक्त संकेत है, जब बच्चे की उम्र के अनुसार उसका वजन कम होता है।



» **वेस्टिंग (5.46%):** यह तात्कालिक कुपोषण का संकेत है, जब बच्चे की ऊंचाई के अनुसार उसका वजन बहुत कम होता है। यह अचानक खाद्य संकट या बीमारी के कारण होता है।

- ये आंकड़े दिखाते हैं कि भारत के बड़े हिस्से में बच्चे शारीरिक और मानसिक नुकसान के खतरे में हैं और स्वस्थ, उत्पादक वयस्क बनने की संभावना कम है।
- बढ़ते जोखिमों के अलावा, सैंपल रजिस्ट्रेशन सिस्टम (SRS) 2022 बच्चों के स्वास्थ्य पर और भी गंभीर खतरे उजागर करता है:
  - » **नवजात मृत्यु दर:** प्रति 1,000 जीवित जन्मों पर 19 मौतें
  - » **पांच वर्ष से कम मृत्यु दर:** प्रति 1,000 जीवित जन्मों पर 30 मौतें (SRS 2022)



कुपोषण के मूल कारण:

- **गरीबी:** निम्न आय वाले परिवार पोषक भोजन, स्वास्थ्य देखभाल और स्वच्छ जल तक पहुंच नहीं रख पाते, जिससे खराब आहार और इलाज न हो पाने वाली बीमारियाँ कुपोषण को बढ़ाती हैं।
- **मातृ कुपोषण:** कुपोषित महिलाएं कम वजन वाले बच्चों को जन्म देती हैं। गर्भावस्था के दौरान खराब मातृ स्वास्थ्य, बच्चे के विकास को प्रभावित करता है और कुपोषण की पीढ़ी-दर-पीढ़ी चलने वाली समस्या को बढ़ाता है।
- **खराब जल, स्वच्छता और सफाई समस्या:** गंदे पानी और स्वच्छता की कमी से डायरिया जैसी बीमारियाँ होती हैं, जिससे शरीर पोषक तत्वों को अवशोषित नहीं कर पाता, खासकर छोटे बच्चों में।
- **लैंगिक असमानता:** लड़कियों और महिलाओं को अक्सर कम भोजन और देर से स्वास्थ्य सेवाएँ मिलती हैं, जिससे उनका स्वास्थ्य कमजोर होता है और मातृ एवं शिशु पोषण पर असर पड़ता है।
- **खाद्य मुद्रास्फीति:** दालों, फलों और दूध की बढ़ती कीमतें गरीबों के लिए प्रोटीन-युक्त और विविध आहार को महंगा बनाती हैं। इससे परिवार सस्ते, कम पोषक खाद्य पर निर्भर होते हैं और आहार की गुणवत्ता खराब होती है।

राज्य स्तर पर पोषण में असमानता:

सबसे अधिक बौनापन दर वाले राज्य

» उत्तर प्रदेश: 48.83%

» झारखंड: 43.26%

» बिहार: 42.68%

» मध्य प्रदेश: 42.09%

- इन राज्यों में गरीबी, मातृ शिक्षा की कमी, स्वच्छता की खराब स्थिति और सार्वजनिक स्वास्थ्य सेवाओं की गुणवत्ता कम होने के कारण कुपोषण पीढ़ियों तक बना रहता है।

बेहतर प्रदर्शन करने वाले राज्य:

- केरल और कुछ पूर्वोत्तर राज्यों ने बच्चों में पोषण संकेतकों में सुधार

दिखाया है। इसकी सफलता के कारण हैं:

- » मजबूत सार्वजनिक स्वास्थ्य वितरण प्रणाली
- » महिलाओं की उच्च साक्षरता और मातृत्व जागरूकता
- » पोषण योजनाओं तक बेहतर पहुँच
- » बेहतर स्वच्छता और व्यवहारिक जागरूकता

कुपोषण से निपटने में प्रमुख चुनौतियाँ:

- **शीर्ष-नीति आधारित कार्यक्रम संरचना:** अधिकतर योजनाएं एक समान राष्ट्रीय ढांचा अपनाती हैं जो स्थानीय खाद्य परंपराओं, मौसमी बीमारियों और सांस्कृतिक मानदंडों को नजरअंदाज करती हैं।
- **विभागीय समन्वय की कमी:** स्वास्थ्य, शिक्षा, पोषण और स्वच्छता विभागों के बीच समन्वय की कमी से सेवाएं बिखर जाती हैं और असर कम हो जाता है।
- **तकनीक का अपर्याप्त उपयोग:** Poshan Tracker और ICDS-CAS जैसे उपकरण वास्तविक समय में निगरानी के लिए उपयोगी हैं, लेकिन डिजिटल साक्षरता की कमी, अधोसंरचना बाधाएं और डाटा प्रविष्टि की कमी इनके उपयोग को बाधित करती हैं।
- **निगरानी और जवाबदेही में कमी**
  - » नियमित थर्ड पार्टी ऑडिट नहीं होते
  - » वास्तविक समय की प्रतिक्रिया प्रणाली सीमित है
  - » फील्ड वर्करों के लिए प्रदर्शन आधारित प्रोत्साहन की कमी है

सरकारी हस्तक्षेप:

- **पोषण (POSHAN) अभियान (राष्ट्रीय पोषण मिशन):**
- 2018 में शुरू किया गया यह प्रमुख मिशन बच्चों (0–6 वर्ष), किशोरियों, गर्भवती और स्तनपान कराने वाली महिलाओं के पोषण परिणामों को बेहतर बनाने का लक्ष्य रखता है।

मुख्य स्तंभ:

- **गुणवत्तापूर्ण सेवाओं तक पहुँच**
  - » ICDS, NHM और PMMVY जैसी योजनाओं के माध्यम से
  - » जीवन के पहले 1,000 दिनों पर ध्यान
- **पार-अनुभागीय समन्वय**
  - » स्वच्छ भारत, जल जीवन मिशन आदि के तहत प्रयासों का समन्वय।
- **तकनीक आधारित निगरानी**
  - » मोबाइल ऐप और डैशबोर्ड द्वारा निर्णय लेना
- **जन आंदोलन:** सामुदायिक भागीदारी के माध्यम से व्यवहार परिवर्तन जैसे:
  - » स्तनपान
  - » बच्चों को खिलाने की पद्धति
  - » एनीमिया नियंत्रण
- **नीति समन्वय**
  - » नीति आयोग के उपाध्यक्ष की अध्यक्षता में राष्ट्रीय पोषण परिषद त्रैमासिक समीक्षा करती है।

लगातार बनी चुनौतियाँ:

- **आंगनवाड़ी केंद्रों (AWCs) में समस्याएं:**
  - » अपर्याप्त अधोसंरचना
  - » प्रशिक्षित स्टाफ की कमी
  - » संसाधनों और सेवा वितरण में अंतर
- इन चुनौतियों के जवाब में सरकार ने मिशन सक्षम आंगनवाड़ी और पोषण 2.0 को स्वीकृति दी, जो पिछली योजनाओं को एकीकृत कर समग्र स्वास्थ्य पर ध्यान देता है।
- **डिजिटल बाधाएं:**
  - » ग्रामीण क्षेत्रों में स्मार्टफोन और इंटरनेट की सीमित पहुंच
  - » फील्ड वर्करों में डिजिटल साक्षरता की कमी
  - » डाटा प्रविष्टि की समस्याएं
- **एकीकृत बाल विकास सेवा (ICDS):** यह लंबे समय से चल रही योजना है जो प्रदान करती है:
  - » पूरक पोषण
  - » स्वास्थ्य जांच और टीकाकरण
  - » प्रारंभिक बाल देखभाल और अनौपचारिक प्री-स्कूल शिक्षा
- हालांकि इसकी पहुँच व्यापक है, फिर भी इसे निम्न चुनौतियाँ हैं:
  - » उच्च-भार वाले राज्यों में सेवाओं की बिखरी हुई आपूर्ति
  - » महत्वपूर्ण क्षेत्रों में धन की कमी
  - » केंद्रों के बीच गुणवत्ता में असंगति
- **PM POSHAN (पूर्व में मध्याह्न भोजन योजना)**
- पुनर्गठित योजना जो:
  - » स्कूल जाने वाले बच्चों को गर्म भोजन देती है
  - » स्कूल उपस्थिति और स्वास्थ्य को बढ़ावा देने हेतु पोषण समर्थन
- हालांकि, यह योजना:
  - » छह वर्ष से कम उम्र के बच्चों को शामिल नहीं करती
  - » COVID-19 महामारी के दौरान बुरी तरह प्रभावित हुई

वयस्क कुपोषण का संकट:

- ध्यान अक्सर बाल स्वास्थ्य पर होता है, सबसे कमजोर आर्थिक वर्गों में वयस्क कुपोषण भी एक गंभीर समस्या है।
- 2023 की घरेलू उपभोग व्यय सर्वेक्षण के अनुसार:
  - » ग्रामीण भारत के निचले 5% लोग केवल 1,688 किलो कैलोरी/दिन की खपत करते हैं
  - » शहरी क्षेत्र के उनके समकक्ष थोड़ा अधिक: 1,696 किलो कैलोरी/दिन
- यह एक स्वस्थ वयस्क के लिए अनुशंसित 2,500 किलो कैलोरी/दिन से काफी कम है।
- वयस्कों में लगातार कुपोषण के परिणाम:
  - » उत्पादकता में गिरावट
  - » रोग प्रतिरोधक क्षमता में कमी और अधिक बीमारी
  - » खराब मातृ पोषण, जिससे कमजोर नवजात और कुपोषण की चक्रीयता

आगे की राह:

- **जिला-विशिष्ट लक्ष्य निर्धारण**
  - » यादगिर (कर्नाटक), कलबुर्गी (कर्नाटक) और पूर्वांचल जैसे उच्च-भार क्षेत्रों को प्राथमिकता देने पर जोर दिया जाये।
  - » जिला पोषण प्रोफाइल और कार्य योजनाएं अनिवार्य बनाएं
- **आंगनवाड़ी सुधार:** सक्षम आंगनवाड़ी को बढ़ावा देना चाहिए:
  - » मजबूत अधोसंरचना
  - » नियमित स्टाफ प्रशिक्षण
  - » डिजिटल निगरानी उपकरण
- **प्रवेश का विस्तार**
  - » PM POSHAN और ICDS का विस्तार
    - ➢ तीन वर्ष से कम उम्र के बच्चों तक
    - ➢ गर्भवती और स्तनपान कराने वाली महिलाओं तक
  - » उच्च जोखिम वाले परिवारों के लिए नकद हस्तांतरण या पोषण किट पर विचार
- **महिलाओं के स्वास्थ्य और शिक्षा में निवेश**
  - » किशोरियों के पोषण को बढ़ावा देना
  - » देर से गर्भधारण और मातृत्व जांच को प्रोत्साहित करना
  - » प्रजनन और मातृ देखभाल की सार्वभौमिक पहुंच सुनिश्चित करना
- **व्यवहार परिवर्तन अभियान**
  - » ASHA कार्यकर्ता, स्वयं सहायता समूह और स्थानीय प्रभावशाली लोगों को शामिल करना
  - » खिलाने की विधियां, एनीमिया रोकथाम और स्वच्छता पर ध्यान देना
- **खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने की आवश्यकता**
  - » सार्वजनिक वितरण प्रणाली (PDS) को पोषणयुक्त अनाज जैसे बाजरा वितरित करने हेतु मजबूती देना
  - » जैव-सुदृढ़ फसलों और रसोई बागानों को बढ़ावा दें
- **सेवाओं का एकीकरण**
  - » पोषण, स्वास्थ्य, WASH और शिक्षा सेवाओं को एकीकृत डिलीवरी मॉडल से जोड़ना

निष्कर्ष:

भारत में कुपोषण का संकट सिर्फ भूख का मामला नहीं है—यह गरीबी, असमानता, अधोसंरचना की कमी और शासन संबंधी चुनौतियों की गहराई को दर्शाता है। समाधान बिखरे हुए कार्यक्रमों में नहीं, बल्कि मज़बूत समन्वय, स्थानीयकृत योजनाओं और समुदाय-आधारित जवाबदेही में निहित है। विशेषकर जीवन के पहले 1,000 दिनों में पोषण में सुधार को भारत के विकास एजेंडे के केंद्र में रखा जाना चाहिए। संयुक्त राष्ट्र के सतत विकास लक्ष्य 2 (शून्य भूख) जैसे वैश्विक संकल्पों के साथ, कार्रवाई का समय अब है और यह कार्रवाई त्वरित, लक्षित और सतत होनी चाहिए।

संक्षिप्त मुद्दे

आदि तिरुवाथिरै महोत्सव: राजेन्द्र चोल प्रथम की विरासत

संदर्भ:

हाल ही में भारत सरकार के संस्कृति मंत्रालय द्वारा महान चोल सम्राट राजेन्द्र चोल प्रथम की जयंती के अवसर पर "आदि तिरुवाथिरै महोत्सव" का आयोजन किया गया। यह आयोजन 23 से 27 जुलाई 2025 तक गंगईकोंडा चोलपुरम, तमिलनाडु में आयोजित हुआ। यह विशेष महोत्सव राजेन्द्र चोल द्वारा दक्षिण-पूर्व एशिया में की गई ऐतिहासिक समुद्री विजय और गंगईकोंडा चोलपुरम मंदिर के निर्माण की शुरुआत के 1,000 वर्ष पूरे होने के उपलक्ष्य में मनाया गया। यह मंदिर चोल कालीन स्थापत्य कला का एक उत्कृष्ट और भव्य उदाहरण है, जो उस युग की सांस्कृतिक और शिल्पकला की समृद्धि को दर्शाता है।

राजेन्द्र चोल प्रथम के बारे में:

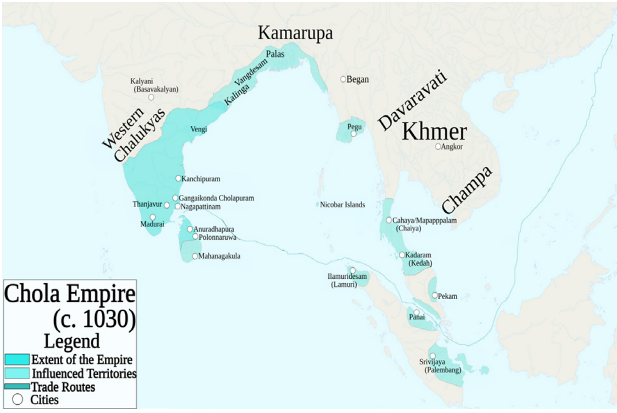
- राजेन्द्र चोल प्रथम ने 1014 से 1044 ईस्वी तक शासन किया और चोल साम्राज्य को उसकी सर्वोच्च सीमा तक पहुँचाया। वे एक दूरदर्शी, सामरिक और कुशल शासक थे, जिन्होंने अपने अभियानों के माध्यम से साम्राज्य की सीमाओं को दक्षिण भारत से लेकर उत्तर भारत और दक्षिण-पूर्व एशिया तक विस्तारित किया।
- वे महान सम्राट राजराजा चोल प्रथम के पुत्र थे, जिन्होंने चोल साम्राज्य की नींव को सशक्त और संगठित बनाया। राजेन्द्र चोल ने गंगा घाटी पर विजय प्राप्त कर "गंगईकोंडा चोलन" (अर्थात 'गंगा को जीतने वाला चोल') की उपाधि धारण की।
- इस ऐतिहासिक विजय की स्मृति में उन्होंने एक नई राजधानी 'गंगईकोंडा चोलपुरम' की स्थापना की और वहाँ एक भव्य मंदिर का निर्माण कराया, जो चोल स्थापत्य कला की उत्कृष्टता और उनकी शक्ति का प्रतीक बना।

समुद्री अभियान और विरासत:

- राजेन्द्र चोल प्रथम के समुद्री अभियान, विशेष रूप से श्रीलंका और दक्षिण-पूर्व एशिया के शक्तिशाली श्रीविजय साम्राज्य के खिलाफ, उनकी नौसैनिक शक्ति और रणनीतिक दूरदर्शिता का प्रमाण हैं।
- श्रीविजय साम्राज्य 7वीं शताब्दी में दक्षिण-पूर्व एशिया की एक प्रमुख समुद्री शक्ति था और उस पर राजेन्द्र चोल की विजय भारतीय इतिहास की एक महत्वपूर्ण उपलब्धि मानी जाती है।
- अंडमान और निकोबार द्वीप समूह की राजधानी का नाम "श्री विजय पुरम" इसी ऐतिहासिक विजय से प्रेरित है।

चोल साम्राज्य के बारे में:

- चोल साम्राज्य ने 9वीं शताब्दी में विजयालय चोल के नेतृत्व में शक्ति प्राप्त की थी। यह शासन अपने प्रशासनिक कौशल और सांस्कृतिक योगदान के लिए जाना जाता है।
- चोलों की प्रभावी शासन व्यवस्था, कर प्रणाली और स्थानीय प्रशासन की बहुत प्रशंसा होती है।
- उत्तरमेरूर अभिलेख चोल शासन के चुनाव और प्रशासन की विस्तृत जानकारी देते हैं, जो उनकी उन्नत प्रणाली का प्रमाण हैं।



सांस्कृतिक उपलब्धियाँ:

- चोल साम्राज्य अपनी सांस्कृतिक उपलब्धियों विशेष रूप से वास्तुकला और कला के क्षेत्र के लिए भी जाना जाता था।
- गंगईकोंडा सहित महान जीवित चोल मंदिर चोलपुरम, ऐरावतेश्वर और बृहदेश्वर यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल हैं और साम्राज्य की स्थापत्य कला की कुशलता को प्रदर्शित करते हैं।
- चोल अपनी उत्कृष्ट कांस्य मूर्तियों, विशेष रूप से प्रतिष्ठित नटराज के लिए भी जाने जाते थे।

निष्कर्ष:

राजेन्द्र चोल प्रथम की समुद्री विजय के 1,000 वर्ष पूरे होने का उत्सव, उनकी उपलब्धियों और चोल साम्राज्य की समृद्ध विरासत को याद करने का एक उपयुक्त अवसर है। आदि तिरुवाथिरै महोत्सव न सिर्फ उनके प्रशासनिक, सांस्कृतिक और नौसैनिक योगदान को सम्मानित करता है, बल्कि यह हमारे ऐतिहासिक और सांस्कृतिक विरासत के संरक्षण और समझ को गहरा करने का भी संदेश देता है।

भारत में अस्पृश्यता से जुड़े मामलों की स्थिति

संदर्भ:

हाल ही में जारी एक सरकारी रिपोर्ट ने भारत में अस्पृश्यता से जुड़े मामलों की गंभीर स्थिति को उजागर किया है। अदालतों में इन मामलों की लंबित दर 97% से अधिक है, और जो मामले निपटाए गए हैं, उनमें लगभग सभी में आरोपी बरी हो गए हैं। हालाँकि नागरिक अधिकार संरक्षण अधिनियम (पीसीआर अधिनियम), 1955 अस्पृश्यता के विभिन्न रूपों को परिभाषित करता है और उन्हें दंडनीय अपराध मानता है, लेकिन उपलब्ध आंकड़े यह दर्शाते हैं कि इस कानून का प्रभावी रूप से क्रियान्वयन नहीं हो पा रहा है।

भारत में अस्पृश्यता:

- अस्पृश्यता एक भेदभावपूर्ण प्रथा है, जिसका सबसे अधिक असर अनुसूचित जातियों (दलितों) और अनुसूचित जनजातियों पर होता है। इसमें लोगों को सामाजिक जीवन, संसाधनों और सार्वजनिक सेवाओं से अलग-थलग कर दिया जाता है।
- हालाँकि संविधान के अनुच्छेद 17 के तहत अस्पृश्यता को खत्म कर दिया गया है और 1955 का नागरिक अधिकार संरक्षण अधिनियम भी मौजूद है, फिर भी यह समस्या अब भी प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रूप से बनी हुई है।

प्रमुख निष्कर्ष:

- **पंजीकृत मामलों में गिरावट:** पीसीआर अधिनियम के तहत दर्ज मामलों की संख्या में गिरावट आई है, 2022 में केवल 13 मामले दर्ज किए गए, जो 2021 में 24 और 2020 में 25 से कम है।
- **अत्यधिक लंबित मामले:** अदालतों में इन मामलों की लंबित दर 97% से अधिक है। वर्तमान में इस अधिनियम के तहत 1,242 मामले विचाराधीन हैं।
- **ज्यादातर मामले बरी:**
  - » 2022 में अदालतों ने कुल 31 मामलों का निपटारा किया, जिनमें से सिर्फ 1 मामले में सजा हुई, बाकी 30 में आरोपी बरी हो गए।
  - » यह पैटर्न पिछले वर्षों में भी दिखा, जब 2019 से 2021 के बीच सभी 37 मामलों में आरोपी बरी हो गए थे।

अन्य कानूनों से तुलना:

- **अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति (अत्याचार निवारण) अधिनियम, 1989:** पीसीआर अधिनियम के विपरीत, अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति (अत्याचार निवारण) अधिनियम, 1989 के तहत मामलों की संख्या में निरंतर वृद्धि देखी गई है। वर्ष 2022 में कुल 62,501 मामले इस अधिनियम के अंतर्गत दर्ज किए गए, जो यह दर्शाता है कि जातीय भेदभाव से संबंधित गंभीर मामलों में अब इस कानून का अधिक प्रयोग किया जा रहा है।

कार्यान्वयन संबंधी चुनौतियाँ:

- **आंकड़ों की कमी:** बिहार, पंजाब, उत्तर प्रदेश और झारखंड जैसे कई राज्यों ने अंतरजातीय विवाह प्रोत्साहन योजनाओं से संबंधित आंकड़े उपलब्ध नहीं कराए। वहीं, अरुणाचल प्रदेश, मेघालय, मिजोरम, नागालैंड और लक्षद्वीप जैसे कुछ राज्यों ने "शून्य" (NIL) जानकारी प्रस्तुत की।
- **असंगत कार्यान्वयन:** रिपोर्ट में यह भी उजागर किया गया है कि विभिन्न राज्यों में पीसीआर अधिनियम का क्रियान्वयन असमान और असंगत है। कुछ राज्यों ने बार-बार अनुस्मारक भेजे जाने के बावजूद आवश्यक जानकारी साझा नहीं की, जो इस कानून के प्रभावी पालन में बड़ी बाधा है।
- **अन्य समस्याएँ:**
  - » कमजोर जांच और अभियोजन प्रक्रिया
  - » सबूतों की कमी या गवाहों का मुकर जाना
  - » समाज में गहरे बैठे पूर्वाग्रह और पक्षपात
  - » एससी/एसटी (अत्याचार निवारण) अधिनियम के साथ ओवरलैप, जो 1989 में अधिनियमित होने के बाद से गंभीर जाति-आधारित भेदभाव के मामलों के लिए पसंदीदा कानूनी ढांचा बन गया है

निष्कर्ष:

अस्पृश्यता से जुड़े मामलों में पीसीआर अधिनियम की कमजोर प्रभावशीलता गंभीर चिंता का विषय है, जो यह दर्शाता है कि यह कानून अपने उद्देश्य को पूर्ण रूप से हासिल नहीं कर पा रहा है। ऐसे में सरकार को इसके प्रभावी कार्यान्वयन के लिए ठोस और समन्वित प्रयास करने की आवश्यकता है। इसमें समाज में जागरूकता बढ़ाना, कानून प्रवर्तन एजेंसियों को प्रशिक्षण देना और यह सुनिश्चित करना शामिल है कि मामलों की गंभीरता से जांच हो और अभियोजन प्रक्रिया मजबूत हो। इसके साथ ही, सरकार को राज्यों में डेटा संग्रह की पारदर्शिता बढ़ाने और कार्यान्वयन की असंगतियों को दूर करने के लिए भी ठोस कदम उठाने चाहिए, ताकि यह कानून वास्तव में अस्पृश्यता उन्मूलन के अपने लक्ष्य को प्राप्त कर सके।

वैश्विक अकेलापन: एक बढ़ती हुई सार्वजनिक स्वास्थ्य चुनौती

सन्दर्भ:

हाल ही में विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) की एक रिपोर्ट अकेलेपन से सामाजिक जुड़ाव की ओर: स्वस्थ समाजों के लिए मार्गदर्शन" (From loneliness to social connection: Charting a Path to Healthier Societies) में वर्ष 2014 से 2023 के बीच दुनिया भर में अकेलेपन की समस्या के बढ़ते स्तर को उजागर किया गया है। रिपोर्ट के अनुसार, इस अवधि में हर छह में से एक व्यक्ति ने अकेलेपन का अनुभव किया।

- इस अध्ययन से स्पष्ट होता है कि अकेलापन केवल भावनात्मक स्तर पर ही नहीं, बल्कि शारीरिक स्वास्थ्य और सामाजिक स्थिरता के लिए भी एक गंभीर चुनौती बन चुका है। विशेष चिंता का विषय यह है कि युवाओं और निम्न-आय वाले देशों में अकेलेपन की दर अपेक्षाकृत अधिक पाई गई है।

मुख्य बिंदु:

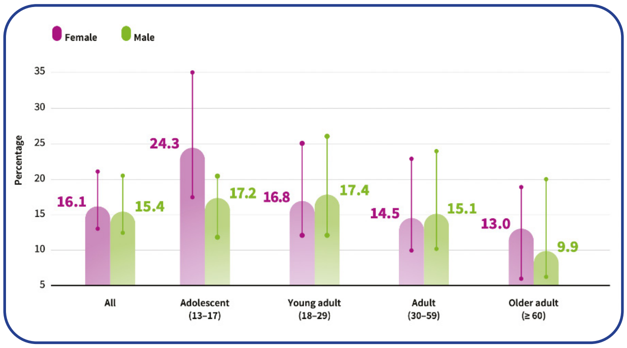
- **सबसे अधिक प्रभावित समूह:** रिपोर्ट में दो समूहों को अकेलेपन के प्रति सबसे ज्यादा संवेदनशील बताया गया है:
  - » **13 से 29 वर्ष के युवा:** इस आयु वर्ग में सबसे ज्यादा लोग अकेलापन महसूस करते हैं। वैश्विक स्तर पर 17% से 21% युवाओं ने माना कि वे अक्सर अकेलेपन से जूझते हैं। किशोरों (Teenagers) में यह समस्या सबसे ज्यादा देखी गई।
  - » **निम्न-आय वाले देश:** इन देशों में अकेलेपन की दर लगभग 24% थी, जबकि अमीर देशों में यह दर केवल 11% रही।
- **स्वास्थ्य पर असर:** लगातार अकेलापन झेलने से 2014 से 2019 के बीच अनुमानित रूप से हर साल 8.71 लाख मौतें हुईं। अकेलापन हृदय रोग, स्ट्रोक, डिप्रेशन (अवसाद) और एंग्जायटी (चिंता) का खतरा बढ़ा देता है। यह स्कूल या कामकाज में खराब प्रदर्शन और समाज में आपसी जुड़ाव में कमी का कारण भी बन सकता है।

अलगाव और अकेलेपन में फर्क:

- हालाँकि ये दो शब्द जुड़े हुए हैं, लेकिन इनका मतलब अलग है:
  - » सामाजिक अलगाव (Social Isolation) का मतलब है कि किसी के पास बहुत कम या कोई सामाजिक संपर्क नहीं है, जैसे अकेले रहना।
  - » कोई व्यक्ति बिना सामाजिक संपर्क के भी अकेलापन महसूस नहीं कर सकता, और कोई बहुत से लोगों के बीच रहकर भी अकेला महसूस कर सकता है।
- 1990 से 2022 के बीच, हर तीन में से एक व्यक्ति को सामाजिक अलगाव का सामना करना पड़ा, और 2003 से 2018 के बीच हर चार में से एक किशोर इससे प्रभावित हुआ।

संवेदनशील समूह:

- कुछ विशेष समूह अकेलेपन और सामाजिक अलगाव के प्रति अधिक संवेदनशील पाए गए हैं:
  - » दिव्यांग व्यक्ति
  - » शरणार्थी और प्रवासी
  - » LGBTIQ+ समुदाय
  - » आदिवासी और अल्पसंख्यक जातीय समुदाय



अकेलेपन के कारण:

- रिपोर्ट के अनुसार, अकेलेपन और अलगाव के पीछे कई कारण हो सकते हैं:
  - » खराब स्वास्थ्य
  - » कम शिक्षा या कम आमदनी
  - » व्यक्तिगत स्वभाव (जैसे शर्मीला होना)
  - » आसपास के समुदाय या मोहल्ले की स्थिति
  - » जीवन में बदलाव, जैसे घर बदलना, नौकरी जाना, ब्रेकअप या किसी प्रिय की मृत्यु
  - » डिजिटल तकनीक, जो कभी-कभी जुड़ाव के बजाय दूरी बढ़ा देती है

नीतियां और समाधान:

- वर्तमान में डेनमार्क, फ़िनलैंड, जर्मनी, जापान, नीदरलैंड, स्वीडन, यूनाइटेड किंगडम और संयुक्त राज्य अमेरिका जैसे आठ देशों ने सामाजिक जुड़ाव को बढ़ावा देने के लिए राष्ट्रीय नीतियाँ अपनाई हैं। ये नीतियाँ मुख्य रूप से निम्नलिखित बिंदुओं पर केंद्रित हैं:

» अकेलेपन से जुड़ी धारणाओं और कलंक को दूर करने के लिए जन-जागरूकता अभियान
» इस विषय पर अनुसंधान के लिए वित्तीय सहायता
» जिन लोगों ने अकेलेपन का अनुभव किया है, उन्हें नीति निर्माण की प्रक्रिया में शामिल करना
» विभिन्न क्षेत्रों के बीच सहयोग द्वारा वैज्ञानिक प्रमाणों का निर्माण

- सामुदायिक स्तर पर, "सामाजिक बुनियादी ढांचे" को मजबूत बनाना अत्यंत आवश्यक माना गया है।
- इसमें ऐसे सार्वजनिक स्थानों का विकास शामिल है जो लोगों को आपस में जोड़ सकें — जैसे कि अच्छी तरह से डिज़ाइन किए गए पार्क और सामुदायिक उद्यान, खेल सुविधाएँ, पैदल चलने के मार्ग और शांत स्थान, जो मानसिक सुकून और सामाजिक जुड़ाव दोनों को बढ़ावा देते हैं।
- इसके अतिरिक्त, संज्ञानात्मक व्यवहार थेरेपी (CBT) और सामाजिक कौशल प्रशिक्षण जैसे मनोवैज्ञानिक हस्तक्षेपों को भी प्रभावी पाया गया है।
- हालांकि, विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) का कहना है कि विशेषकर निम्न-आय वाले देशों में इस विषय पर अभी और शोध की आवश्यकता है, ताकि यह बेहतर समझा जा सके कि कौन-से उपाय सबसे कारगर साबित होते हैं।

निष्कर्ष:

वर्तमान समय में अकेलापन और सामाजिक अलगाव समाज के सामने एक गंभीर और तेजी से बढ़ती हुई सार्वजनिक स्वास्थ्य चुनौती बन चुके हैं। ये केवल मानसिक और शारीरिक स्वास्थ्य को ही नहीं, बल्कि आर्थिक उत्पादकता और सामाजिक एकता को भी प्रभावित करते हैं। विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने सभी देशों की सरकारों से आग्रह किया है कि वे सामाजिक जुड़ाव को स्वास्थ्य नीतियों, रोगों की रोकथाम योजनाओं, और आपातकालीन प्रबंधन रणनीतियों को अभिन्न हिस्सा बनाएं। यह अत्यंत आवश्यक है कि सामाजिक संपर्क को स्वास्थ्य का एक मूल घटक माना जाए, ताकि हम एक ऐसा समाज बना सकें जो अधिक सशक्त, संवेदनशील और समावेशी हो।

भारत में नवजात शिशुओं की मृत्यु दर में उल्लेखनीय गिरावट

संदर्भ:

भारत ने बच्चों की मृत्यु दर कम करने के क्षेत्र में उल्लेखनीय प्रगति की है, जो वैश्विक औसत से बेहतर है। यह उपलब्धि दर्शाती है कि स्वास्थ्य सेवाओं में की गई योजनाबद्ध और केंद्रित पहलों का गहरा प्रभाव पड़ा है। संयुक्त राष्ट्र बाल मृत्यु दर आकलन समूह (UN IGME) की 2024 की रिपोर्ट के अनुसार, भारत में पांच वर्ष से कम उम्र के बच्चों की मृत्यु दर (U5MR) में 78% की गिरावट दर्ज की गई है, जबकि वैश्विक स्तर पर यह गिरावट 61% रही है। इसी प्रकार, नवजात शिशुओं की मृत्यु दर (NMR) में भारत ने 70% की कमी हासिल की है, जबकि विश्व स्तर पर यह कमी 54% रही।

मुख्य तथ्य:

- **पांच वर्ष से कम आयु के बच्चों की मृत्यु दर में गिरावट:** भारत में 78%, जबकि वैश्विक औसत 61% है।
- **नवजात शिशु मृत्यु दर में गिरावट:** भारत में 70%, जबकि वैश्विक स्तर पर यह गिरावट 54% रही।
- **'शून्य-खुराक' वाले बच्चों की संख्या में कमी:** जिन बच्चों को एक भी टीका नहीं मिला, उनकी हिस्सेदारी 2023 में 0.11% थी, जो 2024 में घटकर 0.06% रह गई है। यह टीकाकरण सेवाओं की बेहतर पहुंच और प्रभावी कार्यान्वयन को दर्शाता है।

टीकाकरण की भूमिका:

- केंद्रीय स्वास्थ्य मंत्रालय के अनुसार, टीकाकरण सबसे प्रभावशाली और कम लागत वाली सार्वजनिक स्वास्थ्य रणनीतियों में से एक है। भारत का सार्वभौमिक टीकाकरण कार्यक्रम (Universal Immunization Programme - UIP) हर वर्ष लगभग 2.9 करोड़ गर्भवती महिलाओं और 2.6 करोड़ शिशुओं को निशुल्क टीके प्रदान करता है। इस कार्यक्रम ने रोकथाम योग्य बाल मृत्यु दर को कम करने में महत्वपूर्ण योगदान दिया है।
- **इस पहल के प्रमुख तत्वों में शामिल हैं:**
  » दूरदराज और वंचित क्षेत्रों में टीकाकरण सेवाओं का विस्तार
  » कोल्ड चेन (शीत श्रृंखला) अवसंरचना और सेवा वितरण तंत्र को सुदृढ़ करना
  » समुदायों को जागरूक बनाना और टीकाकरण को लेकर विश्वास बढ़ाना

इस सफलता में योगदान देने वाली प्रमुख पहलें:

- **सर्वजन टीकाकरण कार्यक्रम (UIP):** डिप्थीरिया, खसरा, टेटनस, पोलियो जैसे घातक रोगों से बचाव के लिए बच्चों और गर्भवती महिलाओं को नियमित रूप से निःशुल्क टीके प्रदान किए जाते हैं।

- **प्रधानमंत्री सुरक्षित मातृत्व अभियान (PMSMA):** प्रत्येक माह एक निर्धारित तिथि को गर्भवती महिलाओं को निशुल्क, व्यापक और गुणवत्तापूर्ण प्रसवपूर्व देखभाल उपलब्ध कराई जाती है।
- **जननी सुरक्षा योजना (JSY):** गर्भवती महिलाओं को संस्थागत प्रसव को प्रोत्साहित करने हेतु नकद सहायता प्रदान की जाती है, जिससे मातृ और शिशु मृत्यु दर में कमी लाई जा सके।
- **मदर्स एब्सोल्यूट अफेक्शन (MAA) योजना:** नवजात शिशुओं के बेहतर पोषण और स्वास्थ्य के लिए प्रारंभिक और पूर्ण स्तनपान को बढ़ावा देने पर केंद्रित यह योजना शिशु मृत्यु दर को कम करने में सहायक रही है।

सुझाव:

- **निवेश को प्राथमिकता देना:** उन क्षेत्रों में विशेषकर सामाजिक और आर्थिक रूप से कमजोर तथा पिछड़े इलाकों में संसाधनों को केंद्रित किया जाए जहाँ मृत्यु दर अब भी अधिक है।
- **डेटा का प्रभावी उपयोग:** ज़िला और उप-ज़िला स्तर पर उपलब्ध विस्तृत आंकड़ों के आधार पर योजनाओं को अधिक लक्षित और प्रभावशाली बनाया जाए तथा प्रगति की नियमित निगरानी सुनिश्चित की जाए।
- **आयु-विशिष्ट हस्तक्षेप:** शिशुओं की अलग-अलग आयु श्रेणियों के अनुसार कार्यक्रमों को डिजाइन किया जाए — जैसे नवजातों के लिए विशेष देखभाल और शिशु/बाल्यावस्था में पोषण एवं विकास पर केंद्रित उपाय।
- **डेटा प्रणाली को सशक्त बनाना:** जन्म, मृत्यु और टीकाकरण कवरेज से जुड़ी सूचनाओं को सटीक और समयबद्ध रूप से एकत्र करने के लिए डेटा संग्रहण और निगरानी तंत्र को मज़बूत किया जाए।

आगे की राह:

- भारत की यह उपलब्धि इस बात का सशक्त प्रमाण है कि जब नीतिगत प्रतिबद्धता, स्थानीय स्तर पर सक्रिय भागीदारी और मजबूत स्वास्थ्य प्रणाली का समन्वय होता है, तो व्यापक और सकारात्मक बदलाव संभव होता है। हालांकि अब भी कई क्षेत्रों में निरंतर प्रयास की आवश्यकता है:
  - प्रत्येक बच्चे तक टीकाकरण सेवाओं की पूर्ण पहुंच सुनिश्चित करना
  - पोषण, स्वच्छता, मातृ शिक्षा और सामाजिक जागरूकता जैसे सामाजिक निर्धारकों पर समग्र दृष्टिकोण से कार्य करना
  - तकनीकी समाधान अपनाकर निगरानी, मूल्यांकन और सेवा वितरण को और अधिक प्रभावशाली बनाना
- संयुक्त राष्ट्र का सतत विकास लक्ष्य (SDG-3) यह सुनिश्चित करने का लक्ष्य रखता है कि 2030 तक नवजातों और पांच वर्ष से कम आयु के बच्चों की रोकी जा सकने वाली मौतों का अंत हो सके। इस दिशा में भारत की प्रगति न केवल उल्लेखनीय है, बल्कि उन देशों के लिए प्रेरणा का स्रोत भी है जो बाल मृत्यु दर को कम करने और सार्वजनिक स्वास्थ्य सुधारने के लिए प्रयासरत हैं।

देवदासी समुदाय द्वारा समावेशी पुनः सर्वेक्षण की मांग

सन्दर्भ:

हाल ही में 23 जून 2025 को कर्नाटक राज्य मानवाधिकार आयोग ने राज्य सरकार को निर्देश दिया कि वह सभी देवदासी महिलाओं का एक नया और समावेशी सर्वेक्षण कर उसकी रिपोर्ट 24 अक्टूबर 2025 तक प्रस्तुत करे। यह निर्णय राज्य के 15 जिलों में फैले देवदासी समुदाय की महिलाओं और बच्चों की लगातार उठती मांगों के बाद लिया गया है।

पुनः सर्वेक्षण की आवश्यकता क्यों?

- कर्नाटक में देवदासी समुदाय पर पिछली प्रमुख जनगणनाएँ 1982 और 1993–94 में की गई थीं। इनमें कई खामियों के कारण बड़ी संख्या में देवदासी समुदाय की महिलाएं छूट गई थीं:
  - **सामाजिक कलंक और डर:** भेदभाव या दंड के डर से कई महिलाओं ने अपनी पहचान छुपा ली थी।
  - **उम्र की सीमा:** केवल विशेष आयु वर्ग की महिलाओं को गिना गया, जिससे छोटी और बड़ी उम्र की महिलाएं छूट गईं।
  - **अपूर्ण तरीके:** घर-घर जाकर सर्वेक्षण नहीं किया गया, जिससे सटीक जानकारी नहीं मिल सकी।
  - **बच्चों की अनदेखी:** देवदासी महिलाओं के बच्चों को पहले के सर्वेक्षणों में शामिल ही नहीं किया गया।

देवदासी प्रणाली का ऐतिहासिक विकास:

- **प्रारंभिक उत्पत्ति:** यह प्रणाली 8वीं शताब्दी से चली आ रही है, जिसमें मंदिरों को ज़मीन, पशु और प्रतीकात्मक वस्तुओं के साथ-साथ युवतियाँ समर्पित की जाती थीं।
- **मंदिर सेवा:** इन महिलाओं को देवदासी या "नृत्यांगना" कहा जाता था। वे शास्त्रीय नृत्य और संगीत में प्रशिक्षित होती थीं और धार्मिक त्योहारों, अनुष्ठानों में प्रस्तुति देती थीं।
- **राजाओं का संरक्षण:** मैसूर और तंजावुर जैसे क्षेत्रों में यह

प्रणाली राजाश्रय में फली-फूली। देवदासियों को ज़मीन, वेतन और सामाजिक सम्मान मिलता था।

- **संगठित भूमिकाएं:** उनका कार्य दीप प्रज्वलन, नृत्य-गान और धार्मिक क्रियाएं करना था। उन्हें कुशल गुरुओं से कठोर प्रशिक्षण दिया जाता था।

देवदासियों की सामाजिक स्थिति:

- **स्वतंत्र सामाजिक पहचान:** देवदासियों की अपनी परंपराएं, उत्तराधिकार नियम और समुदायिक पंचायतें होती थीं।
- **मातृसत्तात्मक परंपराएं:** संपत्ति और सामाजिक भूमिकाएं स्त्री रेखा से आगे बढ़ती थीं।
- **सामाजिक मान्यता:** विवाह और उत्सवों में उन्हें शुभ माना जाता था।
- **आर्थिक सशक्तिकरण:** विशेषकर 12वीं शताब्दी में कई देवदासियों के पास ज़मीन होती थी और वे आर्थिक रूप से मजबूत थीं।
- **सहायता नेटवर्क:** उन्हें न केवल राजाओं बल्कि व्यापारियों, मंदिरों और कला संरक्षकों से भी समर्थन मिलता था।

यह प्रणाली क्यों समाप्त हुई?

- **शोषण और दुर्व्यवहार:** समय के साथ यह धार्मिक सेवा से हटकर शोषण में बदल गई और कई महिलाएं जबरन इसमें शामिल की गईं।
- **नैतिक मूल्यों में बदलाव:** पश्चिमी शिक्षा और सुधारवादी विचारों के प्रभाव से इसे अनैतिक माना जाने लगा।
- **'नाच' विरोधी आंदोलन:** सामाजिक सुधार आंदोलनों ने लड़कियों को मंदिरों में समर्पित करने की परंपरा का विरोध किया और नृत्य को धर्मनिरपेक्ष कला के रूप में पुनर्परिभाषित किया।
- **प्रशासनिक सुधार:** सरकार ने नई नियुक्तियों पर रोक लगाई और देवदासी पद को मंदिरों से हटा दिया।
- **कानूनी उपाय:**
  - बाल विवाह रोकने के लिए कानून बनाए गए।
  - महिलाओं के संपत्ति अधिकारों को मान्यता मिली।
  - कर्नाटक में देवदासी प्रथा को 1909 में ही कानूनी रूप से समाप्त कर दिया गया—जो अन्य राज्यों से बहुत पहले था।

निष्कर्ष:

कर्नाटक में देवदासी समुदाय द्वारा मांगा गया यह पुनः सर्वेक्षण केवल आंकड़ों के लिए नहीं बल्कि गरिमा, पहचान और न्याय की मांग है। समता और सामाजिक न्याय की बुनियाद पर खड़े समाज के लिए यह एक अवसर है कि वह ऐतिहासिक रूप से उपेक्षित इस समुदाय को मान्यता दे और उन्हें विकास की मुख्यधारा में लाए।

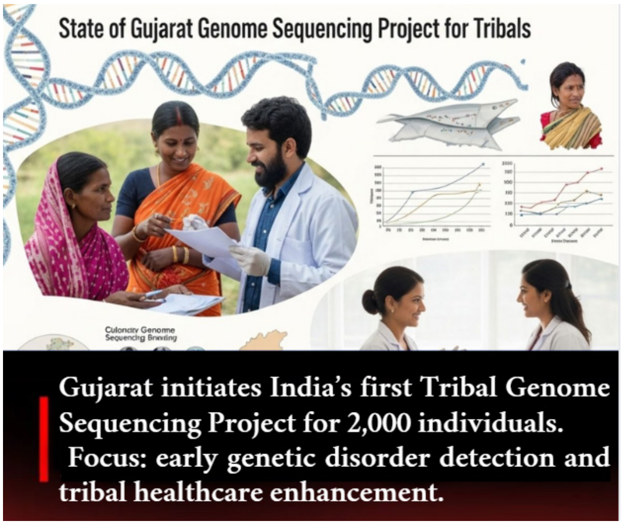
भारत की पहली जनजातीय जीनोम अनुक्रमण परियोजना की शुरूआत

सन्दर्भ:

जनजातीय जीनोम अनुक्रमण परियोजना (Tribal Genome Sequencing Project) शुरू करने वाला गुजरात भारत का पहला राज्य बन गया है। इसका उद्देश्य जनजातीय समुदायों के लिए स्वास्थ्य सेवाओं को बेहतर बनाना है। यह परियोजना गुजरात के जनजातीय विकास मंत्री द्वारा घोषित की गई। इसके तहत राज्य के 17 ज़िलों के 2,000 जनजातीय व्यक्तियों के जीनोम का अनुक्रमण किया जाएगा।

मुख्य उद्देश्य:

- वंशानुगत बीमारियों जैसे सिकल सेल एनीमिया, थैलेसीमिया और आनुवंशिक कैंसर की पहचान और समय पर इलाज करना।
- जनजातीय समुदायों के लिए एक संदर्भ जीनोम डाटाबेस बनाना।
- व्यक्तिगत स्वास्थ्य समाधान (personalised healthcare) और प्राकृतिक रोग प्रतिरोधकता के संकेतक (immunity markers) की पहचान करना।



कार्यान्वयन:

- यह परियोजना गुजरात बायोटेक्नोलॉजी रिसर्च सेंटर (GBRC) द्वारा

लागू की जाएगी, जो 2025-26 के राज्य बजट का हिस्सा है।

- इसके लिए उन्नत सुविधाएं जैसे सैंपल कलेक्शन और जेनेटिक एनालिसिस प्रयोगशालाएं विकसित की जाएंगी।

जनजातीय समुदायों को लाभ:

- यह पहल केवल शोध तक सीमित नहीं है, बल्कि पारंपरिक जीवनशैली और आधुनिक स्वास्थ्य सेवाओं के बीच की खाई को पाटने का प्रयास है।
- इससे जनजातीय समुदायों को उन्नत चिकित्सा तकनीक तक पहुंच मिलेगी।
- जीनोमिक डेटा के ज़रिए सटीक और रोकथाम-आधारित इलाज से स्वास्थ्य परिणाम बेहतर होंगे।

चिंताएं और चुनौतियाँ:

- **सहमति (Consent):** यह सुनिश्चित करना जरूरी है कि प्रतिभागी अपनी जानकारी के साथ सहमति दें और उन्हें जीनोम अनुक्रमण के परिणामों की समझ हो।
- **डेटा सुरक्षा:** जेनेटिक जानकारी के दुरुपयोग की संभावना के चलते डेटा सुरक्षा एक बड़ा मुद्दा है।
- **सुलभता और खर्च:** यह जरूरी है कि परियोजना के लाभ जनजातीय लोगों के लिए आसान और किफायती हों।
- **सांस्कृतिक संवेदनशीलता:** परियोजना को जनजातीय समुदायों की संस्कृति और परंपराओं का सम्मान करते हुए लागू किया जाना चाहिए।

जीनोम अनुक्रमण क्या है?

- जीनोम अनुक्रमण का मतलब है किसी जीव के पूरे डीएनए अनुक्रम को पढ़ना, यानी उसके सभी न्यूक्लियोटाइड बेस (A, T, C, G) की क्रमबद्ध जानकारी प्राप्त करना। इससे उस जीव की आनुवंशिक संरचना को समझा जा सकता है।
- **मुख्य उपयोग:**
  - » बीमारियों की पहचान और इलाज
  - » व्यक्तिगत चिकित्सा समाधान
  - » दवाओं के विकास
  - » बीमारी के कारण और विकास की समझ
  - » जैव विकास और वंश की पहचान
  - » कृषि सुधार (फसलों और पशुओं की गुणवत्ता सुधार)

निष्कर्ष:

गुजरात की जनजातीय जीनोम अनुक्रमण परियोजना जनजातीय स्वास्थ्य सेवा सुधार की दिशा में एक ऐतिहासिक कदम है। यह परियोजना यदि सभी नैतिक और सामाजिक पहलुओं का ध्यान रखते हुए लागू की गई तो इससे न केवल गुजरात, बल्कि पूरे देश के लिए एक अनुकरणीय मॉडल तैयार हो सकता है।

सोहराई कला

संदर्भ:

हाल ही में झारखंड की पारंपरिक दीवार चित्रकला सोहराई को राष्ट्रपति भवन में आयोजित कला उत्सव 2025 में विशेष रूप से प्रदर्शित किया गया। यह दस दिवसीय कलाकार आवास कार्यक्रम भारत की समृद्ध लोक और जनजातीय कलाओं को सम्मान देने के उद्देश्य से आयोजित किया गया था। कला उत्सव ने न केवल सोहराई चित्रकला को राष्ट्रीय मंच पर पहचान दिलाई, बल्कि इससे जुड़ी आदिवासी परंपराओं और महिला कलाकारों की भूमिका को भी उजागर किया।

सोहराई कला क्या है?

- सोहराई एक पारंपरिक आदिवासी चित्रकला है, जो पूर्वी भारत के आदिवासी समुदायों के कृषि जीवन और आध्यात्मिक परंपराओं से जुड़ी हुई है। इसे मुख्य रूप से महिलाएं बनाती हैं, जो कुरमी, संताल, मुंडा, उराँव, अगरिया और घटवाल जैसे जनजातीय समुदायों में प्रचलित है।
  - » **शब्द की उत्पत्ति:** 'सोहराई' शब्द 'सोरो' से आया है, जिसका मतलब होता है "छड़ी से हांकना", जो मवेशियों को हांकने की प्रक्रिया को दर्शाता है। इसके साथ ही यह सोहराई पर्व से जुड़ा हुआ है, जो फसल कटाई के समय मनाया जाता है।
  - » **ऐतिहासिक पृष्ठभूमि:** यह कला बहुत प्राचीन मानी जाती है, जिसका इतिहास मेसो-चाल्कोलिथिक काल (9000–5000 ईसा पूर्व) से जुड़ा है। झारखंड के हजारीबाग ज़िले के बरकागाँव में स्थित इस्को गुफा में मिले प्रागैतिहासिक चित्र आज के सोहराय डिज़ाइनों से काफी मिलते-जुलते हैं।
  - » **भौगोलिक विस्तार:** यह कला झारखंड के अलावा बिहार, ओडिशा और पश्चिम बंगाल के कुछ हिस्सों में भी देखी जाती है।

सोहराई चित्रकला की प्रमुख विशेषताएँ:

- **विषय और प्रतीक:**
  - » प्रकृति और ग्रामीण जीवन जैसे- जंगल, नदियाँ, जानवर और कृषि से जुड़े चिन्हों पर आधारित।
  - » यह चित्र ऋतु परिवर्तन, पारंपरिक मान्यताओं और सामुदायिक

अनुष्ठानों से प्रेरित होते हैं।

- **कलात्मक तकनीकें:**
  - चित्र प्राकृतिक रंगों से बनाए जाते हैं, जैसे कोयला, मिट्टी, लाल और सफेद माटी।
  - ब्रश के रूप में प्रयोग की गई लकड़ी की टहनियों या बांस की कलम का प्रयोग किया जाता है।
  - ये चित्र आमतौर पर त्योहारों (खासकर सोहराई फसल उत्सव के दौरान) घरों की मिट्टी की दीवारों पर बनाए जाते हैं।
- **दृश्य शैली:**
  - इन चित्रों की पहचान "ज्यामितीय आकृतियाँ, संतुलित रचना और चमकदार रंग" है।
  - इनमें प्रमुख रूप से मोर, बैल, हाथी, पेड़-पौधे और अन्य प्राकृतिक रूप शामिल होते हैं।

कला उत्सव 2025 के बारे में:

- यह उत्सव एक विशेष कलाकार आवास कार्यक्रम था, जिसे राष्ट्रपति भवन में आयोजित किया गया। इसमें देशभर से पारंपरिक और जनजातीय कलाओं से जुड़े कलाकारों को आमंत्रित किया गया, ताकि वे अपनी सांस्कृतिक धरोहर को राष्ट्रीय मंच पर प्रस्तुत कर सकें।
- हजारीबाग से आए सोहराई कलाकारों ने इस अवसर पर अपनी कला का जीवंत प्रदर्शन किया, जिसने दर्शकों को उनके समुदाय की परंपराओं, जीवनशैली और प्रकृति के प्रति गहरी समझ से परिचित कराया।
- इस आयोजन का संचालन इंदिरा गांधी राष्ट्रीय कला केंद्र (IGNCA) और उसके रांची स्थित क्षेत्रीय केंद्र द्वारा किया गया। इन संस्थाओं ने कलाकारों के चयन, समन्वय और कार्यक्रम की रूपरेखा तय करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।

इस पहचान का महत्व:

- **सांस्कृतिक संरक्षण:** यह पहल उन पारंपरिक आदिवासी कलाओं के संरक्षण की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है, जो आधुनिकता, शहरीकरण और संस्थागत समर्थन की कमी के कारण विलुप्ति की कगार पर हैं।
- **कलाकारों का सशक्तिकरण:** यह मान्यता उन ग्रामीण महिला कलाकारों को सम्मान और आत्मबल प्रदान करती है, जो सीमित संसाधनों के बावजूद पीढ़ियों से इस कला परंपरा को जीवित रखे हुए हैं।
- **भौगोलिक संकेतक (GI टैग):** हजारीबाग की सोहराई कला को भौगोलिक संकेतक टैग प्राप्त है, जिससे इसकी सांस्कृतिक विशिष्टता और बौद्धिक संपदा अधिकारों को विधिक सुरक्षा मिलती है।

निष्कर्ष:

कला उत्सव 2025 जैसे प्रतिष्ठित मंचों पर जनजातीय कलाओं की प्रस्तुति यह सुनिश्चित करती है कि आदिवासी समुदायों की सांस्कृतिक पहचान को न केवल मान्यता मिले, बल्कि उनकी आवाज़ें भी राष्ट्रीय स्तर पर सुनी जाएँ। यदि ऐसी पहलों को निरंतर संस्थागत समर्थन और जन-जागरूकता प्राप्त होती रही, तो सोहराई जैसी पारंपरिक कलाएँ न केवल संरक्षित रहेंगी, बल्कि समृद्ध होकर आगे भी विकसित होंगी। इससे न केवल भारत की सांस्कृतिक विविधता सुदृढ़ होगी, बल्कि उन कलाकारों को भी नया आत्मबल और अवसर मिलेगा, जो पीढ़ियों से इस विरासत को जीवित रखे हुए हैं।

पैठणी साड़ियाँ

संदर्भ:

हाल ही में प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने अपने मासिक रेडियो कार्यक्रम 'मन की बात' में महाराष्ट्र की पारंपरिक कारीगरी पैठणी साड़ियों की प्रशंसा की। उनका यह उल्लेख विशेष रूप से छत्रपति संभाजीनगर जिले (पूर्व में औरंगाबाद) की ग्रामीण महिलाओं द्वारा संजोई गई इस परंपरागत हस्तकला की सामाजिक और आर्थिक महत्ता को रेखांकित करता है।

पैठणी साड़ियाँ क्या हैं?

- पैठणी साड़ियाँ महाराष्ट्र के गोदावरी नदी के किनारे बसे प्राचीन नगर पैठन से जुड़ी एक सदी पुरानी हथकरघा परंपरा हैं। इन्हें "रेशमी साड़ियों की रानी" कहा जाता है और ये भारत की सबसे बारीक, भव्य और महंगी पारंपरिक साड़ियों में गिनी जाती हैं।

पैठणी साड़ियों की विशेषताएं:

- ये साड़ियाँ शुद्ध रेशम और असली ज़री (सोने या चाँदी की धागा) से बनाई जाती हैं।
- इन पर बने आकर्षक डिजाइन जैसे मोर, कमल के फूल, बेल-बूटे और ज्यामितीय आकृतियाँ इन्हें खास बनाते हैं।
- रेशम के दो अलग-अलग रंगों के धागों को मिलाकर बुने जाने से इसमें एक खास तरह की दोहरी रोशनी (शॉट इफेक्ट) दिखाई देती है।
- पल्लू (साड़ी का सजीला किनारा) बेहद बारीकी से और खास डिज़ाइन में बुना जाता है, जो इसे अन्य साड़ियों से अलग करता है।
- हर साड़ी पूरी तरह हाथ से बुनी जाती है, जिससे हर एक साड़ी अनोखी होती है और इसे बनाने में काफी समय लगता है।

ऐतिहासिक और सांस्कृतिक महत्व:

- प्राचीन काल में पैठन नगर सातवाहन वंश के दौरान एक प्रमुख व्यापार केंद्र था।
- पैठणी साड़ियाँ उस समय राजघरानों और अमीर लोगों की पहचान मानी जाती थीं।
- आज भी ये साड़ियाँ महाराष्ट्रीयन परंपरा और गौरव की प्रतीक हैं। इन्हें खासतौर पर शादियों, त्योहारों और पारंपरिक आयोजनों में पहना जाता है।
- कई परिवार इन साड़ियों को वंश परंपरा के तौर पर सहेजते हैं और पीढ़ियों तक उन्हें संभालकर रखते हैं।

हथकरघा और महिलाओं की आजीविका:

- पैठणी साड़ियों का निर्माण आज ग्रामीण इलाकों, खासकर पैठन और आसपास के गांवों की महिलाओं के लिए रोज़गार का एक बड़ा साधन बन गया है।
- **सरकारी सहयोग से:**
  - » रेशम के धागे और ज़री जैसे कच्चे माल की उपलब्धता कराई जाती है।
  - » बुनाई के प्रशिक्षण की व्यवस्था की जाती है।
  - » हस्तशिल्प मेलों और प्रदर्शनियों में भागीदारी के ज़रिए बाजार तक पहुँच बनाई जाती है।
- एक पैठणी साड़ी का निर्माण करने के लिए अत्यधिक कौशल और धैर्य की आवश्यकता होती है:
  - » डिज़ाइन की जटिलता के अनुसार इसे तैयार करने में कई हफ्तों से लेकर महीनों तक का समय लगता है।
  - » हर प्रक्रिया "रेशम रंगने, करघा तैयार करने और बुनाई तक" सब कुछ हाथों से किया जाता है।
  - » यह पूरी प्रक्रिया बिना जैक्वार्ड और बिना पॉवर लूम के होती है, जिससे यह साड़ी पूरी तरह हस्तनिर्मित बनी रहती है।

निष्कर्ष:

पैठणी साड़ियों को मिला सम्मान केवल उनकी कलात्मक सुंदरता का सम्मान नहीं है, बल्कि यह भारत की जीवंत सांस्कृतिक विरासत, ग्रामीण महिलाओं की आत्मनिर्भरता, और पारंपरिक शिल्पकला के सतत अस्तित्व का प्रतीक है। इस प्रकार की कारीगरी को प्रोत्साहन देने से न केवल हमारी सांस्कृतिक पहचान सुरक्षित रहती है, बल्कि कारीगर समुदायों के लिए सम्मानजनक और स्थायी आजीविका के अवसर भी उत्पन्न होते हैं। हस्तशिल्प के पुनरुद्धार और कला-आधारित उद्यमिता को बढ़ावा देने की दिशा में पैठणी साड़ियाँ एक जीवंत उदाहरण हैं कि किस तरह हमारी परंपरा वर्तमान को सशक्त बनाते हुए भविष्य की पीढ़ियों को दिशा दे सकती है।

शिक्षा क्षेत्र में मानसिक स्वास्थ्य संकट

सन्दर्भ:

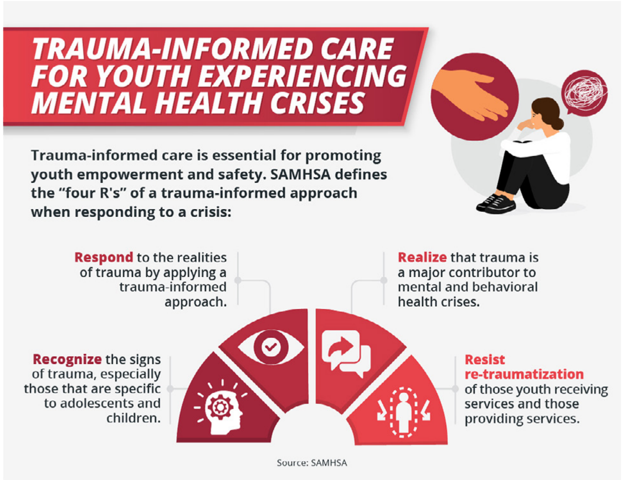
भारत के सुप्रीम कोर्ट ने हाल ही में शिक्षा व्यवस्था में बढ़ते छात्र आत्महत्या मामलों और मानसिक स्वास्थ्य समस्याओं को गंभीरता से लेते हुए एक महत्वपूर्ण कदम उठाया है। 25 जुलाई 2025 को, न्यायमूर्ति विक्रम नाथ और न्यायमूर्ति संदीप मेहता की पीठ ने देश भर के स्कूलों, कॉलेजों और कोचिंग संस्थानों के लिए 15 अनिवार्य दिशानिर्देश जारी किए हैं, ताकि छात्रों के लिए एक सुरक्षित और संवेदनशील माहौल सुनिश्चित किया जा सके।

पृष्ठभूमि:

- यह निर्देश विशाखापत्तनम में एक 17 वर्षीय नीट (NEET) छात्रा की कथित आत्महत्या की याचिका पर दिए गए हैं।
- सुप्रीम कोर्ट ने इस मामले की जांच CBI को सौंपने का भी आदेश दिया है।
- कोर्ट ने कहा कि छात्र आत्महत्याएं एक राष्ट्रीय आपात स्थिति बन गई हैं और तत्काल सुधारों की आवश्यकता है।
- राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (NCRB) के अनुसार, 2022 में भारत में 13,000 से अधिक छात्र आत्महत्याएं दर्ज की गईं, जो देश में कुल आत्महत्याओं का 7.6% हैं।
- पिछले 20 वर्षों में छात्र आत्महत्याएं 4% वार्षिक दर से बढ़ रही हैं, जो जनसंख्या वृद्धि और अन्य आत्महत्या दरों से भी अधिक है।

सुप्रीम कोर्ट के दिशानिर्देशों के मुख्य बिंदु:

- **एक समान मानसिक स्वास्थ्य नीति**
  - सभी शैक्षणिक संस्थानों को एक समान मानसिक स्वास्थ्य नीति अपनानी होगी।
  - नीति का आधार होना चाहिए:
    - उम्मीद दिशानिर्देश (2023)
    - मनोदर्पण पहल (शिक्षा मंत्रालय)
  - राष्ट्रीय आत्महत्या रोकथाम रणनीति
    - इसे हर साल अपडेट करना और सार्वजनिक रूप से उपलब्ध कराना अनिवार्य होगा।
- **मानसिक स्वास्थ्य विशेषज्ञों की नियुक्ति**
  - जिन संस्थानों में 100 से अधिक छात्र हैं, उन्हें कम से कम एक प्रशिक्षित काउंसलर, मनोवैज्ञानिक या सामाजिक कार्यकर्ता रखना होगा।
  - छोटे संस्थानों को बाहरी विशेषज्ञों से साझेदारी करनी होगी।
- **भेदभाव और दबाव से सुरक्षा**
  - छात्रों को अकादमिक प्रदर्शन के आधार पर अलग न किया जाए।
  - सार्वजनिक रूप से शर्मिंदा करना, अत्यधिक परीक्षा दबाव या असंभव लक्ष्य देना निषिद्ध होगा।
  - जाति, लिंग, धर्म, विकलांगता आदि के आधार पर भेदभाव नहीं किया जाएगा।
  - रैगिंग, बुलिंग, यौन उत्पीड़न और भेदभाव के मामलों के लिए गोपनीय और सुलभ शिकायत तंत्र होना जरूरी है।
- **कानूनी जवाबदेही**
  - यदि संस्थान की लापरवाही से आत्महत्या होती है या किसी शिकायत पर कार्यवाही नहीं होती, तो वह दोषपूर्ण हत्या (culpable homicide) माना जाएगा और उस पर कानूनी कार्रवाई की जा सकती है।



- **कोचिंग संस्थानों पर कड़ी निगरानी**
  - कोटा, जयपुर, चेन्नई, हैदराबाद, दिल्ली, मुंबई जैसे शहरों में स्थित कोचिंग सेंटरों को मानसिक स्वास्थ्य संबंधी सख्त उपाय अपनाने होंगे।
  - राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों को 2 महीने में नियम बनाकर लागू करने होंगे, जिनमें शामिल हैं:
    - कोचिंग संस्थानों का पंजीकरण
    - छात्रों की सुरक्षा के मानक
    - शिकायत निवारण तंत्र
- **राष्ट्रीय टास्क फोर्स का गठन**
  - उच्च शिक्षा में मानसिक स्वास्थ्य और आत्महत्या की रोकथाम के लिए दीर्घकालीन रणनीति बनाने हेतु एक राष्ट्रीय कार्यबल (National Task Force) गठित की गई है।

निष्कर्ष:

सुप्रीम कोर्ट का यह हस्तक्षेप मानसिक स्वास्थ्य को शिक्षा व्यवस्था का एक मूलभूत मुद्दा मानने की दिशा में एक ऐतिहासिक पहल है। इन दिशा-निर्देशों से संस्थानों को यह समझने की आवश्यकता है कि छात्र कल्याण केवल एक विकल्प नहीं, बल्कि नैतिक, कानूनी और संवैधानिक जिम्मेदारी है। हालांकि, दीर्घकालिक समाधान के लिए जरूरी है कि संसद में कानून बने, संस्थागत सुधार हों और समाज में अकादमिक सफलता के साथ मानसिक लचीलापन को भी महत्व दिया जाए।

एक राष्ट्र, एक चुनाव: संवैधानिक और व्यावहारिक दृष्टिकोण

भारत में "एक राष्ट्र, एक चुनाव" (ONOE) पर लंबे समय से चर्चा हो रही है। यह एक परिवर्तनकारी चुनावी सुधार के रूप में देखा जा रहा है, जिसका उद्देश्य शासन को बेहतर बनाना और खर्च को कम करना है। इस प्रस्ताव का लक्ष्य लोकसभा और सभी राज्य विधानसभाओं के चुनावों को एक साथ कराना है, जिससे बार-बार होने वाले चुनावों से होने वाले व्यवधानों को कम किया जा सके।

पृष्ठभूमि और तर्क:

- सामूहिक चुनाव भारत की मूल परंपरा रही है। स्वतंत्रता के बाद पहले दो दशकों तक लोकसभा और राज्य विधानसभाओं के चुनाव एक साथ होते थे। यह व्यवस्था 1967 तक चली। राजनीतिक अस्थिरता और कुछ राज्य सरकारों के समय से पहले भंग होने के कारण चुनाव चक्र असंतुलित हो गया।
- तब से बार-बार चुनाव भारतीय लोकतंत्र की पहचान बन गए हैं, जिससे कई समस्याएं उत्पन्न हुई हैं:
  - » बार-बार आचार संहिता लागू होने से विकास कार्य रुक जाते हैं और फैसलों में देरी होती है।
  - » चुनावी खर्च बहुत अधिक बढ़ गया है, जिसमें प्रशासनिक और सुरक्षा लागत शामिल है।
  - » नीति निर्माता लंबे समय की बजाय अल्पकालिक लोकलुभावन उपायों पर ध्यान देते हैं।
  - » मतदाताओं को बार-बार मतदान करना पड़ता है, जिससे व्यय होता है।
- ONOE का उद्देश्य एकल चुनाव चक्र के माध्यम से इन अकार्यक्षमताओं को कम करना है।

पूर्व मुख्य न्यायाधीशों के प्रमुख अवलोकन:

संसद की संयुक्त समिति के समक्ष अपने विचार रखते हुए पूर्व मुख्य न्यायाधीशों ने गहराई से विश्लेषण प्रस्तुत किया:

- **मौलिक संरचना सिद्धांत:** दोनों न्यायाधीशों ने स्पष्ट किया कि यह विधेयक सैद्धांतिक रूप से संविधान की मूल संरचना का उल्लंघन नहीं करता। उन्होंने कहा कि असमय चुनाव स्वतंत्र और निष्पक्ष चुनाव के लिए अनिवार्य नहीं हैं, बल्कि सामूहिक चुनाव भारत की मूल प्रणाली रही है।
- **भारत निर्वाचन आयोग की शक्तियाँ:** प्रस्तावित विधेयक में निर्वाचन आयोग को दी जाने वाली शक्तियों को लेकर चिंता जताई गई।
  - » विशेष रूप से यह विधेयक आपातकाल के दौरान चुनाव कैसे होंगे, इस पर मौन है।
  - » यदि किसी विधानसभा का कार्यकाल समाप्ति के निकट हो, तो क्या चुनाव होंगे या उसका कार्यकाल बढ़ेगा — यह भी स्पष्ट नहीं है।
  - » इन स्थितियों के समाधान के लिए विधेयक को स्पष्ट रूप से तैयार करने की सलाह दी गई ताकि कानूनी विवाद न हों।
- **अनुच्छेद 82A और विधायिकाओं का कार्यकाल:** विधेयक में अनुच्छेद 82A(1) जोड़ने का प्रस्ताव है, जिसमें एक नियत तिथि पर सामूहिक चुनाव कराने की बात है। एक न्यायाधीश ने कहा कि यह केवल एक प्रारंभिक तिथि तय करता है और चुनाव प्रक्रिया या कार्यकाल को नहीं बदलता, इसलिए यह संवैधानिक रूप से वैध है। दूसरे न्यायाधीश ने कहा कि संविधान में केवल अधिकतम पाँच वर्ष का कार्यकाल निर्दिष्ट है, न्यूनतम नहीं, और समय से पहले भंग करने की अनुमति है यदि मतदाताओं को जानकारी दी जाए।
- **अविश्वास प्रस्ताव:** स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए अविश्वास प्रस्ताव से संबंधित नियमों में संशोधन का सुझाव दिया गया। ये संशोधन सदन के नियमों के तहत किए जा सकते हैं, जिससे संवैधानिक संशोधन की आवश्यकता नहीं होगी।

विशेषज्ञ समितियों की सिफारिशें:

- पिछले वर्षों में विभिन्न आयोगों और विशेषज्ञ समूहों ने सामूहिक चुनावों की सिफारिश की है:
  - » **भारत निर्वाचन आयोग (1983):** लोकसभा और विधानसभा चुनाव साथ कराने का सुझाव दिया।
  - » **विधि आयोग (1999):** चुनाव साथ कराए जाएँ, लेकिन मतगणना विधानसभा के कार्यकाल समाप्त होने पर हो।
  - » **कार्मिक, लोक शिकायत और विधि एवं न्याय पर स्थायी समिति:** दो चरणों में चुनाव कराने का सुझाव दिया।
  - » **नीति आयोग परिचर्चा पत्र (2017):** चरणबद्ध रूप से सामंजस्य बैठाने का सुझाव।
  - » **विधि आयोग प्रारूप रिपोर्ट (2018):** चुनावों को पहले या बाद में कराकर तालमेल बिठाने के विकल्प सुझाए।
- हाल में एक पूर्व राष्ट्रपति की अध्यक्षता वाली उच्च स्तरीय समिति ने दो चरणों में कार्यान्वयन का प्रस्ताव रखा:
  - » **पहला चरण:** लोकसभा और राज्य विधानसभा चुनावों का सामंजस्य।
  - » **दूसरा चरण:** नगरपालिका और पंचायत चुनावों को 100 दिनों के भीतर तालमेल में लाना, जिसके लिए भारत के आधे राज्यों की स्वीकृति आवश्यक होगी।

एक राष्ट्र, एक चुनाव के संभावित लाभ:

प्रस्ताव के समर्थक कई लाभ गिनाते हैं:

- **नीति गतिरोध में कमी:** आचार संहिता केवल पाँच साल में एक बार लागू होगी, जिससे सरकारों को नीतियाँ निर्बाध रूप से लागू करने का अवसर मिलेगा।
- **चुनावी खर्च में कमी:** साझा लॉजिस्टिक्स, सुरक्षा और प्रशासनिक योजना से संसाधनों की बचत होगी।
- **लोकलुभावन राजनीति में कमी:** बार-बार चुनावों के अभाव में सरकारें दीर्घकालिक विकास पर ध्यान देंगी।
- **प्रशासनिक दक्षता में सुधार:** चुनाव संबंधी अपराध और विवाद घट सकते हैं, जिससे न्यायपालिका और कानून व्यवस्था तंत्र पर दबाव कम होगा।
- **शासन के राजनीतिकरण में कमी:** संसद और विधानसभा की कार्यवाही चुनावी रणनीतियों से कम बाधित होगी।

अंतरराष्ट्रीय अनुभव:

- अन्य लोकतंत्रों में सफलतापूर्वक सामूहिक चुनाव होते हैं। उदाहरण:
  - » **स्वीडन:** हर चार साल में राष्ट्रीय संसद, प्रांतीय परिषद और नगरपालिका चुनाव एक ही दिन होते हैं।
  - » **दक्षिण अफ्रीका:** हर पाँच साल में राष्ट्रीय और प्रांतीय चुनाव साथ होते हैं।
- इन उदाहरणों से पता चलता है कि स्पष्ट कानूनी ढांचे और मजबूत संस्थानों के साथ सामूहिक चुनाव संभव हैं।

चुनौतियाँ और आलोचनाएँ:

- **संवैधानिक और कानूनी मुद्दे:**
  - सामंजस्य के लिए अनुच्छेद 83, 172, 327 और जनप्रतिनिधित्व अधिनियम, 1951 में संशोधन आवश्यक है।
  - क्या राज्य विधानसभाओं के कार्यकाल को छोटा या लंबा किया जा सकता है — यह संघीय ढांचे के सिद्धांत पर प्रश्न उठाता है।
  - अविश्वास प्रस्ताव के माध्यम से विधानसभा को भंग करने की व्यवस्था तय कार्यकाल की अवधारणा से टकराती है।
- **व्यवहारिक और प्रशासनिक चुनौतियाँ:**
  - भारत में 96 करोड़ से अधिक मतदाता और 10 लाख से अधिक मतदान केंद्र हैं।
  - सभी स्तरों पर एक साथ चुनाव कराना अत्यधिक संसाधनों और जटिल समन्वय की माँग करता है।
- **संघवाद और राजनीतिक प्रतिनिधित्व:**
  - स्थानीय मुद्दे राष्ट्रीय विषयों की छाया में दब सकते हैं, जिससे क्षेत्रीय दलों की भूमिका कमजोर हो सकती है।
  - मतदाता राष्ट्रीय दलों को प्राथमिकता दे सकते हैं, जिससे विविधता घट सकती है।
- **जवाबदेही में कमी:**
  - बार-बार चुनाव होने से नेता जनसमस्याओं से जुड़े रहते हैं।
  - पाँच साल में केवल एक चुनाव होने से राजनीतिक जवाबदेही और जनभागीदारी कम हो सकती है।

आगे की राह:

- इन मुद्दों से निपटने के लिए चरणबद्ध और परामर्शात्मक दृष्टिकोण जरूरी है:
  - **सर्वसम्मति बनाना:** राजनीतिक दलों, संवैधानिक विशेषज्ञों और निर्वाचन आयोग को मिलकर रोडमैप तय करना होगा।
  - **चरणबद्ध क्रियान्वयन:** धीरे-धीरे सामंजस्य होने से व्यवस्था में बदलाव लाने में सहूलियत होगी।
  - **कानूनी सुरक्षा:** संघीय सिद्धांतों की रक्षा और आपातकाल या समयपूर्व भंग की स्थिति में प्रक्रिया स्पष्ट रूप से तय करनी होगी।
  - **व्यापक चुनाव सुधार:** सामूहिक चुनावों के साथ चुनावी वित्त पोषण, खर्च पर निगरानी और निष्पक्ष प्रतिनिधित्व जैसे सुधार भी जरूरी होंगे।

निष्कर्ष:

"एक राष्ट्र, एक चुनाव" भारत की चुनाव प्रक्रिया को सुव्यवस्थित करने और शासन को मजबूत बनाने की एक साहसी कल्पना प्रस्तुत करता है। लेकिन इसके साथ जटिल संवैधानिक, राजनीतिक और प्रशासनिक प्रश्न जुड़े हैं जिन्हें नज़रअंदाज़ नहीं किया जा सकता। सुनियोजित रणनीति, स्पष्ट कानून और व्यापक सहमति ही सुनिश्चित कर सकते हैं कि यह सुधार भारत के लोकतांत्रिक ढांचे को मज़बूत करे और संघीय चरित्र को बनाए रखे।

रचनात्मकता बनाम कृत्रिमता: एआई, नवाचार और कॉपीराइट का मुद्दा

कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई) लोगों के काम करने, सृजन करने और संवाद करने के तरीके में बदलाव ला रही है। चैटजीपीटी और जेमिनी जैसे एआई मॉडल इंटरनेट से एकत्रित पुस्तकों, लेखों, छवियों और ध्वनियों वाले विशाल डेटासेट पर प्रशिक्षित होते हैं। यद्यपि यह डेटा एआई प्रणालियों को पाठ, चित्र या संगीत उत्पन्न करने में सक्षम बनाने के लिए महत्वपूर्ण है, लेकिन इसने गंभीर कानूनी और नैतिक बहस को भी जन्म दिया है। कई लेखक, कलाकार और कंपनियाँ तर्क देती हैं कि कॉपीराइट युक्त सामग्री पर बिना अनुमति एआई का प्रशिक्षण कराना चोरी के समान है। उन्हें डर है कि एआई उनके मौलिक कार्यों की तरह सामग्री बना सकता है, जिससे उनके कार्य की मांग घटेगी और आजीविका प्रभावित होगी।

वहीं, टेक कंपनियाँ दावा करती हैं कि उनका डेटा उपयोग "परिवर्तनकारी" (transformative) है। वे तर्क देती हैं कि एआई केवल सामग्री से पैटर्न सीखता है और कुछ नया बनाता है, जो "फेयर यूज़" सिद्धांत के तहत वैध है। फेयर यूज़ एक कानूनी सिद्धांत है जो आलोचना, टिप्पणी, शिक्षा और शोध जैसे विशेष मामलों में सीमित रूप

से कॉपीराइट सामग्री के उपयोग की अनुमति देता है। हाल ही में अमेरिका की दो अदालतों ने एआई कंपनियों के पक्ष में निर्णय दिए हैं, जो इस विषय पर पहले कानूनी फैसले हैं कि क्या एआई को कॉपीराइट सामग्री पर प्रशिक्षित करना वैध है। इन फैसलों ने नए मानदंड तय किए हैं, लेकिन कई सवाल अब भी अनुत्तरित हैं।

फेयर यूज़ और ट्रांसफॉर्मेटिव यूज़ को समझना:

- फेयर यूज़ एआई और कॉपीराइट के बीच की कानूनी बहस का मुख्य आधार है। इसके अंतर्गत, अदालतें यह तय करती हैं कि बिना अनुमति कॉपीराइट सामग्री का उपयोग उचित है या नहीं। इसके लिए निम्नलिखित बिंदुओं का मूल्यांकन किया जाता है:
  - » उपयोग का उद्देश्य और प्रकृति
  - » कॉपीराइट सामग्री का स्वरूप
  - » उपयोग की गई सामग्री की मात्रा और उसका महत्व
  - » मूल सामग्री के बाज़ार पर प्रभाव
- जब एआई मॉडल कॉपीराइट सामग्री से पैटर्न सीखकर पूरी तरह नई सामग्री बनाता है, तो टेक कंपनियाँ इसे "परिवर्तनकारी उपयोग" मानती हैं। इसका अर्थ है कि कार्य का उद्देश्य, स्वरूप या अभिव्यक्ति इतनी बदल जाती है कि यह मूल की नकल नहीं रह जाती।
- हाल ही के दोनों मामलों में ये तर्क केंद्र में रहे। अदालतों ने माना कि एआई ट्रांसफॉर्मेटिव हो सकता है, लेकिन उन्होंने यह भी स्वीकार किया कि पायरेटेड डेटा का उपयोग अतिरिक्त कानूनी समस्याएँ पैदा करता है।

कानूनी मिसाल: एआई प्रशिक्षण और कॉपीराइट उपयोग

- **पुस्तकों के उपयोग पर अदालत का फैसला:** कुछ लेखकों ने एक एआई कंपनी के खिलाफ सामूहिक मुकदमा दायर किया, जिसमें आरोप था कि कंपनी ने बिना अनुमति पायरेटेड पुस्तकों पर अपने भाषा मॉडल का प्रशिक्षण किया। ये पुस्तकें बुक3 नामक एक ऑनलाइन शैडो लाइब्रेरी से ली गई थीं जिसमें लाखों कॉपीराइट ग्रंथ शामिल हैं।
- **लेखकों के मुख्य आरोप:**
  - » कंपनी ने उनकी पुस्तकों के पायरेटेड संस्करणों की प्रतिलिपियाँ बनाईं।
  - » इससे उनकी आय घट गई और मौलिक सामग्री के बाज़ार को नुकसान पहुँचा।
  - » एआई जनित सामग्री उन्हीं प्रकार के कार्यों को दोहरा सकती है जिनके लिए लेखकों को आमतौर पर भुगतान मिलता है।
- **कंपनी का पक्ष:**
  - » कंपनी ने बुक3 (Books3) के उपयोग की बात मानी, लेकिन साथ ही कहा कि उसने कानूनी रूप से मुद्रित किताबें खरीदी और स्कैन कीं ताकि एक व्यापक डेटा सेट तैयार किया जा सके।
  - » उसने तर्क दिया कि यह उपयोग ट्रांसफॉर्मेटिव है, जैसे कोई व्यक्ति किताबें पढ़कर बेहतर लेखक बनता है।
- **अदालत का फैसला:**
  - » न्यायाधीश ने माना कि एआई द्वारा कॉपीराइट सामग्री पर प्रशिक्षण को फेयर यूज़ माना जा सकता है क्योंकि आउटपुट नया और भिन्न होता है।
  - » उन्होंने कहा कि एआई मॉडल कुछ नया बनाता है", न कि मूल कार्यों की नकल करता है।
  - » हालाँकि, अदालत ने यह भी स्वीकार किया कि पायरेटेड सामग्री को संग्रहित करना और कॉपी करना कॉपीराइट का उल्लंघन है।
  - » इस उल्लंघन के लिए नुकसान का निर्धारण करने हेतु एक अलग ट्रायल आदेशित किया गया है।
- **प्रशिक्षण विधियों और बाज़ार प्रभाव पर अदालत का फैसला:** एक अन्य लेखकों के समूह ने दूसरी एआई कंपनी पर मुकदमा दायर किया कि उसने Books3, Anna's Archive और Libgen जैसी शैडो लाइब्रेरियों से सामग्री लेकर बिना अनुमति मॉडल प्रशिक्षण किया।
- **लेखकों की चिंताएँ:**
  - » एआई की क्षमता उनके पुस्तकों के आधार पर सामग्री तैयार करने की वजह से मौलिक कार्यों की मांग में कमी आई।
  - » उन्होंने आर्थिक नुकसान और बाज़ार हानि के लिए मुआवज़े की मांग की।
- **कंपनी का पक्ष:**
  - » कंपनी ने कहा कि उसने मॉडल को इस तरह प्रशिक्षित किया है कि वह किसी भी कॉपीराइट सामग्री के 50 से अधिक शब्द लगातार उत्पन्न नहीं कर सकता।
  - » उसने यह भी तर्क दिया कि आउटपुट से मूल पुस्तकों के बाज़ार पर कोई प्रतिकूल प्रभाव नहीं पड़ा।
- **अदालत का फैसला:**
  - » न्यायाधीश ने कहा कि वादकारियों ने बाज़ार हानि के ठोस प्रमाण नहीं दिए।

» उन्होंने कहा कि जब तक एआई जनित सामग्री से मूल पुस्तकों की मांग में गिरावट नहीं होती, बाज़ार प्रभाव साबित नहीं होता।
» अदालत ने एआई की परिवर्तनकारी प्रकृति को स्वीकार किया, लेकिन यह भी कहा कि टेक कंपनियों को रचनाकारों को मुआवज़ा देने के तरीके खोजने चाहिए।
» कंपनी को अभी भी पायरेटेड सामग्री के उपयोग पर कानूनी प्रक्रिया का सामना करना होगा।

हालिया कानूनी विवाद और व्यापक प्रभाव:

- हाल के फैसले भले ही फेयर यूज़ के मुद्दे पर एआई कंपनियों के पक्ष में रहे, लेकिन उन्होंने उन्हें पूर्ण कानूनी छूट नहीं दी। दोनों कंपनियाँ अब भी पायरेटेड सामग्री के उपयोग के लिए जवाबदेह ठहराई गई हैं।
- इसके अलावा, कई अन्य मुकदमे चल रहे हैं या सामने आ रहे हैं:
  » OpenAI और Microsoft के खिलाफ लेखकों, प्रकाशकों और समाचार संस्थानों के 12 संयुक्त मुकदमे।
  » छवियों के निर्माण वाले टूल्स के खिलाफ दृश्य कलाकारों द्वारा मुकदमे।
  » Stability AI के खिलाफ Getty Images द्वारा 1.2 करोड़ से अधिक कॉपीराइट चित्रों के उपयोग को लेकर मुकदमा।
  » भारत में एक प्रमुख समाचार एजेंसी और कई डिजिटल प्रकाशकों द्वारा OpenAI के खिलाफ भारतीय कंटेंट के उपयोग को लेकर मुकदमा।
- ये सभी मुकदमे दर्शाते हैं कि एआई के प्रशिक्षण तरीकों को लेकर कानूनी चुनौतियाँ अभी शुरू हुई हैं। फेयर यूज़, रचनाकारों को मुआवज़ा, और पायरेसी से संबंधित चिंताएँ आने वाले वर्षों में नीति निर्धारण में केंद्र में रहेंगी।

निष्कर्ष:

- हालिया अमेरिकी अदालतों के फैसले यह दिखाते हैं कि नवाचार और रचनाकारों के अधिकारों के बीच संतुलन बनाना कितना जटिल है। एआई कंपनियाँ तर्क देती हैं कि मॉडल को विशाल डेटा सेट पर प्रशिक्षित करना आवश्यक है और यह जनहित में है, जबकि लेखक और कलाकार इसे उनकी रचनाओं के बिना श्रेय और मुआवज़ा उपयोग के रूप में देखते हैं।
- फेयर यूज़, विशेष रूप से ट्रांसफॉर्मेटिव यूज़, इन कानूनी लड़ाइयों का केंद्र बन चुका है। हालाँकि न्यायाधीशों ने माना है कि एआई मॉडल कुछ नया बना सकते हैं, लेकिन पायरेटेड सामग्री का उपयोग अब भी गंभीर कानूनी और नैतिक मुद्दा बना हुआ है।
- आगे चलकर, स्पष्ट नियम और रूपरेखाएँ आवश्यक हैं जो यह परिभाषित करें:
  » एआई प्रशिक्षण में क्या 'फेयर यूज़' के अंतर्गत आता है।
  » रचनाकारों को कैसे उचित मुआवज़ा मिल सकता है।
  » कॉपीराइट सामग्री के दुरुपयोग को कैसे रोका जाए।
  » मौलिक रचनाओं के बाज़ार की रक्षा के लिए क्या सुरक्षा उपाय हों।
- इन मुद्दों का समाधान जल्दी नहीं होगा। जैसे-जैसे एआई सिस्टम विकसित होंगे, अदालतों, नीति निर्माताओं और उद्योग से जुड़े लोगों को मिलकर ऐसे न्यायसंगत नियम बनाने होंगे जो नवाचार को प्रोत्साहित करें और साथ ही लेखकों, कलाकारों और अन्य रचनाकारों के अधिकारों की रक्षा करें। इन मामलों के परिणाम एआई और कॉपीराइट कानून के भविष्य को अमेरिका ही नहीं, बल्कि पूरी दुनिया में प्रभावित करेंगे।

डिजिटल युग में अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता और ज़िम्मेदारी के संतुलन की आवश्यकता

सन्दर्भ:

भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता पर एक महत्वपूर्ण टिप्पणी में सोशल मीडिया प्लेटफॉर्मों पर विभाजनकारी सामग्री को नियंत्रित करने के लिए नागरिक-स्तर के दिशानिर्देशों की आवश्यकता पर जोर दिया है। कोर्ट ने कहा कि हालांकि अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता एक मौलिक संवैधानिक अधिकार है, लेकिन इसके साथ आत्म-नियंत्रण, ज़िम्मेदारी और भाईचारे व धर्मनिरपेक्षता जैसे मूल्यों के प्रति प्रतिबद्धता भी ज़रूरी है।

- यह टिप्पणी कोलकाता निवासी की एक याचिका की सुनवाई

के दौरान आई, जिसमें विभिन्न राज्यों में उसके खिलाफ दर्ज कई प्राथमिकी (FIRs) को एक साथ मिलाने की मांग की गई थी। उन पर कथित रूप से सोशल मीडिया पर विभाजनकारी पोस्ट डालने का आरोप है। कोर्ट ने पोस्ट की विषयवस्तु पर सीधा टिप्पणी करने से परहेज़ किया, लेकिन इस मौके का इस्तेमाल करते हुए अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता के डिजिटल दुरुपयोग और इससे उत्पन्न सामाजिक विभाजन व कानूनी बोझ जैसे बड़े संवैधानिक मुद्दों को उठाया।

मामले की पृष्ठभूमि:

- याचिकाकर्ता के खिलाफ पश्चिम बंगाल, असम, दिल्ली, महाराष्ट्र और हरियाणा सहित कई राज्यों में सोशल मीडिया पर भड़काऊ पोस्ट डालने के आरोप में प्राथमिकी दर्ज की गई थीं।
- पश्चिम बंगाल पुलिस ने उन्हें गिरफ्तार भी किया और दो प्राथमिकी दर्ज की।
- बाद में, 23 जून को सुप्रीम कोर्ट ने पश्चिम बंगाल के बाहर दर्ज प्राथमिकी में उनके खिलाफ कोई दंडात्मक कार्रवाई न करने का निर्देश दिया।
- याचिकाकर्ता के वकील ने स्पष्ट किया कि हालांकि उन पोस्टों का समर्थन नहीं किया जा रहा है, लेकिन उन्हें हटा दिया गया है और माफी भी मांग ली गई है।
- ऐसे मामलों की बढ़ती संख्या और इससे न्यायपालिका व पुलिस व्यवस्था पर पड़ रहे दबाव को देखते हुए कोर्ट ने इस मामले की परिधि को बढ़ाते हुए डिजिटल स्पेस में अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता के दुरुपयोग से निपटने की आवश्यकता पर चर्चा शुरू की।

कोर्ट की प्रमुख टिप्पणियाँ:

- **अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता मूल्यवान है, लेकिन निरपेक्ष नहीं**
  - » कोर्ट ने दोहराया कि संविधान का अनुच्छेद 19(1)(a) अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता की गारंटी देता है, लेकिन यह अनुच्छेद 19(2) के तहत उचित प्रतिबंधों के अधीन है।
  - » ये प्रतिबंध सार्वजनिक व्यवस्था, नैतिकता, शालीनता और राष्ट्र की अखंडता जैसे आधारों पर लागू होते हैं।
  - » नागरिकों को इस अधिकार के महत्व को समझना चाहिए और इसका दुरुपयोग गाली-गलौज या विभाजनकारी भाषण के लिए नहीं करना चाहिए।
- **नागरिकों द्वारा आत्म-नियंत्रण की अपील**
  - » कोर्ट ने नागरिकों को आत्म नियंत्रित तरीके से अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता का प्रयोग करने को कहा।
  - » कोर्ट ने चेतावनी दी कि अगर नागरिक आत्म-नियंत्रण नहीं अपनाते हैं तो राज्य को हस्तक्षेप करना पड़ेगा, जो लोकतंत्र में वांछनीय नहीं है।
  - » अनुच्छेद 51A के तहत नागरिकों का एक मौलिक कर्तव्य देश की एकता और अखंडता को बनाए रखना है, जिसे ऑनलाइन व्यवहार से बार-बार तोड़ा जा रहा है।
- **सेंसरशिप नहीं, बल्कि लोकतांत्रिक मूल्य:** न्यायालय ने स्पष्ट किया कि वह सेंसरशिप का सुझाव नहीं दे रहा है, बल्कि ऑनलाइन जिम्मेदार नागरिक आचरण के लिए मानदंडों की आवश्यकता पर बल दे रहा है, जिससे:
  - » भाईचारा
  - » धर्मनिरपेक्षता
  - » व्यक्ति की गरिमा जैसे मूल्यों की रक्षा हो सके।
- **स्वतंत्रता का दुरुपयोग अदालतों पर बोझ बढ़ा रहा है:** कोर्ट ने चिंता जताई कि अनियंत्रित सोशल मीडिया दुरुपयोग के कारण भारी मात्रा में मुकदमे और प्राथमिकी दर्ज हो रही हैं, जिससे:
  - » न्यायिक संस्थानों पर दबाव
  - » पुलिस संसाधनों की बर्बादी हो रही है, जो गंभीर अपराधों में इस्तेमाल हो सकते थे।
  - » यह प्रणाली के लिए अस्थिर और असक्षम साबित हो रहा है और नागरिक-स्तर पर जिम्मेदार ऑनलाइन व्यवहार के लिए एक ढांचा तुरंत आवश्यक है।

मौलिक अधिकारों का क्षैतिज बनाम ऊर्ध्वाधर अनुप्रयोग:

- एक महत्वपूर्ण संवैधानिक सिद्धांत जो सामने आया वह था अधिकारों का क्षैतिज अनुप्रयोग:
  - » परंपरागत रूप से, मौलिक अधिकार केवल राज्य के खिलाफ लागू होते थे (ऊर्ध्वाधर अनुप्रयोग)।
  - » लेकिन 2023 के एक सुप्रीम कोर्ट के फैसले में क्षैतिज दृष्टिकोण को मान्यता दी गई।
  - » इसका मतलब है कि एक नागरिक भी दूसरे नागरिक के मौलिक अधिकारों के उल्लंघन के लिए उत्तरदायी हो सकता है, यह डिजिटल युग के ऑनलाइन भाषण के संदर्भ में महत्वपूर्ण है, जहां अधिकांश नुकसान निजी व्यक्तियों के बीच होता है।
- यह सिद्धांत डिजिटल भाषण और व्यवहार के संदर्भ में नागरिक-स्तर की ज़िम्मेदारियों को कानूनी आधार देता है।

सोशल मीडिया और घृणास्पद भाषण पर चर्चा:

कोर्ट ने ऑनलाइन संवाद की विषाक्त प्रकृति को स्वीकार किया, विशेष रूप से यह कि सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म पर घृणास्पद और ध्रुवीकरण करने वाले विचार संपादकीय निगरानी के अभाव में पनपते हैं।

- **द्वेष की जगह भाईचारे की भावना**
  - पीठ ने जोर देकर कहा कि संविधान की प्रस्तावना में वर्णित नागरिकों के बीच भाईचारा घृणास्पद भाषण का प्रभावी उत्तर बन सकता है।
  - विचार यह है कि यदि नागरिक एक-दूसरे के प्रति सम्मान बनाए रखें तो विभाजनकारी सामग्री की पहुंच और प्रासंगिकता समाप्त हो जाएगी।
- **सार्वजनिक प्रतिक्रिया की भूमिका**
  - कोर्ट ने कहा कि "सार्वजनिक प्रतिक्रिया" ही ऐसे भाषण की "ऑक्सीजन" है, अगर लोग ऐसी सामग्री को नजरअंदाज करें या सामाजिक बहिष्कार करें, तो इसकी पहुंच कम हो जाएगी।
  - नागरिकों को यह सोचना चाहिए कि वे ऑनलाइन क्या प्रचारित करते हैं या किस पर प्रतिक्रिया देते हैं।
- **जागरूकता और सामाजिक आंदोलनों की आवश्यकता**
  - कोर्ट ने स्वीकार किया कि आत्म-नियंत्रण लागू करना कठिन है, खासकर ऐसे डिजिटल पारिस्थितिकी तंत्र में जहां कोई संपादकीय नियंत्रण नहीं है।
  - लेकिन उसने सामाजिक आंदोलनों की संभावना को स्वीकार किया, जो जागरूकता बढ़ा सकते हैं, घृणास्पद भाषण की पहचान जल्दी कर सकते हैं, और अस्वीकार करने की एक सामूहिक संस्कृति बना सकते हैं।

अन्य मामले:

- मई 2024 में, सुप्रीम कोर्ट की एक अन्य पीठ ने एक यूट्यूबर से जुड़े एक अलग मामले की सुनवाई के दौरान ऐसी ही चिंताएं जताई थीं। मुद्दा यह था कि सोशल मीडिया सामग्री को कैसे नियंत्रित किया जाए ताकि अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता प्रभावित न हो। यह दिखाता है कि सोशल मीडिया पर जवाबदेही की कमी को लेकर न्यायपालिका में निरंतर चिंता बनी हुई है।

शासन, समाज और कानून के लिए प्रभाव:

- **कानूनी और नीति संबंधी ढांचे:** यह मामला न्यायपालिका को नागरिक-स्तर के प्रोटोकॉल की सिफारिश या निर्माण का अवसर देता है, जो निम्नलिखित मौजूदा कानूनों के समानांतर काम कर सकते हैं:
  - सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000
  - आईटी (मध्यस्थ दिशा-निर्देश और डिजिटल मीडिया आचार संहिता) नियम, 2021
- **शासन की चुनौतियाँ:**
  - राज्य के लिए व्यक्तिगत स्तर पर भाषण को नियंत्रित करना मुश्किल होता है, क्योंकि इस पर सेंसरशिप या राजनीतिक पूर्वाग्रह का आरोप लग सकता है।
  - नागरिकों को आत्म-नियंत्रण के लिए सशक्त करना एक लोकतांत्रिक मध्य मार्ग हो सकता है।
- **शैक्षिक और सांस्कृतिक परिवर्तन**
  - अंतिम समाधान यह है कि विशेष रूप से युवाओं के बीच डिजिटल भाषण से जुड़ी जिम्मेदारी की जागरूकता लाई जाए।
  - शैक्षिक सामग्री में संवैधानिक मूल्यों को शामिल करना और डिजिटल सभ्यता (Digital Civility) अभियानों को बढ़ावा देना आवश्यक कदम हैं।

निष्कर्ष:

सोशल मीडिया पर भाषण के नियमन पर सुप्रीम कोर्ट की टिप्पणी उस समय आई है जब डिजिटल संचार सार्वजनिक राय, राजनीतिक विमर्श और सामाजिक सौहार्द को आकार दे रहा है। कोर्ट ने सेंसरशिप से हटकर नागरिकों द्वारा आत्म-नियमन की दिशा में बातचीत को स्थानांतरित करके एक सकारात्मक दृष्टिकोण अपनाया है। यह दृष्टिकोण लोकतंत्र में भाषण की शक्ति को मान्यता देता है, लेकिन यह भी दर्शाता है कि इस शक्ति के साथ व्यक्तिगत ज़िम्मेदारी भी जुड़ी हुई है। उद्देश्य नागरिकों को चुप कराना नहीं है, बल्कि एक ऐसी डिजिटल संस्कृति बनाना है जो भाईचारे, आपसी सम्मान और संवैधानिक नैतिकता पर आधारित हो। जैसे-जैसे न्यायपालिका इस संतुलन के लिए ढांचे तलाश रही है, अब ज़िम्मेदारी नागरिक समाज, शिक्षकों और नागरिकों पर भी है कि वे आत्मचिंतन करें, भाग लें और यह सुनिश्चित करें कि स्वतंत्रता नुकसान का उपकरण न बने, बल्कि एक न्यायपूर्ण और समावेशी समाज के निर्माण का माध्यम बने।

बिहार में मतदाता सूची में विशेष गहन पुनरीक्षण

संदर्भः

हाल ही में भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने बिहार में चल रहे मतदाता सूची में विशेष गहन पुनरीक्षण (Special Intensive Revision-SIR) प्रक्रिया में हस्तक्षेप करते हुए भारत निर्वाचन आयोग (ECI) को यह निर्देश दिया कि वह बड़ी संख्या में मतदाताओं को हटाने की बजाय ज्यादा से ज्यादा लोगों को शामिल करने पर ध्यान दे। चुनाव की तैयारी कर रहे बिहार राज्य में यह SIR एक बड़ा चुनावी अद्यतन अभियान है, जो करोड़ों मतदाताओं के मतदान से वंचित हो जाने की आशंका को लेकर विवादों में घिर गया है।

बिहार विशेष गहन पुनरीक्षण (SIR) प्रक्रिया क्या है?

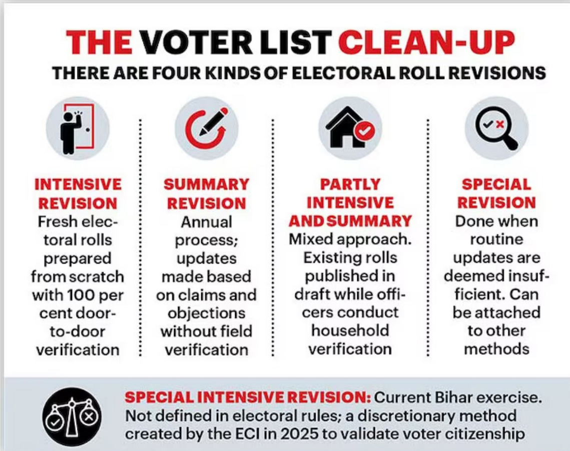
- विशेष तीव्र पुनरीक्षण (SIR) एक प्रक्रिया है जिसे भारत निर्वाचन आयोग (ECI) ने आगामी विधानसभा चुनावों से पहले बिहार में मतदाता सूचियों को अद्यतन करने के लिए शुरू किया है।
- इस प्रक्रिया के तहत मतदाताओं को एक नामांकन प्रपत्र भरना होता है और पहचान व पात्रता संबंधी दस्तावेज, विशेष रूप से जन्म तिथि और जन्म स्थान का प्रमाण, जमा करना होता है।
- हालांकि, इस प्रक्रिया की आलोचना निम्न कारणों से हो रही है:
  - » स्वीकृत दस्तावेजों को लेकर स्पष्टता और एकरूपता की कमी।
  - » नागरिकता सत्यापन अभियान से मिलती-जुलती प्रक्रिया होने का आरोप।
  - » बड़े पैमाने पर मतदाता विलोपन की आशंका, जिससे करीब 4.5 करोड़ लोगों के बाहर हो जाने का खतरा।
  - » सत्यापन और नामांकन के लिए बहुत कम समय सीमा।

सुप्रीम कोर्ट की टिप्पणियाँ:

- सुप्रीम कोर्ट ने निर्वाचन आयोग को सुझाव दिया कि आधार कार्ड और EPIC (मतदाता फोटो पहचान पत्र) को मान्य पहचान दस्तावेजों में शामिल किया जाए।
- कोर्ट ने यह स्पष्ट किया कि SIR का उद्देश्य बहिष्करण नहीं, बल्कि समावेशन होना चाहिए।
- कोर्ट ने यह भी कहा कि ड्राफ्ट सूची के प्रकाशन के बाद भी, यदि आयोग की प्रक्रिया में गड़बड़ी पाई जाती है तो न्यायालय उसमें हस्तक्षेप कर सकता है।

याचिकाकर्ताओं की चिंताएँ:

- मतदाता पात्रता साबित करने का बोझ अनुचित रूप से आम नागरिकों पर डाल दिया गया है।
- ड्राफ्ट सूची से बाहर किए गए मतदाता बिना दिशा के रह जाएंगे और उन्हें आपत्ति दर्ज करने व लंबी प्रक्रिया से गुजरना पड़ेगा।
- यह पूरा अभियान अप्रत्यक्ष रूप से नागरिकता सत्यापन प्रक्रिया जैसा प्रतीत हो रहा है, जिससे गरीब, ग्रामीण और हाशिये के समुदाय disproportionate रूप से प्रभावित होंगे।
- निर्वाचन आयोग द्वारा सुझाए गए 11 दस्तावेजों में से 5 दस्तावेजों में जन्म तिथि या जन्म स्थान का उल्लेख ही नहीं है, जिससे आवश्यकताओं को पूरा करना लगभग असंभव हो जाता है।



1977 का सुप्रीम कोर्ट निर्णय:

- सुप्रीम कोर्ट ने इस मामले की सुनवाई के दौरान एम.एस गिल बनाम मुख्य निर्वाचन आयुक्त (1977) के ऐतिहासिक फैसले का हवाला दिया।
  - » यह निर्णय उस समय दिया गया था जब चुनाव आयोग ने पंजाब की 13- फिरोजपुर लोकसभा सीट का चुनाव भीड़ हिंसा के कारण रद्द कर दिया था और पुनः चुनाव का आदेश दिया था।
  - » सुप्रीम कोर्ट ने अनुच्छेद 324 के तहत चुनाव आयोग को यह शक्ति तो मान्य की, लेकिन यह भी स्पष्ट किया कि इस शक्ति का मनमाने ढंग से प्रयोग नहीं होना चाहिए।

निष्कर्षः

जैसे-जैसे बिहार राज्य में चुनाव करीब आ रहे हैं, प्रशासनिक दक्षता को नागरिकों के मताधिकार से ऊपर नहीं रखा जा सकता। यह मामला व्यापक रूप से मतदाता अधिकारों, प्रक्रिया की निष्पक्षता, और चुनावी

पारदर्शिता बनाम समावेशन के बीच संतुलन की बहस को जन्म देता है। निर्वाचन आयोग की यह संवैधानिक जिम्मेदारी है कि वह मतदाता सूची की शुद्धता सुनिश्चित करे लेकिन यह कार्य ऐसे नहीं होना चाहिए कि योग्य मतदाता, विशेष रूप से वंचित वर्गों के लोग, सूची से बाहर हो जाएं।

OCI कार्डधारकों के बच्चों की नागरिकता संबंधी मुद्दा

सन्दर्भ:

भारत के गृह मंत्रालय (MHA) ने दिल्ली हाईकोर्ट के उस फैसले के खिलाफ अपील दायर की है, जिसमें एक 17 वर्षीय लड़की रचिता को भारतीय नागरिकता दी गई थी। रचिता भारत में पैदा हुई हैं और उनके माता-पिता ओवरसीज सिटिजन ऑफ इंडिया (OCI) कार्डधारक हैं। हालांकि गृह मंत्रालय ने रचिता को नागरिकता देने का विरोध नहीं किया, लेकिन उसने कोर्ट के कानूनी आधार पर आपत्ति जताई है। मंत्रालय की चिंता यह है कि रचिता को "अवैध प्रवासी नहीं" और "भारतीय मूल की व्यक्ति" मानना एक नज़ीर (precedent) बन सकता है और भविष्य में ऐसे कई दावे आने की आशंका है, जिससे नागरिकता अधिनियम, 1955 का उद्देश्य कमजोर हो सकता है।

मुख्य मुद्दे:

- **"अवैध प्रवासी" की परिभाषा:**
  - हाईकोर्ट की एकल पीठ ने कहा था कि चूंकि रचिता भारत में पैदा हुई हैं और कभी देश से बाहर नहीं गईं, इसलिए वह अवैध प्रवासी नहीं हैं।
  - गृह मंत्रालय का तर्क है कि नागरिकता अधिनियम की धारा 2(1)(b) के अनुसार, बिना वैध यात्रा दस्तावेजों के पैदा हुआ बच्चा भी "अवैध प्रवासी" की श्रेणी में आता है।
- **"भारतीय मूल का व्यक्ति" (Person of Indian Origin):**
  - कोर्ट ने कहा कि रचिता की माँ का जन्म स्वतंत्र भारत में हुआ था, इसलिए रचिता "भारतीय मूल की" मानी जा सकती हैं।
  - लेकिन MHA का कहना है कि यह निष्कर्ष गलत है, क्योंकि धारा 5 के अनुसार, "भारतीय मूल" का मतलब भारत के विभाजन (15 अगस्त 1947 से पहले) से संबंधित है।
  - मंत्रालय की आशंका है कि यदि इस परिभाषा का दायरा बढ़ा दिया गया, तो पाकिस्तान या बांग्लादेश में पैदा हुए लोग भी दावा कर सकते हैं।

प्रभाव:

- **नागरिकता अधिकार:** यह मामला उन बच्चों के लिए महत्वपूर्ण है जो OCI कार्डधारकों के रूप में भारत में पैदा होते हैं। मंत्रालय की अपील से ऐसे बच्चों को भारतीय नागरिकता प्राप्त करने में चुनौतियाँ आ सकती हैं।
- **कानूनों की सामंजस्यपूर्ण व्याख्या:** गृह मंत्रालय ने सुझाव दिया कि नागरिकता अधिनियम, 1955 और विदेशी नागरिक अधिनियम, 1946 को सामंजस्यपूर्ण तरीके से पढ़ा जाए, ताकि नागरिकता और प्रवासी कानूनों की बेहतर समझ बन सके।

चिंताएँ और चुनौतियाँ:

- **नागरिकता विहीनता (Statelessness):** रचिता फ्रांसिस जेवियर का मामला यह दिखाता है कि ऐसे लोग भी हो सकते हैं जो किसी भी देश के नागरिक नहीं माने जाते और कानूनन "राज्यविहीन" हो जाते हैं।
- **बाढ़ का खतरा (Floodgates Argument):** मंत्रालय की यह चिंता उचित है कि यदि कोर्ट का यह फैसला कायम रहा, तो अन्य अवैध प्रवासी भी इसी आधार पर भारतीय नागरिकता की मांग कर सकते हैं। हालांकि, इसके साथ ही यह भी ज़रूरी है कि रचिता जैसी परिस्थितियों वाले बेवश लोगों के अधिकारों की रक्षा की जाए।

ओसीआई कार्डधारकों के बारे में:

- विदेशी भारतीय नागरिक (ओसीआई) योजना की स्थापना वर्ष 2005 में नागरिकता अधिनियम में संशोधन के माध्यम से की गई थी। इस योजना के तहत भारतीय मूल से संबंधित विदेशी नागरिकों (पाकिस्तान और बांग्लादेश को छोड़कर) तथा उनके वंशजों को ओसीआई कार्डधारक के रूप में पंजीकरण की अनुमति प्रदान की जाती है। साथ ही, भारतीय नागरिकों या ओसीआई कार्डधारकों के वैध जीवनसाथी भी इस योजना के दायरे में आते हैं, बशर्ते वे निर्धारित नियमों एवं शर्तों का पालन करें।
  - ओसीआई कार्डधारकों को अनेक सुविधाएँ प्राप्त होती हैं, जिनमें भारत में आवागमन के लिए बहु-प्रवेशीय और आजीवन वीज़ा शामिल है। इसके अतिरिक्त, उन्हें वित्तीय, आर्थिक और शैक्षिक क्षेत्रों में अनिवासी भारतीयों के समान अधिकार एवं लाभ प्रदान किए जाते हैं, सिवाय कृषि या बागान भूमि के स्वामित्व तथा अंतर-देशीय गोद लेने के मामलों के।
  - पाँच वर्षों तक ओसीआई कार्डधारक बने रहने तथा उस अवधि में न्यूनतम एक वर्ष भारत में निवास करने के बाद, वे नागरिकता अधिनियम, 1955 की धारा 5(1)(जी) के अंतर्गत

भारतीय नागरिकता के लिए आवेदन कर सकते हैं।

» इसके अतिरिक्त, ओसीआई कार्डधारक राष्ट्रीय पेंशन योजना (NPS) में नामांकन के पात्र हैं, जो भारत में उनके वित्तीय नियोजन के विकल्पों का विस्तार करता है।

निष्कर्ष:

गृह मंत्रालय द्वारा दिल्ली हाईकोर्ट के फैसले को चुनौती देने से भारतीय नागरिकता कानूनों से जुड़े कई अहम सवाल उठते हैं, खासकर उन लोगों के संदर्भ में जो OCI कार्डधारकों के बच्चे हैं और भारत में जन्मे हैं। जहाँ मंत्रालय की चिंता कानूनी दायरे और नीति के दृष्टिकोण से जायज़ है, वहीं यह भी आवश्यक है कि ऐसे मामलों में मानवाधिकारों और न्याय की भावना से संतुलन बना रहे। इस मामले का फैसला आने वाले समय में OCI कार्डधारकों के बच्चों की नागरिकता को लेकर अहम दिशा तय करेगा।

प्रधानमंत्री धन-धान्य कृषि योजना

सन्दर्भ:

केंद्र सरकार ने 16 जुलाई, 2025 को "प्रधानमंत्री धन-धान्य कृषि योजना" (PMDDKY) को मंज़ूरी दी। इस योजना का उद्देश्य कृषि उत्पादकता और देशभर में सतत कृषि पद्धतियों को बढ़ावा देना है। इस योजना की घोषणा इसी वर्ष के बजट में की गई थी। योजना का कुल व्यय ₹24,000 करोड़ प्रति वर्ष तय किया गया है, जो 2025–26 से अगले छह वर्षों तक चलेगा। इस योजना से 1.7 करोड़ किसानों को लाभ मिलने की उम्मीद है।

प्रधानमंत्री धन-धान्य कृषि योजना की प्रमुख विशेषताएं:

- **36 योजनाओं का एकीकरण:** इस योजना के तहत 11 मंत्रालयों की 36 मौजूदा योजनाओं को मिलाकर कृषि विकास के लिए एक समन्वित (coordinated) दृष्टिकोण अपनाया जाएगा।
- **100 ज़िलों पर विशेष ध्यान:** यह योजना 100 ऐसे ज़िलों पर केंद्रित होगी जहाँ कृषि उत्पादकता कम है, फसल विविधता (cropping intensity) कम है, और किसानों को ऋण वितरण भी कम होता है।
- **ज़िला स्तर पर योजना निर्माण:** प्रत्येक ज़िले में 'ज़िला धन-धान्य समिति' गठित की जाएगी, जिसमें प्रगतिशील किसानों को भी शामिल किया जाएगा। यह समिति कृषि और संबद्ध गतिविधियों की ज़िला योजना बनाएगी।
- **राष्ट्रीय लक्ष्यों से मेल:** इन ज़िला योजनाओं को राष्ट्रीय कृषि लक्ष्यों जैसे फसल विविधीकरण, जल और मृदा संरक्षण, और कृषि व संबद्ध क्षेत्रों में आत्मनिर्भरता से जोड़ा जाएगा।

योजना के उद्देश्य:

- पंचायत और ब्लॉक स्तर पर फसल कटाई के बाद भंडारण की सुविधा में सुधार।
- सिंचाई ढांचे को मज़बूत करना।
- स्वल्पकालिक और दीर्घकालिक ऋण तक किसानों की पहुँच बेहतर बनाना।
- प्राकृतिक और जैविक खेती, फसल विविधता, और जल-मृदा संरक्षण को बढ़ावा देना।
- कृषि में मूल्यवर्धन (value addition) और संबद्ध गतिविधियों को प्रोत्साहित करना।
- स्थानीय भागीदारी, विशेष रूप से निजी क्षेत्र के साथ सहयोग को बढ़ावा देना।

केंद्रीय बजट 2025–26 में शुरू की गई प्रमुख कृषि पहलें:

- वित्त वर्ष 2025–26 के केंद्रीय बजट में कृषि क्षेत्र को भारत की विकास रणनीति के केंद्र में रखा गया है। इसका उद्देश्य उत्पादकता, सततता और किसानों की आय में सुधार करना है। प्रमुख घोषणाएं:
  » **प्रधानमंत्री धन-धान्य कृषि योजना (PMDDKY):** 100 कम उत्पादकता वाले ज़िलों में फसल उत्पादकता बढ़ाने और सतत कृषि पद्धतियों को अपनाने के लिए।

» **आत्मनिर्भर दाल मिशन:** जलवायु-प्रतिरोधी बीजों और सुनिश्चित खरीद के माध्यम से अरहर, उड़द और मसूर की घरेलू पैदावार बढ़ाना।
» **उच्च उपज वाले बीजों और कपास उत्पादकता मिशन:** बेहतर गुणवत्ता और जलवायु के अनुकूल फसलों को बढ़ावा देना।
» **किसान क्रेडिट कार्ड (KCC) की सीमा में वृद्धि:** ₹3 लाख से बढ़ाकर ₹5 लाख, जिससे 7.7 करोड़ किसानों, मछुआरों और डेयरी किसानों को बेहतर ऋण सुविधा मिलेगी।

निष्कर्ष:

प्रधानमंत्री धन-धान्य कृषि योजना भारतीय कृषि में परिवर्तन लाने की क्षमता रखती है। यह योजना सतत कृषि पद्धतियों को बढ़ावा देने, उत्पादकता बढ़ाने और किसानों की आय में सुधार करने की दिशा में एक ठोस कदम है। ज़िला स्तर पर योजनाओं पर ध्यान केंद्रित करने और व्यापक दृष्टिकोण अपनाने के कारण यह योजना कृषि क्षेत्र में प्रभावशाली बदलाव ला सकती है।

महाराष्ट्र विशेष सार्वजनिक सुरक्षा (MSPS) विधेयक

सन्दर्भ:

हाल ही में महाराष्ट्र विधानसभा ने महाराष्ट्र विशेष सार्वजनिक सुरक्षा (MSPS) विधेयक को ध्वनि मत से पारित किया है। इस विधेयक का उद्देश्य है—कट्टरपंथी या इसी प्रकार के संगठनों द्वारा की जाने वाली अवैध गतिविधियों को रोकने के लिए राज्य को कानूनी अधिकार देना। हालाँकि सरकार का कहना है कि यह कानून सार्वजनिक व्यवस्था और राष्ट्रीय सुरक्षा बनाए रखने के लिए आवश्यक है, लेकिन नागरिक समाज और कानूनी विशेषज्ञों ने इसके दुरुपयोग और व्यापक परिभाषाओं को लेकर गंभीर चिंताएं जताई हैं।

MSPS विधेयक की मुख्य बातें:

- यह विधेयक राज्य सरकार को किसी भी संगठन को "गैरकानूनी" घोषित करने का अधिकार देता है यदि वह संगठन ऐसी गतिविधियों में शामिल पाया जाए जो सार्वजनिक व्यवस्था या संस्थागत स्थिरता के लिए खतरा मानी जाए।
- **चार तरह के अपराधों को परिभाषित किया गया है:**
  » गैरकानूनी संगठन का सदस्य होना
  » ऐसे संगठनों के लिए धन जुटाना
  » उनके कार्यों को संचालित करना या सहयोग देना
  » कोई भी "गैरकानूनी गतिविधि" करना (जिसकी परिभाषा बहुत व्यापक है)
- **सजा का प्रावधान:**
  » 2 से 7 साल तक की सजा और ₹2 लाख से ₹5 लाख तक का जुर्माना।
  » सबसे गंभीर अपराध — "गैरकानूनी गतिविधि" करना — पर 7 साल की सजा और ₹5 लाख का जुर्माना।
  » सभी अपराध संज्ञेय (cognizable) और गैर-जमानती (non-bailable) होंगे, यानी पुलिस बिना वारंट के गिरफ़्तारी कर सकती है।
- **"गैरकानूनी गतिविधि" की व्यापक परिभाषा:**
  » केवल हिंसा ही नहीं, बल्कि कोई भी बात, संकेत, प्रतीकात्मक अभिव्यक्ति जो सार्वजनिक व्यवस्था को खतरे में डाल सकती है, उसे इस श्रेणी में रखा गया है।
  » उदाहरण के लिए, "कानून का उल्लंघन करना", ट्रैफिक रोकना, प्रदर्शन के लिए फंड इकट्ठा करना — ये सभी भी गैरकानूनी गतिविधियों में गिने जा सकते हैं।

संवैधानिक और कानूनी चिंताएं:

- इस विधेयक की तुलना केंद्र सरकार के कानूनों जैसे UAPA (गैरकानूनी गतिविधियां रोकथाम अधिनियम) और PMLA (धनशोधन निवारण अधिनियम) से की जा रही है। लेकिन UAPA जैसे कानून आम तौर पर आतंकवाद या राष्ट्रीय सुरक्षा जैसे मामलों में प्रयुक्त होते हैं।
- विशेषज्ञों का मानना है कि MSPS विधेयक की अस्पष्ट और व्यापक परिभाषाएँ लोकतांत्रिक विरोध और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता (अनुच्छेद 19) का उल्लंघन कर सकती हैं।
- **उदाहरण:** "कानून तोड़ने के लिए प्रेरित करना" जैसी भाषा किसी भी सामाजिक कार्यकर्ता या आलोचक पर लागू की जा सकती है।
- सुप्रीम कोर्ट ने केदार नाथ सिंह बनाम बिहार राज्य (1962) के निर्णय में स्पष्ट किया था कि सरकार की आलोचना तब तक अपराध नहीं है जब तक वह हिंसा के लिए प्रेरित न करे।
- सामान्य कानूनों की तुलना में ऐसे विशेष कानूनों में "जब तक दोष सिद्ध न हो, तब तक निर्दोष माने जाने" की संवैधानिक सुरक्षा कमज़ोर हो जाती है, जिससे मनमानी गिरफ्तारी और दुरुपयोग की आशंका बढ़ती है।

निष्कर्ष:

महाराष्ट्र विशेष सार्वजनिक सुरक्षा विधेयक का उद्देश्य राज्य को चरमपंथ से निपटने के लिए मजबूत बनाना है, लेकिन इसके प्रावधान नागरिक स्वतंत्रताओं और मानवाधिकारों पर असर डाल सकते हैं। इसके व्यापक दायरे और दुरुपयोग की संभावना को देखते हुए यह कानून न केवल अदालतों में, बल्कि जनता की अदालत में भी चुनौती का विषय बन सकता है। सुरक्षा और स्वतंत्रता के बीच संतुलन बनाए रखना आज की सबसे बड़ी लोकतांत्रिक आवश्यकता है।

उत्तर पूर्वी क्षेत्र जिला एसडीजी सूचकांक 2023–24

संदर्भ:

नीति आयोग ने उत्तर पूर्वी क्षेत्र विकास मंत्रालय और संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (UNDP) के सहयोग से उत्तर-पूर्वी क्षेत्र (NER) जिला सतत विकास लक्ष्य (SDG) सूचकांक 2023–24 का दूसरा संस्करण जारी किया है। यह सूचकांक आठ उत्तर-पूर्वी राज्यों के 121 जिलों में सतत विकास लक्ष्यों (SDGs) की प्रगति को मापता है। इसका उद्देश्य जिला स्तर पर विकास की निगरानी करना और नीतियों को बेहतर ढंग से दिशा देना है। पहला संस्करण वर्ष 2021 में जारी किया गया था, और तब से यह क्षेत्रीय योजना और विकास के लिए एक महत्वपूर्ण मार्गदर्शक उपकरण बन चुका है।

मुख्य बिंदु:

- **समग्र प्रदर्शन:** समग्र स्कोर लोंगडिंग, अरुणाचल प्रदेश में 58.71 (सबसे कम) से लेकर हनाहथियाल , मिजोरम में 81.43 (सबसे अधिक) तक रहा।
- **जिलों को इस प्रकार वर्गीकृत किया गया:**
  - » **अचीवर:** स्कोर 100 (इस वर्ष कोई नहीं)
  - » **अग्रणी:** स्कोर 65–99
  - » **परफ़ॉर्मर:** स्कोर 50–65
  - » आकांक्षी: 50 से कम अंक (कोई दर्ज नहीं)
- **शीर्ष प्रदर्शन करने वाले राज्य और जिले:**
  - » मिजोरम, सिक्किम और त्रिपुरा के सभी जिलों को अग्रणी राज्य का दर्जा प्राप्त हुआ।
  - » हनाहथियाल को इस क्षेत्र में सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन करने वाला जिला माना गया।
  - » नागालैंड ने मजबूत बढ़त हासिल की, जिसके तीन जिले शीर्ष 10 में शामिल हो गए।
  - » सिक्किम ने सबसे अधिक सुसंगत प्रदर्शन किया, जिसके उच्चतम और निम्नतम स्कोर वाले जिलों के बीच केवल 5.5 अंकों का अंतर था।

Top 10 Districts in NER District SDG Index 2023-24

DISTRICT	STATE	SCORE	RANK
Hnahthial	Mizoram	81.43	1
Champhai	Mizoram	79.86	2
Gomati	Tripura	78.79	3
Mokokchung	*Nagaland*	*78.43*	*4*
West Tripura	Tripura	77.64	5
Kohima	*Nagaland*	*76.93*	*6*
South Tripura	Tripura	76.71	7
Gangtok	Sikkim	76.64	8
Kolasib	Mizoram	76.50	9
Dimapur	*Nagaland*	*76.29*	*10*

- **जिला स्कोर की राज्यवार सीमा:**
  - » **अरुणाचल प्रदेश:** निचली दिबांग घाटी (73.36), लोंगडिंग (58.71)
  - » **असम:** डिब्रूगढ़ (74.29), दक्षिण सलमारा-मनकाचर (59.71)
  - » **मणिपुर:** इम्फाल पश्चिम (73.21), फ़िरज़ॉल (59.71)
  - » **मेघालय:** पूर्वी खासी हिल्स (73.00), पूर्वी जैंतिया हिल्स (63.00)
  - » **मिजोरम:** हनाथियाल (81.43), लॉन्गत्लाई (67.71)
  - » **नागालैंड:** मोकोकचुंग (78.43), ज़ुन्हेबोटो (63.36)
  - » **सिक्किम:** गंगटोक (76.64), ग्यालशिंग (71.14)
  - » **त्रिपुरा:** गोमती (78.79), धलाई (72.29)
- **क्षेत्रीय सुधार:**
  - » पिछले संस्करण की तुलना में 85% जिलों ने अपने समग्र स्कोर में वृद्धि की।
  - » 93 जिलों में अच्छे स्वास्थ्य और कल्याण के संकेतकों में सुधार हुआ।
  - » असम के सभी जिलों में भूखमरी उन्मूलन, गुणवत्तापूर्ण शिक्षा, स्वच्छ जल एवं स्वच्छता तथा अच्छे कार्य एवं आर्थिक विकास में प्रगति देखी गई।
- **संगति और विविधताएँ:**
  - » त्रिपुरा ने न्यूनतम अंतर-राज्यीय भिन्नता (6.5 अंक) के साथ मजबूत प्रदर्शन दिखाया।
  - » मिजोरम और नागालैंड में कुछ जिले सबसे अधिक अंक प्राप्त करने वाले थे, लेकिन इनमें व्यापक रेंज भी थी (क्रमशः 13.72 और 15.07 अंक)।
- यह सूचकांक नीति आयोग की सतत विकास लक्ष्य भारत सूचकांक

पद्धति का अनुसरण करता है और इसका उद्देश्य स्थानीय निगरानी करना तथा सभी क्षेत्रों में लक्षित कार्रवाई करना है।

निष्कर्ष:

उत्तर-पूर्वी क्षेत्र का यह दूसरा जिला एसडीजी सूचकांक इस क्षेत्र में हो रही लगातार प्रगति का संकेत देता है, जो राष्ट्रीय स्तर की योजनाओं और स्थानीय प्रयासों के सहयोग से संभव हो पाई है। स्वास्थ्य, शिक्षा और आजीविका जैसे क्षेत्रों में उल्लेखनीय सुधार देखा गया है, जबकि मिज़ोरम, सिक्किम और त्रिपुरा जैसे राज्य लगातार मजबूत प्रदर्शन कर रहे हैं। अब आवश्यकता है कि कम स्कोर करने वाले जिलों पर विशेष ध्यान दिया जाए और राज्यों के भीतर मौजूद असमानताओं को कम किया जाए, ताकि 2030 तक सभी सतत विकास लक्ष्यों की प्राप्ति सुनिश्चित की जा सके। यह सूचकांक साक्ष्य-आधारित नीति निर्माण और समावेशी विकास के लिए एक प्रभावी और आवश्यक उपकरण बनकर उभरा है।

शिक्षा पर सरकारी सर्वेक्षण

संदर्भ:

हाल ही में परख राष्ट्रीय सर्वेक्षण 2024 (PARAKH Rashtriya Sarvekshan 2024) जारी किया गया है। यह एक राष्ट्रीय स्तर का लर्निंग असेसमेंट सर्वेक्षण है, जो यह दिखाता है कि भारत में बुनियादी शिक्षा पर COVID-19 महामारी का प्रभाव अब भी बना हुआ है।

परख राष्ट्रीय सर्वेक्षण के बारे में:

- परख का पूरा नाम Performance Assessment, Review and Analysis of Knowledge for Holistic Development है। यह National Achievement Survey (NAS) का नया और बेहतर रूप है। यह सर्वेक्षण दिसंबर 2024 में किया गया था।
- इसमें 21.15 लाख से अधिक छात्रों (कक्षा 3, 6 और 9) और 74,229 स्कूलों को शामिल किया गया।
- यह सर्वेक्षण नई शिक्षा नीति 2020 (NEP 2020) के अनुसार चरणबद्ध ढांचे पर आधारित था:
  - » कक्षा 3 – आधारभूत स्तर
  - » कक्षा 6 – तैयारी स्तर
  - » कक्षा 9 – मध्य स्तर

मुख्य निष्कर्ष:

- हालांकि 2021 की तुलना में कुछ सुधार हुआ है, लेकिन कक्षा 3 के छात्र अब भी 2017 के स्तर तक नहीं पहुँच पाए हैं, जब महामारी से पहले शिक्षा व्यवस्था सामान्य थी।

विषय	2017	2021	2024
भाषा	66.7%	62%	64%
गणित	63%	57%	60%

- **भाषा में सीखने की चुनौतियाँ:**
  - » **सबसे कमजोर क्षेत्र:** कहानी पढ़ना और समझना – 60%
  - » **सबसे मजबूत क्षेत्र:** रोज़मर्रा की बातचीत में शब्दों का प्रयोग – 67%
- **गणित में सीखने की चुनौतियाँ:**
  - » **सबसे कमजोर क्षेत्र:** आकृतियाँ पहचानना और पैसे का लेनदेन समझना – 50%
  - » **सबसे मजबूत क्षेत्र:** पैटर्न और संख्याएँ पहचानना – 69%
- **कक्षा 6 और 9 की स्थिति:**
  - » भाषा को छोड़कर सभी विषयों में 50% से कम अंक।
  - » लगभग दो वर्षों की पढ़ाई का नुकसान इन कक्षाओं पर बुरा असर डाल गया।
  - » ये आंकड़े महामारी के दौरान स्कूल बंद होने और ऑनलाइन शिक्षा की कठिनाइयों के दीर्घकालिक प्रभाव को दिखाते हैं।

महत्वपूर्ण संकेत:

- बुनियादी शिक्षा को राष्ट्रीय प्राथमिकता बनाना जरूरी है
  - » शुरुआती कक्षाओं पर ध्यान देना आवश्यक है ताकि भविष्य में विकास की कमी न हो।
- NEP 2020 का चरणबद्ध शिक्षण मॉडल सही दिशा में है
  - » अलग-अलग कक्षाओं में अलग-अलग चुनौतियाँ हैं, जिन्हें चरणों में बांटकर ही बेहतर समझा जा सकता है।
- नीतियों के लिए उपयोगी जानकारी:
  - » प्राथमिक स्तर (कक्षा 3) पर विशेष सुधार कार्यक्रम जरूरी हैं।
  - » NIPUN भारत मिशन को और मजबूत व विस्तारशील बनाना होगा।

प्रमुख चुनौतियाँ:

- **डिजिटल विभाजन:** महामारी के दौरान ऑनलाइन शिक्षा तक पहुँच में भारी असमानता।
- **शिक्षकों की तैयारी:** ऑनलाइन शिक्षण की तकनीकी समझ और प्रशिक्षण की कमी।
- **मूल्यांकन में असमानता:** राज्यों में मूल्यांकन की पद्धतियों में एकरूपता का अभाव।
- **सामाजिक-आर्थिक बाधाएँ:** गरीब और हाशिए पर मौजूद छात्रों

के लिए पढ़ाई में वापसी कठिन।

निष्कर्ष:

PARAKH 2024 सर्वेक्षण भारत की शिक्षा प्रणाली के लिए एक चेतावनी संकेत है। यह महामारी से हुए सीखने के नुकसान को उजागर करता है और यह स्पष्ट करता है कि सभी बच्चों के लिए गुणवत्तापूर्ण और समान बुनियादी शिक्षा सुनिश्चित करना अत्यंत आवश्यक है। SDG 4 लक्ष्य और NEP 2020 के सपनों को साकार करने के लिए भारत को बुनियादी साक्षरता और गणना में तुरंत निवेश करना होगा।

ई-ट्रकों के लिए प्रोत्साहन योजना

संदर्भ:

हाल ही में भारत सरकार ने ई-ट्रकों (इलेक्ट्रिक ट्रकों) के लिए अपनी पहली प्रोत्साहन योजना शुरू की है, जो पीएम ई-ड्राइव योजना (PM E-DRIVE Scheme) के तहत लाई गई है। भारी उद्योग मंत्री एच.डी. कुमारस्वामी ने इस योजना का औपचारिक रूप से शुभारंभ किया, जिसका उद्देश्य देशभर में लगभग 5,600 ई-ट्रकों की तैनाती को समर्थन देना है।

योजना की मुख्य विशेषताएँ:

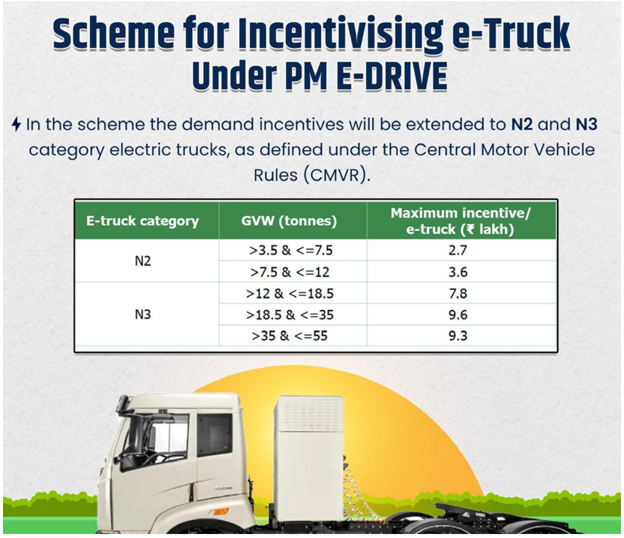
- यह योजना N2 और N3 श्रेणी के ई-ट्रकों के लिए वित्तीय प्रोत्साहन प्रदान करती है।
- प्रोत्साहन राशि अधिकतम ₹9.6 लाख तक हो सकती है, जो वाहन के ग्रॉस व्हीकल वेट (GVW) पर निर्भर करती है।
- N2 श्रेणी में वे ट्रक शामिल हैं जिनका कुल वजन 3.5 टन से अधिक और 12 टन तक होता है।
- N3 श्रेणी में 12 टन से अधिक और 55 टन तक के ट्रक शामिल हैं।

योजना के लाभ:

- यह योजना स्वदेशी निर्माण को प्रोत्साहित करेगी।
- यह लॉजिस्टिक्स लागत को कम करने और परिवहन क्षेत्र के कार्बन उत्सर्जन को घटाने में मदद करेगी।
- योजना के संभावित लाभार्थियों में सीमेंट, बंदरगाह, इस्पात और लॉजिस्टिक्स क्षेत्र के ई-ट्रक उपयोगकर्ता शामिल हैं।
- ई-ट्रकों की विश्वसनीयता सुनिश्चित करने के लिए निर्माता-प्रायोजित वारंटी प्रदान की जाएगी, जिसमें बैटरी पर 5 साल या 5 लाख किलोमीटर की वारंटी शामिल है।

प्रभाव:

- यह योजना भारत की 2070 तक नेट ज़ीरो उत्सर्जन लक्ष्य को समर्थन देने की एक रणनीतिक पहल है।
- ई-ट्रकों को अपनाकर सरकार जीवाश्म ईंधनों पर निर्भरता कम करने और ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को घटाने का लक्ष्य रखती है।
- योजना के तहत प्रोत्साहन पाने के लिए पुराने प्रदूषणकारी ट्रकों को स्क्रैप करना अनिवार्य है, जिससे यह पहल परिवहन क्षेत्र को स्वच्छ और टिकाऊ बनाने में योगदान देगी।



E-truck category	GVW (tonnes)	Maximum incentive/ e-truck (₹ lakh)
N2	>3.5 & <=7.5	2.7
	>7.5 & <=12	3.6
N3	>12 & <=18.5	7.8
	>18.5 & <=35	9.6
	>35 & <=55	9.3

पीएम ई-ड्राइव योजना के बारे में:

- पीएम ई-ड्राइव (PM Electric Drive Revolution in Innovative Vehicle Enhancement) एक प्रमुख इलेक्ट्रिक वाहन (EV) प्रोत्साहन योजना है, जिसे मंत्रिमंडल ने ₹10,900 करोड़ के बजट के साथ मंजूरी दी है।
- यह योजना अक्टूबर 2024 से मार्च 2026 तक प्रभावी रहेगी।
- **योजना के उद्देश्य:**
  - विभिन्न वाहन श्रेणियों में इलेक्ट्रिक वाहनों को अपनाने में तेजी लाना।
  - देशभर में ईवी चार्जिंग बुनियादी ढांचे का निर्माण।
  - आत्मनिर्भर भारत के अनुरूप घरेलू ईवी निर्माण पारिस्थितिकी तंत्र का विकास।
- **प्रोत्साहन के पात्र वाहन:**
  - इलेक्ट्रिक दोपहिया (e-2W) और तिपहिया (e-3W) वाहन (निजी एवं वाणिज्यिक)
  - सार्वजनिक परिवहन के लिए इलेक्ट्रिक बसें
  - ई-एंबुलेंस

» स्क्रैपिंग प्रमाणपत्र के साथ ई-ट्रक

- **प्रमुख प्रोत्साहन प्रावधान:**
  » प्रोत्साहन अधिकतम एक्स-फैक्ट्री कीमत का 15% या निर्धारित वाहन-वार सीमा (जो भी कम हो) तक सीमित है।
  » केवल वे ईवी वाहन जिनकी कीमत सूचित सीमा से कम है, वे ही प्रोत्साहन के पात्र होंगे।

निष्कर्ष:

ई-ट्रकों के लिए शुरू की गई यह प्रोत्साहन योजना भारत में स्वच्छ मालवाहन गतिशीलता (clean freight mobility) को बढ़ावा देने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है। यह योजना उत्सर्जन में कमी, स्वदेशी निर्माण को प्रोत्साहन और लॉजिस्टिक्स लागत में कटौती के ज़रिए परिवहन क्षेत्र पर सकारात्मक प्रभाव डालने की संभावना रखती है। ई-ट्रकों को अपनाने में सहायता देकर सरकार देश के परिवहन तंत्र को अधिक टिकाऊ और पर्यावरण-अनुकूल बनाने की दिशा में कार्य कर रही है।

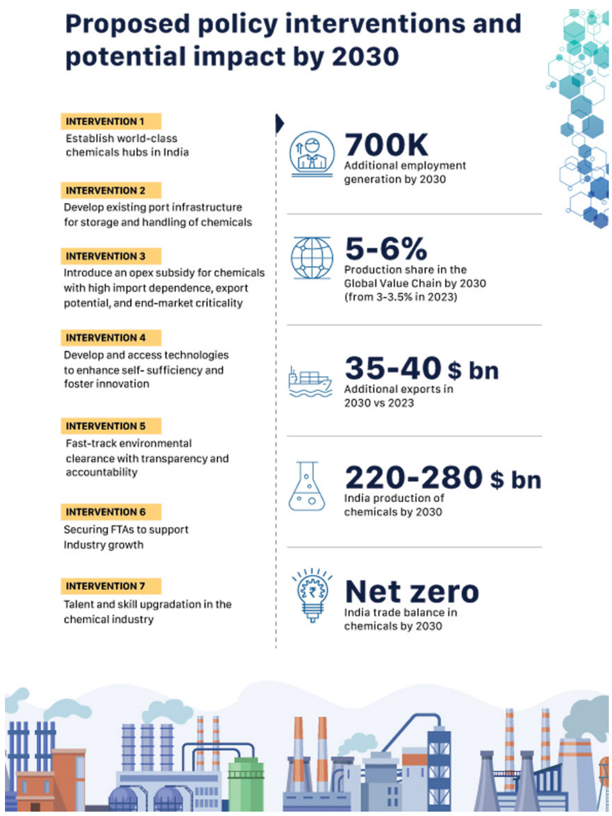
रसायन उद्योग पर विजन रिपोर्ट

संदर्भ:

हाल ही में नीति आयोग ने एक महत्वपूर्ण रिपोर्ट जारी की है, जिसका शीर्षक है – "रसायन उद्योग: भारत की वैश्विक मूल्य श्रृंखलाओं में भागीदारी को शक्ति देना"। यह रिपोर्ट 2040 तक भारत को एक वैश्विक रसायन निर्माण महाशक्ति के रूप में स्थापित करने के लिए एक विस्तृत रोडमैप प्रस्तुत करती है। इसमें इस क्षेत्र की अब तक अनदेखी संभावनाओं को पहचानकर उन्हें उपयोग में लाने और प्रमुख संरचनात्मक चुनौतियों का समाधान रणनीतिक उपायों के माध्यम से करने की दिशा में दिशा-निर्देश दिए गए हैं।

विजन रिपोर्ट के मुख्य लक्ष्य:

- **2030 तक के लक्ष्य:**
  » वैश्विक रसायन मूल्य श्रृंखला (GVC) में भारत की 5–6% हिस्सेदारी
  » 7 लाख नए कुशल रोजगारों का सृजन
  » रसायन व्यापार में आयात-निर्यात संतुलन (नेट ज़ीरो ट्रेड बैलेंस)
  » 35–40 अरब अमेरिकी डॉलर की अतिरिक्त निर्यात आय
- **2040 का विजन:**
  » भारत का रसायन उद्योग 1 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर के स्तर पर पहुँचे
  » वैश्विक रसायन मूल्य श्रृंखलाओं में 12% तक की भागीदारी
  » लाखों नए कुशल रोजगारों का सृजन
  » विशेष (Specialty) और हरित रसायनों (Green Chemicals) के शीर्ष निर्यातकों में भारत की गिनती
- वर्तमान में भारत की वैश्विक रसायन मूल्य श्रृंखला में 3.5% हिस्सेदारी है। वर्ष 2023 में इस क्षेत्र में 31 अरब डॉलर का व्यापार घाटा रहा। इसका लक्ष्य है कि 2040 तक यह घाटा खत्म कर रसायन उत्पादन को 1 ट्रिलियन डॉलर तक ले जाया जाए।



विकास में बाधाएँ:

हालाँकि भारत का रसायन उद्योग आकार की दृष्टि से विशाल और अर्थव्यवस्था के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है, फिर भी इसकी वैश्विक प्रतिस्पर्धात्मकता कुछ गंभीर चुनौतियों के कारण सीमित रह गई है:

- **आयात पर अत्यधिक निर्भरता:** भारत अभी भी फीडस्टॉक और विशेष रसायनों के लिए काफी हद तक विदेशी आपूर्तियों पर निर्भर है, जिसके चलते वर्ष 2023 में रसायन व्यापार में 31 अरब डॉलर का घाटा दर्ज किया गया।
- **कमजोर बुनियादी ढांचा:** पुराने औद्योगिक क्लस्टरों, उच्च

लॉजिस्टिक्स लागतों और बंदरगाहों की सीमित क्षमताओं के कारण उत्पादन की लागत में अनावश्यक बढ़ोतरी होती है।

- **अनुसंधान एवं विकास (R&D) में न्यून निवेश:** भारत रसायन क्षेत्र में कुल निवेश का केवल 0.7% R&D पर खर्च करता है, जबकि वैश्विक औसत 2.3% है, जिससे नवाचार और प्रतिस्पर्धा पर असर पड़ता है।
- **नियामकीय प्रक्रियाओं में देरी:** पर्यावरणीय मंजूरियों की धीमी प्रक्रिया के कारण परियोजनाओं के क्रियान्वयन में अनावश्यक विलंब होता है।
- **कुशल जनशक्ति की कमी:** हरित रसायन विज्ञान, प्रक्रिया सुरक्षा और उन्नत तकनीकी क्षमताओं जैसे क्षेत्रों में लगभग 30% प्रशिक्षित पेशेवरों की कमी देखी जा रही है, जो क्षेत्र के सतत विकास में बाधा बन रही है।

नीति आयोग द्वारा सुझाए गए रणनीतिक उपाय:

रसायन क्षेत्र की वैश्विक प्रतिस्पर्धा को बढ़ाने के लिए नीति आयोग ने वित्तीय सहायता, बुनियादी ढांचा सुदृढ़ीकरण, नियामकीय सरलीकरण और कौशल विकास जैसे कई प्रमुख क्षेत्रों में व्यापक सुधारों की सिफारिश की है:

- **रासायनिक केंद्र:**
  - » मौजूदा औद्योगिक क्लस्टरों को आधुनिक तकनीक से लैस कर उन्नत बनाना।
  - » नए रसायन पार्कों का निर्माण तथा एक केंद्रीय रसायन फंड और स्थानीय प्रशासनिक इकाइयों की स्थापना।
- **बंदरगाह बुनियादी ढांचे का विकास:**
  - » एक रसायन पोर्ट समिति (Chemical Port Committee) का गठन, जो बंदरगाह संबंधी मसलों का समाधान करे।
  - » निर्यात को बढ़ावा देने के लिए 8 उच्च-क्षमता वाले क्लस्टरों का उन्नयन।
- **ऑपरेशनल सब्सिडी योजना (Opex Subsidy):**
  - » महत्वपूर्ण रसायनों के घरेलू उत्पादन को प्रोत्साहित करने के लिए संचालन लागत पर सब्सिडी।
  - » आयात पर निर्भरता घटाकर निर्यात क्षमता को बढ़ाना।
- **अनुसंधान एवं नवाचार (R&D & Innovation):**
  - » उद्योग और शैक्षणिक संस्थानों के बीच सहयोग को मजबूत करने के लिए एक समर्पित इंटरफेस का निर्माण।
  - » उन्नत प्रौद्योगिकियों तक पहुँच के लिए बहुराष्ट्रीय कंपनियों के साथ रणनीतिक साझेदारी।
- **नियामकीय सुधार:**
  - » पर्यावरणीय मंजूरियों की प्रक्रिया को तेज़ और पारदर्शी बनाने हेतु DPIIT ऑडिट समिति की निगरानी।
  - » समग्र नियामकीय प्रणाली में पारदर्शिता और जवाबदेही को बढ़ावा देना।
- **एफटीए (FTA) के माध्यम से व्यापारिक विकास:**
  - » रसायन क्षेत्र के अनुकूल व्यापार समझौतों (FTAs) को सुरक्षित करना।
  - » निर्यातकों के लिए एफटीए से जुड़ी प्रक्रियाओं को सरल और सुलभ बनाना।
- **कौशल विकास:**
  - » अधिक संख्या में प्रशिक्षण संस्थानों और व्यावसायिक कार्यक्रमों की स्थापना।
  - » उद्योग उन्मुख पाठ्यक्रमों की शुरुआत और प्रशिक्षकों के कौशल को अद्यतन करना।

निष्कर्ष:

रसायन उद्योग को वैश्विक स्तर पर प्रतिस्पर्धी बनाने और 2040 तक एक ट्रिलियन डॉलर की अर्थव्यवस्था में परिवर्तित करने के लिए केंद्र और राज्य सरकारों, उद्योग जगत, शैक्षणिक संस्थानों तथा निवेशकों के बीच सशक्त और समन्वित प्रयास आवश्यक हैं। यदि नीति आयोग द्वारा सुझाए गए उपायों को समयबद्ध, तीव्र और रणनीतिक ढंग से लागू किया जाए, तो भारत न केवल वैश्विक रसायन मूल्य श्रृंखला में अग्रणी भूमिका निभा सकता है, बल्कि विशेष और हरित रसायनों के क्षेत्र में एक विश्वसनीय आपूर्तिकर्ता के रूप में भी स्थापित हो सकता है।

केरल में आवारा कुत्तों की समस्या और इच्छामृत्यु (Euthanasia) नीति

सन्दर्भ:

केरल इन दिनों आवारा कुत्तों के हमलों की वजह से एक गंभीर सार्वजनिक स्वास्थ्य संकट का सामना कर रहा है। केवल 2024 में ही राज्य में 3.17 लाख से अधिक लोगों को कुत्तों के काटने के मामले आये। रेबीज से होने वाली मौतों की संख्या में भी वृद्धि हुई है, जिससे लोगों में गुस्सा और नीतिगत बहस तेज हो गई है। इसके जवाब में राज्य सरकार ने स्थानीय निकायों को 2023 के पशु क्रूरता निवारण (पशुपालन व्यवहार और प्रक्रियाएं) नियमों के तहत बीमार और असाध्य रोग से ग्रस्त आवारा कुत्तों को इच्छामृत्यु (euthanasia) देने की अनुमति दी है।

आवारा कुत्ते से समस्या:

- भारत में आवारा कुत्ते लंबे समय से इंसानों के साथ रहते आए हैं, लेकिन हाल के वर्षों में उनकी संख्या और हमलों में तेज़ी आई है। इसके पीछे कई कारण हैं:
  - नसबंदी और टीकाकरण अभियानों का कमजोर क्रियान्वयन।
  - भूख, बीमारी या डर के कारण आक्रामक व्यवहार।
  - पालतू कुत्तों को सड़कों पर छोड़ देना।
  - खाने की जगहों का तय न होना, जिससे कुत्तों में झगड़े बढ़ते हैं।
  - दुर्व्यवहार, उपेक्षा और जबरन स्थान परिवर्तन।
  - बिना निगरानी के सामुदायिक भोजन कराना।

2023 के नियम क्या कहते हैं?

- पशु क्रूरता निवारण (पशुपालन व्यवहार और प्रक्रियाएं) नियम, 2023 का उद्देश्य Animal Birth Control (ABC) नियमों को और बेहतर बनाना है। इनके प्रमुख प्रावधान हैं:
  - नसबंदी और रेबीज टीकाकरण की मानकीकृत प्रक्रिया।
  - राज्य, जिला और नगर स्तर पर निगरानी समितियों का गठन।
  - नसबंदी के लिए AWBI द्वारा मान्यता प्राप्त संस्थाओं की भागीदारी।
  - कम जनसंख्या वाले क्षेत्रों में भोजन स्थलों का निर्धारण।
  - पशु सहायता केंद्रों की स्थापना।
  - स्थानीय निकायों को जिम्मेदार बनाना।
- इच्छामृत्यु (euthanasia) की अनुमति केवल उन्हीं मामलों में है जब:
  - जानवर लाइलाज रूप से बीमार हो या गंभीर रूप से घायल हो।
  - प्रमाणित पशु चिकित्सक द्वारा यह प्रमाणित हो कि जीवित रखना अमानवीय होगा।
  - यह प्रक्रिया प्रशिक्षित पशु चिकित्सक द्वारा निगरानी में की जाए।

केरल की हालिया पहलें:

- ABC नियमों में इच्छामृत्यु की अनुमति नहीं होने के कारण, केरल सरकार ने 2023 नियमों का सहारा लिया है:
  - अब स्थानीय निकाय गंभीर रूप से बीमार आवारा कुत्तों को शांतिपूर्वक मृत्यु देने में सक्षम हैं।
  - 152 ब्लॉक पंचायतों में मोबाइल नसबंदी यूनिट्स लगाई जा रही हैं।
  - अगस्त में आवारा कुत्तों के लिए टीकाकरण अभियान, और सितंबर में पालतू कुत्तों का लाइसेंसिंग और टीकाकरण होगा।
  - राज्य ने केंद्र सरकार से आग्रह किया है कि ABC नियमों में संशोधन कर विशेष परिस्थितियों में इच्छामृत्यु की अनुमति दी जाए।
- स्थायी ABC केंद्रों का विरोध होने के कारण सरकार ने मोबाइल यूनिट्स पर जोर दिया है। साथ ही, अधिकारियों को रोकने पर कानूनी चेतावनी भी जारी की गई है।

निष्कर्ष:

केरल द्वारा बीमार कुत्तों के लिए मानवीय इच्छामृत्यु की अनुमति देना सार्वजनिक स्वास्थ्य, पशु कल्याण और कानूनी दायित्वों के बीच संतुलन बनाने का प्रयास है। कुत्तों के काटने की बढ़ती घटनाओं और रेबीज से हो रही मौतों को देखते हुए, सरकार की यह प्रतिक्रिया आवश्यक है। लेकिन इसके साथ ही व्यवस्थित, मानवीय और दीर्घकालिक रणनीतियाँ भी जरूरी हैं। साफ़ कानून, सामुदायिक भागीदारी और मजबूत ABC कार्यक्रम ही इस समस्या का स्थायी समाधान हो सकते हैं।

आदिवासी महिला पैतृक संपत्ति में समान हिस्सेदारी की हकदार: सर्वोच्च न्यायालय

संदर्भ:

हाल ही में भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने एक ऐतिहासिक फैसला सुनाया है, जिसमें कहा गया है कि केवल लिंग के आधार पर आदिवासी महिलाओं को पैतृक संपत्ति से वंचित करना न केवल भेदभावपूर्ण है, बल्कि संविधान द्वारा प्रदत्त समानता के अधिकार का भी उल्लंघन है। कोर्ट ने स्पष्ट किया कि भले ही अनुसूचित जनजातियों पर हिंदू उत्तराधिकार अधिनियम लागू नहीं होता, फिर भी आदिवासी महिलाओं को पैतृक संपत्ति में बराबरी का अधिकार है, जब तक यह प्रमाणित न किया जाए कि कोई विशेष परंपरा उनके अधिकार को रोकती है।

मामले की पृष्ठभूमि:

- यह मामला एक अनुसूचित जनजाति की महिला धैया से जुड़ा है, जिनके कानूनी उत्तराधिकारी ने उनके नाना की संपत्ति में हिस्सा माँगा। परिवार के पुरुष सदस्यों ने दावा किया कि आदिवासी प्रथा के अनुसार महिलाएं पैतृक संपत्ति में अधिकार नहीं रखतीं।
- तीन निचली अदालतों (न्यायालय, प्रथम अपीलीय अदालत और उच्च न्यायालय) ने महिला की याचिका खारिज कर दी। उनका

तर्क था कि याचिकाकर्ता यह साबित नहीं कर पाए कि कोई परंपरा महिलाओं को उत्तराधिकार का अधिकार देती है।

- परंतु जब मामला सुप्रीम कोर्ट पहुँचा, तो अदालत ने इस मुद्दे को पूरी तरह नए दृष्टिकोण से देखा और निचली अदालतों के निर्णयों को पलट दिया।

सुप्रीम कोर्ट की मुख्य टिप्पणियाँ:

न्यायमूर्ति संजय करोल और जॉयमाल्य बागची की पीठ ने कहा:

- "सिर्फ पुरुषों को उत्तराधिकार देना कोई तार्किक या संवैधानिक आधार नहीं रखता। यदि किसी महिला या उसके उत्तराधिकारी को सिर्फ इसलिए संपत्ति से वंचित किया जाए क्योंकि वे यह सिद्ध नहीं कर पाए कि कोई अनुकूल परंपरा है, तो यह अन्यायपूर्ण और असंवैधानिक है।"
- **परंपरा बनाम संविधान:** कोर्ट ने माना कि भले ही हिंदू उत्तराधिकार अधिनियम अनुसूचित जनजातियों पर लागू नहीं होता, लेकिन इसका यह अर्थ नहीं कि महिलाओं को स्वाभाविक रूप से संपत्ति के अधिकार से वंचित किया जा सकता है। यदि कोई परंपरा लिंग के आधार पर भेदभाव करती है, तो उसे संवैधानिक मूल्यों के आगे झुकना होगा।
- **सबूत का बोझ किस पर?** कोर्ट ने निचली अदालतों की यह कहते हुए आलोचना की कि उन्होंने महिलाओं पर यह साबित करने का भार डाल दिया कि वे संपत्ति की हकदार हैं। सुप्रीम कोर्ट ने यह स्पष्ट किया कि दावा खारिज करने वाले पक्ष पर यह जिम्मेदारी है कि वे साबित करें कि कोई विशेष परंपरा महिलाओं को उत्तराधिकार से वंचित करती है।
- **संवैधानिक अधिकारों का उल्लंघन:** अदालत ने कहा कि महिलाओं को उत्तराधिकार से वंचित करना संविधान के अनुच्छेद 14 (समानता का अधिकार) और अनुच्छेद 15(1) (लिंग के आधार पर भेदभाव का निषेध) का उल्लंघन है। कोर्ट ने अनुच्छेद 38 और अनुच्छेद 46 का भी उल्लेख किया, जो सामाजिक न्याय और कमजोर वर्गों के उत्थान की बात करते हैं।

इस फैसले के प्रमुख प्रभाव:

- **आदिवासी महिलाओं को अधिकार की पुष्टि:** यह फैसला आदिवासी महिलाओं और उनके उत्तराधिकारियों को यह कानूनी अधिकार देता है कि वे पैतृक संपत्ति में हिस्सा मांग सकते हैं—जब तक कि कोई स्पष्ट परंपरा उनके दावे को नकारती न हो।
- **परंपरागत कानूनों का संवैधानिक अनुकूलन:** यह निर्णय एक सशक्त संदेश देता है कि परंपराएं अब संविधान के सिद्धांतों के अनुसार जांची जाएंगी। न्यायालय अब परंपराओं को न्याय, समानता और सद्भाव के नजरिए से परखेंगी।
- **कानूनी जिम्मेदारी का संतुलन:** अब महिलाओं को यह सिद्ध करने की आवश्यकता नहीं है कि उन्हें उत्तराधिकार का अधिकार है, बल्कि उनके विरोधियों को यह साबित करना होगा कि कोई परंपरा उन्हें यह अधिकार नहीं देती।

निष्कर्ष:

सुप्रीम कोर्ट का यह फैसला लिंग समानता की दिशा में एक ऐतिहासिक कदम है—विशेष रूप से उन आदिवासी महिलाओं के लिए जो वर्षों से उत्तराधिकार कानून के दायरे से बाहर रहीं। यह निर्णय स्पष्ट करता है कि न तो कानून में और न ही परंपरा में भेदभाव के लिए कोई स्थान है, और संविधान सर्वोपरि है, चाहे कोई परंपरा कितनी ही पुरानी क्यों न हो।

वैवाहिक विवादों में गुप्त रिकॉर्डिंग पर सुप्रीम कोर्ट का फैसला

सन्दर्भ:

सुप्रीम कोर्ट के एक महत्वपूर्ण फैसला में अब पति-पत्नी के बीच गुप्त रूप से रिकॉर्ड की गई बातचीत वैवाहिक (matrimonial) विवादों, जैसे तलाक के मामलों में, सबूत के रूप में स्वीकार की जा सकती है। यह फैसला भारतीय कानून में "दांपत्य विशेषाधिकार" (Spousal Privilege) की परिभाषा को नया रूप देता है।

दांपत्य विशेषाधिकार (Spousal Privilege) के बारे में:

- यह भारतीय साक्ष्य अधिनियम की धारा 122 के तहत आता है।
- इसके अनुसार, विवाह के दौरान पति-पत्नी के बीच हुई गोपनीय बातचीत को अदालत में जबरन उजागर नहीं कराया जा सकता, जब तक कि उस बातचीत को करने वाला जीवनसाथी खुद सहमति न दे।

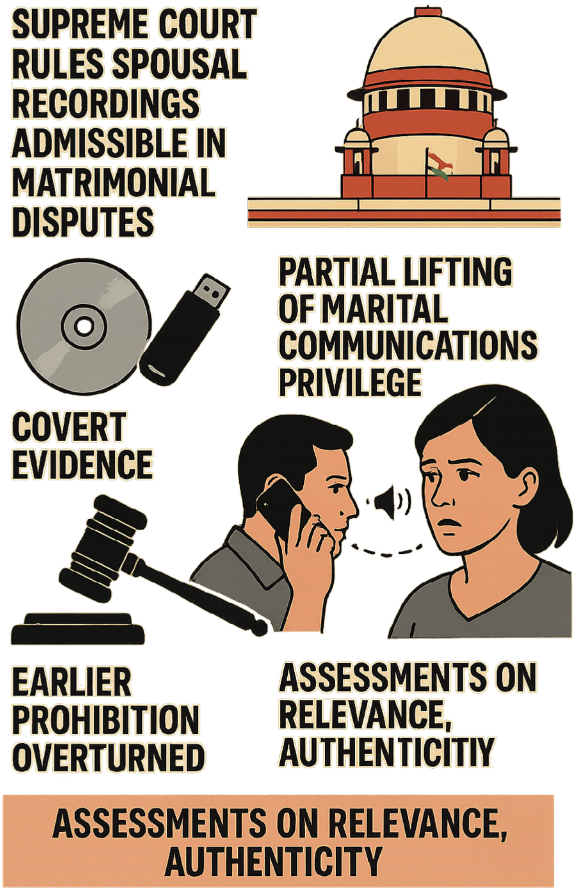
दांपत्य विशेषाधिकार के प्रमुख पहलू:

- **गोपनीय संचार की सुरक्षा:** पति-पत्नी को विवाह के दौरान किए गए गोपनीय बातचीत को बताने से सुरक्षा प्रदान की जाती है।
- **इस नियम के कुछ अपवाद (Exceptions):**
  - » यदि दोनों पति-पत्नी एक-दूसरे के खिलाफ मुकदमा कर रहे हों, तो ये गोपनीय बातचीत कोर्ट में बताई जा सकती है।
  - » अगर एक जीवनसाथी दूसरे के खिलाफ अपराध में आरोपी हो,

तो बातचीत का उपयोग किया जा सकता है।

» यदि जिस व्यक्ति ने बातचीत की है, वह स्वयं इसकी अनुमति दे, तो इसे सबूत के रूप में पेश किया जा सकता है।

» अगर किसी तीसरे व्यक्ति ने बातचीत सुनी हो, तो वह अदालत में गवाही दे सकता है।



हालिया सुप्रीम कोर्ट का फैसला:

- सुप्रीम कोर्ट ने कहा है कि पति-पत्नी के बीच गुप्त रूप से रिकॉर्ड की गई बातचीत वैवाहिक विवादों में मान्य सबूत (admissible evidence) हो सकती है।
- इससे पहले एक हाई कोर्ट ने इस तरह की रिकॉर्डिंग को निजता का उल्लंघन बताया था, लेकिन सुप्रीम कोर्ट ने कहा कि निजता का अधिकार पूर्ण नहीं होता – उसे निष्पक्ष सुनवाई (fair trial) के अधिकार के साथ संतुलित किया जाना चाहिए।
- अदालत ने 1973 के एक पुराने फैसले का हवाला दिया जिसमें रिश्वतखोरी के मामले में पुलिस द्वारा रिकॉर्ड की गई टेलीफोनिक बातचीत को सबूत माना गया था।
- उसी तर्क के आधार पर अब वैवाहिक मामलों में भी अगर कोई सबूत जरूरी, सत्यापनीय और कानूनी अपवादों के दायरे में आता है, तो उसे स्वीकार किया जा सकता है, भले ही वह गुप्त रूप से रिकॉर्ड किया गया हो।

निष्कर्ष:

सुप्रीम कोर्ट के इस फैसले से वैवाहिक विवादों में प्रमाण जुटाने में मदद मिल सकती है लेकिन इसके साथ कुछ चिंताएँ भी हैं, जैसे कि विवाह के भीतर निगरानी (surveillance) और रिकॉर्डिंग के दुरुपयोग की संभावना। इसके अतिरिक्त, भारत में तकनीक और स्मार्टफोन तक महिलाओं की पहुंच पुरुषों की तुलना में कम है, जिससे यह फैसला महिलाओं के लिए निष्पक्ष सुनवाई के अधिकार पर असर डाल सकता है। कुल मिलाकर, यह फैसला कानून, निजता और न्याय के बीच संतुलन बनाने की एक नई दिशा दिखाता है।

उपराष्ट्रपति का इस्तीफा

संदर्भ:

उपराष्ट्रपति जगदीप धनखड़ ने हाल ही में भारतीय संविधान के अनुच्छेद 67(क) के तहत स्वास्थ्य संबंधी चिंताओं और चिकित्सीय सलाह के बाद राष्ट्रपति द्रौपदी मुर्मू को अपना इस्तीफा सौंप दिया। उनका इस्तीफा तत्काल प्रभाव से मंजूर कर लिया गया।

उपराष्ट्रपति के इस्तीफे की प्रक्रिया:

- उपराष्ट्रपति का इस्तीफा संविधान के अनुच्छेद 67(क) द्वारा शासित होता है, जो उपराष्ट्रपति को भारत के राष्ट्रपति को एक लिखित पत्र प्रस्तुत करके इस्तीफा देने की अनुमति देता है। स्वीकार किए जाने पर, पद तुरंत रिक्त हो जाता है।
- राष्ट्रपति के पद (जिसे अनुच्छेद 62 के तहत 6 महीने के अंतर्गत भरा जाना चाहिए) के विपरीत, संविधान उपराष्ट्रपति के रिक्त पद को भरने के लिए कोई निश्चित समय-सीमा निर्धारित नहीं करता है।
- हालाँकि, राष्ट्रपति और उपराष्ट्रपति चुनाव अधिनियम, 1952 के अनुसार, चुनाव आयोग से "यथाशीघ्र" चुनाव कराने की अपेक्षा की जाती है। संविधान में कार्यवाहक उपराष्ट्रपति का कोई प्रावधान नहीं है।
- हालाँकि, चूंकि उपराष्ट्रपति राज्यसभा का पदेन सभापति होता है, इसलिए यह विशिष्ट कर्तव्य राज्यसभा के उपसभापति - वर्तमान में हरिवंश नारायण सिंह - द्वारा तब तक निभाया जाता है जब तक कि नया उपराष्ट्रपति निर्वाचित नहीं हो जाता।

- उपराष्ट्रपति के अन्य औपचारिक या संवैधानिक कार्य तब तक स्थगित रहते हैं जब तक कि विशेष रूप से प्रावधान न किया जाए।

भारत के उपराष्ट्रपति के बारे में:

- भारतीय संविधान के अनुच्छेद 63 में प्रावधान है कि भारत का एक उपराष्ट्रपति होगा। अनुच्छेद 64 और 89 (1) में प्रावधान है कि भारत का उपराष्ट्रपति राज्य सभा का पदेन सभापति होगा और कोई अन्य लाभ का पद धारण नहीं करेगा।
- भारत के उपराष्ट्रपति का चुनाव एक निर्वाचक मंडल द्वारा किया जाता है, जिसमें लोकसभा और राज्यसभा दोनों के सदस्य, मनोनीत सदस्य भी शामिल होते हैं। राष्ट्रपति चुनाव के विपरीत, राज्य विधानमंडल इस चुनाव में भाग नहीं लेते हैं।

मतदान की प्रक्रिया:

- एकल संक्रमणीय मत प्रणाली (Single Transferable Vote - STV) के तहत आनुपातिक प्रतिनिधित्व प्रणाली से मतदान होता है।
- गुप्त मतदान संसद भवन, नई दिल्ली में कराया जाता है।
- प्रत्येक सांसद उम्मीदवारों को प्राथमिकता के क्रम में रैंक देता है। जीतने के लिए, किसी उम्मीदवार को निम्नलिखित कोटा प्राप्त करना होता है:
  - » (कुल वैध मतों ÷ 2) + 1
- यदि पहले दौर में कोई उम्मीदवार कोटा प्राप्त नहीं करता है, तो मतों को प्राथमिकता के अनुसार स्थानांतरित किया जाता है।

भारत के उपराष्ट्रपति की भूमिका और महत्व:

- **संवैधानिक प्राधिकरण**
  - » **दूसरा सर्वोच्च पद:** उपराष्ट्रपति भारत का दूसरा सबसे ऊँचा संवैधानिक पद है, राष्ट्रपति के बाद।
  - » **राज्यसभा के पदेन सभापति:** उपराष्ट्रपति राज्यसभा के पदेन सभापति के रूप में कार्य करता है और उच्च सदन की कार्यवाही को सुचारु रूप से संचालित करता है।
- **जिम्मेदारियाँ:**
  - » **राज्यसभा की कार्यवाही:** उपराष्ट्रपति राज्यसभा की कार्यवाही को सुचारु रूप से संचालित करने, अनुशासन और मर्यादा बनाए रखने की जिम्मेदारी निभाते हैं।
  - » **राष्ट्रपति की जिम्मेदारियाँ:** यदि राष्ट्रपति का निधन हो जाए, इस्तीफा दे दें, उन्हें हटा दिया जाए, या वे अपने कर्तव्यों का निर्वहन करने में असमर्थ हों, तो उपराष्ट्रपति अस्थायी रूप से राष्ट्रपति के कर्तव्यों का निर्वहन करते हैं जब तक कि नया राष्ट्रपति चुना नहीं जाता।

उच्च न्यायालय के न्यायाधीश पर महाभियोग

संदर्भ:

हाल ही में इलाहाबाद उच्च न्यायालय के न्यायाधीश, न्यायमूर्ति यशवंत वर्मा को पद से हटाने की प्रक्रिया प्रारंभ की गई है। लोकसभा और राज्यसभा के कई सदस्यों ने अपने-अपने सदनों के पीठासीन अधिकारियों को इस संबंध में नोटिस सौंपे हैं। इन नोटिसों पर बड़ी संख्या में सांसदों के हस्ताक्षर हैं, जो न्यायमूर्ति वर्मा के खिलाफ महाभियोग प्रक्रिया की औपचारिक शुरुआत को दर्शाते हैं।

भारत में उच्च न्यायालय के न्यायाधीशों का महाभियोग क्या है?

- भारत में उच्च न्यायालय के न्यायाधीशों को "सिद्ध कदाचार" (proven misbehaviour) या "अयोग्यता" (incapacity) के आधार पर उनके पद से हटाया जा सकता है। यह प्रक्रिया संविधान के अनुच्छेद 217 और अनुच्छेद 124(4) के साथ-साथ न्यायाधीश (जांच) अधिनियम, 1968 के अंतर्गत संचालित होती है। यह प्रक्रिया उच्चतम न्यायालय और उच्च न्यायालय, दोनों के न्यायाधीशों के लिए समान होती है।

JUDGES ON TRIAL
Impeachment Attempts in Indian History

Justice V. Ramaswami (1991–1993)

- Position: Supreme Court judge
- Allegations: Financial misconduct during his tenure as Chief Justice of the Punjab & Haryana High Court
- Outcome: Motion failed in the Lok Sabha after Congress MPs abstained from voting

Justice Soumitra Sen (2009–2011)

- Position: Calcutta High Court judge
- Allegations: Misappropriation of funds prior to his appointment as judge
- Outcome: Rajya Sabha passed the motion; Sen resigned before it reached the Lok Sabha

Justice P. D. Dinakaran (2009–2011)

- Position: Chief Justice of the Sikkim High Court
- Allegations: Land grabbing and corruption
- Outcome: Resigned before the impeachment process could proceed

Justice J. B. Pardiwala (2015)

- Position: Calcutta High Court judge
- Allegations: Misappropriation of funds prior to his appointment as judge
- Outcome: Rajya Sabha passed the motion; Sen resigned before it reached the Lok Sabha

- No judge in India has ever been successfully impeached.
- All past efforts were halted due to political compromises, procedural delays, or resignations.

महाभियोग की प्रक्रिया कैसे शुरू होती है?

- लोकसभा में कम से कम 100 सांसद या राज्यसभा में 50 सांसदों को महाभियोग प्रस्ताव पर हस्ताक्षर करने होते हैं।
- यह प्रस्ताव लोकसभा अध्यक्ष या राज्यसभा के सभापति को सौंपा जाता है।
- यदि अध्यक्ष/सभापति प्रस्ताव को स्वीकार कर लेते हैं, तो एक तीन-सदस्यीय जांच समिति गठित की जाती है। इस समिति में होते हैं:
  - » एक उच्चतम न्यायालय के न्यायाधीश
  - » एक उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश
  - » एक प्रख्यात न्यायविद्
- यह समिति आरोपों की जांच करती है और रिपोर्ट प्रस्तुत करती है।

जांच समिति द्वारा न्यायाधीश को दोषी कब पाया जाता है?

- यदि समिति न्यायाधीश को दोषी नहीं पाती, तो प्रक्रिया वहीं समाप्त हो जाती है।
- लेकिन यदि न्यायाधीश दोषी पाया जाता है, तो जिस सदन में प्रस्ताव लाया गया था, वहाँ मतदान होता है।
- प्रस्ताव निम्नलिखित द्वारा पारित होना चाहिए:
  - » सदन के कुल सदस्यों का बहुमत
  - » सदन में उपस्थित और मतदान करने वाले सदस्यों का दो-तिहाई बहुमत
- यदि एक सदन से प्रस्ताव पारित हो जाता है, तो इसे दूसरे सदन में भेजा जाता है, जहाँ यही प्रक्रिया दोहराई जाती है।
- जब दोनों सदन प्रस्ताव पारित कर देते हैं, तो राष्ट्रपति को एक अभिभाषण भेजा जाता है। इसके बाद राष्ट्रपति न्यायाधीश को पद से हटाने का आदेश जारी करते हैं।

महाभियोग का इतिहास:

- अब तक किसी भी उच्च न्यायालय के न्यायाधीश को सफलतापूर्वक महाभियोग के जरिए नहीं हटाया गया है।
- हालांकि, 2011 में कोलकाता उच्च न्यायालय के न्यायमूर्ति सौमित्र सेन इस प्रक्रिया के बहुत करीब पहुँच चुके थे:
  - » उन पर आरोप था कि उन्होंने न्यायाधीश बनने से पहले, एक कोर्ट-नियुक्त रिसीवर के तौर पर धन का ग़लत इस्तेमाल किया था।
  - » राज्यसभा ने महाभियोग प्रस्ताव पारित कर दिया था, लेकिन लोकसभा में मतदान से पहले ही उन्होंने इस्तीफा दे दिया, जिससे प्रक्रिया समाप्त हो गई।

निष्कर्ष:

न्यायमूर्ति वर्मा के खिलाफ शुरू हुई महाभियोग प्रक्रिया न केवल न्यायपालिका, बल्कि पूरे देश के लिए महत्वपूर्ण है। यह प्रक्रिया सुनिश्चित करती है कि उच्च न्यायालय के न्यायाधीशों को यदि कोई गंभीर दोष साबित होता है, तो उनके खिलाफ उचित कार्रवाई हो सके। साथ ही, यह प्रक्रिया इतनी पारदर्शी और कठोर है कि न्यायाधीशों की स्वतंत्रता और

गरिमा की भी रक्षा होती है। इससे न्यायपालिका की अखंडता और कानून के शासन, दोनों की रक्षा होती है।

बिल्स ऑफ लैडिंग विधेयक, 2025

सन्दर्भ:

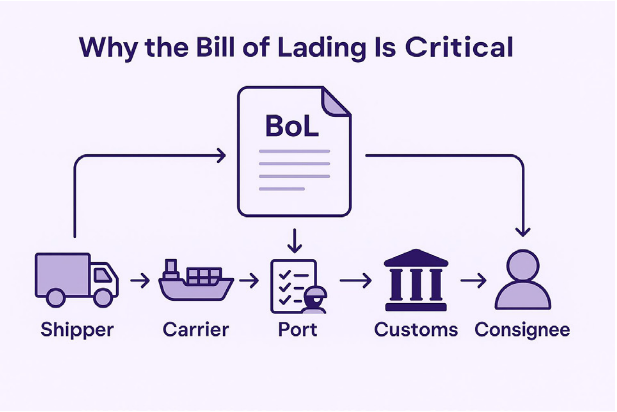
हाल ही में राज्यसभा ने बिल्स ऑफ लैडिंग विधेयक, 2025 को पारित किया, जो समुद्री उद्योग के लिए एक ऐतिहासिक क्षण है। यह विधेयक पहले ही लोकसभा से पारित हो चुका है और अब राष्ट्रपति की मंजूरी के लिए गया है। यह नया कानून 169 साल पुराने औपनिवेशिक काल के “भारतीय बिल्स ऑफ लैडिंग अधिनियम, 1856” की जगह लेगा और भारत में समुद्री शिपिंग दस्तावेज़ों के लिए एक आधुनिक, सरल और वैश्विक मानकों के अनुरूप कानूनी ढांचा प्रदान करेगा।

बिल्स ऑफ लैडिंग विधेयक, 2025 के बारे में:

- बिल्स ऑफ लैडिंग एक कानूनी दस्तावेज होता है, जो अंतरराष्ट्रीय शिपिंग में इस्तेमाल किया जाता है। यह प्रमाण होता है कि सामान को जहाज में लादा गया है और इसमें परिवहन की शर्तें भी निर्धारित होती हैं।
- नया विधेयक एक आधुनिक, पारदर्शी और कुशल ढांचा सुनिश्चित करता है, जो कैरियर, शिपर और वैध धारकों के अधिकारों और कर्तव्यों को स्पष्ट करता है।

विधेयक की प्रमुख विशेषताएं:

- **कानूनी आधुनिकीकरण:** पुराने औपनिवेशिक प्रावधानों को हटाकर एक अधिक व्यवस्थित और सरल कानूनी ढांचा लाया गया है
- **व्यावसायिक दक्षता में वृद्धि:** शिपिंग दस्तावेज़ों को सुव्यवस्थित कर दिया गया है, जिससे मुकदमों और कानूनी विवादों की संभावना कम हो जाएगी और सभी पक्षों (कैरीयर, शिपर, कंसाइनी) के लिए स्पष्ट दिशानिर्देश होंगे।
- **वैश्विक मानकों की अनुरूपता:** अंतरराष्ट्रीय सर्वोत्तम प्रथाओं को अपनाकर भारत की वैश्विक समुद्री व्यापार में भूमिका को मजबूत किया गया है।
- **सरकारी सशक्तिकरण:** केंद्र सरकार को प्रभावी कार्यान्वयन के लिए निर्देश जारी करने की शक्ति दी गई है और एक मानक निरसन और संरक्षण खंड जोड़ा गया है ताकि कानूनी निरंतरता बनी रहे।
- **उपयोगकर्ता के अनुकूल प्रावधान:** विधेयक की भाषा और संरचना को सरल बनाया गया है, जबकि पुराने कानून के मूल सिद्धांतों को बरकरार रखा गया है।
- **समुद्री व्यापार को बढ़ावा:** यह विधेयक भारत को समुद्री व्यापार का केंद्र बनाने और व्यापार को आसान बनाने की दिशा में मदद करेगा।



विधेयक का महत्व:

- यह विधेयक भारत के संवैधानिक मूल्यों को दर्शाता है और पुराने औपनिवेशिक कानूनों को एक आधुनिक और सुलभ ढांचे से बदलने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है। शिपिंग दस्तावेजों को सरल और सुव्यवस्थित बनाकर, यह विधेयक अस्पष्टता और मुकदमेबाजी के जोखिम को कम करता है, जिससे समझ और कार्यान्वयन में आसानी होती है। इससे भारत की वैश्विक व्यापार में स्थिति मजबूत होगी और 2047 तक विकसित राष्ट्र बनने के लक्ष्य को समर्थन मिलेगा।

निष्कर्ष:

बिल्स ऑफ लैडिंग विधेयक, 2025, एक ऐतिहासिक विधेयक है जो भारत के समुद्री क्षेत्र में क्रांतिकारी बदलाव लाएगा। आधुनिकीकरण, दक्षता और वैश्विक संरेखण पर ध्यान केंद्रित करने के साथ, इस विधेयक से भारत के समुद्री व्यापार को बढ़ावा मिलने और वैश्विक समुद्री केंद्र के रूप में इसकी स्थिति मजबूत होने की उम्मीद है।

राष्ट्रीय ग्रामीण विकास एवं पंचायती राज संस्थान पर संसदीय समिति की सिफारिशें

संदर्भ:

हाल ही में ग्रामीण विकास और पंचायती राज पर संसद की स्थायी समिति ने एक रिपोर्ट जारी की है, जिसमें राष्ट्रीय ग्रामीण विकास एवं पंचायती

राज संस्थान (NIRD&PR) के वर्तमान प्रशासन की "तत्काल समीक्षा और आवश्यकतानुसार परिवर्तन" की सिफारिश की गई है।

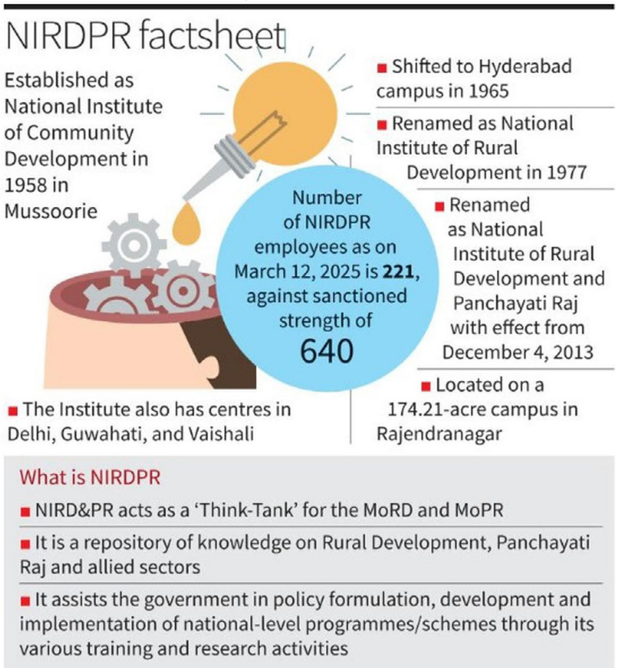
- यह संस्थान, ग्रामीण विकास मंत्रालय के अधीन एक प्रमुख शोध, प्रशिक्षण और परामर्श केंद्र है, इस समय गंभीर संस्थागत और वित्तीय चुनौतियों से जूझ रहा है। इन समस्याओं का मुख्य कारण केंद्र सरकार द्वारा इसके बजट में की गई अत्यधिक कटौती है, जहां 2024-25 के संशोधित अनुमानों में संस्थान को 73.68 करोड़ रुपये का आवंटन मिला था, वहीं 2025-26 के लिए यह घटाकर सिर्फ 1 लाख रुपये कर दिया गया है।

समिति की सिफारिशें:

- इन समस्याओं से निपटने के लिए समिति ने निम्नलिखित सुझाव दिए हैं:
  - **तत्काल समीक्षा और प्रतिस्थापन:** प्रभावी नेतृत्व और संस्थागत स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए वर्तमान प्रशासन की समीक्षा की जानी चाहिए और उसे प्रतिस्थापित किया जाना चाहिए।
  - **समिति का गठन:** प्रशासनिक और शासन संबंधी मामलों की देखरेख के लिए मंत्रालय की देखरेख में एक समिति का गठन किया जाना चाहिए।
  - **रणनीतिक सहयोग:** मंत्रालय को संरचनात्मक सुधारों, विकेन्द्रीकृत निर्णय लेने और बजटीय अनुदान सहायता के पर्याप्त आवंटन के माध्यम से एनआईआरडी और पीआर के साथ गहन रणनीतिक सहयोग स्थापित करना चाहिए।

ग्रामीण विकास मंत्रालय की व्यापक समस्याएं:

- यह घटनाक्रम ग्रामीण विकास के क्षेत्र में सामने आ रही कई समस्याओं का हिस्सा है। संसदीय समिति ने मंत्रालय से संबंधित अन्य गंभीर मुद्दों पर भी चिंता जताई है:
  - **मनरेगा भुगतान में देरी:** महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना (MGNREGS) के तहत मजदूरी भुगतान में लगातार देरी हो रही है, जिससे ग्रामीण परिवारों को आर्थिक परेशानी का सामना करना पड़ रहा है।
  - **बजट का अपूर्ण उपयोग:** ग्रामीण विकास मंत्रालय अपने आवंटित बजट का पूरी तरह से उपयोग करने में विफल रहा है। वास्तविक खर्च आवंटन की तुलना में 34.82% कम रहा है।
  - **ग्रामीण सड़कों की खराब गुणवत्ता:** प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना (PMGSY) के अंतर्गत बनने वाली सड़कों की गुणवत्ता पर सवाल उठे हैं। समिति ने इन सड़कों की गुणवत्ता सुनिश्चित करने के लिए कड़े उपायों की सिफारिश की है।



NIRD&PR के बारे में:

- राष्ट्रीय ग्रामीण विकास एवं पंचायती राज संस्थान (NIRD&PR) ग्रामीण विकास मंत्रालय के अधीन एक स्वायत्त संस्था है।
- यह संस्थान ग्रामीण विकास और पंचायती राज से जुड़े शोध, प्रशिक्षण और परामर्श कार्यों में प्रमुख भूमिका निभाता है।
- NIRD&PR विभिन्न हितधारकों की क्षमता विकास में सहायक होता है — जिनमें सरकारी अधिकारी, चुने गए प्रतिनिधि, NGO और अन्य संगठन शामिल हैं।
- इसकी स्थापना 1958 में नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ कम्युनिटी डेवलपमेंट (NICD) के रूप में हुई थी। बाद में इसका नाम बदलकर NIRD और फिर 2014 में वर्तमान नाम NIRD&PR रखा गया।

निष्कर्ष:

संसदीय समिति की ये सिफारिशें ग्रामीण विकास योजनाओं में सशक्त संचालन और संस्थागत स्थिरता की आवश्यकता को दर्शाती हैं। सरकार को इन सुझावों को गंभीरता से लेते हुए, NIRD&PR और अन्य ग्रामीण योजनाओं में आवश्यक सुधारों को तुरंत लागू करना चाहिए, ताकि इन योजनाओं का वास्तविक लाभ देश के ग्रामीण समुदायों तक पहुंच सके।

भारत में ओटीटी कंटेंट का नियमन

संदर्भ:

हाल ही में लगातार मिल रही जन शिकायतों और आधिकारिक रिपोर्टों के आधार पर, सूचना और प्रसारण मंत्रालय ने एक महत्वपूर्ण कदम उठाते हुए 25 ओटीटी (OTT) प्लेटफॉर्मों सहित उनसे जुड़े वेबसाइट्स और मोबाइल एप्लिकेशन को ब्लॉक करने का आदेश दिया है।

प्रतिबंध के कारण:

- इन प्लेटफॉर्मों पर यह आरोप था कि वे ऐसा कंटेंट प्रसारित कर रहे थे जो:
  - » अश्लील या यौन रूप से स्पष्ट प्रकृति के थे।
  - » बिना किसी सार्थक कहानी या संदर्भ के नग्नता के लंबे दृश्य दिखाए गए थे।
  - » अनुचित यौन स्थितियों को दर्शाया गया था, जिनमें पारिवारिक परिवेश भी शामिल थे।
  - » किसी भी सामाजिक संदेश, कथात्मक संरचना या विषयगत औचित्य का अभाव था।
- इस प्रकार का कंटेंट न केवल नैतिक रूप से आपत्तिजनक माना गया, बल्कि इसे युवा दर्शकों के लिए खतरनाक भी माना गया, क्योंकि इस प्रकार की सामग्री तक पहुँचना बेहद आसान है।
- यह निर्णय कई मंत्रालयों और विशेषज्ञों की आपसी चर्चा के बाद लिया गया, जिनमें शामिल थे:
  - » गृह मंत्रालय
  - » महिला और बाल विकास मंत्रालय
  - » इलेक्ट्रॉनिक्स और आईटी मंत्रालय
  - » कानूनी मामलों का विभाग
  - » उद्योग संगठन जैसे फिक्की (FICCI) और सीआईआई (CII)
  - » महिला और बाल अधिकारों के विशेषज्ञ
- राष्ट्रीय बाल अधिकार संरक्षण आयोग ने भी कुछ प्लेटफॉर्मों पर प्रसारित हो रहे कंटेंट की प्रकृति को लेकर शिकायतें दर्ज की थीं।

प्रयुक्त कानूनी प्रावधान:

- **सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000**
  - » **धारा 67:** इलेक्ट्रॉनिक रूप में अश्लील सामग्री के प्रसारण को दंडनीय बनाता है।
  - » **धारा 67A:** यौन रूप से स्पष्ट सामग्री के प्रकाशन या प्रसारण से संबंधित है।
- **भारतीय दंड संहिता (IPC), धारा 292:** अश्लील सामग्री की बिक्री, वितरण और प्रसार पर प्रतिबंध लगाता है
- **महिलाओं के अशोभनीय चित्रण (निषेध) अधिनियम, 1986, धारा 4:** महिलाओं को डिजिटल या प्रिंट मीडिया में अशोभनीय या अपमानजनक तरीके से दिखाने पर रोक लगाता है।
- इसके अतिरिक्त, ये प्लेटफॉर्म सूचना प्रौद्योगिकी (मध्यस्थ दिशा-निर्देश और डिजिटल मीडिया आचार संहिता) नियम, 2021 का भी उल्लंघन कर रहे थे, जो ओटीटी और डिजिटल कंटेंट प्लेटफॉर्मों के लिए आचार संहिता निर्धारित करते हैं।

ओटीटी नियमन की आवश्यकता:

- देश भर की उच्च न्यायालयों ने समय-समय पर डिजिटल कंटेंट पर सख्त निगरानी की आवश्यकता पर जोर दिया है। उनके प्रमुख चिंताएँ रही हैं:
  - » सभी आयु वर्ग, विशेषकर बच्चों तक इलेक्ट्रॉनिक कंटेंट की पहुँच
  - » उम्र के अनुसार अनुपयुक्त सामग्री को फ़िल्टर करने की व्यवस्था का अभाव
  - » रचनात्मक स्वतंत्रता के नाम पर अश्लीलता का अनावश्यक उपयोग
  - » ऐसे कंटेंट का भारतीय सामाजिक मूल्यों से न मिलना
- हालाँकि संविधान का अनुच्छेद 19 रचनात्मक अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता की गारंटी देता है, यह स्वतंत्रता उचित प्रतिबंधों के अधीन है। कई प्लेटफॉर्म इस संतुलन की उपेक्षा करते नजर आ रहे हैं।

निष्कर्ष:

यह हालिया कार्रवाई इस बात का संकेत है कि जहाँ रचनात्मक स्वतंत्रता का सम्मान किया जाता है, वहीं यह कानूनी और नैतिक मानकों की कीमत पर नहीं हो सकती। ओटीटी प्लेटफॉर्मों को अब भारत के नियामक ढाँचे के अनुरूप अपनी नीतियों को गंभीरता से लागू करना होगा, ताकि उनका कंटेंट न केवल मनोरंजक हो बल्कि जिम्मेदार भी हो। आगे चलकर, आईटी नियमों का कड़ाई से पालन, कंटेंट रेटिंग, पेरेंटल कंट्रोल और आंतरिक शिकायत निवारण तंत्र जैसी व्यवस्थाओं को अपनाना आवश्यक होगा, ताकि भविष्य में ऐसी दंडात्मक कार्रवाइयों से बचा जा सके। अब ज़ोर इस पर है कि नवाचार और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता को सार्वजनिक शालीनता और वैधानिकता के साथ संतुलित किया जाए।

3 अन्तर्राष्ट्रीय संबंध

ब्रिक्स 2025: एकता, रणनीतिक चुनौतियाँ और बहुध्रुवीय विश्व में भारत की भूमिका

सन्दर्भ:

17वां ब्रिक्स (BRICS) शिखर सम्मेलन, जो 6–7 जुलाई 2025 को रियो डी जनेरियो में आयोजित हुआ, उभरती अर्थव्यवस्थाओं के इस समूह के लिए एक महत्वपूर्ण क्षण था। यह पहला शिखर सम्मेलन था जिसमें सभी नए सदस्य—मिस्र, इथियोपिया, संयुक्त अरब अमीरात, ईरान और इंडोनेशिया—ने भाग लिया, जिससे ब्रिक्स की वैश्विक मामलों में अपनी भूमिका को बढ़ाने की महत्वाकांक्षा प्रकट होती है। यह बैठक महत्वपूर्ण अंतरराष्ट्रीय तनावों की पृष्ठभूमि में हुई, जिनमें ईरान के परमाणु स्थलों पर अमेरिका-इज़राइल के हमले, गाज़ा में जारी संघर्ष और हाल ही में भारत-पाकिस्तान के बीच का तनाव शामिल हैं। इन घटनाओं, साथ ही कनाडा में हुए G-7 शिखर सम्मेलन के परिणामों ने वर्तमान वैश्विक व्यवस्था में मौजूद गहरी दरारों को उजागर किया।

- हालाँकि संयुक्त राष्ट्र सुधारों को लेकर मतभेद और BRICS की आर्थिक योजना पर अमेरिका की आलोचना जैसी चुनौतियाँ रहीं, फिर भी रियो घोषणा-पत्र ने सहयोग के प्रति साझा प्रतिबद्धता को दर्शाया। अब जबकि BRICS दुनिया की लगभग आधी आबादी, 40% वैश्विक GDP और विश्व व्यापार का एक महत्वपूर्ण हिस्सा दर्शाता है, वर्ष 2026 में भारत की अध्यक्षता इस समूह के लिए एक अधिक न्यायसंगत और समावेशी अंतरराष्ट्रीय व्यवस्था को बढ़ावा देने के प्रयासों में निर्णायक होगी।

शिखर सम्मेलन की प्रमुख बातें:

- **व्यापार और आर्थिक चिंताएँ:**
  - » शिखर सम्मेलन से पहले अमेरिका ने ब्रिक्स देशों को डॉलर को चुनौती देने वाले कदम उठाने से चेताया। हालाँकि अंतिम घोषणा में डॉलर को बदलने की बात नहीं की गई, लेकिन इसमें व्यापार को विकृत करने वाले एकतरफा शुल्क और गैर-शुल्क उपायों की आलोचना की गई, जो हाल की अमेरिकी नीतियों की ओर संकेत करता है।
  - » इसमें पर्यावरणीय उपायों की आड़ में संरक्षणवाद के जोखिमों को भी उजागर किया गया, जिसमें यूरोपीय संघ के प्रस्तावित कार्बन बॉर्डर एडजस्टमेंट मैकेनिज्म का हवाला दिया गया, जो विकासशील अर्थव्यवस्थाओं के निर्यात को नुकसान पहुँचा सकता है।
- **वैश्विक संस्थानों में सुधार:** एक प्रमुख विषय अंतरराष्ट्रीय संगठनों का आधुनिकीकरण रहा:
  - » ब्रिक्स ने संयुक्त राष्ट्र, विश्व बैंक, IMF और WTO को अद्यतन करने का आह्वान किया ताकि वे विकासशील देशों का बेहतर प्रतिनिधित्व कर सकें।
  - » विशेष रूप से, चीन और रूस ने संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद में ब्राज़ील और भारत की बड़ी भूमिका का समर्थन किया, हालाँकि उनके स्थायी सदस्यता के लिए औपचारिक समर्थन नहीं दिया गया।
  - » घोषणा में WTO के विवाद निपटान प्रणाली की पुनर्स्थापना की मांग की गई, जो अब भी ठप है।
- ये रुख द्वितीय विश्व युद्ध के बाद बनाए गए संस्थानों में सुधार की धीमी गति को लेकर निराशा को दर्शाते हैं।
- **मध्य पूर्व और फिलिस्तीन:** गाज़ा की स्थिति पर शिखर सम्मेलन

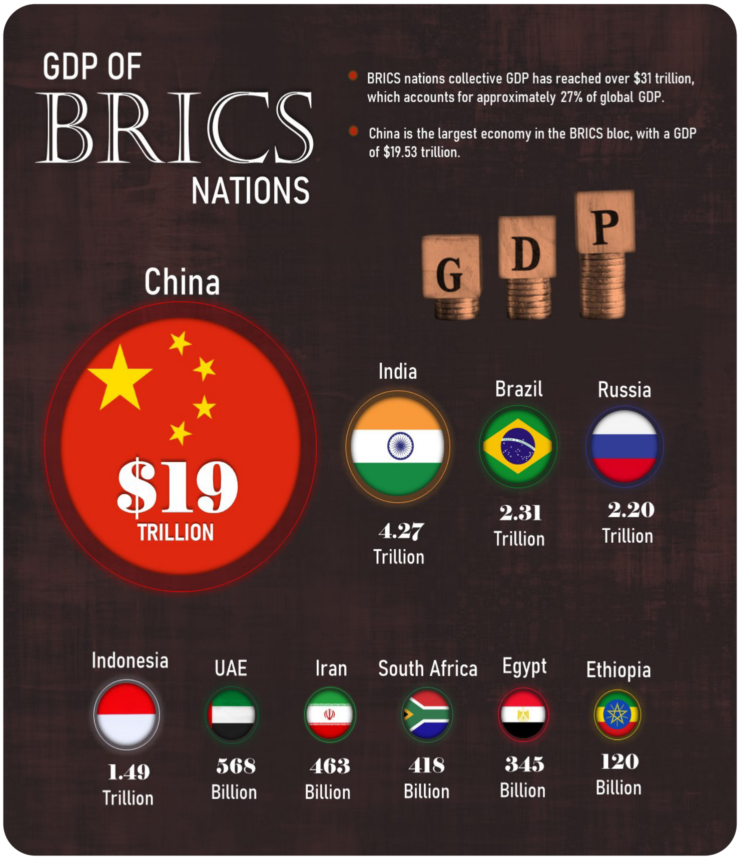
ने मजबूत बयान जारी किए, जिसमें मध्य पूर्व से नए सदस्यों का प्रभाव भी परिलक्षित हुआ। घोषणा में:

- » इज़राइली सैन्य अभियानों और मानवीय सहायता की नाकेबंदी पर गंभीर चिंता व्यक्त की गई।
- » तत्काल युद्धविराम और इज़राइली बलों की वापसी की मांग की गई।
- » वेस्ट बैंक और गाज़ा को मिलाकर एक स्वतंत्र फिलिस्तीनी राज्य की वकालत की गई।

- **आतंकवाद-रोधी और भारत की प्राथमिकताएँ:** भारत के लिए यह शिखर सम्मेलन एक स्पष्ट कूटनीतिक उपलब्धि लेकर आया। घोषणा में:
  - » 22 अप्रैल 2025 को जम्मू और कश्मीर में हुए आतंकी हमले की निंदा की गई।
  - » आतंकवाद के सभी रूपों से लड़ने की प्रतिबद्धता दोहराई गई।
  - » सीमा-पार आतंकवाद और आतंकवाद को वित्तीय सहायता देने के मुद्दे को उजागर किया गया, जिससे भारत की स्थिति वैश्विक मंचों जैसे FATF में मजबूत हुई।
- **G20 और बहुध्रुवीयता:**
  - » G20 में अमेरिका और दक्षिण अफ्रीका के बीच मतभेदों के चलते चुनौतियाँ बनी हुई हैं, ऐसे में ब्रिक्स नेताओं ने ज़ोर दिया कि G20 वैश्विक आर्थिक सहयोग का मुख्य मंच बना रहे। उन्होंने दक्षिण अफ्रीका की G20 अध्यक्षता के समर्थन की भी पुष्टि की, जो उनके बहुध्रुवीय विश्व की व्यापक दृष्टि के अनुरूप है।

शिखर सम्मेलन की अन्य प्रमुख बातें:

- **जलवायु वित्त:** विकासशील देशों को जलवायु लक्ष्यों को प्राप्त करने में सहायता के लिए सुलभ और पूर्वानुमानित फंडिंग की मांग करते हुए लीडर्स फ्रेमवर्क डिक्लेरेशन ऑन क्लाइमेट फाइनेंस को अपनाया गया।
- **कृत्रिम बुद्धिमत्ता शासन:** ग्लोबल AI गवर्नेंस पर नेताओं के बयान को जारी किया गया, जो राष्ट्रीय कानूनों और संयुक्त राष्ट्र चार्टर के अनुरूप AI के जिम्मेदार विकास और उपयोग को बढ़ावा देता है।
- **स्वास्थ्य सहयोग:** सोशल डिटरमिन्ड डिज़ीज़ को समाप्त करने के लिए साझेदारी शुरू की गई, जिसका उद्देश्य गरीबी और बहिष्करण से जुड़ी स्वास्थ्य असमानताओं को कम करना है।
- **अफ्रीका-केंद्रित समाधान:** सूडान और हॉर्न ऑफ अफ्रीका सहित क्षेत्रीय संघर्षों के प्रबंधन में "अफ्रीकी समाधान अफ्रीकी समस्याओं के लिए" दृष्टिकोण का समर्थन किया गया।



- **परमाणु अप्रसार:** परमाणु हथियार मुक्त क्षेत्रों के वैश्विक सुरक्षा में योगदान को रेखांकित किया गया।
- **जलवायु कूटनीति:** भारत के 2028 में UNFCCC की COP33 की मेज़बानी के प्रस्ताव का समर्थन किया गया।

2025 का BRICS शिखर सम्मेलन रियो डी जनेरियो में इस प्रभावशाली उभरती अर्थव्यवस्थाओं के गठबंधन के विकास में एक निर्णायक क्षण था। जहाँ इस शिखर सम्मेलन ने व्यापार, जलवायु और संस्थागत सुधार पर महत्वाकांक्षी घोषणाएँ कीं, वहीं इसने उन अंतर्विरोधों को भी उजागर किया जो इस समूह के प्रभाव को सीमित कर सकते हैं।

ब्रिक्स (BRICS) क्या है?

- "BRIC" शब्द 2001 में एक ब्रिटिश अर्थशास्त्री द्वारा ब्राज़ील, रूस,

भारत और चीन की उभरती अर्थव्यवस्थाओं का वर्णन करने के लिए गढ़ा गया था। BRIC औपचारिक रूप से 2006 में G8 आउटरीच शिखर सम्मेलन में एक समूह के रूप में सामने आया और 2009 में अपना पहला स्वतंत्र शिखर सम्मेलन आयोजित किया। 2010 में दक्षिण अफ्रीका के शामिल होने से BRIC, BRICS बन गया।

- **हाल ही में सदस्यता में विस्तार:**
  - 2024 में ईरान, मिस्र, इथियोपिया और संयुक्त अरब अमीरात समूह में शामिल हुए।
  - 2025 में इंडोनेशिया भी सदस्य बना।
  - सऊदी अरब ने अब तक अपनी सदस्यता को औपचारिक रूप नहीं दिया है, जबकि अर्जेंटीना, जो पहले शामिल होने वाला था, ने शामिल न होने का निर्णय लिया।

BRICS के भीतर अंतर्विरोध:

- BRICS हमेशा एक असामान्य गठबंधन रहा है, जिसमें विभिन्न राजनीतिक व्यवस्थाओं, अर्थव्यवस्थाओं और सुरक्षा हितों वाले देश शामिल हैं। इसके सदस्य भारत और ब्राज़ील जैसे उदार लोकतंत्रों से लेकर चीन और रूस जैसे अधिनायकवादी देशों तक फैले हुए हैं।
- यह विविधता जहाँ BRICS को व्यापक प्रतिनिधित्व देती है, वहीं यह गहरे मतभेद भी उत्पन्न करती है।
- **उदाहरण के लिए:**
  - भारत और चीन के बीच सीमा को लेकर गंभीर विवाद और एशिया में रणनीतिक प्रतिस्पर्धा है।
  - सऊदी अरब और UAE, ईरान के परमाणु कार्यक्रम को लेकर चिंतित हैं, जबकि ईरान अब BRICS सदस्य है।
  - रूस और चीन अक्सर पश्चिम विरोधी बयानबाज़ी को बढ़ावा देते हैं, जिसे भारत और ब्राज़ील समर्थन देने में सहज नहीं हैं।
- ये अंतर BRICS के लिए एक स्वर में बोलना कठिन बना देते हैं। जहाँ रियो घोषणा ने वैश्विक शासन सुधारों और सहयोग के महत्व पर जोर दिया, वहीं इसने यह स्पष्ट नहीं किया कि सदस्य अपने आपसी टकरावों से कैसे निपटेंगे।

अमेरिकी नीति परिवर्तनों का प्रभाव

- विडंबना यह है कि जबकि BRICS अक्सर अमेरिकी प्रभाव को कम करने की बात करता है, वास्तव में अंतरराष्ट्रीय व्यवस्था में सबसे बड़ा बदलाव अमेरिका स्वयं ला रहा है। पिछले वर्ष में अमेरिकी राष्ट्रपति ने:
  - विश्व व्यापार संगठन (WTO) से समर्थन वापस लेने की धमकी दी, जिससे वैश्विक व्यापार प्रणाली कमजोर हुई।
  - विश्व बैंक और IMF में बड़े सुधारों की मांग की, जो वही हैं जिनकी मांग BRICS वर्षों से करता रहा है।
  - लगभग सभी व्यापारिक साझेदारों पर नए शुल्क लगाए या लगाने की धमकी दी, जिनमें BRICS सदस्य भी शामिल हैं।
- इन घटनाक्रमों ने BRICS को एकजुट वैकल्पिक दृष्टिकोण प्रस्तुत करने का अवसर देने के बजाय इसके कई सदस्य देशों को अमेरिका के साथ अलग-अलग द्विपक्षीय समझौते करने की ओर प्रेरित किया है ताकि वे अपनी अर्थव्यवस्थाओं की रक्षा कर सकें।
  - चीन ने वाशिंगटन के साथ सीमित व्यापार समझौता किया।
  - वियतनाम, जो अमेरिकी शुल्कों को लेकर चिंतित था, ने अपना अलग व्यापार समझौता किया।
  - भारत महीनों से अमेरिका के साथ वार्ता कर रहा है, ताकि एक अनुकूल व्यापार समझौता हो सके।
- यह दिखाता है कि जहाँ BRICS सामूहिक शक्ति की बात करता है, वहीं इसके सदस्य जब आर्थिक दबाव का सामना करते हैं, तो समूह की एकजुटता से ज़्यादा अपने राष्ट्रीय हितों को प्राथमिकता देते हैं।

निष्कर्ष:

जैसे-जैसे भारत 2026 में ब्रिक्स शिखर सम्मेलन की अध्यक्षता करने की तैयारी कर रहा है, उसकी कूटनीतिक रणनीति महत्वपूर्ण होगी। चुनौती वित्तीय स्वतंत्रता, सतत विकास और समावेशी वृद्धि पर समूह की आकांक्षाओं को व्यावहारिक परिणामों में परिवर्तित करने में है। भारत को अपनी रणनीतिक स्वायत्तता की रक्षा करते हुए समूह के आंतरिक अंतर्विरोधों का भी प्रबंधन करना होगा। ब्रिक्स पारंपरिक अर्थों में एक गुट नहीं है - यह एक मंच है। यह वैश्विक शासन में, विशेष रूप से वैश्विक दक्षिण से, वैकल्पिक आवाज़ों के लिए एक स्थान है। 2025 के शिखर सम्मेलन ने दिखाया कि समूह अधिक साहसिक रुख अपनाने को तैयार है, लेकिन इसकी दीर्घकालिक सफलता सहयोग पर निर्भर करेगी, टकराव पर नहीं। भारत के लिए, ब्रिक्स एक रणनीतिक अवसर और नेतृत्व की परीक्षा दोनों का प्रतिनिधित्व करता है। विकासशील और विकसित, दोनों ही देशों में अपनी साझेदारियों में सामंजस्य स्थापित करने की इसकी क्षमता यह निर्धारित करेगी कि ब्रिक्स समतापूर्ण वैश्विक परिवर्तन का एक साधन बनता है या केवल प्रतीकात्मक घोषणाओं और छूटी हुई संभावनाओं से भरा एक और मंच।

भारत–यूके मुक्त व्यापार समझौता: साझेदारी की नई दिशा

सन्दर्भ:

हाल ही में 24 जुलाई 2025 को भारत और यूनाइटेड किंगडम ने व्यापक आर्थिक और व्यापार समझौते (CETA) पर हस्ताक्षर किए। यह एक ऐतिहासिक समझौता है जो भारत और यूनाइटेड किंगडम के आर्थिक संबंधों को मजबूत बनाने के उद्देश्य से किया गया है। लम्बी वार्ता के बाद यह समझौता संभव हुआ है और यह भारत के किसी विकसित देश के साथ सबसे महत्वाकांक्षी व्यापार समझौतों में से एक है।

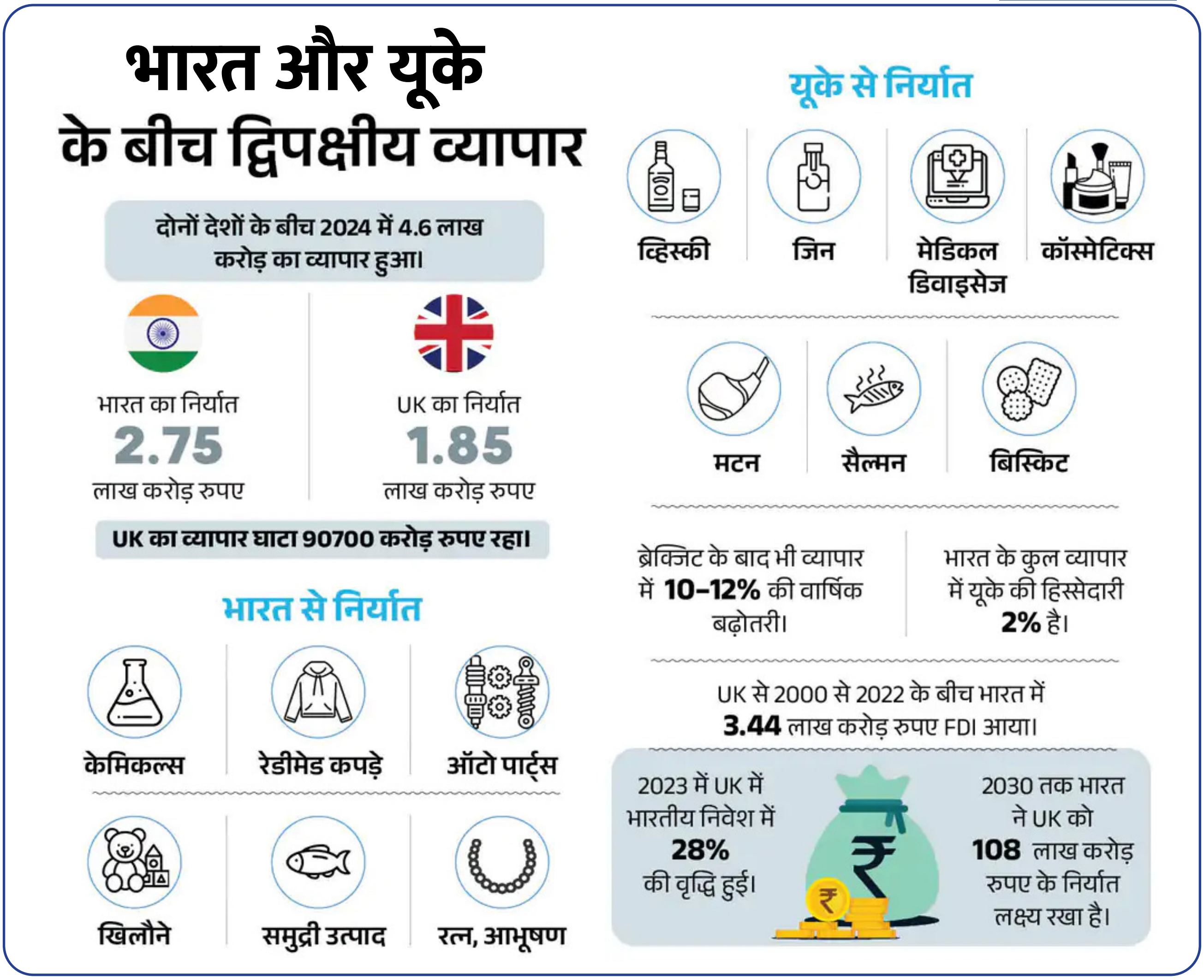
- CETA कई क्षेत्रों को सम्मिलित करता है, जैसे वस्तुओं और सेवाओं का व्यापार, डिजिटल व्यापार, निवेश, श्रम गतिशीलता और नवाचार। यह भारत के लगभग 99% निर्यात पर शुल्क हटा देता है, जिससे कृषि, वस्त्र, दवाइयों, इलेक्ट्रॉनिक्स, समुद्री उत्पादों और इंजीनियरिंग वस्तुओं जैसे क्षेत्रों को बड़ा लाभ मिलेगा।
- यह भारतीय पेशेवरों के लिए पहुंच को सरल बनाता है, वीजा नियमों को आसान करता है और महिला उद्यमियों एवं छोटे व्यवसायों को समर्थन देता है। यह समझौता निर्यात को बढ़ावा देने, नौकरियां पैदा करने, निवेश आकर्षित करने और वैश्विक मूल्य श्रृंखलाओं में दोनों देशों के सहयोग को गहरा करने की संभावना रखता है। यह केवल टैरिफ से आगे जाकर अधिक समग्र और समावेशी व्यापार समझौतों की ओर भारत के रुख को दर्शाता है।

CETA की मुख्य विशेषताएं:

- **टैरिफ उन्मूलन और बाजार पहुंच**
  - भारत को अपने 99% निर्यात पर शुल्क-मुक्त पहुंच मिलेगी, जिसमें लगभग 100% व्यापार मूल्य शामिल है।
  - यूके के आयात शुल्क — जो प्रमुख भारतीय निर्यातों पर 20% तक थे — कई क्षेत्रों में समाप्त कर दिए जाएंगे।
  - समुद्री उत्पादों, वस्त्रों, रसायनों, धातुओं और प्रसंस्कृत खाद्य जैसे क्षेत्रों को विशेष लाभ होगा।

क्षेत्र-वार लाभ:

- **कृषि और प्रसंस्कृत खाद्य**
  - फल, सब्जियाँ, हल्दी, काली मिर्च, इलायची, आम, अचार, दालें और तैयार भोजन पर शुल्क-मुक्त पहुंच।
  - 95% से अधिक कृषि और प्रसंस्कृत खाद्य टैरिफ लाइनों पर शून्य शुल्क लगेगा।
  - अगले तीन वर्षों में कृषि निर्यात में 20% वृद्धि की संभावना।
  - कटहल, बाजरा और जैविक जड़ी-बूटियों के लिए नए अवसर।
  - डेयरी, सेब, जई और खाद्य तेल जैसे संवेदनशील उत्पादों पर कोई रियायत नहीं।
  - महाराष्ट्र, गुजरात, पंजाब, हरियाणा, केरल और पूर्वोत्तर राज्यों को विशेष लाभ मिलेगा।
- **समुद्री क्षेत्र**
  - झींगा, टूना, मछली भोजन और चारे पर यूके का शुल्क (पहले 4.2–8.5%) समाप्त होगा।
  - यूके के 5.4 बिलियन डॉलर के समुद्री आयात बाजार में भारत की हिस्सेदारी फिलहाल सिर्फ 2.25% है — तेजी से बढ़ने की संभावना।
  - तटीय मछुआरों को बेहतर मूल्य प्राप्ति से आय में वृद्धि।
  - सरलीकृत स्वच्छता और पादप स्वच्छता (SPS) मानकों से अस्वीकृति का जोखिम कम होगा।
- **प्लांटेशन क्षेत्र**
  - चाय, कॉफी और मसालों को शुल्क-मुक्त पहुंच।
  - इंस्टेंट कॉफी के निर्यात को बढ़ावा, जिससे जर्मनी और स्पेन जैसे यूरोपीय निर्यातकों से प्रतिस्पर्धा संभव।
- **वस्त्र और परिधान**
  - 1,143 उत्पाद लाइनों पर टैरिफ समाप्त।
  - भारत का वर्तमान निर्यात यूके को 1.79 बिलियन डॉलर है, जबकि वैश्विक निर्यात 36.71 बिलियन डॉलर है।
  - रेडीमेड गारमेंट्स, होम टेक्सटाइल्स, कालीन और हस्तशिल्प जैसे क्षेत्रों को लाभ।
  - 1–2 वर्षों में यूके में बाजार हिस्सेदारी में 5% वृद्धि की संभावना।
- **इंजीनियरिंग और ऑटो कंपोनेंट्स**
  - इंजीनियरिंग वस्तुओं पर पहले 18% तक के शुल्क समाप्त होंगे।



» भारत का निर्यात 2030 तक बढ़कर 7.5 बिलियन डॉलर हो सकता है।

» इलेक्ट्रिक मशीनरी, ऑटो पार्ट्स, निर्माण उपकरण आदि में वृद्धि।

- **इलेक्ट्रॉनिक्स और सॉफ्टवेयर**

» स्मार्टफोन, इन्वर्टर, ऑप्टिकल फाइबर केबल्स पर शुल्क-मुक्त पहुंच।

» सॉफ्टवेयर और आईटी सेवाओं में 15–20% वार्षिक वृद्धि की संभावना (2024–25 के 32 बिलियन डॉलर के आधार से)।

- **फार्मा और चिकित्सा उपकरण**

» जनरिक दवाओं और मेडिकल डिवाइसेस पर यूके का शुल्क समाप्त।

» सर्जिकल उपकरण, डायग्नोस्टिक मशीन, ईसीजी और एक्स-रे मशीन के निर्यात में प्रतिस्पर्धात्मकता बढ़ेगी।

» वर्तमान में यूके को फार्मा निर्यात 1 बिलियन डॉलर से कम है, लेकिन इसमें काफी वृद्धि की संभावना है।

- **रसायन और प्लास्टिक**

» यूके को रसायन निर्यात में 30–40% वृद्धि की संभावना।

» प्लास्टिक निर्यात में 15% वृद्धि, 2030 तक 186.97 मिलियन डॉलर के लक्ष्य के साथ।

» उत्पादों में फिल्म, पाइप, पैकेजिंग, रसोई के बर्तन शामिल।

- **रत्न, आभूषण और चमड़ा**

» यूके को वर्तमान रत्न एवं आभूषण निर्यात: 941 मिलियन डॉलर; समझौते से यह अगले 2–3 वर्षों में दोगुना हो सकता है।

» यूके के आभूषण आयात 3 बिलियन डॉलर हैं — बड़ा बाजार

अवसर।

» चमड़ा और जूते पर 16% शुल्क को शून्य किया गया।

» आगरा, कानपुर, कोल्हापुर और चेन्नई जैसे केंद्रों में एमएसएमई को लाभ।

- **खेल सामग्री और खिलौने**
  - » सॉकर बॉल, क्रिकेट गियर, रग्बी बॉल और गैर-इलेक्ट्रॉनिक खिलौनों को शुल्क-मुक्त पहुंच।
  - » चीन और वियतनाम के आपूर्तिकर्ताओं से प्रतिस्पर्धा में बढ़त।
- **सेवाओं और गतिशीलता में उदारीकरण**
  - » आईटी, कानूनी, वित्तीय, शैक्षिक और पेशेवर सेवाओं को अधिक पहुंच।
  - » वीजा श्रेणियों को सरल किया गया:
    - ➢ कॉन्ट्रैक्चुअल सर्विस सप्लायर्स
    - ➢ योग शिक्षक, शेफ, संगीतकार जैसे स्वतंत्र पेशेवर
  - » **डबल कंट्रीब्यूशन कन्वेंशन:** भारतीय पेशेवरों और नियोक्ताओं को 3 वर्षों तक यूके के सामाजिक सुरक्षा भुगतान से छूट।

अन्य महत्वपूर्ण पहलू:

- **भारत की सरकारी खरीद की शुरुआत:** संयुक्त अरब अमीरात को छोड़कर पहली बार भारत ने अपनी सरकारी खरीद बाजार के कुछ हिस्सों को विदेशी भागीदारी के लिए खोला है। यूके कंपनियों को कक्षा 2 आपूर्तिकर्ता माना जाएगा, यदि उनके उत्पाद मूल्य का कम से कम 20% यूके से हो।
- इससे संभावित प्रभाव:
  - » प्रतिस्पर्धा और खरीद दक्षता में सुधार
  - » प्रौद्योगिकी और सेवा मानकों में उन्नति
  - » हालांकि, इससे 'मेक इन इंडिया' पहल पर असर पड़ने की चिंता भी है
  - » संवेदनशील क्षेत्रों की सुरक्षा के साथ संतुलित दृष्टिकोण जरूरी है।
- **प्रगतिशील समावेश: लैंगिक समानता और विकास:** यह FTA भारत का पहला ऐसा समझौता है जिसमें लैंगिक विषय पर समर्पित अध्याय है, जो अधिक समावेशी व्यापार नीति की ओर संकेत करता है। इसका उद्देश्य:
  - » महिला उद्यमियों को समर्थन
  - » वैश्विक मूल्य श्रृंखलाओं में उनकी भागीदारी बढ़ाना
  - » लैंगिक उत्तरदायी व्यापार नीतियों को बढ़ावा देना
  - » संयुक्त डेटा संग्रह और नीति-निर्माण के माध्यम से महिलाओं की आर्थिक भागीदारी को प्रोत्साहन देना।
  - » प्रभावी क्रियान्वयन से ही इसके सार्थक परिणाम सुनिश्चित हो सकेंगे।

कार्बन सीमा समायोजन तंत्र (CBAM) के बारे में:

- इस समझौते में एक महत्वपूर्ण कमी यह है कि इसमें CBAM (कार्बन टैक्स) का कोई समाधान नहीं है, जबकि EU अपने कार्बन टैक्स नियम लागू कर रहा है। इससे इस्पात और एल्युमिनियम जैसे कार्बन-गहन उत्पादों पर अतिरिक्त शुल्क लग सकते हैं, जिससे FTA के तहत मिले टैरिफ लाभ घट सकते हैं।
- आगे की रणनीति में शामिल किया जा सकता है:
  - » प्रौद्योगिकी साझा करना
  - » कार्बन-न्यूट्रल उत्पादन को समर्थन
  - » हरित परिवर्तन (ग्रीन ट्रांज़िशन) के लिए वित्तीय व्यवस्था

मुक्त व्यापार समझौते (FTAs) क्या हैं?

- मुक्त व्यापार समझौते वे व्यवस्थाएँ होती हैं, जिनमें दो या अधिक देश आपसी व्यापार पर शुल्क एवं गैर-शुल्क अवरोधों को कम या समाप्त करते हैं। ये समझौते आमतौर पर निम्न को कवर करते हैं:
  - » वस्तुओं और सेवाओं का व्यापार
  - » निवेश नियम
  - » बौद्धिक संपदा अधिकार
  - » डिजिटल अर्थव्यवस्था, श्रम गतिशीलता और मानक
- एफटीए, WTO के 'सर्वाधिक अनुकूल राष्ट्र' सिद्धांत का अपवाद होते हैं और अक्सर एक प्रारंभिक 'अर्ली हार्वेस्ट स्कीम' से शुरू होते हैं, जो सीमित उत्पादों/सेवाओं पर केंद्रित होता है।

भारत और मुक्त व्यापार समझौते:

- भारत ने पिछले पांच वर्षों में 13 एफटीए पर हस्ताक्षर किए हैं, जिसमें मॉरीशस, UAE और ऑस्ट्रेलिया के साथ प्रमुख हैं।
- हालाँकि, व्यापारिक परिणाम मिले-जुले रहे हैं:
  - » एफटीए साझेदारों के साथ निर्यात में 31% वृद्धि हुई, लेकिन आयात में 82% उछाल आया (2017–2022)।
  - » भारत में एफटीए उपयोग दर मात्र 25% है, जबकि विकसित देशों में यह 70–80% होती है।
  - » गैर-टैरिफ अवरोध, प्रमाणन नियम और साझेदार देशों की अनुचित प्रतिस्पर्धा मुख्य चुनौतियाँ रही हैं।

- इन चुनौतियों के बावजूद, FTAs तकनीकी हस्तांतरण, निवेश प्रवाह और वैश्विक मूल्य श्रृंखलाओं में एकीकरण के लिए उपयोगी हो सकते हैं बशर्ते कि उन्हें सावधानीपूर्वक ढंग से संरचित किया जाए।

निष्कर्ष:

भारत-यूके एफटीए भारत की व्यापार नीति में एक महत्वपूर्ण परिवर्तन को दर्शाता है। यह केवल शुल्क में कटौती तक सीमित नहीं है, बल्कि निवेश, सततता, लैंगिक समानता और श्रमिक गतिशीलता पर गहरे सहयोग की ओर इशारा करता है। यह भारत की जटिल वैश्विक व्यापार मानदंडों को अपनाने और एक संतुलित, विकासोन्मुखी दृष्टिकोण अपनाने की तत्परता को दर्शाता है। हालाँकि, इस समझौते की सफलता इसके क्रियान्वयन, कानूनी स्पष्टता और प्रगति की निगरानी करने वाली संस्थागत संरचनाओं पर निर्भर करेगी। पारदर्शी प्रक्रियाओं और समय पर समीक्षाओं के साथ, यह समझौता भारत के भविष्य के एफटीए के लिए एक आदर्श मॉडल बन सकता है जहाँ आर्थिक व्यवहारिकता और प्रगतिशील मूल्यों का संतुलन हो।

संक्षिप्त मुद्दे

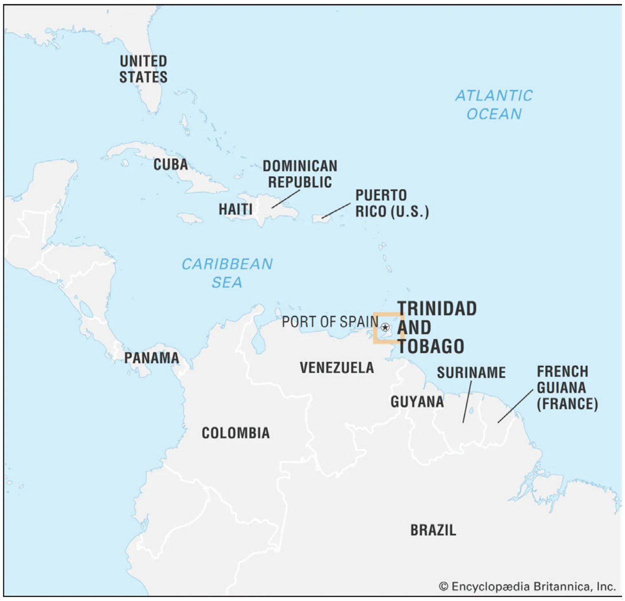
प्रधानमंत्री मोदी की त्रिनिडाड और टोबैगो गणराज्य की यात्रा

सन्दर्भ:

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी की त्रिनिडाड और टोबैगो गणराज्य की यात्रा के दौरान त्रिनिडाड और टोबैगो की राष्ट्रपति क्रिस्टीन कांगालू द्वारा देश के सर्वोच्च नागरिक सम्मान "द ऑर्डर ऑफ द रिपब्लिक ऑफ त्रिनिडाड एंड टोबैगो" से सम्मानित किया गया। यह सम्मान राजधानी पोर्ट ऑफ स्पेन स्थित राष्ट्रपति भवन में भव्य समारोह के दौरान प्रदान किया गया। यह सम्मान भारत और त्रिनिडाड एवं टोबैगो के बीच मजबूत होते कूटनीतिक संबंधों और आपसी विश्वास का प्रतीक है और दोनों देशों के द्विपक्षीय रिश्तों में एक ऐतिहासिक उपलब्धि के रूप में देखा जा रहा है।

प्रधानमंत्री मोदी की यात्रा के प्रमुख बिंदु:

- **द्विपक्षीय संबंधों को सुदृढ़ करना:** प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने भारत और त्रिनिडाड एवं टोबैगो के साझा इतिहास और सांस्कृतिक विरासत को रेखांकित करते हुए दोनों देशों के बीच संबंधों को और अधिक मजबूत बनाने की प्रतिबद्धता जताई।
- **ओवरसीज सिटिजन ऑफ इंडिया (OCI) कार्ड का विस्तार:** त्रिनिडाड और टोबैगो में निवास कर रही भारतीय मूल की छठी पीढ़ी को अब OCI कार्ड के लिए पात्रता प्राप्त होगी। इससे उन्हें भारत में बिना किसी विशेष वीज़ा के निवास, रोजगार और निवेश की सुविधा उपलब्ध होगी।
- **यूनिफाइड पेमेंट्स इंटरफेस (UPI) की शुरुआत:** प्रधानमंत्री मोदी ने त्रिनिडाड और टोबैगो को भारत की डिजिटल भुगतान प्रणाली UPI को अपनाने पर शुभकामनाएं दीं। यह देश कैरिबियाई क्षेत्र में UPI को अपनाने वाला पहला राष्ट्र बन गया है।
- **सांस्कृतिक और आर्थिक सहयोग को प्रोत्साहन:** प्रधानमंत्री ने प्रवासी भारतीय समुदाय के साथ भारत के सांस्कृतिक और आर्थिक संबंधों को और अधिक सक्रिय एवं समृद्ध बनाने की आवश्यकता पर बल दिया।



भारत-त्रिनिडाड और टोबैगो संबंध:

- **ऐतिहासिक पृष्ठभूमि:** भारत और त्रिनिडाड एवं टोबैगो के संबंधों

की शुरुआत वर्ष 1845 में हुई, जब पहले भारतीय अनुबंधित श्रमिक वहाँ पहुंचे। यह प्रवास न केवल श्रम की दृष्टि से महत्वपूर्ण था, बल्कि इससे एक स्थायी सामाजिक और सांस्कृतिक संबंध की नींव पड़ी। आज भारतीय मूल के लोग त्रिनिडाड और टोबैगो की जनसंख्या का एक महत्वपूर्ण हिस्सा हैं और समाज के विभिन्न क्षेत्रों में सक्रिय भूमिका निभा रहे हैं।

- **राजनयिक संबंध:** दोनों देशों के बीच औपचारिक राजनयिक संबंध 1962 में स्थापित हुए, उसी वर्ष जब त्रिनिडाड और टोबैगो ने स्वतंत्रता प्राप्त की। भारत ने पोर्ट ऑफ स्पेन में उच्चायोग की स्थापना की, जिससे द्विपक्षीय संवाद और सहयोग को संस्थागत रूप मिला।
- **सांस्कृतिक संबंध:** भारतीय सांस्कृतिक विरासत त्रिनिडाड और टोबैगो के सामाजिक जीवन में गहराई से बसी है। दिवाली, होली और रामलीला जैसे पर्व और कार्यक्रम बड़े धूमधाम से मनाए जाते हैं, जो वहां की भारतीय मूल की आबादी की जीवंत सांस्कृतिक पहचान को दर्शाते हैं।
- **आर्थिक सहयोग:** भारत त्रिनिडाड और टोबैगो को दवाइयाँ, चावल, ऑटो पार्ट्स सहित विभिन्न उत्पादों का निर्यात करता है। दोनों देश बहुपक्षीय मंचों "जैसे संयुक्त राष्ट्र, राष्ट्रमंडल और गुटनिरपेक्ष आंदोलन (NAM)" पर भी सक्रिय रूप से सहयोग करते हैं, जिससे वैश्विक स्तर पर आपसी समन्वय को बल मिलता है।

निष्कर्ष:

प्रधानमंत्री मोदी की यह ऐतिहासिक यात्रा और उन्हें प्रदान किया गया सर्वोच्च सम्मान भारत और त्रिनिडाड एवं टोबैगो के बीच मजबूत होते संबंधों, पारस्परिक विश्वास और सहयोग का प्रतीक है। यह द्विपक्षीय रिश्ता न केवल साझा इतिहास और सांस्कृतिक विरासत पर आधारित है, बल्कि समान मूल्यों, आपसी सम्मान और भविष्य के प्रति साझा दृष्टिकोण को भी दर्शाता है। यह सम्मान दोनों देशों के बीच बढ़ती सामरिक, सांस्कृतिक और आर्थिक साझेदारी को नई ऊँचाइयों तक ले जाने की दिशा में एक महत्वपूर्ण मील का पत्थर साबित होगा।

भारतीय प्रधानमंत्री की घाना यात्रा और भारत-घाना संबंध

संदर्भ

हाल ही में भारतीय प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी की घाना यात्रा भारत-अफ्रीका संबंधों में एक निर्णायक मोड़ के रूप में देखी गई। यह यात्रा उनके आठ दिवसीय, पांच देशों के राजनयिक दौरे का हिस्सा है और भारत की अफ्रीका नीति में एक महत्त्वपूर्ण परिवर्तन का संकेत देती है। 30 वर्षों में किसी भारतीय प्रधानमंत्री की इस अफ्रीकी देश की पहली यात्रा है। प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी को घाना राष्ट्रपति जॉन महामा ने देश के सर्वोच्च नागरिक सम्मान द ऑफिसर ऑफ द ऑर्डर ऑफ द स्टार ऑफ घाना से सम्मानित किया।

मुख्य उपलब्धियाँ एवं सहयोग के क्षेत्र:

- **द्विपक्षीय व्यापार का विस्तार:** भारत और घाना ने आगामी पांच वर्षों में आपसी व्यापार को $3 अरब से बढ़ाकर $6 अरब तक ले जाने का लक्ष्य निर्धारित किया है। यह निर्णय दोनों देशों की आर्थिक पूरकता को दर्शाता है। जहां घाना प्राकृतिक संसाधनों—जैसे सोना, कोको और पेट्रोलियम—में समृद्ध है, वहीं भारत औषधि, वस्त्र, मशीनरी तथा अन्य औद्योगिक उत्पादों का प्रमुख निर्यातक है। व्यापारिक लॉजिस्टिक्स के आधुनिकीकरण और व्यापारिक बाधाओं के उन्मूलन के माध्यम से यह लक्ष्य व्यावहारिक रूप से प्राप्त किया जा सकता है।
- **रक्षा सहयोग एवं सामरिक साझेदारी:** घाना द्वारा भारतीय रक्षा उपकरणों तथा प्रशिक्षण सेवाओं में रुचि प्रदर्शित करना दोनों देशों के मध्य बढ़ते विश्वास का परिचायक है। घाना के लिए भारतीय सहयोग गिनी खाड़ी में समुद्री डकैती तथा साहेल क्षेत्र में आतंकवाद जैसी चुनौतियों से निपटने में सहायक सिद्ध हो सकता है। यह सहयोग भारत की उस नीति को रेखांकित करता है जो संप्रभुता के सम्मान के सिद्धांत पर आधारित है, जिससे यह कई पश्चिमी देशों की नीतियों से भिन्न है।
- **स्वास्थ्य और कृषि क्षेत्र में सहयोग:** भारत ने घाना को वैक्सीन उत्पादन केंद्र के रूप में विकसित करने में सहयोग देने का आश्वासन दिया है, जो कोविड-19 के पश्चात वैश्विक सार्वजनिक स्वास्थ्य नीति के सन्दर्भ में विशेष महत्व रखता है। भारत की "फार्मेसी ऑफ द वर्ल्ड" के रूप में भूमिका और तकनीकी दक्षता घाना के लिए अत्यंत लाभकारी हो सकती है। साथ ही, कृषि के क्षेत्र में सिंचाई, भंडारण, और मूल्य संवर्धन तकनीकों के प्रसार से घाना की खाद्य सुरक्षा एवं ग्रामीण रोजगार को बल मिलेगा।
- **महत्वपूर्ण द्विपक्षीय समझौते (MoUs):** प्रधानमंत्री मोदी की यात्रा के दौरान चार महत्त्वपूर्ण समझौतों पर हस्ताक्षर हुए:
  - सांस्कृतिक आदान-प्रदान कार्यक्रम,
  - मानकीकरण एवं प्रमाणीकरण सहयोग,
  - पारंपरिक चिकित्सा पद्धतियों में सहयोग,
  - संयुक्त आयोग की स्थापना।

ये समझौते भारत-घाना संबंधों को संस्थागत आधार प्रदान करते हैं,

जिससे सहयोग सतत, व्यवस्थित एवं दीर्घकालिक रूप ले सकेगा।

- **समुद्री सुरक्षा और आतंकवाद-रोधी रणनीतियाँ:** गुल्फ ऑफ गिनी क्षेत्र वर्तमान में समुद्री डकैती का एक वैश्विक केंद्र बन गया है। ऐसे में भारत की नौसैनिक क्षमताओं का हस्तांतरण घाना की समुद्री सुरक्षा को सुदृढ़ करने में सहायक होगा। साथ ही, साहेल क्षेत्र में बढ़ते कट्टरपंथ और आतंकवादी गतिविधियों के संदर्भ में भारत की आतंकवाद-रोधी रणनीतियाँ, निगरानी प्रणालियाँ, और खुफिया जानकारी साझा करने की तत्परता घाना के लिए अत्यंत उपयोगी सिद्ध हो सकती है।

भारत की अफ्रीका नीति में परिवर्तन

- प्रधानमंत्री की यह यात्रा भारत की पारंपरिक अफ्रीका नीति से एक रणनीतिक परिवर्तन की ओर संकेत करती है। भारत अब केवल विकास-सहायता तक सीमित न रहकर, रक्षा, तकनीकी सहयोग, और बुनियादी ढांचे के क्षेत्र में भी अपनी उपस्थिति को मज़बूती से स्थापित कर रहा है। यह दृष्टिकोण चीन जैसे प्रतिस्पर्धी देशों की ऋण-आधारित रणनीतियों से भिन्न है और साझेदारी के सिद्धांत पर आधारित है—जहाँ परस्पर लाभ और सम्मान केंद्र में है।

मुख्य चुनौतियाँ:

- हालाँकि यह यात्रा भविष्य के लिए सकारात्मक संकेत देती है, किंतु कार्यान्वयन की चुनौती सबसे बड़ी है। व्यापारिक लक्ष्य तभी साकार होंगे जब लॉजिस्टिक अवसंरचना, बैंकिंग प्रणाली तथा प्रशासनिक प्रक्रियाओं में सुधार किया जाएगा। रक्षा सहयोग में घाना की संप्रभुता को प्राथमिकता देनी होगी। BRICS में घाना की सदस्यता के लिए भारत का समर्थन महत्वपूर्ण है, किंतु अन्य सदस्य देशों—विशेषतः चीन और रूस—की सहमति भी आवश्यक है।

निष्कर्ष:

प्रधानमंत्री मोदी की घाना यात्रा ने भारत-घाना संबंधों को "व्यापक साझेदारी" (Comprehensive Partnership) के स्तर तक पहुँचा दिया है। यह यात्रा केवल कूटनीतिक शिष्टाचार तक सीमित न रहकर, भारत की अफ्रीका नीति के एक बहुआयामी, सहभागी और रणनीतिक दृष्टिकोण को दर्शाती है। यदि वादों को प्रभावी रूप से क्रियान्वित किया गया, तो यह संबंध भारत-अफ्रीका सहयोग का एक आदर्श मॉडल बन सकता है, जहाँ परस्पर सम्मान, समावेशन और साझा विकास की भावना केंद्र में होगी। अब भारत की भूमिका केवल विकास-सहायता प्रदाता की नहीं रही, बल्कि वह एक रणनीतिक साझेदार के रूप में उभर रहा है, जो रक्षा, प्रौद्योगिकी, और अवसंरचना के क्षेत्र में भी निवेश कर रहा है।

भारत-ब्राज़ील संबंध

सन्दर्भ:

हाल ही में प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी की ब्राज़ील यात्रा, भारत और ब्राज़ील के बीच द्विपक्षीय संबंधों को सुदृढ़ करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है। इस यात्रा के दौरान सुरक्षा, डिजिटल अवसंरचना, नवीकरणीय ऊर्जा, कृषि और बौद्धिक संपदा जैसे क्षेत्रों में कुल छह समझौतों पर हस्ताक्षर हुए।

प्रमुख बातें:

- **रक्षा और सुरक्षा:** दोनों नेताओं ने सैन्य सहयोग में हो रही प्रगति का स्वागत किया, जिसमें संयुक्त अभ्यास और उच्च स्तरीय यात्राएँ शामिल हैं।
  - गोपनीय सूचनाओं के आदान-प्रदान और पारस्परिक सुरक्षा पर समझौता किया गया।
  - द्विपक्षीय साइबर सुरक्षा संवाद की स्थापना की गई, जिसके तहत साइबर खतरों से निपटने में विशेषज्ञता साझा की

जाएगी।

- » दोनों देशों ने आतंकवाद की निंदा की और लश्कर-ए-तैयबा व जैश-ए-मोहम्मद जैसे संयुक्त राष्ट्र द्वारा नामित आतंकवादी समूहों के खिलाफ कार्रवाई तेज करने पर सहमति जताई।

- **खाद्य और पोषण सुरक्षा:** भारत और ब्राज़ील दोनों कृषि उत्पादक प्रमुख देश हैं। दोनों पक्षों ने:
  - » सतत कृषि, उचित व्यापार और खाद्य सुरक्षा हेतु सार्वजनिक भंडारण को बढ़ावा देने पर सहमति जताई।
  - » 2030 तक भूख समाप्त करने के लक्ष्य की पुनः पुष्टि की।
  - » ग्लोबल एलायंस अगेंस्ट हंगर एंड पोवर्टी को समर्थन देने का वादा किया।
  - » फसल उत्पादकता, पशु आनुवंशिकी और जैव प्रौद्योगिकी पर संयुक्त अनुसंधान को राष्ट्रीय अनुसंधान संस्थानों के सहयोग से बढ़ावा देने पर सहमति बनी।

ऊर्जा परिवर्तन और जलवायु कार्रवाई:

- दोनों देशों ने बायोएनर्जी और जैव ईंधन के क्षेत्र में सहयोग को रेखांकित किया और ग्लोबल बायोफ्यूल्स एलायंस के प्रति अपनी प्रतिबद्धता दोहराई।
- सस्टेनेबल एविएशन फ्यूल की संभावनाओं को तलाशने पर सहमति जताई।
- जलवायु वित्त, सतत विकास और अंतरराष्ट्रीय वित्तीय प्रणाली को अधिक न्यायसंगत बनाने के लिए सहयोग बढ़ाने की बात कही।

डिजिटल सहयोग और उभरती तकनीकें:

- डिजिटल पब्लिक इन्फ्रास्ट्रक्चर, कृत्रिम बुद्धिमत्ता और क्वांटम टेक्नोलॉजी की परिवर्तनकारी क्षमता को मान्यता देते हुए दोनों देशों ने एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किए।
- वैश्विक डिजिटल शासन पर मिलकर कार्य करने और दोनों देशों के नवाचार तंत्रों के बीच सीधे संबंध को बढ़ावा देने की प्रतिबद्धता जताई।

औद्योगिक साझेदारियाँ:

- दोनों देशों ने द्विपक्षीय निवेश प्रवाह में वृद्धि पर संतोष व्यक्त किया और व्यापार व पर्यटन को प्रोत्साहित करने हेतु वीज़ा प्रक्रियाओं को सरल बनाने पर सहमति जताई।
- औषधि, विमानन, रक्षा उपकरण, खनन, तेल और गैस, विशेष रूप से कार्बन कैप्चर तकनीक जैसे क्षेत्रों में करीबी साझेदारी के लिए सहमती पर चर्चा हुई।
- 2020 के द्विपक्षीय निवेश सहयोग और सुविधा संधि तथा 2022 के दोहरे कराधान प्रोटोकॉल के कार्यान्वयन की निगरानी के लिए मंत्री स्तरीय वाणिज्य और व्यापार समीक्षा तंत्र की स्थापना की जाएगी।
- दोनों देशों ने पांच वर्षों में द्विपक्षीय व्यापार को लगभग दोगुना कर $20 बिलियन तक ले जाने का लक्ष्य तय किया है।

निष्कर्ष:

भारत और ब्राज़ील के बीच यह नया रणनीतिक रोडमैप दोनों देशों के द्विपक्षीय संबंधों को सुदृढ़ करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है। शांति, समृद्धि और सतत विकास को आगे बढ़ाने की साझा दृष्टि के साथ, भारत और ब्राज़ील अब अपनी रणनीतिक साझेदारी को नए शिखरों तक पहुँचाने के लिए तैयार हैं।

भारत-नामीबिया संबंध

संदर्भ:

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी की नामीबिया यात्रा दोनों देशों के बीच संबंधों को एक नई दिशा देने वाला ऐतिहासिक कदम है। यह लगभग 30 वर्षों में किसी भारतीय प्रधानमंत्री की पहली यात्रा है, जिससे तकनीक, स्वास्थ्य, बुनियादी ढांचे, विकास और सुरक्षा जैसे क्षेत्रों में द्विपक्षीय सहयोग को और मजबूती मिलने की उम्मीद है।

भारत-नामीबिया संबंधों के बारे में:

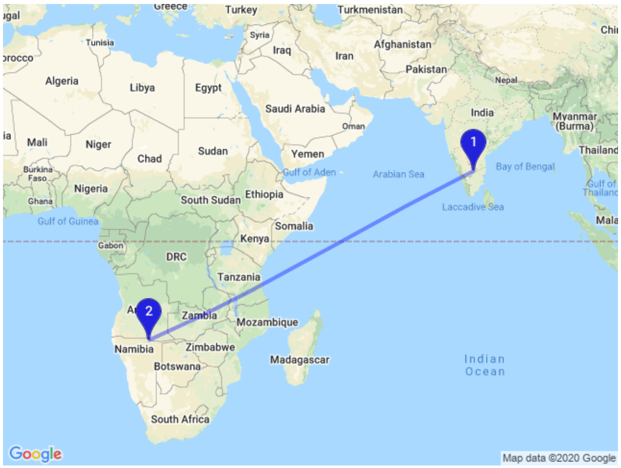
- भारत और नामीबिया एक साझा उपनिवेशवादी इतिहास से जुड़े हैं, और स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद भी दोनों देशों के बीच मजबूत और मैत्रीपूर्ण संबंध कायम रहे हैं। भारत उन शुरुआती देशों में था, जिसने 1946 में संयुक्त राष्ट्र महासभा में नामीबिया की स्वतंत्रता का मुद्दा उठाया।
- नामीबिया के स्वतंत्रता संग्राम का नेतृत्व करने वाले संगठन SWAPO (साउथ वेस्ट अफ्रीका पीपुल्स ऑर्गनाइजेशन) ने 1986 में नई दिल्ली में अपना पहला दूतावास स्थापित किया।
- स्वतंत्रता के संघर्ष के दौरान भारत ने नामीबियाई सेनानियों को सैन्य प्रशिक्षण और सामग्री सहायता प्रदान की। वर्ष 1990 में नामीबिया को स्वतंत्रता प्राप्त होने के बाद, भारत के ऑब्जर्वर मिशन को उच्चायोग का दर्जा दिया गया, जिससे द्विपक्षीय संबंध और अधिक सुदृढ़ हुए।

भारत के लिए नामीबिया का महत्व:

- नामीबिया अफ्रीकी महाद्वीप का एक रणनीतिक रूप से महत्वपूर्ण देश है, जहां भारत के अनेक हित जुड़े हुए हैं। भारत नामीबिया के

साथ व्यापार, विकास, सुरक्षा और ऊर्जा सहयोग के क्षेत्रों में संबंधों को और प्रगाढ़ बनाना चाहता है।

- ऊर्जा सुरक्षा और महत्वपूर्ण खनिजों के क्षेत्र में दोनों देशों के बीच परस्पर लाभकारी साझेदारी की अपार संभावनाएं हैं।
- नामीबिया विश्व का तीसरा सबसे बड़ा यूरेनियम उत्पादक देश है, साथ ही यह लिथियम, जिंक और रेयर अर्थ मेटल्स जैसे बहुमूल्य खनिजों का भी प्रमुख उत्पादक है।



आर्थिक और व्यापारिक संबंध:

- हाल के वर्षों में भारत और नामीबिया के आर्थिक एवं व्यापारिक संबंधों में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है। अप्रैल से नवंबर 2023 के दौरान दोनों देशों के बीच द्विपक्षीय व्यापार $654 मिलियन तक पहुंच गया, जो 178% की वृद्धि को दर्शाता है।
- इस अवधि में भारत द्वारा नामीबिया को निर्यात $418 मिलियन रहा, जबकि नामीबिया से आयात $235 मिलियन के स्तर पर रहा।
- भारत ने नामीबिया में लगभग $800 मिलियन का निवेश किया है, जो मुख्य रूप से खनिज संसाधनों, विशेषकर जिंक और हीरे के प्रसंस्करण से संबंधित क्षेत्रों में केंद्रित है।

क्षमता निर्माण और विकास सहायता:

- भारत विभिन्न कार्यक्रमों के माध्यम से नामीबिया को निरंतर क्षमता निर्माण और विकास सहयोग प्रदान करता रहा है। इसी प्रयास के तहत, भारत ने लगभग $12 मिलियन की सहायता से नामीबिया विश्वविद्यालय के ओंगवेडिवा परिसर में 'इंडिया विंग' की स्थापना की है।
- इसके अतिरिक्त, भारतीय तकनीकी और आर्थिक सहयोग (ITEC) कार्यक्रम के अंतर्गत भारत ने नामीबियाई रक्षा कर्मियों, राजनयिकों, सार्वजनिक स्वास्थ्य अधिकारियों और क्रिकेट खिलाड़ियों को प्रशिक्षण प्रदान किया है।

चीतों के माध्यम से कूटनीति:

- भारत और नामीबिया ने वन्यजीव संरक्षण के क्षेत्र में भी उल्लेखनीय सहयोग किया है। 2022 में नामीबिया से आठ चीतों को भारत लाया गया, जो किसी बड़े मांसाहारी जीव की विश्व की पहली अंतर-महाद्वीपीय पुनर्स्थापना (translocation) थी। यह पहल जैव विविधता संरक्षण में दोनों देशों की साझेदारी को दर्शाती है।

अफ्रीका के साथ भारत की भागीदारी:

- अफ्रीकी देशों के साथ भारत की भागीदारी मानवीय मूल्यों और साझेदारिता की भावना पर आधारित है। चीन की रणनीतिक और आर्थिक प्राथमिकताओं से भिन्न, भारत अफ्रीकी देशों की आवश्यकताओं और आकांक्षाओं को केंद्र में रखकर कार्य करता है।
- 1996 से अब तक भारत ने अफ्रीका में लगभग $76 बिलियन का निवेश किया है, और 2030 तक इस निवेश को $150 बिलियन तक पहुँचाने का लक्ष्य निर्धारित किया गया है।

निष्कर्ष:

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी की नामीबिया यात्रा दोनों देशों के बीच द्विपक्षीय संबंधों को नई ऊंचाइयों पर ले जाने की दिशा में एक महत्वपूर्ण पहल है। यह दौरा आपसी हितों के नए क्षेत्रों को चिन्हित करने के साथ-साथ तकनीक, स्वास्थ्य, बुनियादी ढांचे, विकास और सुरक्षा जैसे प्रमुख क्षेत्रों में सहयोग को और सशक्त बनाएगा। इससे भारत और नामीबिया के बीच दीर्घकालिक, मजबूत और बहुपक्षीय साझेदारी को नई गति और स्थायित्व मिलेगा।

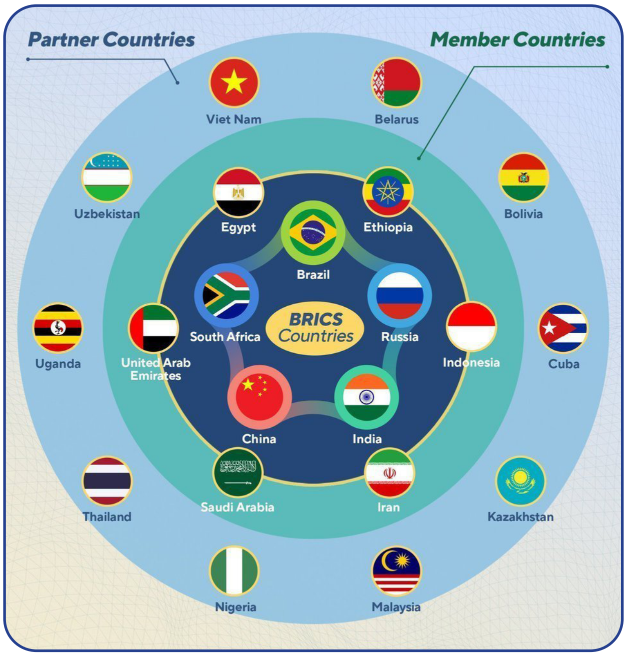
2025 ब्रिक्स शिखर सम्मेलन में भारत

संदर्भ:

भारत ने 6 से 8 जुलाई 2025 तक ब्राज़ील में आयोजित ब्रिक्स शिखर सम्मेलन में भाग लिया। लगभग 60 वर्षों में यह किसी भारतीय प्रधानमंत्री की ब्राज़ील की पहली आधिकारिक यात्रा थी। इस सम्मेलन में मिस्र, इथियोपिया, ईरान, इंडोनेशिया, सऊदी अरब और संयुक्त अरब अमीरात जैसे छह नए देशों ने शामिल होकर ब्रिक्स का विस्तार किया। इस विस्तार से ब्रिक्स की वैश्विक जनसंख्या और अर्थव्यवस्था में हिस्सेदारी बढ़ गई है, जिससे यह समूह वैश्विक दक्षिण (Global South) के लिए एक सशक्त मंच बन गया है।

मुख्य बिंदु:

- **ब्रिक्स नेताओं की घोषणा (डिक्लेरेशन):** इस सम्मेलन में जो साझा घोषणा पत्र अपनाया गया, उसमें भारत की प्राथमिकताओं को शामिल किया गया:
  - » सीमा पार आतंकवाद की कड़ी निंदा।
  - » वैश्विक शासन संस्थाओं में तत्काल सुधार की आवश्यकता पर बल, ताकि वे अधिक प्रतिनिधित्वशील बन सकें।
- **बहुपक्षीय संस्थाओं में सुधार की मांग:** भारत ने कहा कि दुनिया की अधिकांश आबादी को प्रमुख वैश्विक संस्थाओं में पर्याप्त प्रतिनिधित्व नहीं मिला है। उसने ब्रिक्स से आग्रह किया कि यह समूह एकजुट होकर संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद जैसे संगठनों में सुधार की मांग करे।



- **भारत के चार प्रमुख प्रस्ताव:** भारत ने ब्रिक्स सहयोग को मजबूत करने के लिए चार मुख्य सुझाव दिए:
  - » **प्रणाली और विश्वसनीयता में सुधार:** निर्णय लेने की प्रक्रिया मांग आधारित हो, वित्तीय रूप से टिकाऊ हो और ब्रिक्स की क्रेडिट रेटिंग मजबूत बनी रहे।
  - » **सहयोगात्मक अनुसंधान:** ब्रिक्स विज्ञान और अनुसंधान भंडार (repository) की स्थापना का प्रस्ताव, जिससे सभी सदस्य देशों और वैश्विक दक्षिण को लाभ हो।
  - » **लचीली आपूर्ति श्रृंखलाएँ:** महत्त्वपूर्ण खनिजों और प्रौद्योगिकी की आपूर्ति श्रृंखलाओं को सुरक्षित और विविध बनाना ताकि निर्भरता कम हो और स्थिरता बनी रहे।
  - » **जिम्मेदार कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI):** ऐसी AI विकसित करना जो मानव क्षमताओं को बढ़ाए, "AI for All" की भावना से निर्देशित हो।
- **द्विपक्षीय बैठकें:** भारत ने बोलीविया और उरुग्वे के नेताओं से मुलाकात कर व्यापार, ऊर्जा, रक्षा, अंतरिक्ष, कृषि और प्रौद्योगिकी जैसे क्षेत्रों में सहयोग की संभावनाओं पर चर्चा की।

ब्रिक्स का स्वरूप:

- ब्रिक्स की शुरुआत 2006 में BRIC (ब्राज़ील, रूस, भारत, चीन) के रूप में हुई थी, जिसमें 2010 में दक्षिण अफ्रीका भी शामिल हो गया। तब से हर साल शिखर सम्मेलन आयोजित होते हैं। ब्रिक्स का फोकस तीन प्रमुख स्तंभों पर है:
  - » राजनीतिक और सुरक्षा सहयोग
  - » आर्थिक और वित्तीय सहयोग
  - » सांस्कृतिक और जन-जन के बीच संपर्क

बढ़ती प्रासंगिकता:

- नए सदस्यों के साथ ब्रिक्स अब दुनिया की लगभग आधी आबादी का प्रतिनिधित्व करता है।
- इसमें कई बड़े तेल उत्पादक देश शामिल हैं, जिससे इसकी ऊर्जा संबंधी ताकत बढ़ी है।
- विस्तार से किसी एक देश का प्रभाव संतुलित हो सकता है और निष्पक्ष एजेंडा को आगे बढ़ाने के लिए समूहों की भूमिका मजबूत हो सकती है।

भारत-ब्राज़ील संबंध:

- ब्राज़ील दक्षिण अमेरिका में भारत का सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार है। 2024–25 में द्विपक्षीय व्यापार $12.2 अरब तक पहुंच गया। दोनों देशों के संबंध पुर्तगाली उपनिवेश काल से हैं और सांस्कृतिक तथा आर्थिक आदान-प्रदान ने इन रिश्तों को आकार दिया है। आज दोनों देशों के बीच आईटी, दवा, कृषि और ऊर्जा के क्षेत्रों में सहयोग है।

निष्कर्ष:

2025 का ब्रिक्स सम्मेलन भारत के लिए वैश्विक दक्षिण की आवाज़ बनने और वैश्विक संस्थाओं में सुधार की उसकी प्रतिबद्धता दिखाने का अवसर बना। नए सदस्यों के साथ ब्रिक्स वैश्विक शासन में अधिक प्रभावशाली भूमिका निभाएगा और भारत को एक बहुध्रुवीय (multipolar) दुनिया में अपने रणनीतिक और आर्थिक हितों को आगे बढ़ाने का नया मंच मिलेगा।

दलाई लामा के पुनर्जन्म का मुद्दा

संदर्भ:

14वें दलाई लामा, तेनजिन ग्यात्सो, 6 जुलाई 2025 को 90 वर्ष के हो गए। यह जन्मदिन केवल व्यक्तिगत नहीं, बल्कि तिब्बती जनता और तिब्बती बौद्ध धर्म के अनुयायियों के लिए ऐतिहासिक महत्व का अवसर भी है। इस अवसर पर उन्होंने 130 वर्ष से अधिक जीने तथा मृत्यु के बाद पुनर्जन्म लेने की अपनी इच्छा व्यक्त की।

दलाई लामा के बारे में:

- दलाई लामा को तिब्बती बौद्ध धर्म के आध्यात्मिक गुरु के रूप में पूजा जाता है। 1959 में जब चीन ने तिब्बत में विद्रोह को कुचल दिया, तब से वे भारत में निर्वासन में रह रहे हैं। वे हिमाचल प्रदेश के धर्मशाला में बसे, जहाँ तिब्बती निर्वासित सरकार की स्थापना हुई।
- 2011 में दलाई लामा ने अपनी राजनीतिक शक्तियाँ स्वेच्छा से त्याग दीं, जिससे तिब्बत में 368 वर्षों से चली आ रही धार्मिक और राजनीतिक नेतृत्व की संयुक्त परंपरा समाप्त हो गई।

पुनर्जन्म की परंपरा:

- दलाई लामा को करुणा के बोधिसत्व अवलोकितेश्वर का अवतार माना जाता है। तिब्बती बौद्ध धर्म में तुल्कु की परंपरा होती है, जिसमें माना जाता है कि किसी उच्च आध्यात्मिक गुरु की मृत्यु के बाद वे किसी अन्य शरीर में पुनः जन्म लेते हैं। पहले दलाई लामा, गेदुन ड्रुपा, का जन्म 1391 में हुआ था।
- 17वीं सदी में पांचवें दलाई लामा, लोबसांग ग्यात्सो, ने धार्मिक के साथ-साथ राजनीतिक भूमिका भी संभाली।
- वर्तमान दलाई लामा को 1939 में विशेष दिव्य संकेतों और परंपरागत खोज प्रक्रिया के तहत 13वें दलाई लामा के पुनर्जन्म के रूप में पहचाना गया था।
- 1969 से दलाई लामा कहते आए हैं कि उनका पुनर्जन्म जारी रहना चाहिए या नहीं, इसका निर्णय तिब्बती, मंगोलियाई और हिमालयी बौद्धों को करना चाहिए।
- 2011 में उन्होंने कहा था कि वे 90 वर्ष की आयु में वरिष्ठ लामाओं, तिब्बती जनता और अन्य लोगों से विचार-विमर्श कर यह तय करेंगे कि दलाई लामा की संस्था आगे जारी रहनी चाहिए या नहीं।

चीन का हस्तक्षेप:

- चीन दलाई लामा को अलगाववादी मानता है और उनकी आध्यात्मिक मान्यता को स्वीकार नहीं करता। बीजिंग यह दावा करता है कि पुनर्जन्म की प्रक्रिया चीनी कानून के तहत ही होनी चाहिए।
- 2007 में चीन ने एक आदेश जारी किया, जिसके अनुसार बिना सरकारी अनुमति के कोई भी पुनर्जन्म की खोज या मान्यता नहीं दे सकता।
- उन्होंने "गोल्डन अर्न" नामक एक परंपरा को फिर से लागू कर दिया, जिससे चीन पुनर्जन्म की प्रक्रिया को नियंत्रित कर सके।
- दलाई लामा ने इस दखल का कड़ा विरोध किया है। 2011 में उन्होंने कहा था कि उनका अगला जन्म "किसी स्वतंत्र देश" में होना चाहिए, "न कि चीन के नियंत्रण में।"
- 2025 में प्रकाशित अपनी पुस्तक वॉइस फॉर द वॉइसलेस (Voice for the Voiceless) में उन्होंने दोहराया कि उनका उत्तराधिकारी चीन के बाहर जन्म लेगा।
- बहुत से तिब्बती आशंकित हैं कि दलाई लामा के निधन के बाद चीन अपनी पसंद का उत्तराधिकारी घोषित करेगा, जिससे तिब्बत और वहाँ की धार्मिक संस्थाओं पर उसकी पकड़ और मजबूत होगी।

निष्कर्ष:

दलाई लामा द्वारा दिया गया बयान तिब्बती बौद्ध धर्म और उसके नेतृत्व के भविष्य को तय कर सकता है। इसका भू-राजनीतिक प्रभाव भी होगा, क्योंकि चीन और तिब्बती प्रवासी समुदाय के बीच यह विवाद जारी है कि अगला दलाई लामा कौन चुनेगा। यह क्षण पूरी दुनिया के लिए

महत्वपूर्ण है, क्योंकि यह केवल तिब्बती संस्कृति और धर्म की रक्षा से संबंधित नहीं है, बल्कि स्व-निर्णय का अधिकार, धार्मिक स्वतंत्रता और चीन की अल्पसंख्यकों के प्रति नीतियों जैसे व्यापक मुद्दों को भी छूता है। यह निर्णय आने वाली पीढ़ियों के लिए तिब्बती पहचान और एकता को गहराई से प्रभावित करेगा।

राज्य प्रायोजित आतंकवाद पर FATF की रिपोर्ट

संदर्भ:

आतंकवाद की फंडिंग पर निगरानी रखने वाली अंतरराष्ट्रीय संस्था फाइनेंशियल एक्शन टास्क फोर्स (FATF) ने अपनी हालिया रिपोर्ट में राज्य प्रायोजित आतंकवाद (State-Sponsored Terrorism) पर एक स्वतंत्र अनुभाग शामिल किया है। यह कदम उन आरोपों को वैश्विक स्तर पर मान्यता देता है, जिन्हें भारत लंबे समय से पाकिस्तान के खिलाफ उठाता रहा है।

FATF रिपोर्ट की मुख्य बातें:

- **राज्य प्रायोजित आतंकवाद:** रिपोर्ट में कहा गया है कि कुछ आतंकवादी संगठनों को कुछ देशों की सरकारों से वित्तीय व अन्य प्रकार का समर्थन मिला है, जो वैश्विक शांति और सुरक्षा के लिए गंभीर चुनौती है।
- **LeT और JeM की फंडिंग:** रिपोर्ट में पाकिस्तान स्थित आतंकी संगठन लश्कर-ए-तैयबा (LeT) और जैश-ए-मोहम्मद (JeM) की वित्तीय गतिविधियों और फंडिंग पैटर्न का विवरण भी दिया गया है। ये दोनों संगठन संयुक्त राष्ट्र द्वारा घोषित आतंकी संगठन हैं।

भारत के लिए इसका महत्व:

- FATF की यह रिपोर्ट भारत के लिए रणनीतिक और कूटनीतिक दृष्टि से अत्यंत महत्वपूर्ण है। इसमें राज्य प्रायोजित आतंकवाद की स्वीकारोक्ति और LeT व JeM की फंडिंग को लेकर जो तथ्य सामने आए हैं, वे पाकिस्तान पर भारत के आरोपों को वैश्विक स्तर पर वैधता और समर्थन प्रदान करते हैं।

पाकिस्तान की भूमिका उजागर करने के भारत के प्रयास:

- भारत लंबे समय से अंतरराष्ट्रीय मंचों पर यह तथ्य उठाता रहा है कि पाकिस्तान आतंकवाद को प्रत्यक्ष या परोक्ष रूप से वित्तीय और लॉजिस्टिक सहयोग देता है।
- 2022 में भारत ने अपनी मनी लॉन्ड्रिंग और आतंक वित्तपोषण जोखिम मूल्यांकन रिपोर्ट में पाकिस्तान समर्थित आतंकवाद को एक प्रमुख राष्ट्रीय सुरक्षा खतरे के रूप में चिन्हित किया था।

आतंकवाद की परिभाषा:

- आम तौर पर आतंकवाद का अर्थ होता है, किसी राजनीतिक, वैचारिक या सामाजिक उद्देश्य को पाने के लिए हिंसा या डर का इस्तेमाल करना।
- संयुक्त राष्ट्र ने अभी तक आतंकवाद की एक सर्वमान्य परिभाषा तय नहीं की है, लेकिन उसने यह स्वीकार किया है कि यह ऐसे कृत्य होते हैं जो आम नागरिकों को चोट पहुँचाने या मारने के उद्देश्य से किए जाते हैं, जिससे समाज में भय का वातावरण बने और सरकारों या अंतरराष्ट्रीय संस्थाओं पर दबाव डाला जा सके।

फाइनेंशियल एक्शन टास्क फोर्स (FATF) क्या है?

- FATF एक अंतर-सरकारी संस्था है, जिसकी स्थापना 1989 में मनी लॉन्ड्रिंग और आतंकवाद की फंडिंग से लड़ने के लिए की गई थी। इसका उद्देश्य है वैश्विक वित्तीय प्रणाली को ऐसे खतरों से सुरक्षित बनाना और देशों द्वारा अपनाए गए उपायों की निगरानी करना।
- **एफएटीएफ की भूमिका:**
  - **मानक निर्धारित करना:** एफएटीएफ अनुशंसाओं के माध्यम से वैश्विक एएमएल/सीएफटी मानकों का विकास करना, जिसमें उचित परिश्रम, संदिग्ध लेनदेन रिपोर्टिंग और सहयोग शामिल हैं।
  - **अनुपालन की निगरानी:** यह आकलन करने के लिए पारस्परिक मूल्यांकन आयोजित करता है कि देश इन मानकों को कितनी प्रभावी ढंग से लागू करते हैं।
  - **गैर-अनुपालन क्षेत्राधिकारों को सूचीबद्ध करना:** कमजोर एएमएल/सीएफटी व्यवस्थाओं में सुधारों को आगे बढ़ाने के लिए ब्लैकलिस्ट (उच्च जोखिम) और ग्रेलिस्ट (निगरानी के अधीन) प्रकाशित करना।
  - **कार्यान्वयन में सहायता:** देशों को अपनी प्रणालियों में सुधार करने में सहायता करने के लिए तकनीकी सहायता , प्रशिक्षण और मार्गदर्शन प्रदान करता है।
  - **वैश्विक सहयोग:** अंतर्राष्ट्रीय सहयोग और सूचना साझाकरण को बढ़ाने के लिए संयुक्त राष्ट्र, आईएमएफ और विश्व बैंक जैसी संस्थाओं के साथ साझेदारी।
  - **नए खतरों के प्रति अनुकूलन:** आभासी परिसंपत्तियों, क्राउडफंडिंग और आतंकवादी वित्तपोषण के उभरते रुझानों

जैसे उभरते जोखिमों से निपटने के लिए मानकों को अद्यतन करना।

निष्कर्ष:

FATF की यह रिपोर्ट, जिसमें राज्य प्रायोजित आतंकवाद पर विशेष रूप से ध्यान दिया गया है, भारत के लिए एक महत्वपूर्ण कूटनीतिक उपलब्धि मानी जा सकती है। यह न सिर्फ आतंकवाद को प्रायोजित करने वाले देशों को जवाबदेह ठहराने की अंतरराष्ट्रीय आवश्यकता को रेखांकित करती है, बल्कि वैश्विक समुदाय को यह संदेश भी देती है कि ऐसे खतरों से निपटने के लिए सामूहिक और ठोस कार्रवाई की आवश्यकता है।

भारत की विदेश नीति 2024 की वार्षिक रिपोर्ट जारी

सन्दर्भ:

भारत सरकार के विदेश मंत्रालय (MEA) ने हाल ही में वर्ष 2024 की वार्षिक रिपोर्ट जारी की है। इस रिपोर्ट में भारत की प्रमुख कूटनीतिक पहलों और उपलब्धियों को दर्शाया गया है। रिपोर्ट के अनुसार, भारत की विदेश नीति ने "ऊर्जावान और व्यावहारिक" दृष्टिकोण अपनाते हुए वैश्विक परिस्थितियों के बीच राष्ट्रीय हितों को मजबूती से आगे बढ़ाया।

मुख्य बिंदु:

- **वैश्विक चुनौतियाँ:** वर्ष 2024 में विश्व को आर्थिक अस्थिरता, जलवायु परिवर्तन और विभिन्न संघर्षों जैसी समस्याओं का सामना करना पड़ा। ऐसे समय में भारत ने अपने कूटनीतिक प्रयासों को मजबूती से जारी रखा।
- **वैश्विक दक्षिण (Global South) की आवाज:** भारत ने विकासशील देशों की चिंताओं को वैश्विक मंचों पर प्रमुखता से उठाया और वैश्विक शासन संस्थाओं में सुधार की मांग की।
- **द्विपक्षीय और बहुपक्षीय सहभागिता:**
  - » भारत ने संयुक्त राष्ट्र, G20, G7, क्वाड (Quad), एससीओ और ब्रिक्स जैसे मंचों पर सक्रिय भागीदारी निभाई।
  - » G20 ट्रोइका (भारत, ब्राजील, दक्षिण अफ्रीका) के तहत सामाजिक समावेशन, ऊर्जा संक्रमण और संस्थागत सुधार को प्राथमिकता दी गई।
  - » भारत की अध्यक्षता के बाद अफ्रीकी संघ को G20 का स्थायी सदस्य बनाना एक बड़ी उपलब्धि रही।
- **वॉयस ऑफ ग्लोबल साउथ सम्मेलन:**
  - » भारत ने तीसरे "वॉयस ऑफ ग्लोबल साउथ सम्मेलन" की मेज़बानी वर्चुअली की।
  - » 123 देशों के 173 प्रतिनिधियों ने हिस्सा लिया।
  - » "वैश्विक विकास संधि (Global Development Compact)" का प्रस्ताव दिया गया, जिसमें व्यापार, तकनीकी साझेदारी, कौशल विकास और वित्तीय सहयोग जैसे मुद्दे शामिल थे।

वैश्विक शिखर सम्मेलनों में भारत की भागीदारी:

- भारत ने इटली में हुए G7 सम्मेलन के आउटरीच सत्र में भाग लिया।
- चर्चा के मुख्य विषय थे: तकनीकी शासन, डिजिटल बदलाव और समावेशी विकास।
- भारत ने इंसानों को केंद्र में रखते हुए तकनीक और आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस को सहयोग के लिए उपयोग करने पर ज़ोर दिया।

आतंकवाद और वित्तीय अपराधों के खिलाफ प्रयास:

- भारत ने आतंकवाद के विरुद्ध सहयोग को मज़बूत किया।
- फ्रांस, कज़ाखस्तान, ऑस्ट्रेलिया और क्वाड देशों के साथ आतंकवाद विरोधी कार्य समूहों में भागीदारी बढ़ाई गई।
- FATF मूल्यांकन में भारत को मनी लॉन्ड्रिंग, आतंकी फंडिंग और प्रसार वित्त रोकने में उच्च स्तर की सफलता मिली।

मानवीय सहायता और आपदा राहत (HADR):

- भारत ने संकट के समय सबसे पहले मददगार होने की भूमिका निभाई:
  - » **ऑपरेशन इंद्रवती:** हैती में अशांति के बीच भारतीयों को सुरक्षित निकाला गया।
  - » **कुवैत में मानवीय एयरलिफ्ट:** 45 मृत भारतीयों के शव स्वदेश लाए गए।
  - » **ऑपरेशन सद्भाव:** म्यांमार में तूफान से आई बाढ़ के बाद राहत सामग्री भेजी गई।
  - » 20 से अधिक देशों को मानवीय सहायता दी गई।
  - » सीरिया को कैंसर रोधी दवाएं और फिलिस्तीन को संयुक्त राष्ट्र एजेंसियों के साथ राहत सामग्री पहुंचाई गई।
  - » ओमान के पास डूबे जहाज से 9 नाविकों को बचाने के लिए संयुक्त रेस्क्यू ऑपरेशन चलाया गया।

निष्कर्ष:

वर्ष 2024 में भारत की विदेश नीति ने राष्ट्रहित और वैश्विक जिम्मेदारियों के बीच संतुलन बनाए रखा। बहुपक्षीय नेतृत्व से लेकर मानवीय मदद तक,

भारत ने “जिम्मेदार वैश्विक भागीदार” के रूप में अपनी भूमिका को और मजबूत किया। विदेश मंत्रालय की यह रिपोर्ट भारत की स्थिर कूटनीति और न्यायपूर्ण वैश्विक व्यवस्था की ओर उसकी प्रतिबद्धता को दर्शाती है।

भारत-सऊदी अरब के बीच उर्वरक और स्वास्थ्य क्षेत्रों में सहयोग

सन्दर्भ:

हाल ही में एक उच्च स्तरीय भारतीय प्रतिनिधिमंडल ने सऊदी अरब के साथ उर्वरकों, रसायनों, स्वास्थ्य और फार्मास्यूटिकल्स क्षेत्रों में सहयोग को मजबूत करने के उद्देश्य से समझौते किये है। पिछले एक दशक में भारत और सऊदी अरब के बीच ऊर्जा, निवेश और व्यापार के क्षेत्र में रणनीतिक और आर्थिक साझेदारी गहराई है। उर्वरक भारत की कृषि सुरक्षा के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण हैं, क्योंकि देश घरेलू मांग पूरी करने के लिए काफी हद तक आयात पर निर्भर है।

उर्वरक आपूर्ति से जुड़े मुख्य समझौते:

- 11 से 13 जुलाई के बीच दमाम और रियाद में हुई तीन दिवसीय यात्रा के दौरान कई महत्वपूर्ण समझौतों पर हस्ताक्षर हुए:
  - » सऊदी अरब की मादेन कंपनी और भारत की इंडियन पोटाश लिमिटेड (IPL), कृभको (KRIBHCO) और CIL जैसी कंपनियों के बीच दीर्घकालिक समझौते हुए।
  - » इन समझौतों के तहत 2025-26 से हर साल 31 लाख मीट्रिक टन DAP (डायअमोनियम फॉस्फेट) उर्वरक की आपूर्ति सुनिश्चित की जाएगी।
- ये समझौते पांच वर्षों के लिए वैध हैं, जिन्हें आपसी सहमति से और पांच वर्षों के लिए बढ़ाया जा सकता है।

उर्वरक आपूर्ति में बढ़ोतरी:

- 2023-24 में भारत ने सऊदी अरब से 16 लाख मीट्रिक टन DAP आयात किया था।
- 2024-25 में यह बढ़कर 19 लाख मीट्रिक टन हो गया, जो 17% की वृद्धि है।
- नया समझौता वर्तमान आपूर्ति को लगभग दोगुना कर देता है, जिससे भारत की उर्वरक सुरक्षा में उल्लेखनीय सुधार होगा।
- दोनों पक्षों ने यूरिया जैसे अन्य उर्वरकों में भी सहयोग बढ़ाने पर सहमति जताई।

निवेश और अनुसंधान सहयोग:

- दोनों देशों ने एक-दूसरे के उर्वरक क्षेत्रों में सार्वजनिक क्षेत्र के निवेश को प्रोत्साहित करने पर सहमति जताई।
- एक संयुक्त टीम बनाई गई है जो दीर्घकालिक सहयोग पर काम करेगी। यह टीम भारत की ओर से उर्वरक सचिव और सऊदी अरब की ओर से खनन मामलों के उप मंत्री के नेतृत्व में कार्य करेगी।
- भारत के लिए विशेष उर्वरक तैयार करना और वैकल्पिक उर्वरकों पर अनुसंधान को बढ़ावा देना, प्राथमिकता वाले क्षेत्र होंगे।

आर्थिक साझेदारी को मजबूती:

प्रतिनिधिमंडल ने सऊदी उद्योग और ऊर्जा विभाग के वरिष्ठ अधिकारियों से मुलाकात की और निम्न विषयों पर चर्चा की:

- रणनीतिक साझेदारी परिषद के तहत आर्थिक सहयोग का विस्तार।
- खनन और रसायन जैसे अन्य क्षेत्रों में निवेश को प्रोत्साहित करना।
- दोनों देशों के बीच उर्वरक आपूर्ति श्रृंखला को मजबूत करने की पहल करना।
- सऊदी अरब भारत को उर्वरक आपूर्ति करने वाला एक प्रमुख देश है, जिसमें Maaden अग्रणी कंपनी है।

स्वास्थ्य और फार्मा क्षेत्र में सहयोग:

- भारतीय प्रतिनिधिमंडल ने सऊदी स्वास्थ्य अधिकारियों से मेडिकल सेवाओं, फार्मास्यूटिकल्स, डिजिटल हेल्थ और ज्ञान आदान-प्रदान को लेकर चर्चा की।
- यह वार्ताएं प्रधानमंत्री की हाल की सऊदी यात्रा के दौरान हुए स्वास्थ्य समझौते पर आधारित थीं।
- दोनों देशों ने तकनीक के माध्यम से स्वास्थ्य व्यवस्था को बेहतर बनाने की आवश्यकता पर ज़ोर दिया।

निष्कर्ष:

यह सफल यात्रा भारत-सऊदी अरब संबंधों को और प्रगाढ़ बनाने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है। दीर्घकालिक उर्वरक समझौते भारत की खाद्य सुरक्षा और किसानों को समर्थन देने के लिए आवश्यक उर्वरक स्थिरता सुनिश्चित करेंगे। साथ ही, स्वास्थ्य, फार्मा और डिजिटल नवाचार में सहयोग से नए अवसरों का सृजन होगा। यह साझेदारी आने वाले वर्षों में आर्थिक विकास और रणनीतिक सहयोग को मजबूती प्रदान करेगी।

थाईलैंड-कंबोडिया संघर्ष

संदर्भ:

थाईलैंड-कंबोडिया सीमा पर हिंसक झड़पों (जो दोनों देशों के बीच एक

दशक में सबसे गंभीर था) के बाद, आसियान और अमेरिका के प्रयासों से, कंबोडिया और थाईलैंड "तत्काल और बिना शर्त युद्धविराम" पर सहमत हुए हैं।

विवाद के बारे में:

- इस सीमा विवाद का मुख्य कारण दो प्राचीन हिंदू मंदिर परिसरों "प्रेह विहेयर और टा मुएन थॉम" को लेकर बना तनाव था। ये दोनों मंदिर खमेर साम्राज्य की ऐतिहासिक धरोहर हैं। खमेर साम्राज्य दक्षिण-पूर्व एशिया का एक शक्तिशाली साम्राज्य था, जो 9वीं से 15वीं शताब्दी के बीच समृद्ध हुआ और जिसने अंगकोरवाट जैसे भव्य मंदिरों की रचना की।
  - » प्रेह विहेयर मंदिर लगभग 900 साल पुराना शिव मंदिर है, जो कंबोडिया के डेंग्रेक पर्वतों में 525 मीटर ऊंची एक चट्टान पर स्थित है। यह मंदिर थाईलैंड-कंबोडिया की सीमा पर बिल्कुल सटीक स्थिति में स्थित है, जिससे इसे लेकर विवाद और भी जटिल हो गया है।
  - » टा मुएन थॉम मंदिर 12वीं शताब्दी में बना एक अन्य शिव मंदिर है, जो थाईलैंड के सुरिन प्रांत में स्थित है। यह मंदिर एक ऐतिहासिक व्यापार और तीर्थ मार्ग पर स्थित है और सांस्कृतिक दृष्टि से अत्यंत महत्वपूर्ण माना जाता है।

विवाद का इतिहास:

- इस संघर्ष की जड़ें औपनिवेशिक समय में खींची गई सीमाओं में हैं। 1904 से 1907 के बीच, जब कंबोडिया फ्रांसीसी उपनिवेश था, फ्रांसीसी सर्वेक्षकों ने थाईलैंड (तब सियाम) और कंबोडिया के बीच सीमा निर्धारण किया।
- 1907 के एक फ्रांसीसी नक्शे में प्रेह विहेयर मंदिर को कंबोडिया में दिखाया गया, हालांकि यह भौगोलिक रूप से थाईलैंड के ज्यादा करीब था।
- सियामी (थाई) प्रशासन ने तब इस नक्शे को स्वीकार कर लिया क्योंकि उन्हें लगा कि यह प्राकृतिक जलविभाजक रेखा के अनुसार है। लेकिन बाद में थाईलैंड ने इस नक्शे पर सवाल उठाए और कहा कि उन्हें भ्रमित किया गया था।
- 1962 में, अंतरराष्ट्रीय न्यायालय (ICJ) ने कंबोडिया के पक्ष में फैसला सुनाया, यह कहते हुए कि थाईलैंड ने पहले नक्शे को मान लिया था। कोर्ट ने थाईलैंड को मंदिर क्षेत्र से हटने और मंदिर से जुड़ी वस्तुएं लौटाने का आदेश दिया। लेकिन मंदिर के आसपास के इलाके को लेकर स्थिति साफ नहीं थी और यही इलाका फिर से विवाद का कारण बना।
- 2011 में फिर से संघर्ष हुआ, जिसके बाद 2013 में ICJ ने अपने पुराने फैसले को और स्पष्ट किया। कोर्ट ने कहा कि मंदिर और उसके आसपास का इलाका कंबोडिया का है और थाई सेना को पूरी तरह हट जाना चाहिए।

प्रभाव:

- थाईलैंड और कंबोडिया के बीच यह विवाद बताता है कि औपनिवेशिक काल में खींची गई सीमाएं आज भी कितनी जटिल समस्याएं पैदा कर रही हैं।
- दक्षिण-पूर्व एशियाई इतिहासकारों का मानना है कि इस क्षेत्र में 'सीमा रेखा' जैसी अवधारणाएं पहले नहीं थीं।
- यूरोपीय शैली के नक्शों ने कंबोडिया को एक निश्चित भौगोलिक रूप दिया, जिसमें प्रेह विहेयर मंदिर उसकी सीमा के भीतर आ गया।

निष्कर्ष:

इन प्राचीन हिंदू मंदिरों को लेकर थाईलैंड और कंबोडिया के बीच चल रहा विवाद ऐतिहासिक और सांस्कृतिक रूप से जटिल है। यह विवाद 50 से ज्यादा वर्षों से चला आ रहा है और इसका स्थायी हल तभी संभव है जब दोनों देश बातचीत और समझौते का रास्ता अपनाएं। अंतरराष्ट्रीय समुदाय को भी शांति और स्थिरता बनाए रखने में भूमिका निभानी चाहिए और दोनों देशों को शांतिपूर्ण समाधान की ओर बढ़ने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए।

अरुणाचल प्रदेश के पास चीन का विशाल डैम

संदर्भ:

हाल ही में चीन ने यारलुंग जांगबो नदी पर एक अत्यंत विशाल जलविद्युत परियोजना पर काम शुरू किया है, जिसकी अनुमानित लागत 170 अरब डॉलर है। यही नदी भारत में ब्रह्मपुत्र के रूप में प्रवेश करती है। बीजिंग इस परियोजना को आर्थिक विकास और स्वच्छ ऊर्जा उत्पादन की दिशा में एक ऐतिहासिक पहल के रूप में पेश कर रहा है। हालांकि, भारत के लिए यह परियोजना सुरक्षा, पर्यावरणीय प्रभाव और जल संसाधनों पर नियंत्रण जैसे कई गंभीर मुद्दों का विषय बन गया है। इस कारण यह डैम अब दक्षिण एशिया की भू-राजनीति में एक नया तनाव का केंद्र बनता जा रहा है।

परियोजना के बारे में:

- यह डैम परियोजना चीन की तीन गॉर्ज डैम के बाद अब तक की सबसे बड़ी अवसंरचना योजनाओं में से एक मानी जा रही है। इसका निर्माण उस संवेदनशील इलाके में किया जा रहा है जहाँ यारलुंग जांगबो नदी भारत के अरुणाचल प्रदेश में प्रवेश करती है — जिस क्षेत्र को चीन "दक्षिण तिब्बत" कहकर दावा करता है। इस भौगोलिक स्थिति के कारण यह परियोजना केवल ऊर्जा उत्पादन तक सीमित न रहकर एक भू-राजनीतिक मुद्दा भी बन गई है।
- साथ ही, इस डैम को लेकर अनेक गहरी चिंताएँ "जैसे अचानक बाढ़ का खतरा, पारिस्थितिकीय असंतुलन, और चीन द्वारा जल संसाधनों पर रणनीतिक नियंत्रण स्थापित करने की आशंका" सामने आई हैं। इन पहलुओं के कारण यह परियोजना क्षेत्रीय स्थिरता और भारत की राष्ट्रीय सुरक्षा दोनों के लिए एक संभावित चुनौती बनकर उभरी है।

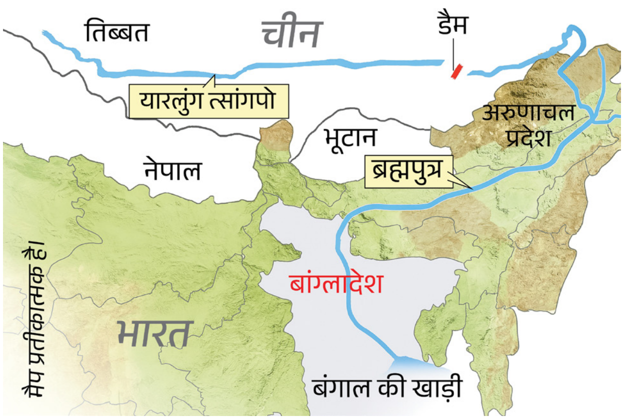
मुख्य विशेषताएँ:

- नदी पर पांच कैस्केड डैम (श्रृंखला में जुड़े हुए बांध) बनाए जाएंगे
- 60 गीगावॉट की कुल क्षमता, जो तीन गॉर्ज डैम से लगभग तीन गुना अधिक है
- निर्माण और संचालन की ज़िम्मेदारी चीन याजीआंग ग्रुप कंपनी लिमिटेड को दी गई है
- हालांकि अभी यह स्पष्ट नहीं है कि डैम में कितना पानी संग्रह किया जाएगा और यही बात भारत के लिए सबसे बड़ी चिंता है।

भारत की चिंताएँ:

- **बाढ़ का खतरा — "वाटर बम" की आशंका:** अगर चीन इस डैम से अचानक पानी छोड़ दे, तो अरुणाचल प्रदेश के सियांग क्षेत्र (जहां यही नदी भारत में प्रवेश करती है) में भारी तबाही हो सकती है। इस संदर्भ में दो संभावनाएँ खतरनाक मानी जा रही हैं:
  - » रणनीतिक रूप से पानी छोड़ना, यानी जब चीन और भारत के बीच तनाव हो
  - » या अचानक दुर्घटनावश, बिना किसी चेतावनी के पानी का प्रवाह बढ़ जाना

ब्रह्मपुत्र रूट मैप



- **पारिस्थितिकीय संवेदनशीलता:** सियांग घाटी में आदि जनजाति जैसी कई आदिवासी समुदाय रहते हैं। यह क्षेत्र जैविक विविधता से भरपूर है। अगर नदी का बहाव असंतुलित हुआ, बहुत अधिक या बहुत कम — तो यह असर डालेगा:
  - » खेती और सिंचाई पर
  - » मछलियों और जलजीवों पर
  - » पूरे इकोसिस्टम पर
  - » और इन समुदायों की आजीविका पर
- **जलविद्युत प्रतिस्पर्धा:** पूर्वोत्तर भारत में 133 गीगावॉट की अप्रयुक्त जलविद्युत क्षमता है, जिसका लगभग आधा हिस्सा अरुणाचल व आस-पास के इलाकों में है। चीन के डैम से नदी के प्रवाह में हस्तक्षेप होने पर:
  - » भारत की हाइड्रो परियोजनाएं प्रभावित हो सकती हैं
  - » विद्युत उत्पादन की योजना अस्थिर हो सकती है
  - » निजी निवेशक क्षेत्र में निवेश करने से कतराएंगे

भारत की प्रस्तावित प्रतिक्रिया:

- भारत ने इसका जवाब अपर सियांग बहुउद्देश्यीय परियोजना के रूप में तैयार किया है, जो एक 11.2 गीगावॉट की विशाल जलविद्युत परियोजना होगी।

- **रणनीतिक उद्देश्य:**
  - » नदी के बहाव को नियंत्रित करना और अचानक पानी छोड़े जाने की स्थिति से निपटना
  - » बाढ़ के समय अतिरिक्त पानी संचित करना और सूखे के समय में पानी धीरे-धीरे छोड़ना
  - » निर्माण के बाद यह भारत की सबसे बड़ी हाइड्रोपावर परियोजना बन सकती है
- **वर्तमान स्थिति:**
  - » 2022 में परियोजना के लिए पूर्व-अध्ययन (Pre-feasibility study) का आदेश दिया गया
  - » NHPC लिमिटेड परियोजना की कार्यान्वयन एजेंसी है
  - » लेकिन स्थानीय विरोध और पर्यावरणीय चिंताओं के कारण प्रगति धीमी है

निष्कर्ष:

अरुणाचल प्रदेश के पास चीन का यह नया डैम सिर्फ विद्युत परियोजना नहीं है, यह एक रणनीतिक चाल, एक संभावित पर्यावरणीय विस्फोट, और भारत के लिए जल सुरक्षा का चेतावनी संकेत है। भारत की प्रतिक्रिया को बहु-आयामी होना होगा, जिसमें "तेज़ी और टिकाऊ विकास, कूटनीति और सैन्य रणनीति, भविष्य की तैयारी और पारिस्थितिकीय संतुलन" तीनों का समावेश ज़रूरी है। जैसे-जैसे जल वैश्विक भू-राजनीति का नया केंद्र बनता जा रहा है, भारत को अपने नदी संसाधनों और सीमावर्ती समुदायों की रक्षा के लिए अब देर नहीं करनी चाहिए।

रूस ने तालिबान सरकार को औपचारिक मान्यता दी

सन्दर्भ:

हाल ही में रूस के काबुल स्थित राजदूत दिमित्री जिरनोव ने तालिबान के कार्यवाहक विदेश मंत्री मौलवी अमीर खान मुत्ताकी को सूचित किया कि मास्को ने तालिबान को अफगानिस्तान की वैध सरकार के रूप में औपचारिक रूप से मान्यता देने का निर्णय लिया है। इसके तुरंत बाद, हेग स्थित अंतर्राष्ट्रीय आपराधिक न्यायालय (ICC) ने दो वरिष्ठ तालिबान नेताओं के खिलाफ लैंगिक आधार पर उत्पीड़न के आरोपों में गिरफ्तारी वारंट जारी किए।

ऐतिहासिक पृष्ठभूमि

- **अफगानिस्तान पर सामरिक प्रतिस्पर्धा**
  - » 19वीं सदी के दौरान, अफगानिस्तान ब्रिटिश साम्राज्य और जारशाही रूस के बीच "महाखेल" (Great Game) में एक बफर राज्य था।
  - » 1919 में, तीसरे एंग्लो-अफगान युद्ध के बाद, अफगानिस्तान ने ब्रिटिश प्रभाव को खारिज कर स्वतंत्रता की ओर कदम बढ़ाया।
  - » 1917 की क्रांति के बाद लेनिन की सोवियत संघ सरकार ने वैचारिक और क्षेत्रीय समर्थन देते हुए अफगान स्वतंत्रता का समर्थन किया।
- **सोवियत हस्तक्षेप (1978–1989)**
  - » 1978 में अफगानिस्तान में एक समाजवादी सरकार सत्ता में आई, जो सोवियत संघ के साथ संबद्ध थी।
  - » 1979 में सोवियत आक्रमण, ब्रेजनेव सिद्धांत के तहत न्यायोचित ठहराया गया और एक दशक तक चलने वाला संघर्ष आरंभ हुआ।
  - » यह युद्ध 1989 में समाप्त हुआ, जिसमें लगभग 20,000 सोवियत सैनिक और 15 लाख अफगान नागरिक मारे गए।
- **उत्तर- सोवियत रूस की भूमिका**
  - » 9/11 के बाद, रूस ने आतंकवाद के विरुद्ध वैश्विक अभियान का समर्थन किया, विशेष रूप से अपने क्षेत्रों में विद्रोही खतरों को रोकने हेतु।
  - » 1990 के दशक में तालिबान से तनाव के बावजूद, 2021 के बाद मास्को ने कूटनीतिक जुड़ाव बनाए रखा।
  - » 2017 से, "मॉस्को प्रारूप" नामक बहुपक्षीय कूटनीतिक मंच में प्रमुख क्षेत्रीय पक्ष शामिल हुए, जिनका उद्देश्य संवाद के माध्यम से स्थिरता लाना था।

हालिया घटनाक्रम:

- **कूटनीतिक मान्यता**
  - » यह मान्यता रूस के सर्वोच्च न्यायालय द्वारा 2025 की शुरुआत में तालिबान को आतंकी सूची से हटाए जाने के निर्णय के बाद आई।
  - » इस औपचारिक स्वीकार्यता से दोनों देशों को व्यापार, ऊर्जा और सुरक्षा जैसे क्षेत्रों में सहयोग बढ़ाने का रास्ता मिला है।
- **आर्थिक सहयोग**
  - » 2022 में, रूस ने अफगानिस्तान को रियायती दरों पर ईंधन और गेहूं की आपूर्ति हेतु प्रारंभिक समझौते किए।
  - » 2024 में द्विपक्षीय व्यापार दोगुना होकर लगभग 1 अरब अमेरिकी डॉलर हुआ और 2025 में इसके 3 अरब डॉलर तक पहुंचने की संभावना है।

» रूस ने अफगान श्रमिकों को अपने श्रम बाजार में अवसर प्रदान किए हैं और बुनियादी ढांचा व तकनीकी साझेदारी के क्षेत्रों में संभावनाएं तलाश रहा है।

- **कानूनी और नैतिक पक्ष**
  - » ICC द्वारा जारी गिरफ्तारी वारंटों से महिलाओं और अल्पसंख्यकों के साथ व्यवहार को लेकर गहरी अंतरराष्ट्रीय चिंता सामने आई है।
  - » यह स्थिति कूटनीतिक मान्यता और वैश्विक उत्तरदायित्व प्रयासों के बीच तीव्र विरोधाभास को दर्शाती है।

क्षेत्रीय और वैश्विक प्रतिक्रियाएँ

- चीन ने 2023 में अफगानिस्तान में अपने राजदूत की नियुक्ति कर पहले ही संबंध गहरे किए थे।
- पाकिस्तान, यूएई, तुर्की और अजरबैजान जैसे अन्य प्रमुख क्षेत्रीय देशों ने भी कूटनीतिक स्तर पर तालिबान से संवाद बनाए रखा है।
- भारत, भले ही तालिबान सरकार को औपचारिक मान्यता नहीं देता, परंतु वह विकास सहयोग जारी रखे हुए है और शिक्षा, अवसंरचना व स्वास्थ्य क्षेत्रों में अपनी तकनीकी उपस्थिति बनाए हुए है।

भारत और अन्य के लिए प्रभाव:

- **कूटनीतिक संतुलन:** भारत को अब यह मूल्यांकन करना होगा कि तालिबान शासन के साथ बढ़ते संवाद को कितना आगे बढ़ाया जाए—जहाँ राष्ट्रीय हित, मानवाधिकार और क्षेत्रीय स्थिरता के बीच संतुलन साधना आवश्यक होगा।
- **सामरिक संपर्क:** अफगानिस्तान भारत की "कनेक्ट सेंट्रल एशिया" पहल का केंद्र बना हुआ है। रूस व अन्य देशों की मान्यता इस दिशा में व्यापार, परिवहन और संपर्क के नए रास्ते खोल सकती है।
- **मानवीय पहुंच:** शिक्षा और चिकित्सा वीजा के अवसर बढ़ाकर भारत अफगान युवाओं और महिलाओं के साथ दीर्घकालिक सद्भावना और विकास साझेदारी को सुदृढ़ कर सकता है।

निष्कर्ष

रूस द्वारा तालिबान सरकार को मान्यता अफगानिस्तान की कूटनीतिक पुनः-स्वीकृति की दिशा में एक निर्णायक मोड़ है, जो एक ओर आर्थिक सहयोग और क्षेत्रीय संपर्क के अवसर खोलता है, तो दूसरी ओर वैश्विक मानदंडों और मानवाधिकार दायित्वों से सामंजस्य की चुनौती भी पेश करता है। भारत समेत प्रमुख क्षेत्रीय देशों के लिए चुनौती यह है कि वे ऐसा रणनीतिक संतुलन विकसित करें, जो राष्ट्रीय हितों को सुरक्षित रखते हुए अफगानिस्तान में स्थिरता और मानवीय प्रगति को भी समर्थन दे।

हेनली पासपोर्ट इंडेक्स 2025

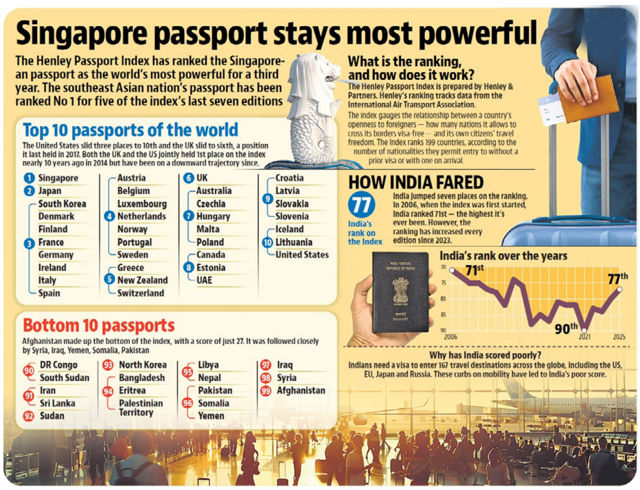
सन्दर्भ:

हाल ही में हेनली पासपोर्ट इंडेक्स 2025 जारी किया गया। हेनली पासपोर्ट इंडेक्स 2025 के अनुसार, भारत के पासपोर्ट की स्थिति में उल्लेखनीय सुधार हुआ है। यह 2024 में 85वें स्थान से आठ पायदान ऊपर चढ़कर अब 77वें स्थान पर पहुंच गया है। यह वृद्धि उस स्थिति में हुई है जब वीज़ा-

फ्री या वीज़ा-ऑन-अराइवल देशों की संख्या में केवल मामूली बढ़त (57 से बढ़कर 59) हुई है।

हेनली पासपोर्ट इंडेक्स क्या है?

- हेनली पासपोर्ट इंडेक्स एक वैश्विक रैंकिंग प्रणाली है जो किसी देश के पासपोर्ट की ताकत को इस आधार पर मापती है कि उसके धारक कितने देशों में बिना वीज़ा के या वीज़ा ऑन अराइवल/ई-वीज़ा के साथ यात्रा कर सकते हैं।
    - » **प्रकाशनकर्ता:** हेनली एंड पार्टनर्स, एक वैश्विक नागरिकता और निवास सलाहकार कंपनी
    - » **डेटा स्रोत:** अंतरराष्ट्रीय हवाई परिवहन संघ (IATA) द्वारा उपलब्ध कराए गए आंकड़े और अतिरिक्त आंतरिक शोध
    - » **कवरेज:** दुनिया भर के 227 गंतव्यों तक पहुंच का आकलन करता है
- यह इंडेक्स देशों की यात्रा स्वतंत्रता, कूटनीतिक संबंधों और अंतरराष्ट्रीय प्रतिष्ठा का आकलन करने के लिए व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है। उच्च रैंकिंग का मतलब है बेहतर वैश्विक गतिशीलता और मजबूत द्विपक्षीय वीज़ा समझौते।



2025 में भारत के पासपोर्ट का प्रदर्शन:

- भारत का पासपोर्ट हेनली पासपोर्ट इंडेक्स 2025 में आठ स्थान ऊपर चढ़कर 77वें स्थान पर पहुंच गया है। वीज़ा-फ्री या वीज़ा-ऑन-अराइवल गंतव्यों की संख्या अब 59 हो गई है, जो 2024 में 57 थी।
- इस वर्ष जो नए देश सूची में जुड़े हैं, उनमें फिलीपींस और श्रीलंका शामिल हैं। भारतीय नागरिक अब मलेशिया, भूटान, इंडोनेशिया और थाईलैंड जैसे देशों में वीज़ा-फ्री प्रवेश और श्रीलंका, म्यांमार, मकाऊ और मालदीव जैसे देशों में वीज़ा ऑन अराइवल या ई-वीज़ा की सुविधा पा सकते हैं।
- इतिहास में भारत की सर्वोच्च रैंकिंग 2006 में 71वीं थी और सबसे कम 2021 में 90वीं। हालिया वृद्धि भारत के बेहतर कूटनीतिक संबंधों, वैश्विक आर्थिक प्रभाव और डिजिटल वीज़ा प्रणाली के व्यापक उपयोग को दर्शाती है।

2025 में वैश्विक पासपोर्ट रैंकिंग की प्रवृत्तियाँ:

- 2025 की रैंकिंग वैश्विक यात्रा स्वतंत्रता में कई बदलाव दिखाती है। एशियाई और यूरोपीय देश शीर्ष स्थानों पर हैं, जबकि कुछ पारंपरिक शक्तियों की रैंकिंग गिरी है।
- **शीर्ष प्रदर्शनकर्ता:**
    - » **1वां स्थान:** सिंगापुर — 193 देशों में वीज़ा-फ्री पहुंच
    - » **2वां स्थान:** जापान और दक्षिण कोरिया — प्रत्येक को 190 देशों की पहुंच
    - » **3वां स्थान:** फ्रांस, जर्मनी, इटली — 189 देशों की पहुंच के साथ संयुक्त रूप से तीसरे स्थान पर
- **तेजी से ऊपर आने वाले देश:**
    - » यूएई: पिछले दस वर्षों में 42वें से 8वें स्थान पर
    - » चीन: 2015 में 94वें से अब 60वें स्थान पर
    - » सऊदी अरब: अब 91 देशों की यात्रा अनुमति, 2025 में 4 देशों की वृद्धि
- **गिरती हुई पासपोर्ट शक्तियाँ:**
    - » अमेरिका: 10वें स्थान पर खिसका
    - » यूके: 2024 में 5वें से 6वें स्थान पर आया
- **निचले स्तर पर:**
    - » **अफगानिस्तान:** केवल 25 देशों में वीज़ा-फ्री पहुंच के साथ सबसे नीचे

निष्कर्ष:

भारत की बेहतर रैंकिंग डिजिटल वीज़ा प्रणाली, आर्थिक सहयोग और कूटनीतिक प्रयासों में प्रगति को दर्शाती है। हालाँकि भारत अभी भी शीर्ष रैंकिंग वाले पासपोर्टों से पीछे है, लेकिन दिशा सकारात्मक है। भविष्य में भारत को अपनी स्थिति और सुधारने के लिए कूटनीतिक संबंधों को मजबूत करना, पारस्परिक यात्रा समझौते करना और दूतावास सेवाओं का आधुनिकीकरण करना होगा। छात्रों, पेशेवरों और पर्यटकों सहित भारतीय यात्रियों के लिए यह बदलाव विश्व स्तर पर अधिक अवसर और गतिशीलता लेकर आता है।

भारतीय प्रधानमंत्री की मालदीव यात्रा

संदर्भ:

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने 25–26 जुलाई 2025 को मालदीव के राष्ट्रपति डॉ. मोहम्मद मुइज़्ज़ू के निमंत्रण पर मालदीव की आधिकारिक यात्रा की। हालिया द्विपक्षीय तनाव के बीच यह दौरा एक महत्वपूर्ण कूटनीतिक पहल के रूप में देखा गया। था।इस यात्रा का उद्देश्य दो ऐतिहासिक अवसरों "मालदीव की स्वतंत्रता की 60वीं वर्षगांठ और भारत-मालदीव के बीच राजनयिक संबंधों के 60 वर्ष पूरे होने का उत्सव" का उत्सव मनाना था।

पृष्ठभूमि:

- भारत और मालदीव के बीच पारंपरिक रूप से गहरे और बहुआयामी संबंध रहे हैं, जिनमें जातीय, भाषाई, सांस्कृतिक, धार्मिक और व्यापारिक जुड़ाव शामिल हैं। भारत उन पहले देशों में था, जिसने 1965 में मालदीव की स्वतंत्रता को मान्यता दी और शीघ्र ही राजनयिक संबंध स्थापित किए।
- हालांकि, 2023 में राष्ट्रपति डॉ. मोहम्मद मुइज़्ज़ू के सत्ता में आने के बाद द्विपक्षीय संबंधों में कुछ तनाव उभरा, क्योंकि उनकी शुरुआती नीतियाँ भारत से दूरी की ओर संकेत करती थीं। लेकिन बाद की उच्च-स्तरीय बैठकों "विशेष रूप से राष्ट्रपति मुइज़्ज़ू की 2024 में भारत यात्रा और प्रधानमंत्री मोदी की 2025 की मालदीव यात्रा" ने आपसी विश्वास को पुनः मजबूत किया और द्विपक्षीय सहयोग को नए फिर से दिशा दी।

2025 की यात्रा के मुख्य परिणाम:

- **विकास सहयोग को मजबूत करना:**
  - **ऋण सहायता (एलओसी):** भारत ने मालदीव में बुनियादी ढांचे और प्राथमिकता विकास परियोजनाओं के लिए 4,850 करोड़ रुपये (लगभग 565 मिलियन डॉलर) की नई ऋण सहायता प्रदान की।
  - **ऋण राहत:** एक संशोधन समझौते पर हस्ताक्षर किए गए, जिसके तहत मालदीव के वार्षिक ऋण चुकौती दायित्व को पूर्व में जारी भारतीय ऋण सहायता (एलओसी) के तहत 51 मिलियन डॉलर से घटाकर 29 मिलियन डॉलर कर दिया गया।
- **व्यापार और आर्थिक एकीकरण:**
  - **मुक्त व्यापार समझौता (एफटीए):** भारत-मालदीव एफटीए पर वार्ता शुरू करने के लिए संदर्भ की शर्तों (टीओआर) को अंतिम रूप दिया गया।
- **डिजिटल और वित्तीय समावेशन:**
  - **यूपीआई एकीकरण:** मालदीव में भारत के एकीकृत भुगतान इंटरफेस (यूपीआई) को लागू करने के लिए एनपीसीआई इंटरनेशनल और मालदीव मौद्रिक प्राधिकरण के बीच एक नेटवर्क-टू-नेटवर्क समझौते पर हस्ताक्षर किए गए।
- **क्षेत्रीय सहयोग:** निम्नलिखित प्रमुख क्षेत्रों में समझौता ज्ञापनों पर हस्ताक्षर किए गए:
  - मत्स्य पालन और जलीय कृषि
  - मौसम विज्ञान और जलवायु परिवर्तन (आईआईटीएम और मालदीव मौसम विज्ञान सेवाओं के बीच)
  - डिजिटल शासन और जनसंख्या-स्तरीय डिजिटल समाधान
  - औषधि मानकों के लिए भारतीय फार्माकोपिया को मान्यता
- **जनसंपर्क और सार्वजनिक कूटनीति का उद्घाटन:**
  - हुलहुमाले में 3,300 सामाजिक आवास इकाइयाँ
  - अड्डू शहर में सड़क और जल निकासी व्यवस्था
  - मालदीव के रक्षा मंत्रालय को 72 भारी वाहन
  - छह उच्च-प्रभाव सामुदायिक विकास परियोजनाएँ (HICDPs)

सामरिक और भू-राजनीतिक निहितार्थ:

- मालदीव हिंद महासागर क्षेत्र (आईओआर) में एक महत्वपूर्ण स्थान रखता है, जो प्रमुख समुद्री संचार लाइनों (एसएलओसी) पर स्थित है। भारत और मालदीव के बीच मजबूत संबंध चीन के बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (BRI) जैसे आर्थिक निवेशों के ज़रिए बढ़ते रणनीतिक प्रभाव को संतुलित करने के लिए बेहद ज़रूरी हैं।
- मालदीव के स्वतंत्रता दिवस पर मुख्य अतिथि के रूप में प्रधानमंत्री मोदी की उपस्थिति "पड़ोसी पहले" और क्षेत्र में सभी के लिए सुरक्षा और विकास (सागर) सिद्धांतों के प्रति भारत की प्रतिबद्धता को दर्शाती है ।
- भारत का विकास सहायता मॉडल - पारदर्शिता, मांग-आधारित परियोजनाओं और क्षमता निर्माण पर आधारित - विदेशी भागीदारी के ऋण-आधारित मॉडल के लिए एक स्थायी विकल्प प्रदान करता है।

निष्कर्ष:

प्रधानमंत्री मोदी की 2025 की मालदीव यात्रा ने व्यापार, बुनियादी ढांचे, डिजिटल सहयोग और सांस्कृतिक संबंधों के क्षेत्र में उल्लेखनीय प्रगति सुनिश्चित की। यह दौरा न केवल भारत-मालदीव संबंधों के एक नए अध्याय की शुरुआत है, बल्कि हिंद महासागर क्षेत्र में भारत की भागीदारी को साझेदारी, पारस्परिक सम्मान और साझा विकास जैसे मूल्यों पर आधारित नेतृत्व के रूप में भी प्रस्तुत करता है।

4 पर्यावरण एवं पारिस्थितिकी

ऊर्जा क्षमता से ऊर्जा विश्वसनीयता की ओर: भारत की हरित ऊर्जा क्रांति

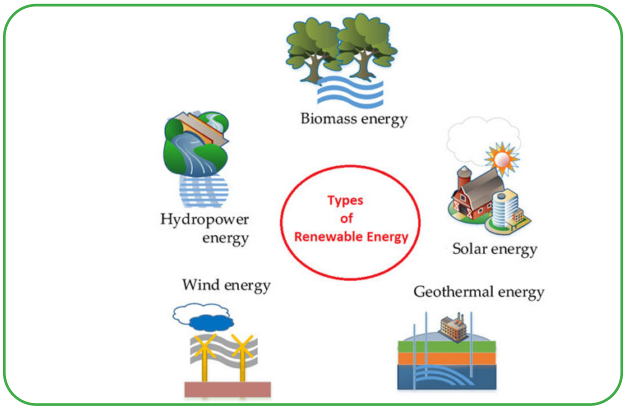
भारत ने स्वच्छ ऊर्जा यात्रा में एक महत्वपूर्ण लक्ष्य तय कर लिया है, वह भी निर्धारित समय से पाँच वर्ष पहले। 30 जून 2025 तक, देश की कुल स्थापित विद्युत क्षमता का 50.1% गैर-जीवाश्म ईंधन स्रोतों से प्राप्त हो रहा है। यह उपलब्धि भारत की जलवायु प्रतिबद्धता की दिशा में एक बड़ी प्रगति को दर्शाती है और स्वच्छ ऊर्जा की ओर उसके सशक्त प्रयास को दर्शाती है। जब 2015 में पेरिस समझौता हुआ था, तब भारत ने 2030 तक 40% स्थापित क्षमता गैर-जीवाश्म ईंधन स्रोतों से प्राप्त करने का लक्ष्य रखा था। 2022 में यह लक्ष्य बढ़ाकर 50% कर दिया गया। 2025 में ही यह लक्ष्य हासिल कर लेना, विशेष रूप से सौर और पवन ऊर्जा की त्वरित तैनाती को दर्शाता है।

भारत में वर्तमान विद्युत स्थापित क्षमता की स्थिति:

- 2015 में, थर्मल स्रोतों का कुल स्थापित क्षमता में लगभग 70% योगदान था। जून 2025 तक भारत की कुल स्थापित विद्युत क्षमता 485 गीगावॉट (GW) है। इसमें से:
  - **नवीकरणीय स्रोत (सौर, पवन, लघु जलविद्युत, बायोगैस):** 185 GW
  - **बड़ी जलविद्युत परियोजनाएं:** 49 GW
  - **परमाणु ऊर्जा:** 9 GW
  - **कुल गैर-जीवाश्म ईंधन स्रोत क्षमता:** 243 GW (50.1%)
  - **थर्मल स्रोत (कोयला, गैस):** 242 GW (49.9%)

नवीकरणीय ऊर्जा में वैश्विक स्थिति:

- 2024 तक, भारत कुल नवीकरणीय स्थापित क्षमता (बड़ी जलविद्युत सहित) में वैश्विक स्तर पर चौथे स्थान पर रहा:
  - चीन
  - संयुक्त राज्य अमेरिका
  - ब्राज़ील



तीव्र नवीकरणीय वृद्धि और ग्रिड की चुनौतियाँ:

- अप्रैल 2020 से जून 2025 के बीच, भारत ने 95 GW सौर और पवन क्षमता जोड़ी। ये स्रोत अब कुल स्थापित क्षमता का 35% (168 GW) बनाते हैं।
- हालाँकि, नवीकरणीय ऊर्जा की वृद्धि स्टोरेज विकास से तेज रही, जिससे ग्रिड अस्थिर हो गया। 30 मई 2024 को, भारत की पीक डिमांड 250 GW रही, जिसे पूरा करना कठिन हो गया, कारण:
  - नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन में गिरावट
  - थर्मल बैकअप की कमी
  - पर्याप्त स्टोरेज क्षमता का अभाव
- इसी तरह मई 2025 में कम मांग और उच्च उत्पादन के दौरान 'शून्य

सौर मूल्य' दर्ज किया गया, जो बिजली वितरण में असंतुलन और अक्षमता को दर्शाता है।

ऊर्जा स्टोरेज:

- सौर/पवन ऊर्जा को स्टोर करने की क्षमता होना आवश्यक है ताकि इसका उपयोग बाद में कम उत्पादन या उच्च मांग के समय किया जा सके। 2024 तक:
  - पंप्ड हाइड्रो स्टोरेज: 4.75 GW
  - बैटरी स्टोरेज: 110 MW
  - कुल स्टोरेज क्षमता: <5 GW

स्वच्छ ऊर्जा उपयोग में सहायक और बाधक कारक:

- भारत की बेसलोड (24 घंटे आवश्यक) विद्युत की मांग अब भी मुख्यतः कोयले से पूरी होती है, जो कुल विद्युत उत्पादन का लगभग 75% है।
- सौर ऊर्जा गर्मियों में दिन के समय कोयले की मांग को कम करती है, लेकिन सूर्यास्त के बाद यह लाभ समाप्त हो जाता है। बिना पर्याप्त स्टोरेज के, स्वच्छ ऊर्जा स्रोत भरोसेमंद बेसलोड आपूर्ति नहीं बन सकते।

ग्रिड लचीलापन और बैटरी स्टोरेज:

- वर्तमान ग्रिड संरचना में बड़ी मात्रा में परिवर्तनशील नवीकरणीय ऊर्जा को समाहित करने की क्षमता नहीं है। बैटरी स्टोरेज अपर्याप्त है। 2024 तक भारत के पास था:
  - 4.75 GW पंप्ड हाइड्रो स्टोरेज
  - सिर्फ 110 MW परिचालित बैटरी स्टोरेज
  - स्टोरेज के अभाव में, दिन में उत्पादित सौर ऊर्जा का कई बार उपयोग नहीं हो पाता, खासकर जब मांग कम होती है।

एकसमान टैरिफ और बाज़ार अक्षमता:

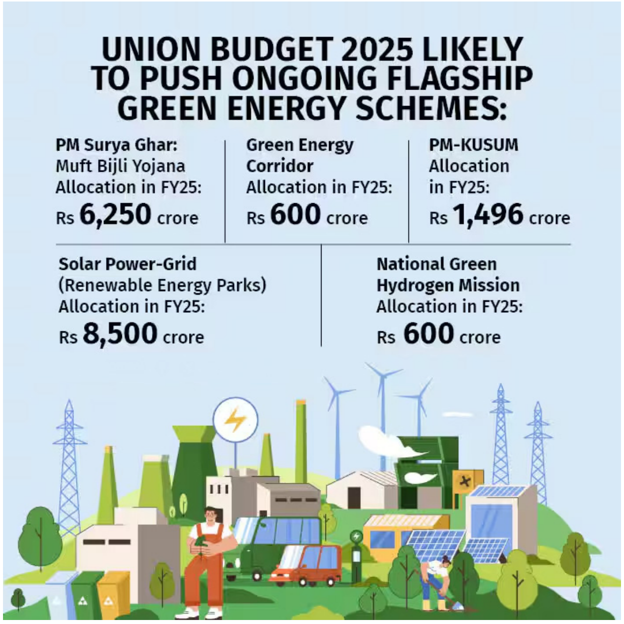
- भारत में विद्युत की कीमतें आमतौर पर समय के अनुसार नहीं बदलतीं। विशेषज्ञ 'टाइम-ऑफ-डे' प्राइसिंग की आवश्यकता बताते हैं:
  - अधिक सौर उत्पादन के समय (दोपहर) उपभोग को प्रोत्साहन
  - पीक आवर्स (शाम) में ग्रिड पर दबाव को कम करना
- लेकिन इसके लिए स्मार्ट मीटर, विभिन्न टैरिफ संरचना और ग्रिड आधुनिकीकरण की जरूरत है—जो अभी शुरुआती चरण में हैं।

क्षमता उपयोग कारक (CUF) की समझ:

- स्थापित क्षमता और वास्तविक उत्पादन के बीच अंतर का मुख्य कारण क्षमता उपयोग कारक (CUF) है:
  - सौर ऊर्जा CUF: ~20%
  - पवन ऊर्जा CUF: ~25–30%
  - कोयला ऊर्जा CUF: ~60%
  - परमाणु ऊर्जा CUF: ~80%
- इसका मतलब है कि समान या अधिक स्थापित क्षमता होने पर भी, सौर और पवन ऊर्जा कोयला या परमाणु ऊर्जा की तुलना में कम बिजली पैदा करते हैं क्योंकि ये सतत रूप से काम नहीं कर सकते।

ट्रांसमिशन और ग्रिड इंफ्रास्ट्रक्चर की बाधाएँ:

- सौर और पवन परियोजनाओं के लिए इंटर-स्टेट ट्रांसमिशन सिस्टम (ISTS) शुल्क छूट 30 जून 2025 को समाप्त हो गई। इससे पहले डेवलपर्स उच्च सौर विकिरण वाले राज्यों (जैसे गुजरात और राजस्थान) में प्रोजेक्ट लगा सकते थे, बिना ट्रांसमिशन शुल्क चुकाए। इससे:
  - कुछ क्षेत्रों में परियोजनाओं का जमावड़ा
  - पीक डिमांड के समय ट्रांसमिशन भीड़
  - लंबी दूरी की बिजली आपूर्ति, जिससे अक्षमता बढ़ी
- अब जब यह छूट समाप्त हो गई है, डेवलपर्स मांग केन्द्रों के पास परियोजनाएं बना सकते हैं, जिससे ट्रांसमिशन लाइनों पर दबाव घटेगा और ग्रिड स्थिरता बेहतर होगी।



स्टोरेज के लिए नीति समर्थन:

- **को-लोकेटेड स्टोरेज अनिवार्यता:** केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण ने

सुझाव दिया कि भविष्य की सौर परियोजनाओं में स्टोरेज शामिल हो।

- **वायबिलिटी गैप फंडिंग (VGF):** बैटरी स्टोरेज को 30 GWh तक समर्थन, अतिरिक्त 13 GWh प्रगति में, 5,400 करोड़ रुपये का प्रावधान।
  - » **पंप्ड हाइड्रो लक्ष्य:** 2032 तक 51 GW
  - » स्टोरेज के लिए ट्रांसमिशन शुल्क छूट जून 2028 तक बढ़ाई गई
- इन पहलों के बावजूद, परियोजनाओं की प्रगति धीमी है,
- **कारण:**
  - » उच्च प्रारंभिक लागत
  - » आयात शुल्क
  - » घरेलू सामग्री अनिवार्यता
  - » वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला पर निर्भरता (विशेष रूप से चीन पर)

रूफटॉप सौर ऊर्जा को बढ़ावा:

- 'पीएम सूर्य घर: मुफ्त बिजली योजना' का उद्देश्य आवासीय रूफटॉप सौर ऊर्जा को बढ़ावा देना है, जिससे ऊर्जा उत्पादन विकेंद्रीकृत हो और केंद्रीय ग्रिड पर दबाव घटे।
  - » वर्तमान रूफटॉप क्षमता: 19 GW
  - » योजना के तहत मार्च तक जोड़ा गया: 3 GW
  - » मार्च 2027 तक लक्ष्य: 27 GW अतिरिक्त क्षमता
- रूफटॉप सौर उत्पादन ट्रांसमिशन भीड़ को घटाने, स्थानीय विश्वसनीयता बढ़ाने और स्वच्छ ऊर्जा लक्ष्यों में योगदान देने में सहायक होगा।

आगे की राह:

- **ग्रिड लचीलापन मजबूत करना और स्टोरेज में निवेश बढ़ाना**
  - » सौर/पवन परियोजनाओं के साथ स्टोरेज का को-लोकेशन टेंडरिंग में मुख्यधारा बनना चाहिए।
  - » बैटरी स्टोरेज के लिए VGF योजना का विस्तार सकारात्मक कदम है, लेकिन इसे तेजी से लागू करना होगा।
  - » पंप्ड हाइड्रो स्टोरेज को बढ़ावा दें, 2032 तक 51 GW का लक्ष्य है।
- **हाइब्रिड ऊर्जा परियोजनाओं को बढ़ावा**
  - » हाइब्रिड टेंडर (सौर + पवन + स्टोरेज) से आपूर्ति में उतार-चढ़ाव को संतुलित किया जा सकता है।
  - » भूमि समेकन, स्टोरेज सब्सिडी और बेहतर ट्रांसमिशन योजना के लिए समर्थन देने की आवश्यकता है ताकि ऐसी परियोजनाएँ बड़े पैमाने पर लागू हो सकें।
- **रूफटॉप सौर द्वारा उत्पादन विकेंद्रीकरण करना**
  - » 'पीएम सूर्य घर योजना' ट्रांसमिशन हानि घटाने और स्थानीय उत्पादन से विश्वसनीयता बढ़ाने में सहायक हो सकती है।
  - » 2027 तक 27 GW रूफटॉप सौर लक्ष्य महत्वाकांक्षी है, लेकिन ग्रिड पर दबाव कम करने के लिए जरूरी है।
- **समय-आधारित मूल्य निर्धारण लागू करना**
  - » विभिन्न टैरिफ से:
    - ➢ दोपहर के समय सौर ऊर्जा खपत को बढ़ावा
    - ➢ पीक टाइम पर खपत को हतोत्साहित करना
  - » स्मार्ट मीटर और डायनामिक मूल्य निर्धारण नीतियाँ इसे सफल बनाने के लिए जरूरी हैं।
- **लंबित पीपीए और नियामक देरी हल करना**
  - » राज्यों को अटकी परियोजनाओं के लिए पीपीए को अंतिम रूप देने के लिए प्रेरित करें।
  - » स्वीकृति और क्लियरेंस की प्रक्रिया को तेज करने पर जोर देना चाहिए जिससे परियोजनाओं को समय पर शुरू किया जा सके।
- **स्टोरेज तकनीक का घरेलू निर्माण बढ़ाना**
  - » PLI (प्रोडक्शन लिंक्ड इंसेंटिव) जैसी योजनाओं के माध्यम से बैटरी घटकों के घरेलू उत्पादन को प्रोत्साहित करें।
  - » आयात निर्भरता घटाएं, विशेष रूप से दुर्लभ पृथ्वी तत्वों और बैटरी सामग्री के लिए वैश्विक प्रतिस्पर्धा को देखते हुए।

निष्कर्ष:

भारत की स्वच्छ ऊर्जा यात्रा एक निर्णायक मोड़ पर है। गैर-जीवाश्म स्रोतों से 50% स्थापित क्षमता प्राप्त करना एक मील का पत्थर है, लेकिन अगला लक्ष्य है इस क्षमता को भरोसेमंद, 24x7 बिजली आपूर्ति में बदलना। इसके लिए दृष्टिकोण में बदलाव की जरूरत है—सिर्फ क्षमता निर्माण से आगे बढ़कर, एक स्मार्ट, लचीला और स्थायी इन्फ्रास्ट्रक्चर का निर्माण करना होगा, जो न्यायसंगत ऊर्जा विकास को संभव बनाए। साहसिक सुधारों और सटीक कार्यान्वयन से भारत 2030 तक 70% राउंड-द-क्लॉक स्वच्छ ऊर्जा की दिशा में अपने वादे को साकार कर सकता है।

हिमालय में हिमनदीय खतरे: जीएलओएफ जोखिमों और राष्ट्रीय तैयारियों का आकलन

सन्दर्भ:

हाल ही में 8 जुलाई, 2025 को, तिब्बत में एक सुप्रा-ग्लेशियल झील के फटने से नेपाल में एक भयंकर ग्लेशियल लेक आउटबर्स्ट फ्लड (GLOF) आया। इसके परिणामस्वरूप आई अचानक बाढ़ तिब्बत से नेपाल में बहने वाली लेंडे नदी से होकर गुज़री और नेपाल के व्यापार के एक महत्वपूर्ण केंद्र, रसुवागढ़ी अंतर्देशीय कंटेनर बंदरगाह के पास चीन द्वारा निर्मित मैत्री पुल को नष्ट कर दिया। बाढ़ ने भोटे कोशी नदी पर स्थित चार जलविद्युत संयंत्रों को भी क्षतिग्रस्त कर दिया, जिससे नेपाल की विद्युत् आपूर्ति में लगभग 8% की क्षति हुई।

- यह कोई अकेली एक घटना नहीं थी। उसी दिन मुस्तांग ज़िले में एक और ग्लेशियल लेक आउटबर्स्ट फ्लड (GLOF) हुआ। दो महीने पहले, हुमला ज़िले में भी ऐसी ही घटनाएँ हुई थीं। 2024 में, सोलुखुम्बु ज़िले में एक GLOF ने एवरेस्ट अभियानों के लिए एक महत्वपूर्ण आधार, थामे गाँव को नष्ट कर दिया। ये बार-बार और तीव्र होने वाली घटनाएं हिमालयी क्षेत्र में जीएलओएफ के बढ़ते खतरे को उजागर करती हैं।

ग्लेशियल झीलों और हिमनद झील:

- ग्लेशियल झील विस्फोट बाढ़ (GLOF) किसी हिमनद झील से पानी का अचानक और विनाशकारी बहाव है। ये झीलें तब बनती हैं जब ग्लेशियरों का पिघला हुआ पानी प्राकृतिक घाटियों में जमा हो जाता है, जो अक्सर हिमोढ़ (असंगठित मलबा) या बर्फ से बंधी होती हैं।
- **ग्लेशियल झील विस्फोट बाढ़ (GLOF) की मुख्य विशेषताएँ:**
  - अचानक और कभी-कभी चक्रीय जल रिसाव।
  - तीव्र शुरुआत: आमतौर पर कुछ घंटों से लेकर कुछ दिनों तक रहता है।
  - तीव्र बहाव, बाढ़ का कारण बनता है।
- **ग्लेशियल झीलों के मुख्य प्रकार (निर्माण के आधार पर):**
  - हिमोढ़-बांधित (सबसे आम और उच्च जोखिम वाली)
  - बर्फ-बांधित
  - अपरदन झीलें

अन्य ग्लेशियल झीलें:

- इसमें वे झीलें शामिल हैं जो विभिन्न प्रकार की स्थितियों में बनती हैं, जैसे कि सुप्राग्लेशियल झीलें (ग्लेशियर की सतह पर), प्रोग्लेशियल झीलें (ग्लेशियर के सामने) और सबग्लेशियल झीलें (ग्लेशियर के नीचे)।
- इनके अलावा, कुछ विशेष प्रकार की ग्लेशियल झीलें भी होती हैं, जैसे:
  - **सर्क झीलें:** ये अर्धचंद्राकार आकार की झीलें होती हैं जो ग्लेशियरों द्वारा खोदे गए कटोरे के आकार के अवसादों में बनती हैं।
  - **पैटरनोस्टर झीलें:** ये एक श्रृंखला में व्यवस्थित छोटी-छोटी झीलें होती हैं, जो एक घाटी में एक के बाद एक बनती हैं।
  - **फजॉर्ड झीलें:** ये संकरी, गहरी झीलें होती हैं जो ग्लेशियरों द्वारा बनाई गई घाटियों में बनती हैं जो समुद्र में प्रवेश करती हैं।
  - **केटल झीलें:** ये झीलें बर्फ के बड़े-बड़े टुकड़ों के पिघलने से बने गड्ढों में बनती हैं।

ग्लेशियल झील विस्फोट बाढ़ (GLOF) के कारक:

- ग्लेशियर का अचानक बढ़ना
- मरीन अवरोध की अस्थिरता (ढीली मलबे या पिघलती बर्फ कोर के कारण)
- तापीय तनाव या जल दबाव के कारण बर्फ अवरोध का टूटना
- भूकंपीय गतिविधि (भूकंप संभावित क्षेत्रों में)
- मानवीय गतिविधियां जैसे अव्यवस्थित निर्माण, वनों की कटाई, खनन और जलविद्युत परियोजनाएं

जीएलओएफ के ऐतिहासिक और हालिया उदाहरण:

- **2023:** सिक्किम के दक्षिण ल्होनक झील में जीएलओएफ ने चुंगथांग में 2 अरब डॉलर की लागत और 1,250 मेगावाट क्षमता वाले तीस्ता III बांध को नष्ट कर दिया। नीचे की ओर गाद जमने से तीस्ता नदी का तल ऊँचा हो गया, जिससे इसकी क्षमता कम हो गई और बाढ़ का खतरा बढ़ गया।
- **2013:** उत्तराखंड की चोराबारी झील में जीएलओएफ और बादल

फटने से केदारनाथ में तबाही मची, जिसके परिणामस्वरूप सैकड़ों लोग हताहत हुए।

- **1998:** तामा पोखरी से आए जीएलओएफ।
- **1985:** डिगी त्सो से आए जीएलओएफ।
- **1981:** तिब्बत में सिरेन्मा कंपनी से आए जीएलओएफ ने भोटे कोशी नदी का जलस्तर 30 मीटर बढ़ा दिया।

भारतीय हिमालयी क्षेत्र (IHR) में GLOF जोखिम:

जलवायु परिवर्तन, दुर्गम भूभाग और निगरानी अवसंरचना के अभाव के कारण भारत का हिमालयी क्षेत्र लगातार असुरक्षित होता जा रहा है।

- **मुख्य तथ्य:**
  - IHR में 11 प्रमुख नदी घाटियाँ और लगभग 28,000 हिमनद झीलें शामिल हैं।
  - भारत में 7,500 से अधिक झीलें हैं, जिनमें से अधिकांश 4,500 मीटर से अधिक ऊंचाई पर स्थित हैं - जिन तक पहुंचना और निगरानी करना कठिन है।
  - झील के आकार में परिवर्तनों को ट्रैक करने के लिए केवल उपग्रह चित्र (रिमोट सेंसिंग) उपलब्ध हैं, जो बाद में प्राप्त होते हैं और पूर्वानुमानित नहीं होते हैं।
- **IHR में पाई जाने वाली झीलों के प्रकार:**
  - **उपहिमनद झीलें:** ग्लेशियरों पर बनी हैं और गर्मियों में पिघलने की अत्यधिक संभावना है।
  - **हिमोढ़-बांधित झीलें:** ग्लेशियर के शीर्ष पर बनी हैं, अस्थिर मलबे से बंधी हैं - अचानक टूटने की अत्यधिक संभावना है।

बढ़ते जोखिम के प्रमाण:

- केंद्रीय जल आयोग (सीडब्ल्यूसी) की 2024 की एक रिपोर्ट में पाया गया है कि 2011 और 2024 के बीच भारत में हिमनद झीलों के सतही क्षेत्रफल में 33.7% की वृद्धि हुई है। भूटान, नेपाल और चीन जैसे सीमा पार क्षेत्रों को शामिल करने पर, कुल वृद्धि 10.81% रही।
- भारत में 67 हिमनद झीलों के सतही क्षेत्रफल में 40% से अधिक की वृद्धि देखी गई, जिससे वे उच्च जोखिम वाली श्रेणी में आ गईं।
- प्रमुख विस्तार निम्नलिखित स्थानों पर देखा गया:
  - लद्दाख
  - हिमाचल प्रदेश
  - उत्तराखंड
  - सिक्किम
  - अरुणाचल प्रदेश
- यह खतरनाक वृद्धि बढ़ते वैश्विक तापमान के कारण है—2023 और 2024 सबसे गर्म वर्ष दर्ज किए गए, जिसके कारण पिघले पानी का अधिक संचय हुआ और जीएलओएफ का जोखिम बढ़ गया।

जीएलओएफ के प्रबंधन में चुनौतियाँ:

- भू-भाग की दुर्गमता क्षेत्र सर्वेक्षणों को सीमित करती है।
- बर्फ और ऊँचाई के कारण गर्मियों में परिचालन अवधि कम होती है।
- हिमनद क्षेत्रों में मौसम या जल निगरानी केंद्र लगभग न के बराबर हैं।
- पूर्व चेतावनी प्रणालियों (ईडब्ल्यूएस) का अभाव और सरकारों के बीच खराब संचार।
- **जलवायु संवेदनशीलता:** हिमालय भूकंपीय क्षेत्र IV और V में स्थित है, जिससे भूकंप से प्रेरित जीएलओएफ का जोखिम बढ़ जाता है।
- **सीमापार संचार का अभाव:** उदाहरण के लिए, नेपाली अधिकारियों ने चीन के साथ अलर्ट प्रणाली के अभाव की ओर संकेत

किया है, जबकि ऊपरी जीएलओएफ नेपाल को सीधे प्रभावित कर रहे हैं।

भारत की प्रतिक्रिया और शमन रणनीति:

- भारत ने राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (NDMA) के माध्यम से आपदा के बाद की प्रतिक्रिया से हटकर जोखिम न्यूनीकरण पर ध्यान केंद्रित किया है।
- **प्रमुख पहलें:** $20 मिलियन की राष्ट्रीय योजना शुरू की गई — शुरू में 56 से बढ़ाकर अब 195 उच्च जोखिम वाली झीलों को लक्षित किया गया।
- **पाँच-स्तरीय रणनीति:**
  - » जोखिमग्रस्त झीलों का खतरों का आकलन।
  - » स्वचालित मौसम एवं जल स्टेशन (AWWS) की स्थापना।
  - » डाउनस्ट्रीम क्षेत्रों में प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली (EWS) का प्रक्षेपण।
  - » जल निकासी या फ्लो-थ्रू संरचनाएं बनाकर जोखिम कम करना।
  - » समुदाय की भागीदारी और जागरूकता।

प्रौद्योगिकीय नवाचार:

- सैंथेटिक एपर्चर रडार (SAR) इंटरफेरोमेट्री का उपयोग ढलानों की अस्थिरता का सटीक मापन (1 सेमी तक)।
- इलेक्ट्रिकल रेसिस्टिविटी टोमोग्राफी (ERT) मोरेन बांधों के नीचे बर्फ कोर की स्थिति जानना।
- यूएवी (ड्रोन) द्वारा हवाई सर्वेक्षण और ढलान मानचित्रण।
- सिक्किम में वास्तविक समय की निगरानी प्रणाली हर 10 मिनट में चित्र और मौसम/जल डेटा भेजती है।

फील्ड अभियान से प्राप्त जानकारियां:

- 2024 में जम्मू-कश्मीर, लद्दाख, हिमाचल प्रदेश, उत्तराखंड, सिक्किम और अरुणाचल प्रदेश में कई अभियानों का संचालन किया गया।
  - » बाथीमेट्री का सफल उपयोग — जल आयतन की माप।
  - » सामुदायिक सहयोग महत्वपूर्ण रहा — कुछ टीमों ने स्थानीय परंपराओं (जैसे पवित्र झीलों को न छूना) का पालन किया और स्थानीय मार्गदर्शन का उपयोग किया।
  - » स्वचालित प्रणाली न होने पर ITBP जवानों को मैनुअल चेतावनी प्रणाली की जिम्मेदारी दी गई।

राष्ट्रीय और वैश्विक ढांचे:

- **भारत की नीतियाँ:**
  - » NDMA की GLOF प्रबंधन दिशानिर्देशों का कार्यान्वयन।
  - » जिन बांधों के ऊपर हिमनदीय झीलें हैं, उनके लिए GLOF जोखिम अध्ययन अनिवार्य।
  - » केंद्रीय जल आयोग द्वारा निर्माणाधीन/विद्यमान बांधों के डिजाइन फ्लड की समीक्षा।
  - » NIH, रुड़की द्वारा राष्ट्रीय हिमालय अध्ययन मिशन (NMHS) के तहत झीलों की स्थिति का मानचित्रण।
- **वैश्विक सहयोग:**
  - » ICIMOD की HKH क्रायोस्फीयर पहल — क्षेत्रीय झील निगरानी।
  - » वैश्विक जलवायु प्रेक्षण प्रणाली — रिमोट सेंसिंग के माध्यम से EWS को समर्थन।
  - » यूनेस्को — नाजुक पर्वतीय पारिस्थितिक तंत्र में सतत विकास और पर्यटन पर फोकस।
  - » सेंडाई फ्रेमवर्क — सीमापार आपदा जोखिम सहयोग को बढ़ावा देता है।

निष्कर्ष:

जीएलओएफ की आवृत्ति और तीव्रता हिमालय में लगातार बढ़ रही है, ग्लेशियरों के तेजी से पिघलने, अस्थिर स्थलाकृति और कमजोर प्राकृतिक अवरोधों के कारण। भारत और नेपाल जैसे देश अत्यधिक संवेदनशील हैं जहां जीवन, बुनियादी ढांचे और पारिस्थितिकी तंत्र पर गंभीर खतरा मंडरा रहा है। भारत ने वैज्ञानिक नवाचार, संस्थागत समन्वय और फील्ड स्तर के कार्यान्वयन के माध्यम से महत्वपूर्ण प्रगति की है, लेकिन अभी भी कई कमियां हैं, विशेष रूप से रियल-टाइम निगरानी, सीमापार चेतावनी प्रणाली और समुदाय-स्तरीय भागीदारी में। वर्तमान स्थिति तकनीकी तैयारी, नीति-स्तर की योजना और क्षेत्रीय सहयोग के समन्वित दृष्टिकोण की मांग करती है ताकि हिमालय में बढ़ते GLOF खतरे को कम किया जा सके।

भारत की नवीकरणीय ऊर्जा में प्रगति

संदर्भ:

भारत ने अपनी कुल स्थापित विद्युत क्षमता का 50% हिस्सा गैर-जीवाश्म ईंधन स्रोतों से प्राप्त कर लिया है, यह उपलब्धि पेरिस समझौते के तहत निर्धारित राष्ट्रीय रूप से निर्धारित योगदान (NDCs) के लक्ष्य से पाँच वर्ष पहले हासिल की गई है।30 जून 2025 तक भारत की कुल स्थापित विद्युत उत्पादन क्षमता 484.82 गीगावाट (GW) तक पहुंच गई है। इसमें ऊर्जा स्रोतों का वितरण इस प्रकार है:

- जीवाश्म ईंधन (थर्मल): 242.04 GW (49.92%)
- गैर-जीवाश्म स्रोत (नवीकरणीय ऊर्जा, बड़े पनबिजली और परमाणु ऊर्जा सहित): 242.78 GW (50.08%)

राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (एनडीसी) के बारे में :

- NDCs वे जलवायु कार्ययोजना हैं जो देशों द्वारा पेरिस समझौते के तहत प्रस्तुत की जाती हैं। ये योजनाएं कानूनी रूप से बाध्यकारी नहीं होतीं, लेकिन इनका महत्व बहुत बड़ा होता है क्योंकि ये वैश्विक जलवायु लक्ष्यों को राष्ट्रीय स्तर पर क्रियान्वयन की दिशा देती हैं। इनका उद्देश्य है:
  - » ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करना
  - » जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के प्रति अनुकूलन करना
  - » वैश्विक तापमान वृद्धि को 2°C से नीचे (आदर्श रूप से 1.5°C) तक सीमित रखने में योगदान देना
- **राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान के मुख्य उद्देश्य हैं:**
  - » ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में कमी लाना
  - » जलवायु परिवर्तन के दुष्प्रभावों के प्रति अनुकूलन करना
  - » वैश्विक तापमान वृद्धि को 2°C से नीचे, और यदि संभव हो तो 1.5°C तक सीमित रखने में योगदान देना

भारत के NDC लक्ष्य:

- 2030 तक 500 GW गैर-जीवाश्म ऊर्जा क्षमता हासिल करना
- 2030 तक ऊर्जा की 50% आवश्यकताओं की पूर्ति नवीकरणीय स्रोतों से करना
- 2030 तक अनुमानित कुल कार्बन उत्सर्जन में 1 अरब टन की कटौती
- 2005 के स्तर की तुलना में 2030 तक अर्थव्यवस्था की कार्बन तीव्रता (carbon intensity) को 45% तक घटाना
- 2070 तक नेट-ज़ीरो उत्सर्जन का लक्ष्य प्राप्त करना

स्वच्छ ऊर्जा में भारत की प्रगति के पीछे प्रमुख योजनाएं और नीतियां:

- भारत की नवीकरणीय ऊर्जा वृद्धि कुछ खास सरकारी पहलों की वजह से संभव हुई है, जिनमें प्रमुख हैं:
  - » **पीएम-कुसुम योजना:** किसानों को सौर ऊर्जा से चलने वाले सिंचाई पंप प्रदान कर सशक्त बनाना और गांवों में फीडर-स्तर पर सौर ऊर्जा को बढ़ावा देना।
  - » **पीएम सूर्य घर–मुफ्त बिजली योजना (2024):** एक करोड़ परिवारों को रूफटॉप सोलर सिस्टम लगाने में आर्थिक सहायता प्रदान करना, जिससे घरेलू स्तर पर स्वच्छ ऊर्जा को बढ़ावा मिले।
  - » **राष्ट्रीय पवन-सौर हाइब्रिड नीति और सोलर पार्क विकास:** बड़े पैमाने पर, किफायती और स्थायी ऊर्जा उत्पादन को प्रोत्साहित करने के लिए पवन और सौर संयोजित (हाइब्रिड) परियोजनाओं को बढ़ावा देना।
  - » **जैव-ऊर्जा (बायो-एनर्जी) का समर्थन:** ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार सृजन को स्वच्छ ऊर्जा से जोड़ना और परिपत्र अर्थव्यवस्था (Circular Economy) के सिद्धांतों को मजबूत करना।

भारत की नवीकरणीय ऊर्जा में बदलाव के फायदे:

- भारत में स्वच्छ ऊर्जा की दिशा में हुए इस बदलाव ने न केवल कार्बन उत्सर्जन में कमी लाई है, बल्कि इससे कई सामाजिक, आर्थिक और पर्यावरणीय लाभ भी प्राप्त हुए हैं:
  - » **ऊर्जा पहुंच में विस्तार:** विशेष रूप से ग्रामीण और दूर-दराज़ क्षेत्रों तक विश्वसनीय बिजली आपूर्ति सुनिश्चित हुई है।
  - » **रोजगार के नए अवसर:** सोलर रूफटॉप इंस्टॉलेशन, जैव-ऊर्जा संयंत्र और उनके रख-रखाव के कार्यों में स्थानीय स्तर पर रोज़गार उत्पन्न हुए हैं।
  - » **स्वास्थ्य में सुधार:** वायु प्रदूषण में कमी आने से स्वास्थ्य संबंधी जोखिमों में उल्लेखनीय गिरावट आई है।
  - » **आर्थिक सशक्तिकरण:** कृषि क्षेत्र में सौर ऊर्जा के उपयोग से किसानों को लाभ हुआ है और आम नागरिक उपभोक्ता के साथ-साथ उत्पादक (Prosumers) भी बन रहे हैं।

निष्कर्ष:

भारत द्वारा नवीकरणीय ऊर्जा के क्षेत्र में प्राप्त यह उपलब्धि न केवल प्रशंसनीय है, बल्कि यह देश को स्वच्छ ऊर्जा और सतत विकास के

क्षेत्र में एक वैश्विक अग्रणी के रूप में स्थापित करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम भी है। इस मजबूत आधार के साथ, भारत न केवल अपने महत्त्वाकांक्षी जलवायु लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए सक्षम है, बल्कि वह आने वाली पीढ़ियों के लिए एक हरित, स्वच्छ और टिकाऊ भविष्य की नींव भी दृढ़ता से रख रहा है।

भारत में वायु प्रदूषण और उसका जन्म संबंधी प्रभाव

संदर्भ:

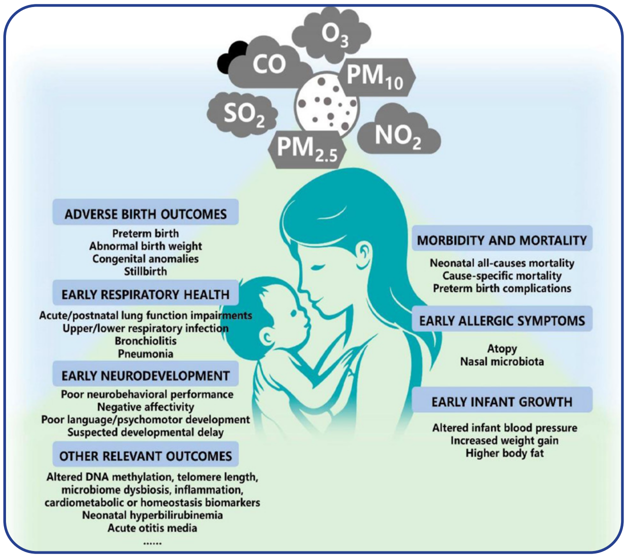
भारत में वायु प्रदूषण करोड़ों लोगों के जीवन को प्रभावित कर रहा है। यह न सिर्फ़ सांस और हृदय से जुड़ी बीमारियों का कारण है, बल्कि अब शोध से यह भी सामने आया है कि इसका असर गर्भ में पल रहे शिशु पर भी पड़ता है। हाल ही में नेशनल फैमिली हेल्थ सर्वे (NFHS) के आंकड़ों और सैटेलाइट आधारित वायु गुणवत्ता डेटा के आधार पर हुई एक अध्ययन में पाया गया है कि गर्भवती महिलाओं के PM2.5 जैसे सूक्ष्म कणों के संपर्क में आने से समय से पहले प्रसव (Preterm Birth - PTB) और कम वजन (Low Birth Weight - LBW) जैसे गंभीर जोखिमों में भारी बढ़ोतरी होती है।

मुख्य बिंदु:

- **PM2.5 के संपर्क से सेहत को खतरा:** PM2.5 वे बेहद छोटे कण होते हैं, जिनका आकार 2.5 माइक्रोमीटर से भी कम होता है और जो शरीर में रक्त प्रवाह तक पहुंच सकते हैं। अध्ययन में पाया गया कि जो महिलाएं गर्भावस्था में अधिक PM2.5 के संपर्क में आईं, उनमें:
  - » समय से पहले बच्चे के जन्म का खतरा 70% ज़्यादा था
  - » कम वजन वाले शिशु के जन्म का खतरा 40% ज़्यादा था
- **क्षेत्रीय असमानताएं:** उत्तर भारत के राज्यों में यह खतरा सबसे ज़्यादा पाया गया:
  - » दिल्ली, पंजाब, हरियाणा, उत्तर प्रदेश और बिहार में PM2.5 का स्तर सबसे ज़्यादा था।
  - » दिल्ली में PM2.5 की मात्रा केरल की तुलना में 13.8 गुना अधिक पाई गई।
- समय से पहले जन्म के सबसे अधिक मामले मिले:
  - » हिमाचल प्रदेश (39%)
  - » दिल्ली (17%)
- कम वजन के मामलों में सबसे अधिक संख्या रही:
  - » पंजाब (22%)
  - » दिल्ली (19%)

लिंग और सामाजिक-आर्थिक प्रभाव

- कम वजन की समस्या लड़कियों में ज़्यादा पाई गई (20%) जबकि लड़कों में यह 17% रही।
- जिन महिलाओं की शिक्षा कम थी या जो गरीब थीं, उनके बच्चों में PTB और LBW के मामले ज़्यादा देखे गए।
- जिन घरों में खाना बनाने के लिए ठोस ईंधनों (लकड़ी, कोयला आदि) का इस्तेमाल होता था, वहां भी ये समस्याएं ज़्यादा थीं।



तापमान और वर्षा का प्रभाव

- हल्की गर्मी बढ़ने पर भी बच्चों का वजन कम होने की संभावना बढ़ जाती है, हालांकि इसका सीधा असर समय से पहले जन्म पर नहीं देखा गया।
- गर्मी से मां को पानी की कमी, हीट स्ट्रेस और हृदय पर असर हो सकता है, जिससे गर्भ में पल रहे बच्चे की वृद्धि प्रभावित होती है।
- मानसून में अत्यधिक वर्षा के कारण:
  - » पानी से फैलने वाली बीमारियों का खतरा बढ़ जाता है।
  - » बाढ़ और विस्थापन से अस्पतालों तक पहुंच मुश्किल हो जाती है।
  - » गर्भावस्था में जटिलताओं का खतरा बढ़ जाता है।

सुझाए गए उपाय:

- समय से पहले जन्म और कम वजन जैसे खतरे केवल पर्यावरणीय नहीं बल्कि सामाजिक-आर्थिक कमज़ोरियों को भी दर्शाते हैं। इससे

निपटने के लिए ज़रूरी है कि:

» वाहनों, फैक्ट्रियों और घरेलू ईंधनों से निकलने वाले धुएं को कम किया जाए
» लोगों को साफ-सुथरे ईंधनों तक आसान पहुंच दी जाए
» गर्भवती महिलाओं को बेहतर स्वास्थ्य सेवाएं मिलें
» गर्भावस्था के दौरान गर्मी और बाढ़ से महिलाओं को सुरक्षित रखा जाए

निष्कर्ष:

यह अध्ययन स्पष्ट करता है कि वायु प्रदूषण का असर मां और बच्चे की सेहत पर गर्भ में ही शुरू हो जाता है, खासकर उन राज्यों में जहां प्रदूषण सबसे अधिक है। स्वच्छ हवा न केवल सार्वजनिक स्वास्थ्य के लिए ज़रूरी है, बल्कि हर बच्चे के अच्छे और स्वस्थ जीवन की शुरुआत के लिए भी अनिवार्य है।

पिघलते ग्लेशियर और ज्वालामुखी विस्फोटों के बीच संबंध

सन्दर्भ:

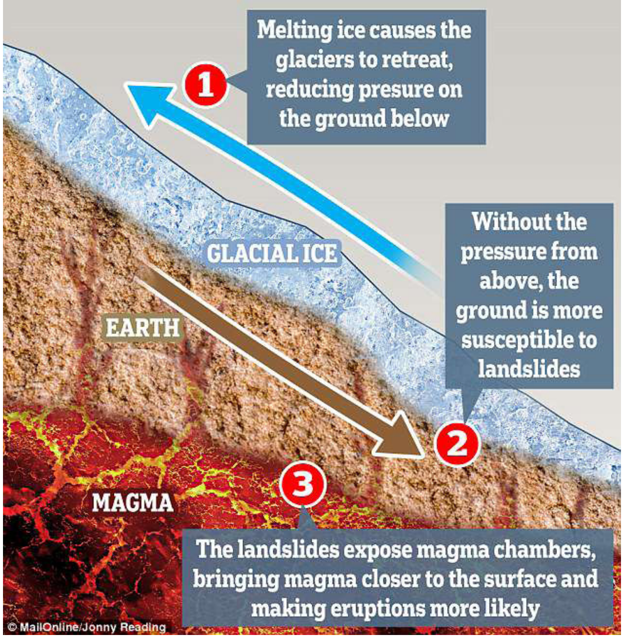
हाल ही में एक अध्ययन में यह स्पष्ट किया गया है कि पिघलते ग्लेशियरों और बढ़ती ज्वालामुखीय गतिविधियों के बीच संभावित संबंध हो सकता है। शोधकर्ताओं के अनुसार, ज्वालामुखियों पर जमी बर्फ की मोटी परत मौजूद मैग्मा कक्षों पर दबाव डालती है, जिससे विस्फोट दबे रहते हैं लेकिन जब ये ग्लेशियर पिघलते हैं, तो यह दबाव कम हो जाता है और मैग्मा आसानी से सतह की ओर उठ सकता है, जिससे विस्फोट की संभावना बढ़ जाती है।

ग्लेशियर और ज्वालामुखी कैसे सम्बंधित हैं?

- वैज्ञानिकों को पहले से संदेह था कि पिघलती बर्फ ज्वालामुखियों को प्रभावित कर सकती है। भारी बर्फ का दबाव मैग्मा को ऊपर उठने से रोकता है। लेकिन जब बर्फ पिघलती है, तो दबाव हटने से मैग्मा को बाहर निकलने का रास्ता मिल जाता है, जिससे तेज और विस्फोटक ज्वालामुखी गतिविधियाँ हो सकती हैं।
- यह खतरा विशेष रूप से पश्चिम अंटार्कटिका के लिए चिंताजनक है, जहां करीब 100 ज्वालामुखी मोटी बर्फ की चादर के नीचे निष्क्रिय अवस्था में हैं। जैसे-जैसे वैश्विक तापमान बढ़ रहा है, ये बर्फ की परतें आने वाले दशकों और सदियों में तेज़ी से पिघल सकती हैं, जिससे ज्वालामुखी विस्फोटों का खतरा भी बढ़ सकता है।

जलवायु परिवर्तन की भूमिका:

- दुनिया भर में ग्लेशियरों और बर्फ की चादरों के पिघलने में जलवायु परिवर्तन की बड़ी भूमिका है। जैसे-जैसे तापमान बढ़ता है, बर्फ तेजी से गायब हो रही है, जिससे ज्वालामुखीय गतिविधियों में वृद्धि की आशंका है।



बढ़ती ज्वालामुखीय गतिविधियों के दुष्परिणाम:

- ज्वालामुखी विस्फोट पर्यावरण और मानव जीवन पर गंभीर असर डाल सकते हैं। एक ओर, विस्फोट से निकली राख और सल्फर डाइऑक्साइड अस्थायी ठंडक ला सकते हैं, लेकिन दूसरी ओर, बार-बार के विस्फोटों से कार्बन डाइऑक्साइड और मीथेन जैसे ग्रीनहाउस गैसों का उत्सर्जन होता है, जो धरती को और अधिक गर्म कर सकते हैं।
- इस प्रकार, पिघलते ग्लेशियरों और बढ़ती ज्वालामुखीय गतिविधियों के बीच संबंध यह दर्शाता है कि धरती की प्राकृतिक प्रणालियाँ कितनी परस्पर जुड़ी हुई हैं। ग्लेशियरों के पिघलने से विस्फोट बढ़ सकते हैं और ये विस्फोट वातावरण में और अधिक गर्मी ला सकते हैं और यह एक दुष्चक्र है, जो जलवायु परिवर्तन को और तेज़ कर सकता है।

निष्कर्ष:

पिघलते ग्लेशियरों और ज्वालामुखीय विस्फोटों के बीच संबंध एक गंभीर

और उभरती हुई चिंता है। जलवायु परिवर्तन से जुड़ी हर क्रिया का दूरगामी और जटिल प्रभाव हो सकता है इसलिए इस संबंध को समझना बहुत जरूरी है ताकि समय रहते भविष्य में होने वाले संभावित पर्यावरणीय और सामाजिक खतरों के लिए तैयारी और रोकथाम कर सकें।

असम की गैंडे के सींग की जीन जांच पहल

संदर्भ:

हाल ही में असम वन विभाग ने 2,573 गैंडों के सींगों के नमूनों की जीन जांच की प्रक्रिया शुरू की है। यह पहल भारत में वन्यजीव अपराधों के खिलाफ एक महत्वपूर्ण कदम है। यह प्रयास RhoDIS इंडिया (Rhino DNA Index System) कार्यक्रम का हिस्सा है, एक वैज्ञानिक और फॉरेंसिक प्रणाली, जो सींग से प्राप्त डीएनए के ज़रिए हर गैंडे की पहचान करने में सक्षम है।

RhoDIS इंडिया कार्यक्रम क्या है?

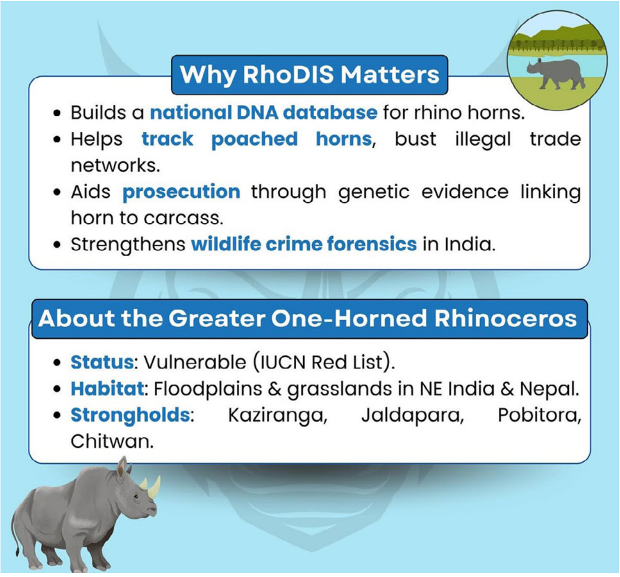
- RhoDIS इंडिया एक राष्ट्रीय स्तर का फॉरेंसिक डीएनए डाटाबेस है, जिसका उद्देश्य है:
  - » प्रत्येक गैंडे की विशिष्ट जीन प्रोफाइल तैयार करना।
  - » जब्त किए गए सींगों की उत्पत्ति का पता लगाना (शिकार या अवैध व्यापार से जुड़े मामलों में)।
  - » कानून प्रवर्तन एजेंसियों को वैज्ञानिक प्रमाण प्रदान करना।

मुख्य विशेषताएँ:

- यह प्रणाली दक्षिण अफ्रीका की मॉडल पर आधारित है, जहाँ इसने शिकार पर रोक लगाने में अहम भूमिका निभाई है।
- इसमें शॉर्ट टैंडम रिपीट्स (एसटीआर) तकनीक का उपयोग होता है, जो डीएनए की वह विशिष्ट संरचना होती है जो व्यक्ति या जानवर की पहचान में 'जैविक फिंगरप्रिंट' की तरह काम करती है।
- इसे भारतीय वन्यजीव संस्थान (WII) संचालित करता है और इसे सहयोग मिलता है:
  - » पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC)
  - » WWF-India
  - » गैंडा-आवास वाले राज्य: असम, पश्चिम बंगाल और उत्तर प्रदेश

वर्तमान डीएनए अध्ययन के उद्देश्य:

- **व्यक्तिगत डीएनए प्रोफाइल तैयार करना:** इससे हर गैंडे की सटीक पहचान संभव होती है और भविष्य में जब्त सींगों से उसकी तुलना की जा सकती है।
- **STR जीन वेरिएंट में बदलावों का विश्लेषण:**
  - » आनुवंशिक विविधता में समय के साथ होने वाले बदलावों की निगरानी
  - » इनब्रिडिंग, आवास क्षरण या शिकार के प्रभावों का आकलन
- **जनसंख्या निगरानी को सशक्त बनाना:** गैंडे की आबादी की संरचना, आवागमन और आनुवंशिक स्वास्थ्य की समझ बेहतर करना।



एक सींग वाले गैंडे के बारे में:

- दुनिया में पाई जाने वाली पाँच गैंडे प्रजातियों में से एक।
- भारत में पाई जाने वाली अकेली गैंडे की प्रजाति।
- आकार में सबसे बड़ा, एक काले सींग और मोटी मोड़दार त्वचा वाला प्राणी।
- **शाकाहारी:** घास, पत्ते, फल और जल पौधों का सेवन करता है।
- **आवास क्षेत्र:**
  - » भारत-नेपाल तराई, उत्तरी पश्चिम बंगाल और असम में निवास करता है।
- **भारत में प्रमुख रूप से:**
  - » असम में लगभग 2,640 गैंडे
  - » जिनमें से लगभग 2,400 काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान में
  - » शेष पबितोरा, मानस और ओरांग राष्ट्रीय उद्यानों में
  - » पश्चिम बंगाल और उत्तर प्रदेश में सीमित संख्या
- **संरक्षण स्थिति:**
  - » IUCN रेड लिस्ट: वल्नरेबल (संकटग्रस्त)

» CITES परिशिष्ट-I: अंतरराष्ट्रीय व्यापार पर पूर्ण प्रतिबंध
» भारतीय वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972: अनुसूची-I (उच्चतम कानूनी संरक्षण)

- **मुख्य चुनौतियाँ:**
  » अवैध शिकार (मुख्यतः सींग के लिए)
  » प्राकृतिक आवास की हानि और विखंडन
  » सीमित क्षेत्रों में अत्यधिक जनसंख्या घनत्व
  » आनुवंशिक विविधता में गिरावट

प्रमुख संरक्षण प्रयास:

- राष्ट्रीय गैंडा संरक्षण रणनीति (2019)
- इंडियन राइनो विजन 2020 (2005–2020):
  » असम के 7 संरक्षित क्षेत्रों में 3,000 गैंडों का लक्ष्य
- RhoDIS इंडिया:
  » हर गैंडे की डीएनए प्रोफाइल तैयार करना
- एशियाई गैंडों पर नई दिल्ली घोषणा (2019):
  » भारत, नेपाल, भूटान, इंडोनेशिया और मलेशिया द्वारा हस्ताक्षरित

निष्कर्ष:

2,600 से अधिक गैंडे के सींगों की डीएनए जांच शुरू कर असम ने विज्ञान और संरक्षण नीति को साथ लाकर एक उदाहरण पेश किया है। RhoDIS इंडिया जैसे कार्यक्रम न केवल शिकार विरोधी कार्रवाई में मददगार हैं, बल्कि भारत के राष्ट्रीय गौरव – एक-सींग वाले गैंडे – की आनुवंशिक विरासत को संरक्षित रखने में भी निर्णायक भूमिका निभा रहे हैं।

असम में गार्सिनिया की नई प्रजाति की खोज

संदर्भ:

गार्सिनिया (Garcinia) वंश के एक नए वृक्ष की प्रजाति की खोज असम में की गई है। इस प्रजाति का नाम गार्सिनिया कुसुमाए (Garcinia kusumae) रखा गया है। यह जानकारी एक वैज्ञानिक शोध पत्रिका में प्रकाशित हुई है, जो वनस्पति वर्गीकरण और पौधों के भौगोलिक वितरण पर केंद्रित है। यह खोज भारत की समृद्ध वनस्पति विविधता में एक और योगदान है और पूर्वोत्तर भारत में कम ज्ञात वनस्पतियों के दस्तावेजीकरण की आवश्यकता को उजागर करती है।

इस वृक्ष प्रजाति के बारे में:

- गार्सिनिया कुसुमाए (Garcinia kusumae) की खोज असम के बक्सा जिले के बामुनबाड़ी नामक स्थान में की गई। यह खोज गार्सिनिया वंश की प्रजातियों का क्षेत्रीय रिकॉर्ड अद्यतन करने के लिए किए गए सर्वेक्षण के दौरान हुई।
- गार्सिनिया वंश पहले से ही अपने पारिस्थितिक और औषधीय महत्व के लिए जाना जाता है। इसके कई पौधे अपने फलों और औषधीय गुणों के लिए प्रसिद्ध हैं।
- यह वंश क्लूसिएसी (Clusiaceae) नामक कुल का सबसे बड़ा वंश है, जिसमें झाड़ियों और वृक्षों की लगभग 414 ज्ञात प्रजातियाँ शामिल हैं।
- ये प्रजातियाँ मुख्यतः उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में पाई जाती हैं, जिनका प्रमुख जैवविविधता केंद्र अफ्रीका, ऑस्ट्रेलेशिया और दक्षिण-पूर्व एशिया में है।
- ये पौधे खासतौर पर उष्णकटिबंधीय वर्षावनों में आम पाए जाते हैं और पारंपरिक चिकित्सा में भी इनका उपयोग होता है।
- भारत में गार्सिनिया की 33 प्रजातियाँ और 7 उप-प्रजातियाँ दर्ज की गई हैं। असम में ही 12 प्रजातियाँ और 3 उप-प्रजातियाँ पाई जाती हैं। गार्सिनिया कुसुमाए (Garcinia kusumae) की खोज इस क्षेत्र की जैवविविधता में और वृद्धि करती है, जिससे पूर्वोत्तर भारत की जैवविविधता का महत्व और बढ़ जाता है।

खोज और दस्तावेजीकरण:

- यह वृक्ष अप्रैल माह में किए गए फील्ड सर्वे के दौरान मिला। स्थानीय भाषा (असमिया) में इसे "थोइकोरा" कहा जाता है। इसके आकार, पत्तियों और फूलों की बनावट में विशेष अंतर पाए गए, जो अन्य ज्ञात प्रजातियों से भिन्न थे। सभी वैज्ञानिक रिकॉर्ड की तुलना के बाद इसे एक नई प्रजाति के रूप में मान्यता दी गई।
- वैज्ञानिकों ने इस पौधे के नमूने को पारंपरिक हर्बेरियम विधियों से एकत्र किया, जैसे कि पौधों को दबाकर सुखाना और संरक्षित

करना ताकि भविष्य में अध्ययन के लिए यह एक सटीक संदर्भ बन सके। इस नई प्रजाति का वैज्ञानिक विवरण अंतरराष्ट्रीय पत्रिका में प्रकाशित करने के लिए पूरी तरह से तैयार किया गया।

- गार्सिनिया कुसुमाए एक सदाबहार (evergreen) वृक्ष है, जिसमें नर और मादा फूल अलग-अलग पेड़ों पर होते हैं (dioecious)। यह वृक्ष अधिकतम 18 मीटर तक ऊँचा हो सकता है। इसका फूलने का मौसम फरवरी से अप्रैल तक होता है और फल मई से जून के बीच पकते हैं।

निष्कर्ष:

गार्सिनिया कुसुमाए की खोज यह दर्शाती है कि भारत में चल रहे वनस्पति सर्वेक्षण और वर्गीकरण अनुसंधान कितने महत्वपूर्ण हैं। जब जैवविविधता पर जलवायु परिवर्तन, मानवीय गतिविधियों और प्राकृतिक आवासों के क्षरण जैसे खतरे मंडरा रहे हैं, ऐसे में नई प्रजातियों की पहचान संरक्षण की योजना बनाने और पारिस्थितिक संबंधों को समझने के लिए आवश्यक है। इस प्रकार की खोजें यह भी दिखाती हैं कि पूर्वोत्तर भारत भविष्य के अन्वेषण के लिए एक अत्यंत महत्वपूर्ण क्षेत्र है। यदि वर्गीकरण, फील्ड सर्वे और जैवविविधता मूल्यांकन में निवेश जारी रखा जाए, तो यह न केवल वैज्ञानिक ज्ञान को समृद्ध करेगा, बल्कि भारत की प्राकृतिक धरोहर की रक्षा में भी मददगार होगा।

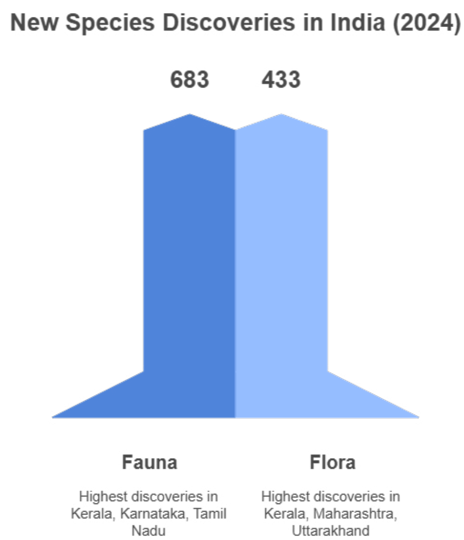
2024 में भारत में खोजे गए 683 नई प्राणी और 433 नई वनस्पति प्रजातियाँ

संदर्भ:

भारत की समृद्ध जैव विविधता निरंतर विस्तार की ओर अग्रसर है। वर्ष 2024 में देश ने 683 नई प्राणी प्रजातियाँ और 433 नई वनस्पति प्रजातियों को दस्तावेज़ीकृत किया। ये आंकड़े इस बात को रेखांकित करते हैं कि जैविक अनुसंधान, खोज और संरक्षण के सतत प्रयास कितने आवश्यक हैं। इस संबंध में जानकारी हाल ही में केंद्रीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री भूपेंद्र यादव द्वारा साझा दी गई।

जीव-जंतुओं से संबंधित खोजों की प्रमुख विशेषताएं:

- वर्ष 2024 में दर्ज की गई 683 प्राणी प्रजातियों में से 459 बिल्कुल नई खोजी गई प्रजातियाँ थीं, जबकि 224 प्रजातियाँ भारत के लिए नए रिकॉर्ड (अर्थात् पहले कहीं और पाई गई थीं, लेकिन भारत में पहली बार देखी गईं) के रूप में सामने आईं। केरल इस वर्ष सबसे अधिक नई प्राणी प्रजातियों की खोज करने वाला राज्य बना, जहाँ से कुल 101 टैक्सा (80 नई प्रजातियाँ और 21 नए रिकॉर्ड) दर्ज किए गए। अन्य प्रमुख राज्यों का योगदान इस प्रकार रहा:
  - कर्नाटक – 82 टैक्सा (68 नई प्रजातियाँ, 14 नए रिकॉर्ड)
  - तमिलनाडु – 63 टैक्सा (50 नई प्रजातियाँ, 13 नए रिकॉर्ड)
  - अरुणाचल प्रदेश – 72 टैक्सा (42 नई प्रजातियाँ, 30 नए रिकॉर्ड)
  - मेघालय – 42 टैक्सा (25 नई प्रजातियाँ, 17 नए रिकॉर्ड)
  - पश्चिम बंगाल – 56 टैक्सा (25 नई प्रजातियाँ, 31 नए रिकॉर्ड)
  - अंडमान और निकोबार द्वीप समूह – 43 टैक्सा (14 नई प्रजातियाँ, 29 नए रिकॉर्ड)
- ये आंकड़े पश्चिमी घाट, पूर्वी हिमालय, और द्वीपीय पारिस्थितिकी तंत्रों की जैविक विविधता और वैज्ञानिक महत्त्व को रेखांकित करते हैं।
- प्रमुख प्राणी खोजों में सरीसृपों की दो नई जातियाँ (genus) और 37 नई प्रजातियाँ शामिल थीं। इनमें विशेष रूप से "द्रविड़ोसेप्स गौएंसिस, जो एक पूरी तरह नए वंश (genus) से संबंधित है। इसके साथ ही एंगुइकुलस डिकैप्रियोई (Anguiculus dicaprioi) साँप की एक नई प्रजाति, जिसे प्रसिद्ध अभिनेता लियोनार्डो डिकैप्रियो के सम्मान में नामित किया गया है।
- इसके अतिरिक्त, वैज्ञानिकों ने पाँच नई उभयचर (amphibian) प्रजातियों की भी खोज की, जो भारत के समृद्ध हर्पेटोफॉना (सरीसृप और उभयचर जीव-जगत) में महत्वपूर्ण वृद्धि का संकेत देती हैं।



प्रमुख वनस्पति खोज की प्रमुख विशेषताएं:

- 2024 में वैज्ञानिकों ने पौधों की 410 नई प्रजातियाँ और 23 उप-

प्रजातियाँ (infra-specific taxa) खोजी। इस तरह कुल 433 नई वनस्पति खोजें दर्ज की गईं।

- फिर से केरल सबसे आगे (58 नई वनस्पति प्रजातियाँ), उसके बाद महाराष्ट्र (45) और उत्तराखंड (40) रहा।
- 433 वनस्पति खोजों में शामिल हैं:
    - 154 एंजियोस्पर्म्स (फूलों वाले पौधे)
    - 4 टेरिडोफाइट्स (फर्न और उनके सगे-संबंधी पौधे)
    - 15 ब्रायोफाइट्स (काई और लिवरवॉर्ट्स)
    - 63 लाइकेन (शैवाल और कवक का मिश्रण)
    - 156 फंगी (कवक)
    - 32 शैवाल (एल्गी)
    - 9 सूक्ष्मजीव (माइक्रोब्स)
- ये खोजें फिर से पश्चिमी घाट और पूर्वोत्तर भारत के पारिस्थितिक महत्व को रेखांकित करती हैं, जो कुल खोजों का 35% योगदान करते हैं।
- कुछ उल्लेखनीय वनस्पति खोजें, जो विशेष रूप से ऑर्किड परिवार की हैं और संरक्षण के लिए महत्वपूर्ण मानी जा रही हैं:
    - बल्बोफाइलम गोपालियानम (Bulbophyllum gopalianum)
    - कोलोजीन त्रिपुरेंसिस (Coelogyne tripurensis)
    - गैस्ट्रोडिया इंडिका (Gastrodia indica)
    - गैस्ट्रोडिया सिक्किमेंसिस (Gastrodia sikkimensis)
- इन प्रजातियों की पारिस्थितिक स्थिति संवेदनशील है और इनका आवास सीमित क्षेत्र में पाया जाता है, इसलिए ये आगे के शोध और संरक्षण कार्यों के लिए अहम होंगी।

निष्कर्ष:

इन नई खोजों के साथ भारत में अब तक कुल 56,177 पौधों की प्रजातियाँ दर्ज की जा चुकी हैं, जिनमें फूलों वाले पौधे (एंजियोस्पर्म), नग्नबीज पौधे (जिम्नोस्पर्म), फर्न (टेरिडोफाइट), काई (ब्रायोफाइट), लाइकेन, कवक (फंगी) और शैवाल (एल्गी) शामिल हैं। वर्ष दर वर्ष होने वाली ये खोजें स्पष्ट रूप से दर्शाती हैं कि भारत एक मेगा-विविधता वाला देश है। साथ ही, यह भी सिद्ध होता है कि भारतीय प्राणी सर्वेक्षण (ZSI) और भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण (BSI) जैसी संस्थाओं द्वारा किए जा रहे वैज्ञानिक अनुसंधान और सर्वेक्षण अत्यंत आवश्यक और प्रभावशाली हैं। इन नई प्रजातियों की पहचान यह भी संकेत देती है कि हमें अपने नाजुक पारिस्थितिक तंत्रों की रक्षा पर गंभीरता से ध्यान देना चाहिए, जो आज आवासीय क्षरण, जलवायु परिवर्तन और मानव हस्तक्षेप के कारण संकटग्रस्त हो रहे हैं। नई प्रजातियाँ न केवल हमारे जैविक ज्ञान को समृद्ध करती हैं, बल्कि वे पारिस्थितिक अनुसंधान, औषधीय संभावनाओं और संरक्षण रणनीतियों के नए द्वार भी खोलती हैं। भारत की यह जैव विविधता हमें यह स्मरण कराती है कि प्राकृतिक धरोहर की रक्षा केवल एक दायित्व नहीं, बल्कि हमारी सामूहिक जिम्मेदारी है, ताकि इसे हम आने वाली पीढ़ियों के लिए सुरक्षित रख सकें।

दुर्लभ कैरेकल की खोज

संदर्भ:

मध्य प्रदेश के मंदसौर जिले में स्थित गांधी सागर अभयारण्य में हाल ही में एक दुर्लभ और संकटग्रस्त कैरेकल (स्थानीय नाम – स्याहगोष) को देखा गया। यह झलक कैमरा ट्रैप के ज़रिए सामने आई, जो अभयारण्य में लगाए गए थे।

कैरेकल :

- कैरेकल एक शर्मीला, तेज़ दौड़ने वाला और रात्रिचर मांसाहारी जानवर है।
- यह प्राणी मुख्य रूप से शुष्क, झाड़ीदार, पथरीले और खुली घासदार जगहों में पाया जाता है।
- भारत में इसकी उपस्थिति बहुत ही दुर्लभ मानी जाती है और इसे संकटग्रस्त प्रजाति के रूप में वर्गीकृत किया गया है।
- गांधी सागर अभयारण्य का शुष्क और अर्ध-शुष्क पारिस्थितिक तंत्र इस रहस्यमयी शिकारी के लिए अनुकूल आवास प्रदान करता है।

महत्वपूर्ण बिंदु:

- अभयारण्य में कैरेकल की मौजूदगी राज्य के लिए गर्व का विषय है और यह संरक्षण प्रयासों की सफलता को दर्शाता है।
- वन अधिकारियों के अनुसार, यह सफलता नियमित गश्त, आवास प्रबंधन और कैमरा ट्रैप की रणनीतिक तैनाती जैसी पहलों का

परिणाम है।

- यह दृश्य यह भी दर्शाता है कि यह अभयारण्य दुर्लभ प्रजातियों के लिए एक सुरक्षित स्थान बन चुका है।

गांधी सागर वन्यजीव अभयारण्य के बारे में:

- यह अभयारण्य मध्य प्रदेश के उत्तर-पश्चिमी क्षेत्र में स्थित है और जैव विविधता संरक्षण के लिहाज़ से एक महत्वपूर्ण क्षेत्र है।
- इसे 1974 में अभयारण्य घोषित किया गया था और यह 368 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र में फैला है।
- चंबल नदी इस अभयारण्य को दो भागों में विभाजित करती है।
- हाल ही में यह अभयारण्य दक्षिण अफ्रीका से लाए गए दो चीता – प्रभाष और पावक का भी नया घर बना है।
- कैरेकल की उपस्थिति यह सिद्ध करती है कि यहां का पारिस्थितिक तंत्र समृद्ध और संतुलित है।
- **मुख्य विशेषताएँ:**
  - » महत्वपूर्ण पक्षी और जैव विविधता क्षेत्र (IBA) के रूप में मान्यता प्राप्त।
  - » विविध भौगोलिक स्वरूप: पहाड़ियाँ, पठार और गांधी सागर बांध का जलग्रहण क्षेत्र शामिल।
- **वनस्पति प्रकार:**
  - » उत्तरी उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन
  - » मिश्रित पर्णपाती वन
  - » शुष्क झाड़ी वन
- **वन्यजीव:** अभयारण्य में पाए जाने वाले प्रमुख जीव:
  - » शाकाहारी: चिंकारा, नीलगाय, चीतल
  - » मांसाहारी: भारतीय तेंदुआ, धारीदार लकड़बग्घा, सियार
  - » जलजीव: मगरमच्छ, मछलियाँ, ऊदबिलाव और कछुए

निष्कर्ष:

गांधी सागर अभयारण्य में कैरेकल की झलक जैव विविधता की दृष्टि से एक महत्वपूर्ण खोज है। यह संकेत देती है कि यहां के संरक्षण प्रयास सफल हो रहे हैं और यह क्षेत्र विविध वन्यजीवों को सहारा देने में सक्षम है। यह खोज भविष्य में अधिक शोध और संरक्षण योजनाओं को प्रोत्साहित करेगी और क्षेत्र की पारिस्थितिक समृद्धि को उजागर करेगी।

काजीरंगा का एवियन मार्वल

संदर्भ:

हाल ही में हुए एक सर्वेक्षण से पता चला है कि काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान और टाइगर रिज़र्व की घासभूमियाँ पक्षियों की अत्यधिक विविधता से समृद्ध हैं।

मुख्य निष्कर्ष:

- सर्वेक्षण में 43 घास के मैदानों की पक्षी प्रजातियों का दस्तावेजीकरण किया गया, जिनमें गंभीर रूप से लुप्तप्राय बंगाल फ्लोरिकन , लुप्तप्राय फिन्स वीवर और स्वैम्प ग्रास बैबलर शामिल हैं।
- अध्ययन में कई गंभीर रूप से संकटग्रस्त और असुरक्षित प्रजातियों को दर्ज किया गया , जिनमें शामिल हैं:
  - » बंगाल फ्लोरिकन (गंभीर रूप से संकटग्रस्त)
  - » फिन का बुनकर (संकटग्रस्त)
  - » दलदली घास बब्बलर
- छह संवेदनशील प्रजातियां भी दर्ज की गईं , जैसे:
  - » ब्लैक-ब्रेस्टेड पैरटबिल
  - » मार्श बैबलर
  - » दलदली फ्रेंकोलिन
  - » जेर्डन का बब्बलर
  - » पतली चोंच वाला बैबलर
  - » ब्रिस्टल्ड ग्रासबर्ड
- **फिन्स वीवर की प्रजनन सफलता:** सर्वेक्षण में पाया गया कि फिन्स वीवर, जो घोंसला बनाने में माहिर है, पार्क में सफलतापूर्वक प्रजनन कर रहा है, जो स्वस्थ चरागाह पारिस्थितिकी तंत्र का संकेत देता है।
- **महत्वपूर्ण आवासों की पहचान की गई:** अध्ययन में काजीरंगा के भीतर कई महत्वपूर्ण घास के मैदानों के आवासों की पहचान की गई है जो संकटग्रस्त और स्थानिक प्रजातियों की महत्वपूर्ण आबादी का समर्थन करते हैं।

संरक्षण का महत्व:

- **घासभूमियों के स्वास्थ्य का संकेतक:** फिन्स वीवर को घासभूमि पारिस्थितिकी तंत्र की सेहत का एक महत्वपूर्ण संकेतक माना जाता है। काजीरंगा में इसका सफल प्रजनन यह दर्शाता है कि वहां की घासभूमियाँ संतुलित और समृद्ध हैं।
- **अन्य राज्यों से तुलना की संभावना:** इस अध्ययन के निष्कर्षों की तुलना गुजरात और राजस्थान जैसी अन्य घासभूमियों से की जा सकती है। इससे भारत में घासभूमि पक्षियों की जैव विविधता और उनके संरक्षण की स्थिति को बेहतर ढंग से समझने में मदद मिलेगी।
- **महत्वपूर्ण आवासों की सुरक्षा की आवश्यकता:** अध्ययन से यह स्पष्ट होता है कि काजीरंगा की वे खास घासभूमियाँ, जो संकटग्रस्त

और स्थानिक पक्षी प्रजातियों का आश्रय स्थल हैं, उनके संरक्षण के लिए विशेष प्रयास किए जाने चाहिए।

काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान के बारे में:

- असम में स्थित काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान, अपनी असाधारण जैव विविधता और संरक्षण प्रयासों के लिए मान्यता प्राप्त एक यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल है। यह निम्नलिखित का घर है:
  - » भारतीय एक सींग वाले गैंडे की सबसे बड़ी आबादी
  - » भारत में सबसे अधिक बाघ घनत्व वाले क्षेत्रों में से एक
  - » पूर्वी दलदली हिरण, जंगली जल भैंस और फिन्स वीवर जैसी दुर्लभ और लुप्तप्राय प्रजातियाँ
- ब्रह्मपुत्र नदी के बाढ़ के मैदानों में इसकी अनूठी स्थिति घास के मैदानों, आर्द्रभूमि और जंगलों का एक समृद्ध मिश्रण बनाती है, जो वनस्पतियों और जीवों की एक विस्तृत श्रृंखला को आश्रय प्रदान करती है।

पृष्ठभूमि:

- » **1905:** गैंडों की सुरक्षा के लिए आरक्षित वन घोषित किया गया (मैरी कर्जन से प्रभावित)
- » **1950 :** वन्यजीव अभयारण्य में उन्नत किया गया
- » **1974 :** राष्ट्रीय उद्यान घोषित किया गया
- » **1985 :** यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल घोषित
- » **2006 :** बाघों की संख्या में गिरावट के बाद इसे टाइगर रिजर्व बना दिया गया

- यह समयरेखा काजीरंगा की एक महत्वपूर्ण पारिस्थितिक क्षेत्र के रूप में बढ़ती मान्यता को दर्शाती है।

काजीरंगा में प्रमुख पारिस्थितिकी तंत्र:

- **उष्णकटिबंधीय अर्ध-सदाबहार एवं पतझड़ी वन:** इन वनों में बॉम्बैक्स सीबा (सेमल) और फाइकस (अंजीर) जैसे वृक्ष प्रमुख हैं, जो विविध वन्यजीवों को आवास प्रदान करते हैं।
- **नदी तटीय घासभूमियाँ:** ब्रह्मपुत्र की बाढ़भूमि में फैली इन घासभूमियों में सक्करम और फ्रैगमाइट्स जैसी ऊँची घास पाई जाती हैं, जो शाकाहारी जीवों के लिए महत्वपूर्ण चारा उपलब्ध कराती हैं।
- **आर्द्रभूमियाँ (वेटलैंड्स):** हर वर्ष आने वाली बाढ़ से भरने वाली ये आर्द्रभूमियाँ जलपक्षियों और प्रवासी पक्षियों के लिए आश्रय और भोजन का महत्वपूर्ण स्रोत हैं।

निष्कर्ष:

काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान और टाइगर रिज़र्व में घासभूमि पक्षियों की इतनी विविधता मिलना इस बात का प्रमाण है कि यहाँ संरक्षण के प्रयास सफल रहे हैं। यह अध्ययन यह भी दिखाता है कि संकटग्रस्त प्रजातियों को बचाने के लिए इन खास पारिस्थितिकी तंत्रों की सुरक्षा बेहद ज़रूरी है।

पर्यावरण संरक्षण (दूषित स्थलों का प्रबंधन) नियम, 2025

संदर्भ:

हाल ही में भारत सरकार ने 25 जुलाई 2025 को पर्यावरण संरक्षण (दूषित स्थलों का प्रबंधन) नियम, 2025 अधिसूचित किए। इन नियमों का उद्देश्य देशभर में दूषित स्थलों की पहचान, जोखिम मूल्यांकन और वैज्ञानिक ढंग से उपचार सुनिश्चित करना है। साथ ही, इनका लक्ष्य प्रदूषण के लिए उत्तरदायित्व तय करना और जनभागीदारी को सशक्त बनाना भी है, ताकि पर्यावरणीय न्याय और पारदर्शिता को बढ़ावा दिया जा सके।

2025 नियमों की मुख्य विशेषताएँ:

- **स्थल की पहचान के लिए संरचित प्रणाली:** राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (SPCB) और स्थानीय निकायों को यह अधिकार दिया गया है कि वे संदेहास्पद स्थलों की पहचान कर सकें, जिनके आधार हो सकते हैं:
  - » औद्योगिक गतिविधियाँ
  - » पुराने समय में कचरे का अनियमित निपटान
  - » स्थानीय लोगों की शिकायतें
- **केंद्रीकृत ऑनलाइन पोर्टल:**
  - » केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCB) द्वारा एक पोर्टल संचालित किया जाएगा, जिसमें सभी दूषित स्थलों की जानकारी दर्ज होगी।
  - » यह पारदर्शिता बनाए रखेगा, डेटा को ट्रैक करने और राज्यों के बीच समन्वय में मदद करेगा।
- **जोखिम आधारित वैज्ञानिक मूल्यांकन:**
  - » पहले प्रारंभिक जांच होगी, फिर विस्तृत स्थल परीक्षण किए जाएँगे।
  - » यदि किसी स्थल में जोखिम की निर्धारित सीमा से अधिक प्रदूषण पाया जाता है, तो उसे "दूषित स्थल" घोषित किया जाएगा और उसकी सफाई अनिवार्य होगी।
- **प्रदूषक भुगतान सिद्धांत लागू:**
  - » 90 दिनों के भीतर उस व्यक्ति/कंपनी की पहचान करनी होगी

जो प्रदूषण के लिए ज़िम्मेदार है।

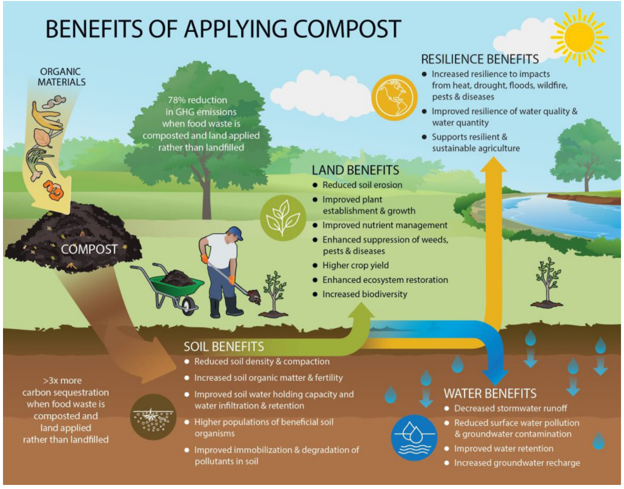
» ऐसे ज़िम्मेदार लोगों को पर्यावरण और मानव स्वास्थ्य को हुए नुकसान की भरपाई करनी होगी।

» जब तक स्थल की सफाई पूरी तरह प्रमाणित नहीं हो जाती, तब तक वहाँ ज़मीन की बिक्री या उपयोग में बदलाव की अनुमति नहीं होगी।

- **जब प्रदूषण करने वाला ज्ञात न हो, तब सरकार का हस्तक्षेप:** यदि प्रदूषण करने वाला नहीं मिला, तो सफाई का खर्च इन स्रोतों से उठाया जा सकता है:
  - » "पर्यावरण राहत कोष" (Environment Relief Fund), जो 'जन उत्तरदायित्व बीमा अधिनियम' के तहत आता है।
  - » पर्यावरण नियमों के उल्लंघन पर लगाए गए जुर्माने से मिली राशि।
- **निगरानी और पर्यवेक्षण व्यवस्था:** एक तकनीकी समिति गठित की जाएगी, जिसमें मंत्रालयों, SPCBs, विशेषज्ञों और नियामकों के प्रतिनिधि होंगे।
- यह समिति:
  - » नियमों के क्रियान्वयन की निगरानी करेगी
  - » सुधार के सुझाव देगी
  - » हर साल केंद्र सरकार को रिपोर्ट सौंपेगी
- **जनभागीदारी सुनिश्चित:**
  - » किसी स्थल को दूषित घोषित किए जाने के 60 दिनों के भीतर लोगों से आपत्तियाँ/सुझाव मँगाए जाएँगे।
  - » अंतिम सूची स्थानीय अख़बारों में प्रकाशित की जाएगी ताकि जनता को जानकारी मिले।
- **लागत-विभाजन मॉडल:** सफाई में केंद्र और राज्य की हिस्सेदारी इस प्रकार तय की गई है:
  - » हिमालयी और पूर्वोत्तर राज्यों के लिए 90:10 (केंद्र:राज्य)
  - » अन्य राज्यों के लिए 60:40
  - » केंद्र शासित प्रदेशों के लिए 100% केंद्र सरकार वहन करेगी

नियमों के लाभ:

- यह नियम दूषित स्थलों की पहचान और सफाई के लिए एक स्पष्ट और व्यवस्थित व्यवस्था प्रदान करते हैं, जिससे जवाबदेही और पारदर्शिता सुनिश्चित होती है।
- जोखिम-आधारित तरीका उन स्थलों को प्राथमिकता देगा, जो मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण के लिए सबसे अधिक खतरा बन सकते हैं।
- जनता की भागीदारी और सूचना उपलब्धता से प्रभावित समुदायों को जागरूक और निर्णय प्रक्रिया में शामिल होने का मौका मिलेगा।



नियमों की सीमाएँ:

- ये नियम कुछ विशेष श्रेणियों को बाहर रखते हैं, जैसे कि रेडियोधर्मी कचरे वाले स्थल, खनन क्षेत्र और समुद्री तेल रिसाव, जो अभी भी महत्वपूर्ण पर्यावरणीय और स्वास्थ्य जोखिम उत्पन्न कर सकते हैं।
- जहाँ प्रदूषण करने वाला नहीं पहचाना जा सकता, वहाँ सफाई की पूरी लागत वहन करना केंद्र और राज्यों के लिए कठिन हो सकता है।
- इन नियमों की सफलता उनके प्रभावी क्रियान्वयन पर निर्भर करेगी, जो विभिन्न एजेंसियों और हितधारकों के बीच बेहतर समन्वय के बिना चुनौतीपूर्ण हो सकता है।

निष्कर्ष:

पर्यावरण संरक्षण (दूषित स्थलों का प्रबंधन) नियम, 2025 भारत की पर्यावरणीय नीति व्यवस्था में एक बड़ा सुधार है। ऐसे समय में जब देश औद्योगिक प्रदूषण और स्वास्थ्य से जुड़ी पर्यावरणीय समस्याओं का सामना कर रहा है, ये नियम कानूनी, संस्थागत और तकनीकी स्तर पर एक मजबूत समाधान प्रस्तुत करते हैं। यदि इन्हें ठीक से लागू किया गया, तो यह भारत को स्वच्छ और सुरक्षित भविष्य की ओर ले जा सकते हैं।

24 वर्षों में लक्षद्वीप के प्रवाल भित्तियों में 50% गिरावट

सन्दर्भ:

लक्षद्वीप समूह में प्रवाल भित्तियों (Coral Reefs) पर किए गए 24 वर्षों

के एक हालिया अध्ययन ने यह चिंताजनक बात सामने आई है कि 1998 से अब तक प्रवाल आवरण (coral cover) में 50% की गिरावट आई है। यह अध्ययन डाइवर्सिटी एंड डिस्ट्रीब्यूशन नामक पत्रिका में प्रकाशित हुआ है और यह जलवायु परिवर्तन से बढ़े समुद्री तापमान और बार-बार आने वाली समुद्री हीटवेव्स के इन पारिस्थितिकी तंत्रों पर पड़ते प्रभाव को रेखांकित करता है।

मुख्य निष्कर्ष:

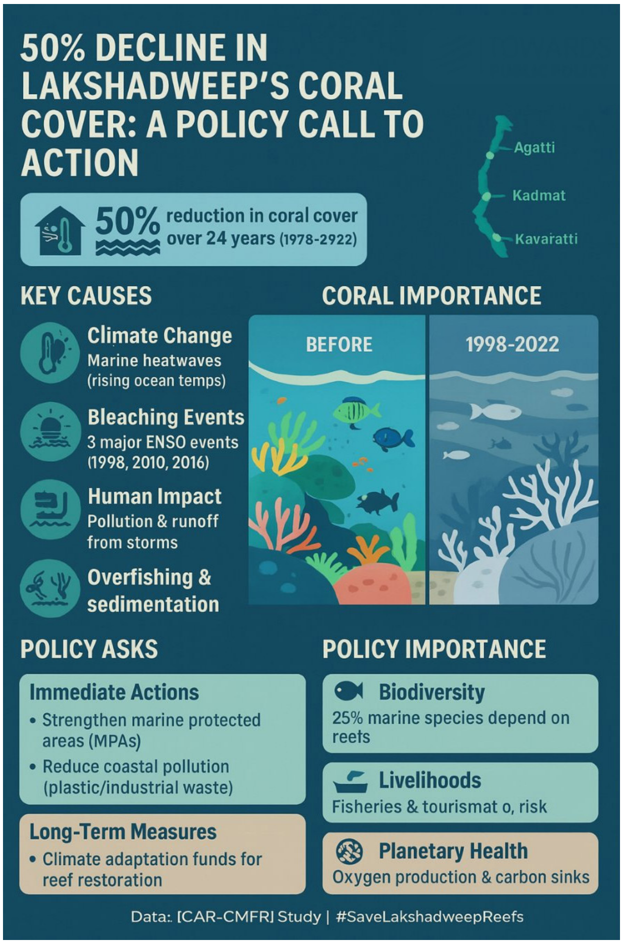
- **प्रवाल आवरण में गिरावट:** 1998 में 37.24% से घटकर अब केवल 19.6% रह गया है, जो लगभग 50% की कमी है।
- **पुनर्प्राप्ति दर में गिरावट:** हर बार प्रवाल विरंजन (bleaching) के बाद प्रवाल की पुनर्प्राप्ति दर घटती जा रही है, हालांकि मृत्यु दर पहले की तुलना में कम हुई है।
- **महत्वपूर्ण पुनर्प्राप्ति अवधि:** अध्ययन से पता चलता है कि छह वर्षों तक विरंजन-रहित समय मिलने पर प्रवाल भित्तियों की पुनर्प्राप्ति दर में काफी वृद्धि होती है।

गिरावट के कारण:

- लक्षद्वीप द्वीप समूह की प्रवाल भित्तियों में गिरावट के कई परस्पर जुड़े कारण हैं:
  - **जलवायु परिवर्तन:** वैश्विक तापमान में वृद्धि के कारण समुद्र का सतही तापमान बढ़ रहा है, जो प्रवालों की सहनशीलता सीमा को पार कर देता है। इससे प्रवालों में विरंजन होता है, जिसमें वे अपने अंदर रहने वाली शैवाल (zooxanthellae) को बाहर निकाल देते हैं, जिससे उन्हें ऊर्जा और रंग मिलता है। यदि यह तनाव लंबे समय तक बना रहता है, तो प्रवाल की मृत्यु हो सकती है।
  - **समुद्री हीटवेव्स:** इस क्षेत्र में 1998, 2010 और 2016 में तीन प्रमुख समुद्री हीटवेव्स आईं। इनमें 2010 की हीटवेव सबसे गंभीर थी, जिसमें 'डिग्री हीटिंग वीक' (DHW) सबसे अधिक था और प्रवालों में भारी गिरावट देखी गई।

प्रवाल भित्तियों के बारे में:

- प्रवाल भित्तियाँ जटिल समुद्री पारिस्थितिक तंत्र हैं जो प्रवाल पॉलीप्स (coral polyps) नामक छोटे जीवों द्वारा बनाई जाती हैं। ये गर्म, उथले और स्वच्छ समुद्री जल में पाई जाती हैं और जैव विविधता के लिए जानी जाती हैं।
  - ये प्रवाल अपने कैल्शियम कार्बोनेट के कंकाल से समय के साथ प्रवाल भित्तियाँ बनाते हैं।
  - लक्षद्वीप की प्रवाल भित्तियाँ जैव विविधता के लिए अत्यंत महत्त्वपूर्ण हैं। लक्षद्वीप में कुल 36 द्वीप, 12 एटोल (atolls), 3 प्रवाल भित्तियाँ और 5 जलमग्न तट शामिल हैं।
- प्रवाल भित्तियों के सामान्य प्रकारों में शामिल हैं:
  - फ्रिंजिंग रीफ (तट के निकट)
  - बैरियर रीफ (एक लैगून द्वारा तट से अलग)
  - एटोल (एक लैगून के चारों ओर वलयाकार रीफ)



प्रवाल भित्तियों का महत्त्व:

- ये प्रवाल भित्तियाँ कई महत्वपूर्ण पारिस्थितिकी सेवाएँ प्रदान करती हैं:
  - **तटीय सुरक्षा:** ये लहरों और तूफानों से द्वीपों को प्राकृतिक अवरोध के रूप में बचाती हैं।
  - **जैव विविधता का केंद्र:** यह समुद्री जीवन के असंख्य प्रजातियों का घर होती हैं – मछलियाँ, प्रवाल, अकशेरुकी आदि।

» **मछली पालन और आजीविका:** प्रवाल भित्तियाँ स्थानीय समुदायों के लिए भोजन और आजीविका का स्रोत हैं।
» **पर्यटन:** प्रवालों की सुंदरता और विविधता इन्हें पर्यटन का केंद्र बनाती हैं, जिससे स्थानीय अर्थव्यवस्था को लाभ होता है।

निष्कर्ष:

इस अध्ययन के निष्कर्ष प्रवाल भित्तियों की रक्षा और पुनर्प्राप्ति को प्राथमिकता देने की आवश्यकता पर बल देते हैं। जलवायु परिवर्तन, स्थानीय परिस्थितियों और प्रवाल स्वास्थ्य के बीच जटिल संबंधों को समझकर वैज्ञानिक और संरक्षणकर्ता मिलकर इन महत्वपूर्ण पारिस्थितिकी तंत्रों को बचाने के प्रयास कर सकते हैं।

वैश्विक आर्द्रभूमि संकट

संदर्भ:

हाल ही में रामसर कन्वेंशन सचिवालय द्वारा जारी 2025 का "ग्लोबल वेटलैंड आउटलुक" यह स्पष्ट करता है कि आर्द्रभूमि पारिस्थितिकी तंत्र बेहद तेज़ी से नष्ट हो रहे हैं। इसका प्रतिकूल प्रभाव न केवल जैव विविधता और जलवायु लचीलापन पर पड़ रहा है, बल्कि यह मानव जीवन और आजीविका के लिए भी एक गंभीर खतरा बनता जा रहा है।

रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष:

- **1970 के बाद से आर्द्रभूमियों में भारी गिरावट**
  » वर्ष 1970 से अब तक वैश्विक स्तर पर 411 मिलियन हेक्टेयर आर्द्रभूमियों का नुकसान हो चुका है, जो कुल आर्द्रभूमि क्षेत्रफल का लगभग 22% है।
  » वर्तमान में आर्द्रभूमियों का औसतन 0.52% प्रतिवर्ष क्षरण हो रहा है, और यह दर लगातार बढ़ रही है — मुख्यतः मानवजनित गतिविधियों के कारण।
- **क्षरण में क्षेत्रीय विविधता**
  » अफ्रीका, लैटिन अमेरिका, और कैरेबियन देशों में आर्द्रभूमियों का क्षरण बहुत तीव्र गति से हो रहा है, जो पुनर्स्थापन प्रयासों से कहीं अधिक तेज़ है।
  » उत्तर अमेरिका और ओशिनिया में आक्रामक विदेशी प्रजातियाँ (invasive species) आर्द्रभूमि पारिस्थितिकी तंत्र के लिए सबसे बड़ा खतरा बन चुकी हैं।
  » यूरोप में सूखा और जलवायु परिवर्तन से जुड़ी अस्थिरता wetlands के क्षरण के मुख्य कारण हैं।

आर्द्रभूमि क्षरण के प्राथमिक कारण:

- शहरीकरण, औद्योगिक विस्तार और बुनियादी ढांचे का विकास वैश्विक दक्षिण में आर्द्रभूमि की हानि के प्रमुख कारण हैं।
- अतिरिक्त तनाव कारकों में शामिल हैं:
  » कृषि अतिक्रमण
  » औद्योगिक अपशिष्टों और घरेलू कचरे से प्रदूषण
  » जल निष्कर्षण और बांध निर्माण

आर्द्रभूमियों के बारे में:

- आर्द्रभूमियाँ वे भू-क्षेत्र होती हैं जहाँ जल पर्यावरण को नियंत्रित करने वाला मुख्य तत्व होता है और इसी के आधार पर वहाँ की वनस्पति और जीव-जंतु विकसित होते हैं। ये वे क्षेत्र होते हैं जहाँ जल स्तर सतह के करीब होता है या भूमि पानी से ढकी रहती है।
- हालाँकि आर्द्रभूमियाँ पृथ्वी की सतह का केवल 6% हिस्सा घेरती हैं, फिर भी ये प्रतिवर्ष लगभग $7.98 ट्रिलियन से $39.01 ट्रिलियन तक की पारिस्थितिक सेवाएँ प्रदान करती हैं, जिनमें शामिल हैं:
  » जल शुद्धिकरण
  » कार्बन का अवशोषण (Carbon Sequestration)
  » बाढ़ और समुद्री तटों से सुरक्षा
  » भूजल पुनर्भरण
  » जैव विविधता का संरक्षण
- लेकिन रिपोर्ट से यह भी स्पष्ट होता है कि पूरी दुनिया में जैव विविधता संरक्षण पर होने वाला निवेश केवल वैश्विक GDP का 0.25% है, जो आर्द्रभूमियों द्वारा प्रदान किए जाने वाले असाधारण पारिस्थितिक और आर्थिक मूल्य के मुकाबले बेहद अपर्याप्त है।

प्रमुख उदाहरण और क्षेत्रीय प्रयास:

- **ज़ाम्बिया के काफ़ुए फ़्लैट्स**
  » $3 लाख की लागत से शुरू की गई आर्द्रभूमि पुनरुद्धार परियोजना ने प्राकृतिक बाढ़ चक्रों को सफलतापूर्वक पुनः सक्रिय कर दिया।
  » इस पहल के प्रमुख लाभों में "जैव विविधता में उल्लेखनीय वृद्धि, प्रति वर्ष $30 मिलियन मूल्य की मत्स्य पालन गतिविधियों का पुनर्जीवन, 10 लाख से अधिक लोगों की आजीविका में सहायता" शामिल हैं।
- **एशिया की क्षेत्रीय फ्लाईवे पहल**
  » $3 अरब डॉलर के अंतरराष्ट्रीय सहयोग का उद्देश्य प्रवासी पक्षियों और स्थानीय समुदायों के लिए महत्वपूर्ण 140 से अधिक आर्द्रभूमियों का पुनर्स्थापन करना है।

» यह पहल बहुपक्षीय संरक्षण वित्तपोषण और साझी पारिस्थितिकीय जिम्मेदारी के प्रभावशाली मॉडल के रूप में प्रस्तुत होती है।

नीति और वित्त से जुड़ी सिफारिशें:

- **राष्ट्रीय योजना एकीकरण:** रिपोर्ट यह ज़ोर देती है कि आर्द्रभूमि संरक्षण को इन क्षेत्रों में शामिल करना ज़रूरी है:
  - » शहरी और ग्रामीण योजना
  - » जलवायु अनुकूलन रणनीतियाँ
  - » जल प्रबंधन और कृषि नीति

नई तरह की वित्तीय व्यवस्था अपनाना:

- वित्तीय कमी को पूरा करने के लिए रिपोर्ट में यह सुझाव दिए गए हैं:
  - » ग्रीन बॉन्ड्स जो विशेष रूप से wetlands के लिए जारी हों
  - » परिणाम-आधारित वित्तीय मॉडल
  - » सार्वजनिक-निजी भागीदारी और मिश्रित वित्त (blended finance)
  - » कार्बन क्रेडिट मार्केट — क्योंकि wetlands कार्बन को अवशोषित करने में सक्षम हैं

निष्कर्ष:

2025 की ग्लोबल वेटलैंड आउटलुक रिपोर्ट एक गंभीर चेतावनी देती है की यदि आर्द्रभूमियों की अनदेखी जारी रही, तो इसका दुष्परिणाम पूरे ग्रह के पारिस्थितिक संतुलन पर पड़ेगा। आर्द्रभूमियाँ वैश्विक जल चक्र को बनाए रखने, जैव विविधता की रक्षा करने, और जलवायु संकट को नियंत्रित करने में एक अहम कड़ी हैं। क्षतिग्रस्त वेटलैंड का पुनरुद्धार न केवल एक पारिस्थितिक और नैतिक जिम्मेदारी है, बल्कि यह विशेष रूप से ग्रामीण समुदायों और जलवायु-संवेदनशील देशों के लिए आर्थिक अवसर भी प्रस्तुत करता है। जैसे ही विभिन्न देश इस महीने जिम्बाब्वे में आयोजित होने वाले रामसर कन्वेंशन के 15वें सम्मेलन (COP15) के लिए एकत्रित होंगे, यह रिपोर्ट स्पष्ट रूप से दृढ़ प्रतिबद्धताओं, विज्ञान-आधारित नीतियों, और नवोन्मेषी वित्तीय उपायों की माँग करती है, ताकि हम इस संकट को अवापसी की स्थिति तक पहुँचने से पहले ही रोक सकें।

पश्चिमी घाट में नई लाइकेन प्रजाति की खोज

संदर्भ:

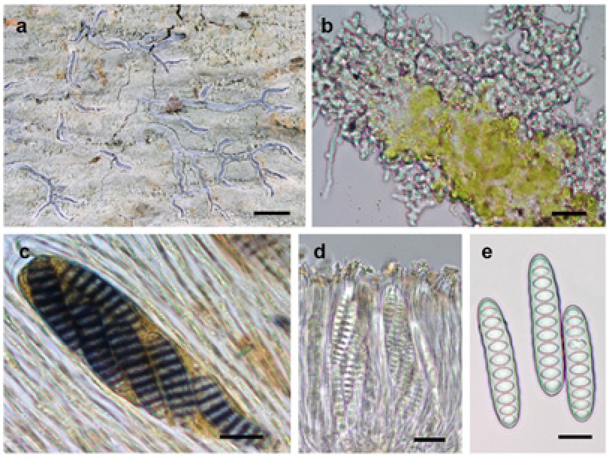
भारत के पुणे स्थित MACS-अघारकर अनुसंधान संस्थान के वैज्ञानिकों ने पश्चिमी घाट में लाइकेन की एक नई प्रजाति की खोज की है, जो जैव विविधता की दृष्टि से विश्व के सबसे समृद्ध और संवेदनशील क्षेत्रों में से एक है। इस नई क्रस्टोज (पपड़ीदार) लाइकेन का नाम एलोग्राफा इफ्यूसोरेडिका (Allographa effusosoredica) रखा गया है। यह खोज न केवल भारत की विशिष्ट वनस्पतियों की सूची को और समृद्ध करती है, बल्कि उष्णकटिबंधीय पारिस्थितिकी तंत्रों में पाए जाने वाले सहजीवी जीवन रूपों और उनके विकास की जटिलता को समझने में भी अहम भूमिका निभाती है।

एलोग्राफा इफ्यूसोरेडिका की प्रमुख विशेषताएं:

- इस लाइकेन में नॉर्स्टिक्टिक एसिड नामक एक दुर्लभ रासायनिक यौगिक पाया जाता है, जो इसकी विशिष्टता को दर्शाता है।
- यह एफ्यूज सोरेडिया नामक विशेष संरचनाओं के माध्यम से अलैंगिक प्रजनन करती है, जो इसके प्रसार में सहायक होते हैं।
- इसमें Trentepohlia प्रजाति का एक शैवाल (algal partner) सहजीवी भागीदार के रूप में मौजूद होता है, जो प्रकाश संश्लेषण के माध्यम से पोषण प्रदान करता है।
- इसकी बनावट Graphis glaucescens जैसी अन्य लाइकेन

प्रजातियों से काफी मिलती-जुलती है, जिससे Graphidaceae परिवार में वर्गीकरण को लेकर विकासवादी (evolutionary) और टैक्सोनॉमिक प्रश्न खड़े होते हैं।

- आधुनिक डीएनए अनुक्रमण तकनीकों (जैसे mtSSU, LSU, RPB2, ITS मार्कर) से यह पुष्टि हुई कि यह प्रजाति एलोग्राफा इफ्यूसोरेडिका के नज़दीक है, जिससे आनुवंशिक विकास की बेहतर समझ मिलती है।



लाइकेन के बारे में:

- लाइकेन कोई अकेला जीव नहीं होता, बल्कि यह एक सहजीवी संघटन (symbiotic association) होता है — जो मुख्य रूप से एक कवक (fungus) और एक फोटोबायोंट (अर्थात् प्रकाश संश्लेषण करने वाला जीव, जैसे कि हरा शैवाल या सायनोबैक्टीरिया) के बीच स्थापित होता है।
  - » कवक लाइकेन को आकार और सुरक्षा देता है।
  - » शैवाल सूर्य की रोशनी से भोजन बनाता है।
- इनका आकार छोटा होने के बावजूद ये:
  - » बंजर भूमि में मिट्टी बनाने में सहायक होते हैं,
  - » कई कीटों का भोजन बनते हैं,
  - » पर्यावरण की गुणवत्ता को मापने के लिए बायोइंडिकेटर की तरह काम करते हैं।
- यह नई खोज इस बात को उजागर करती है कि अभी भी इन सूक्ष्म लेकिन आवश्यक जीवों के बारे में हमें बहुत कुछ जानना बाकी है।

महत्त्व:

- यह खोज दर्शाती है कि लाइकेन में कवक और शैवाल के बीच का संबंध अत्यंत जटिल और परस्पर निर्भर होता है, जो सहजीवी जीवन की बारीकियों को समझने में मदद करता है।
- विशेष रूप से, इसमें मौजूद Trentepohlia प्रजाति के शैवाल की भूमिका इसके अस्तित्व और कार्यप्रणाली में बेहद महत्वपूर्ण है।
- यह प्रजाति पश्चिमी घाट जैसे वैश्विक जैव विविधता हॉटस्पॉट में पाई गई है, जिससे ऐसे संवेदनशील पारिस्थितिक क्षेत्रों के संरक्षण की आवश्यकता और भी स्पष्ट होती है।
- यह अध्ययन Allographa वंश के लिए नए आणविक (molecular) मानक निर्धारित करता है, जिससे भारत की लाइकेन विविधता की वैज्ञानिक समझ और सूची दोनों को सुदृढ़ता मिलती है।

प्रभाव:

- यह खोज इस बात को पुनः रेखांकित करती है कि पश्चिमी घाट जैसी संवेदनशील जैव विविधता क्षेत्रों के संरक्षण के लिए ठोस प्रयासों की अत्यधिक आवश्यकता है।
- यह संकेत करती है कि भारत में विशेषकर जैव विविधता हॉटस्पॉट्स में पाई जाने वाली लाइकेन प्रजातियों पर अधिक गहराई से आणविक स्तर पर शोध (molecular research) किया जाना आवश्यक है।
- यह अध्ययन सहजीवी जीवों के बीच मौजूद जटिल और अब तक अस्पष्ट आनुवंशिक संबंधों को उजागर करता है, जिससे हमें प्राकृतिक पारिस्थितिक तंत्रों की आंतरिक कार्यप्रणाली और परस्पर निर्भरता को बेहतर ढंग से समझने में मदद मिलती है।

निष्कर्ष:

यह शोध भारत की छिपी जैव विविधता और सहजीवी पारिस्थितिक तंत्रों को समझने की दिशा में एक बड़ा कदम है। यह बताता है कि जैव विविधता हॉटस्पॉट्स जैसे पश्चिमी घाट में आणविक स्तर पर और अधिक शोध करने की आवश्यकता है। यह भी याद दिलाता है कि चाहे कोई क्षेत्र कितना भी अध्ययन किया गया हो, प्रकृति हमेशा नई खोजों से प्रभावित कर सकती है, जैसे-जैसे जलवायु संकट गहराता जा रहा है, ऐसे जीवों का अध्ययन और संरक्षण करना केवल वैज्ञानिक प्राथमिकता नहीं, बल्कि पारिस्थितिक ज़रूरत बन चुका है।

5 विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

निसार मिशन: पृथ्वी अवलोकन में भारत–अमेरिका सहयोग की ऐतिहासिक पहल

परिचय:

हाल ही में 30 जुलाई, 2025 को नासा-इसरो सिंथेटिक एपर्चर रडार (NISAR) उपग्रह को लॉन्च किया गया, जो वैश्विक अंतरिक्ष सहयोग के क्षेत्र में एक ऐतिहासिक क्षण है। यह भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) और अमेरिका की राष्ट्रीय वैमानिकी एवं अंतरिक्ष प्रशासन (नासा) द्वारा संयुक्त रूप से विकसित किया गया पहला पृथ्वी अवलोकन उपग्रह है। सहयोगात्मक दृष्टिकोण से परे, निसार दुनिया का सबसे शक्तिशाली रडार-आधारित पृथ्वी अवलोकन उपग्रह बनने जा रहा है, जो जलवायु परिवर्तन, पारिस्थितिकी तंत्र की स्थिति, प्राकृतिक आपदाओं और सतही विकृति के बारे में गहरी जानकारी प्रदान करेगा।

- पिछले 15 वर्षों से विकासाधीन निसार उन्नत दोहरी-आवृत्ति रडार इमेजिंग तकनीक और खुले डेटा-साझाकरण मॉडल को जोड़ता है। यह उच्च-रिज़ॉल्यूशन, सभी मौसमों में, दिन-रात की इमेजरी को कैप्चर करेगा, जो वैश्विक और भारत में अनुसंधान, आपदा प्रबंधन और पर्यावरण निगरानी के लिए उपयोगी होगा।

निसार क्या है?

- निसार एक माइक्रोवेव इमेजिंग उपग्रह है जिसमें दो सिंथेटिक एपर्चर रडार (SAR) सिस्टम लगे हैं: एक L-बैंड (नासा द्वारा विकसित) और दूसरा S-बैंड (इसरो द्वारा विकसित)। यह पहली बार है जब एक ही उपग्रह पर दो SAR लगाए गए हैं, जिससे यह पृथ्वी की सतह को विभिन्न स्तरों और मौसम स्थितियों में एक साथ देखने में सक्षम बनाता है।
- **इसके मुख्य उद्देश्य हैं:**
  - » भूमि पारिस्थितिकी तंत्र में परिवर्तन का अध्ययन
  - » हिम चादर गतिशीलता और समुद्री बर्फ की गति की निगरानी
  - » वन जैवमात्रा और कार्बन भंडार पर नज़र रखना
  - » भूकंप, भूस्खलन, ज्वालामुखी और भूजल निष्कर्षण से उत्पन्न सतही विकृति का अवलोकन
  - » फसल और आर्द्रभूमि निगरानी में सहायता

निसार की विशेषताएँ?

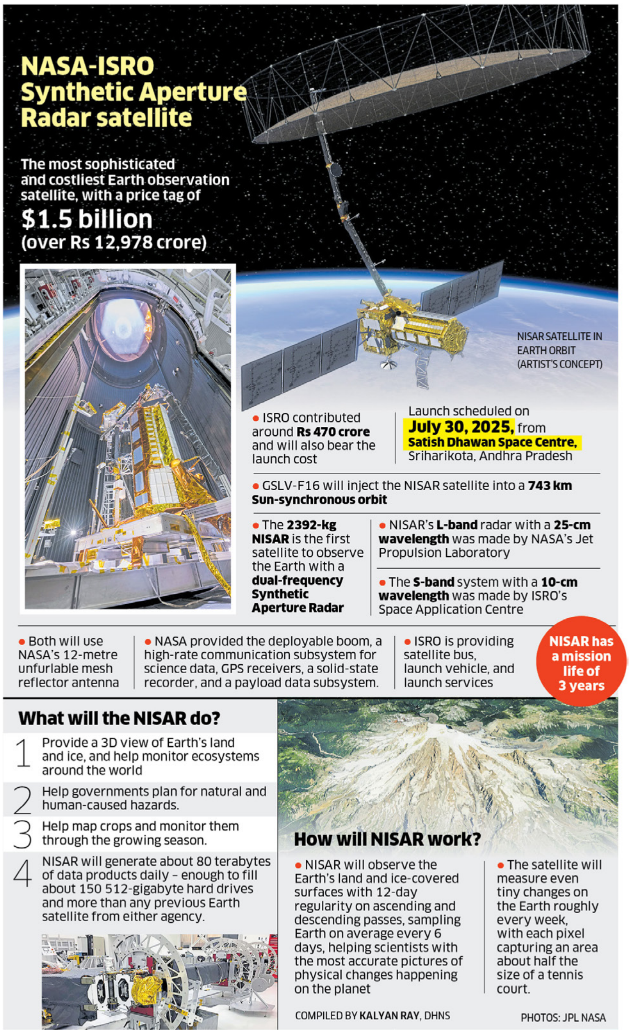
- यह इसरो और नासा द्वारा संयुक्त रूप से निर्मित पहला उपग्रह है।
- यह पहला पृथ्वी अवलोकन उपग्रह है जिसमें दोनों L-बैंड और S-बैंड SAR हैं।
- यह अब तक का सबसे महंगा पृथ्वी अवलोकन उपग्रह है—नासा ने $1.16 बिलियन और इसरो ने लगभग ₹750 करोड़ (~$90 मिलियन) का योगदान दिया है।
- यह प्रतिदिन 80 टेराबाइट डेटा उत्पन्न करेगा, जो किसी भी मौजूदा पृथ्वी अवलोकन प्रणाली से तीन गुना अधिक है।

सिंथेटिक एपर्चर रडार (SAR) तकनीक की समझ:

- सिंथेटिक एपर्चर रडार (SAR) एक उन्नत रडार इमेजिंग तकनीक है, जो विद्युत चुम्बकीय स्पेक्ट्रम के माइक्रोवेव क्षेत्र में कार्य करती है। एसएआर (SAR) पृथ्वी की इमेजिंग दिन-रात और किसी भी मौसम में कर सकती है—बादलों, बारिश और धुएं के बीच भी।
- पारंपरिक ऑप्टिकल कैमरों के विपरीत, एसएआर पृथ्वी की सतह पर माइक्रोवेव सिग्नल भेजती है और लौटे हुए सिग्नलों को रिकॉर्ड करती है, जिन्हें उच्च-रिज़ॉल्यूशन इमेज में बदला जाता है। यह तकनीक अंतरिक्ष में विशेष रूप से उपयोगी है, जहां बड़े डिश एंटीना

स्थापित करना आसान नहीं होता।

- निसार का 12 मीटर चौड़ा एंटीना, जिसे नासा ने विकसित किया है, उन्नत एल्गोरिदम और रडार इंजीनियरिंग की सहायता से 20 किलोमीटर चौड़े ज़मीन आधारित रडार जितना रिज़ॉल्यूशन देता है।



डुअल एसएआर की विशेषता: L-बैंड और S-बैंड:

- निसार की सबसे नवीन विशेषता इसकी दोहरी-आवृत्ति क्षमता है, जो डेटा संग्रहण की गहराई और विविधता को बढ़ाती है:
- **L-बैंड SAR (नासा)**
  - » लंबी तरंग दैर्ध्य वाली माइक्रोवेव का उपयोग करता है
  - » वनस्पति, वन-छत्र, बर्फ, रेत और मिट्टी में गहराई तक प्रवेश करता है
  - » भूगर्भीय गतियों, वन जैवमात्रा, भूजल भंडारण और हिमनद गतिशीलता की निगरानी के लिए आदर्श
  - » **मुख्य क्षेत्र:** अमेज़न वर्षावन, पश्चिमी अमेरिका, अंटार्कटिका, ग्रीनलैंड और अलास्का
- **S-बैंड SAR (इसरो)**
  - » छोटी तरंग दैर्ध्य वाली माइक्रोवेव का उपयोग करता है
  - » सतही विशेषताओं जैसे फसलें, जल निकाय, और आर्द्रभूमि विस्तार को कैप्चर करने में सक्षम
  - » भारत में कृषि निगरानी के लिए आवश्यक
  - » सोयाबीन, गन्ना और मक्का जैसी फसलों की वृद्धि अवस्थाओं को ट्रैक करता है
- इन दोनों SAR प्रणालियों के माध्यम से पृथ्वी की सतह और उप-सतह का एक साथ अवलोकन संभव होता है। यह समकालिक इमेजिंग दो अलग-अलग उपग्रहों से प्राप्त जानकारी की तुलना में अधिक सटीक और समग्र चित्र प्रदान करती है।

निसार के वैज्ञानिक उद्देश्य:

- निसार का डिज़ाइन वैज्ञानिकों, शोधकर्ताओं और नीति निर्माताओं को निम्नलिखित क्षेत्रों में महत्वपूर्ण डेटा प्रदान करने के लिए किया गया है:
  - » भूकंप, भूस्खलन, ज्वालामुखी और भूजल निष्कर्षण से उत्पन्न सतही विकृति की निगरानी
  - » वन जैवमात्रा का अनुमान, जिससे कार्बन भंडारण और जलवायु परिवर्तन का पता चलता है
  - » विशेष रूप से भारत में फसलों की निगरानी, जिससे खाद्य सुरक्षा और कृषि नियोजन में मदद मिलती है
  - » आर्द्रभूमि मानचित्रण, जिससे जल विज्ञान और पारिस्थितिकी तंत्र की बेहतर समझ संभव होती है।
  - » ध्रुवीय क्षेत्रों जैसे ग्रीनलैंड और अंटार्कटिका में हिमनद और समुद्री बर्फ में बदलाव का अवलोकन
- रडार प्रणाली "स्वीपSAR" तकनीक का उपयोग करती है, जो उच्च रिज़ॉल्यूशन और विस्तृत क्षेत्र कवरेज प्रदान करती है।

निसार मिशन के चरण:

- **लॉन्च चरण:** उपग्रह को श्रीहरिकोटा से GSLV-F16 द्वारा लॉन्च किया गया।
- **तैनाती चरण:** 12 मीटर एंटीना को नासा द्वारा डिजाइन किए गए 9 मीटर बूम की सहायता से खोला जाएगा।
- **कमीशनिंग चरण (पहले 90 दिन):** सभी उपकरणों और

प्रणालियों का परीक्षण और अंशांकन किया जाएगा।

- **विज्ञान संचालन चरण:** कमीशनिंग के बाद आरंभ होकर मिशन की पूरी अवधि तक चलेगा। सभी अवलोकन और संचालन इसरो और नासा द्वारा मिलकर किए जाएंगे।

भारत-अमेरिका कार्य विभाजन:

नासा	इसरो
L-बैंड SAR का विकास	S-बैंड SAR का विकास
12 मीटर एंटीना और 9 मीटर बूम का निर्माण	स्पेसक्राफ्ट बस, लॉन्चर और इंटीग्रेशन
GPS, रिकॉर्डर और डाउनलिंक सिस्टम की आपूर्ति	डेटा हैंडलिंग, लॉन्च और उपग्रह नियंत्रण की जिम्मेदारी
ऑर्बिट और रडार संचालन की योजना बनाना	मिशन संचालन और ग्राउंड सपोर्ट को क्रियान्वित करना

- दोनों एजेंसियां ग्राउंड स्टेशनों का संचालन करेंगी, जो डेटा प्राप्त करेंगे और उसका प्रसंस्करण करेंगे। यह डेटा एक मुक्त और खुले डेटा नीति के तहत सभी को उपलब्ध होगा।

वैज्ञानिक और पर्यावरणीय उपयोग:

निसार की उन्नत इमेजिंग विभिन्न क्षेत्रों में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगी, जो सतत विकास और आपदा लचीलापन के लिए जरूरी हैं:

- **जलवायु और पारिस्थितिकी निगरानी**
  - » वन जैवमात्रा को माप कर कार्बन अवशोषण का आकलन
  - » आर्द्रभूमि विस्तार और स्वास्थ्य पर निगरानी
  - » जलवायु परिवर्तन के प्रति वनस्पति आवरण में बदलाव का अवलोकन
- **हिम और जल की गतिशीलता**
  - » ग्रीनलैंड और अंटार्कटिका की बर्फ की चादरों की मैपिंग
  - » समुद्री बर्फ की गति और मोटाई की निगरानी
  - » पहाड़ी हिमनद और मौसमी हिम आवरण का ट्रैकिंग
- **कृषि और खाद्य सुरक्षा**
  - » फसल वृद्धि और उपज पैटर्न का आकलन
  - » सूखा और सिंचाई तनाव का पता लगाना
  - » कृषि क्षेत्रों में भूमि उपयोग परिवर्तनों की निगरानी
- **आपदा जोखिम में कमी**
  - » भूमिगत धंसाव, ज्वालामुखीय गतिविधि, और भूकंपीय विकृति का पता लगाना
  - » भूस्खलन और भूकंप के लिए प्रारंभिक चेतावनी प्रणालियों में सहायता
  - » आपदाओं के बाद क्षति का आकलन करने में सक्षम

रणनीतिक और नीतिगत महत्व:

- निसार मिशन अंतरिक्ष विज्ञान में भारत–अमेरिका रणनीतिक साझेदारी को और मजबूत करता है। आर्टेमिस समझौते में भारत की भागीदारी और संयुक्त मानव अंतरिक्ष मिशनों में उसकी संलग्नता वैश्विक अंतरिक्ष अन्वेषण मानदंडों और सहयोग की दिशा में उसकी प्रतिबद्धता दर्शाती है।
- निसार भारत की घरेलू प्राथमिकताओं को भी समर्थन देता है, जैसे कि:
  - » जलवायु कार्रवाई और कार्बन लेखांकन
  - » सटीक कृषि
  - » आपदा तैयारी
  - » शहरी नियोजन और जल संसाधन प्रबंधन
- मुक्त और खुले डेटा नीति के कारण इस मिशन के लाभ वैश्विक शोधकर्ताओं, सरकारी संस्थाओं और जलवायु संगठनों तक पहुंच सकेंगे।

निष्कर्ष:

निसार एक ऐसा मिशन है जो वैज्ञानिक गहराई, अभियांत्रिकी उत्कृष्टता और अंतरराष्ट्रीय सहयोग का प्रतीक है। इसकी दोहरी-SAR इमेजिंग तकनीक पृथ्वी की बदलती सतह की विस्तृत, विश्वसनीय और समयबद्ध जानकारी प्रदान करेगी—जो कृषि, वानिकी, आपदा प्रबंधन और जलवायु विज्ञान जैसे क्षेत्रों के लिए उपयोगी है। भारत के लिए, निसार पृथ्वी अवलोकन क्षमताओं और अंतरराष्ट्रीय अंतरिक्ष कूटनीति में एक बड़ी छलांग है। यह इस बात का प्रमुख उदाहरण है कि कैसे प्रौद्योगिकी, विज्ञान और साझेदारी मिलकर पृथ्वी को समझने और संरक्षित करने के साझा लक्ष्य को आगे बढ़ा सकते हैं।

माइटोकॉन्ड्रियल डोनेशन तकनीक का सफल परीक्षण

संदर्भः

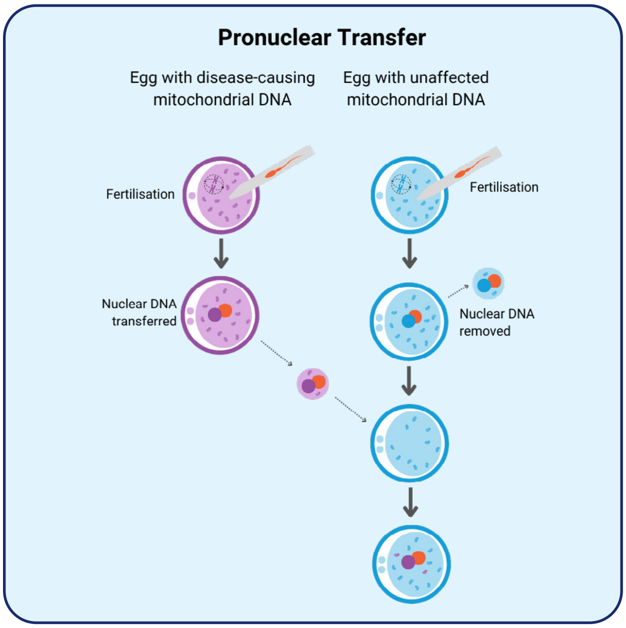
एक नई क्लिनिकल ट्रायल में माइटोकॉन्ड्रियल डोनेशन तकनीक का सफल उपयोग किया गया है, जिससे माइटोकॉन्ड्रियल बीमारियों के आनुवंशिक विरासत को रोका जा सका। इस तकनीक की मदद से पहली बार आठ ऐसे बच्चों का जन्म हुआ है जिन्हें अपनी मां से दोषपूर्ण माइटोकॉन्ड्रियल डीएनए मिलने का खतरा था, लेकिन वे पूरी तरह स्वस्थ पैदा हुए हैं।

मुख्य बातें:

- इस ट्रायल में 22 महिलाओं ने हिस्सा लिया, जिनके माइटोकॉन्ड्रियल डीएनए में गंभीर दोष थे।
- इसमें "प्रोन्यूक्लियर ट्रांसफर" नामक तकनीक का इस्तेमाल किया गया, जिसमें निषेचित अंडाणु के नाभिक (nucleus) को एक स्वस्थ माइटोकॉन्ड्रिया वाले डोनर अंडाणु में स्थानांतरित किया गया।
- अब तक इस तकनीक से 8 स्वस्थ बच्चों का जन्म हो चुका है।
- सभी बच्चे सामान्य रूप से बढ़ रहे हैं और एक और गर्भावस्था जारी है।
- इसी ट्रायल में "प्रीइम्प्लांटेशन जेनेटिक टेस्टिंग" (PGT) से तुलना भी की गई, जो केवल उन महिलाओं के लिए काम करता है जिनके पास कुछ स्वस्थ अंडाणु शेष हैं। इस समूह में 18 बच्चों का जन्म हुआ। लेकिन जिन महिलाओं में 100% दोषपूर्ण माइटोकॉन्ड्रिया थे, उनके लिए माइटोकॉन्ड्रियल डोनेशन एकमात्र विकल्प था।

माइटोकॉन्ड्रियल डोनेशन क्या है?

- माइटोकॉन्ड्रिया कोशिकाओं के भीतर ऊर्जा उत्पन्न करने वाले अंग होते हैं, जिनका अपना डीएनए होता है और यह केवल मां से ही बच्चे में आता है।
- अगर यह डीएनए दोषपूर्ण हो, तो यह मस्तिष्क, मांसपेशियों, हृदय आदि को प्रभावित करने वाली गंभीर बीमारियाँ पैदा कर सकता है।
- हर 5,000 बच्चों में से लगभग 1 बच्चा इससे प्रभावित होता है और इसका कोई निश्चित इलाज नहीं है।
- माइटोकॉन्ड्रियल डोनेशन में मां के दोषपूर्ण माइटोकॉन्ड्रिया को डोनर महिला के स्वस्थ माइटोकॉन्ड्रिया से बदल दिया जाता है।
- इससे बनने वाले भ्रूण में दो प्रकार का डीएनए होता है:
  - » **न्यूक्लियर डीएनए:** मां और पिता से (जो बच्चे के लक्षण व पहचान तय करता है)
  - » **माइटोकॉन्ड्रियल डीएनए:** डोनर महिला से (जो ऊर्जा उत्पादन से संबंधित होता है)
- यह प्रक्रिया बच्चे की पहचान या जेनेटिक लक्षण नहीं बदलती, केवल ऊर्जा प्रणाली को ठीक करती है।



यह क्यों महत्वपूर्ण है?

- अब तक जिन महिलाओं में 100% दोषपूर्ण माइटोकॉन्ड्रियल डीएनए था, उनके पास स्वस्थ संतान का कोई सुरक्षित विकल्प नहीं था।
- इस तकनीक ने उन्हें स्वस्थ बच्चे पैदा करने का अवसर दिया है।
- यह पारंपरिक IVF या गोद लेने के अलावा एक और वैज्ञानिक विकल्प प्रदान करता है।
- हालांकि यह तकनीक मां के सभी माइटोकॉन्ड्रिया को नहीं हटा पाती, लेकिन जो थोड़े बहुत रह भी जाते हैं, उनकी मात्रा इतनी कम होती है कि बीमारी नहीं होती। फिर भी सभी बच्चों पर लंबे समय तक नजर रखी जाएगी।

चुनौतियाँ और आगे की राह:

- यह तकनीक फिलहाल केवल UK और ऑस्ट्रेलिया जैसे कुछ देशों में ही कानूनी रूप से उपलब्ध है।
- अमेरिका जैसे देशों में भ्रूण में बदलाव पर कानूनी रोक और फंडिंग की कमी के कारण यह तकनीक लागू नहीं हो सकी है।

- विशेषज्ञों का मानना है कि इसे लेकर वैश्विक नीतिगत समर्थन और दीर्घकालिक अध्ययन आवश्यक हैं।

निष्कर्ष:

माइटोकॉन्ड्रियल डोनेशन तकनीक का इंसानों पर सफल उपयोग एक ऐतिहासिक उपलब्धि है, जिससे आनुवंशिक बीमारियों की विरासत को रोका जा सकता है। अभी यह सीमित रूप से उपलब्ध है, लेकिन आने वाले वर्षों में यह तकनीक परिवारों के लिए एक आशा की किरण बन सकती है। उचित कानून, शोध और जागरूकता के साथ यह प्रजनन चिकित्सा का एक मुख्य हिस्सा बन सकती है, जिससे अगली पीढ़ियाँ गंभीर बीमारियों से बच सकेंगी।

सबसे बड़े ब्लैक होल के विलय का पता चला

सन्दर्भ:

एक अंतरराष्ट्रीय गुरुत्वाकर्षण तरंग वेधशालाओं के नेटवर्क ने अब तक का सबसे विशाल ब्लैक होल विलय (Merger) दर्ज किया है। इस घटना को GW231123 नाम दिया गया है, जिसमें दो अत्यधिक विशाल ब्लैक होल आपस में टकराए। एक ब्लैक होल का द्रव्यमान सूर्य के लगभग 140 गुना था और दूसरे का लगभग 100 गुना। इनके टकराव से बना नया ब्लैक होल लगभग 225 सूर्य के बराबर द्रव्यमान का है। यह खोज LVK नेटवर्क द्वारा की गई, जिसमें अमेरिका का लाइगो (LIGO), इटली का विर्गो (Virgo) और जापान का काग्रा (KAGRA) शामिल हैं। भारत भी अपना वेधशाला LIGO-India बना रहा है, जिससे इस नेटवर्क की सटीकता और पहुंच और बेहतर होगी।

गुरुत्वाकर्षण तरंगें और उनका महत्व:

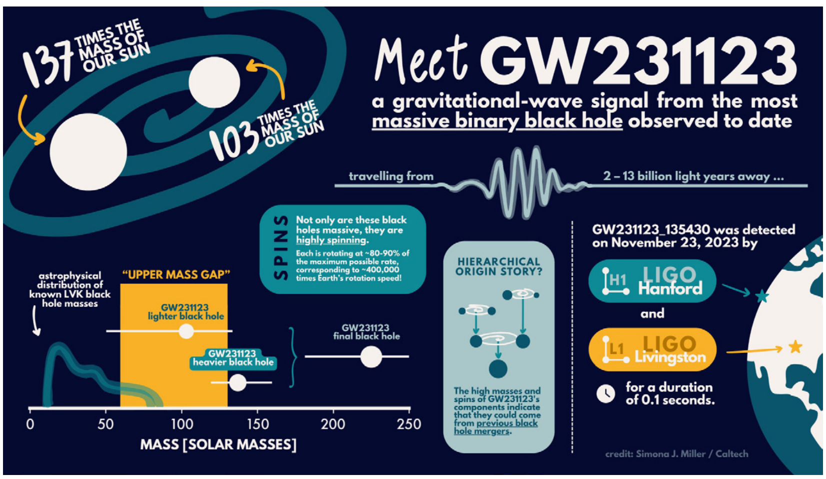
- ये अंतरिक्ष-समय (space-time) में पैदा होने वाली लहरें होती हैं, जो ब्रह्मांड की अत्यंत उग्र घटनाओं से उत्पन्न होती हैं।
- इन्हें सबसे पहले 1915 में आइंस्टीन के सापेक्षता के सिद्धांत में बताया गया था और 2015 में पहली बार LIGO ने इन्हें मापा।
- इससे वैज्ञानिक उन घटनाओं का अध्ययन कर सकते हैं जो पारंपरिक दूरबीनों से नहीं देखी जा सकतीं, जैसे कि ब्लैक होल और न्यूट्रॉन स्टार की टक्कर।

GW231123 घटना के मुख्य बिंदु:

- **ब्लैक होल 1:** लगभग 140 सूर्य के बराबर
- **ब्लैक होल 2:** लगभग 100 सूर्य के बराबर
- **अंतिम ब्लैक होल:** लगभग 225 सूर्य के बराबर
- **घूर्णन गति (Spin):** दोनों ब्लैक होल बहुत तेज़ी से घूम रहे थे, जिससे पता चलता है कि उनका निर्माण काफी जटिल और गतिशील प्रक्रिया से हुआ।
- **संकेत की अवधि:** पूरी घटना केवल 0.1 सेकंड तक चली।
- **दूरी:** यह घटना अरबों प्रकाश वर्ष दूर घटी—यानी हम ब्रह्मांड के अतीत को देख रहे हैं।

GW231123 क्यों महत्वपूर्ण है?

- **मध्यम आकार के ब्लैक होल का पहला स्पष्ट प्रमाण**
  - » सामान्यत: तारे से बने ब्लैक होल 60 सौर द्रव्यमान से कम होते हैं।
  - » यह खोज 100–140 सौर द्रव्यमान वाले दुर्लभ ब्लैक होल की मौजूदगी को साबित करती है।
- **"हायरेरकिकल मर्जर" सिद्धांत को समर्थन**
  - » संभव है कि ये विशाल ब्लैक होल पहले छोटे ब्लैक होल के कई टकरावों से बने हों।



  - » इससे यह भी संकेत मिलता है कि आकाशगंगाओं के केंद्र में पाए जाने वाले सुपरमैसिव ब्लैक होल इसी प्रक्रिया से बन सकते हैं।

- **वर्तमान खगोलीय सिद्धांतों को चुनौती**
  - » वर्तमान सिद्धांतों के अनुसार, 65–120 सौर द्रव्यमान के बीच के ब्लैक होल "पेयर-अस्थिरता सुपरनोवा" के कारण नहीं बन सकते।
  - » इस घटना से यह सीमा गलत साबित होती है, जिससे नए सिद्धांतों की आवश्यकता उत्पन्न होती है।
- **आइंस्टीन का सिद्धांत सही, लेकिन नई सीमाएं तय करता है**
  - » यह तरंगें आइंस्टीन के सापेक्षता सिद्धांत से मेल खाती हैं, लेकिन इतनी बड़ी घटनाएं उस सिद्धांत की चरम सीमा की जांच भी करती हैं।

व्यापक प्रभाव:

- **खगोलशास्त्र:** यह बताता है कि इतने बड़े विलय कहां और कैसे होते हैं, जैसे घने तारों वाले समूहों में।
- **ब्रह्मांड विज्ञान:** ब्लैक होल की जनसंख्या और ब्रह्मांडीय विकास को बेहतर समझने में मदद मिलेगी।
- **गुरुत्वाकर्षण तरंग विज्ञान:** वैश्विक सहयोग और नए वेधशालाओं (जैसे LIGO-India) की अहम भूमिका को रेखांकित करता है।
- **भविष्य का अनुसंधान:** यह खोज कण भौतिकी, गुरुत्वाकर्षण और ब्रह्मांड विज्ञान में नई संभावनाएं खोल सकती है, खासकर अगर इस तरह की घटनाएं आम पाई जाती हैं।

निष्कर्ष:

GW231123 एक ऐतिहासिक खोज है जो मध्यम द्रव्यमान वाले ब्लैक होल के अस्तित्व की पुष्टि करती है, ब्लैक होल निर्माण के मौजूदा सिद्धांतों को चुनौती देती है और गुरुत्वाकर्षण तरंग खगोल विज्ञान में वैश्विक सहयोग की शक्ति को प्रदर्शित करती है। जैसे-जैसे LIGO-India जैसे उपकरण इस नेटवर्क से जुड़ेंगे, ऐसी खोजें ब्रह्मांड की सबसे चरम घटनाओं के बारे में हमारी समझ को और गहरा करेंगी।

निपाह वायरस

संदर्भ:

केरल राज्य में एक बार फिर निपाह वायरस (NiV) का संक्रमण फ़ैल गया है। हाल ही में दो मामलों की पुष्टि हुई है, जिसमें से कोझीकोड की 18 वर्षीय युवती की एक्यूट एन्सेफलाइटिस सिंड्रोम (AES) से मौत हो गई, जबकि मलप्पुरम की 38 वर्षीय महिला में नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ वायरोलॉजी (NIV), पुणे ने निपाह संक्रमण की पुष्टि की है। इस घटनाक्रम ने राज्य में एक बार फिर स्वास्थ्य संबंधी चिंता बढ़ा दी है, विशेषकर तब जब केरल पहले ही 2018, 2021 और 2023 में निपाह वायरस के प्रकोप का सामना कर चुका है।

निपाह वायरस (NiV) क्या है?

- **प्रकृति:** निपाह वायरस एक ज़ूनॉटिक वायरस है, यानी यह जानवरों से इंसानों में फैलता है। यह Paramyxoviridae नामक वायरस परिवार और Henipavirus जीनस से संबंधित है।
- **उत्पत्ति:** इसकी पहली बार पहचान 1999 में मलेशिया में हुई थी, जहां यह सूअरों के जरिए इंसानों में फैला।
- **भारत में शुरुआत:** भारत में निपाह वायरस का पहला मामला 2001 में पश्चिम बंगाल के सिलीगुड़ी में सामने आया, और इसके बाद 2007 में फिर से संक्रमण देखा गया। केरल में यह वायरस 2018 से लेकर अब तक कई बार उभर चुका है।
- **संरचना:** यह एक निगेटिव-सेंस सिंगल-स्ट्रैंडेड RNA वायरस है। इसकी सतह पर मौजूद F और G नामक प्रोटीन इसे इंसानी कोशिकाओं में प्रवेश करने में मदद करते हैं, जिससे संक्रमण फैलता है।

संक्रमण के तरीके:

निपाह वायरस इन माध्यमों से फैलता है:

- संक्रमित जानवरों (चमगादड़, सूअर) के साथ सीधा संपर्क ।
- दूषित फल या भोजन का सेवन (जैसे, चमगादड़ों द्वारा चाटे गए फल)।
- मानव-से-मानव संचरण , विशेषकर स्वास्थ्य देखभाल सेटिंग्स में।

लक्षण और रोग का विकास:

- **प्रारंभिक लक्षण:** बुखार, सिरदर्द, गले में खराश, मांसपेशियों में दर्द।
- **प्रगति:** ज्यादा नींद आना, चक्कर आना, तंत्रिका संबंधी समस्याएं, तीव्र इंसेफेलाइटिस ।
- **गंभीर मामले:** 24-48 घंटों के भीतर दौरे और कोमा।
- **मृत्यु दर:** उच्च - कुछ प्रकोपों में 75% तक ।

निदान और परीक्षण:

- निम्नलिखित तरीकों का उपयोग करके किया जाता है:
  - » आरटी-पीसीआर
  - » एलिसा
  - » सीरम न्यूट्रलाइजेशन टेस्ट (एसएनटी)

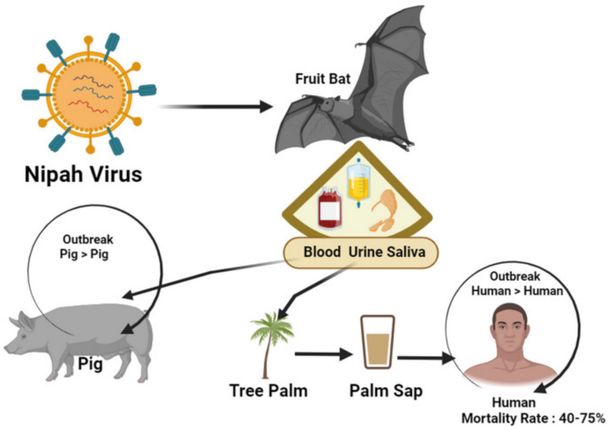
» इम्यूनोहिस्टोकेमिस्ट्री (आईएचसी)

इलाज और वैक्सीन:

- फिलहाल निपाह के लिए कोई विशेष इलाज या टीका उपलब्ध नहीं है।
- रिबाविरिन, एक एंटीवायरल दवा, मृत्यु दर को कुछ हद तक कम कर सकती है।
- इलाज का मुख्य तरीका है ICU में सपोर्टिव केयर यानी लक्षणों के अनुसार देखभाल।

निपाह: एक क्षेत्रीय और वैश्विक चिंता

- **वैश्विक उपस्थिति:** बांग्लादेश, कंबोडिया, थाईलैंड, घाना में इसके मामले सामने आए हैं।
- **बांग्लादेश और भारत:** सबसे ज़्यादा बार निपाह के प्रकोप यहां हुए हैं, खासकर मौसमी और खास क्षेत्रों में।
- **भारत के हॉटस्पॉट:** सिलीगुड़ी, कोझीकोड, मलप्पुरम।



रोकथाम में चुनौतियाँ:

- फैलने के कई तरीके – जानवरों से और इंसान से इंसान तक।
- वैक्सीन या निश्चित इलाज की कमी।
- इलाज और शव परीक्षण के दौरान स्वास्थ्यकर्मियों को संक्रमण का खतरा।
- तीव्र तंत्रिका संबंधी प्रगति , प्रतिक्रिया समय सीमित करना।

रोकथाम के उपाय और सिफारिशें:

- चमगादड़ों के इलाकों में निगरानी (जैसे Pteropus जीनस के फ्लाइंग फॉक्स)।
- आधे खाए हुए या चमगादड़ द्वारा संक्रमित फल को उपयोग में नहीं लाना चाहिए।
- शवों के अंतिम संस्कार में सावधानी और अस्पतालों में संक्रमण नियंत्रण के उपाय।
- जोखिम वाले क्षेत्रों में मोबाइल लैब और शुरुआती जांच उपकरण उपलब्ध कराना।
- वैक्सीन और दवाओं पर शोध और अनुसंधान को बढ़ावा देना।
- ड्रोन तकनीक से वन्यजीव निगरानी और पर्यावरणीय परीक्षण।

निष्कर्ष:

निपाह वायरस का 2025 में दोबारा उभरना यह साफ संकेत देता है कि जानवरों से फैलने वाली बीमारियाँ (ज़ूनॉटिक रोग) कितनी अनिश्चित और घातक हो सकती हैं। केरल सरकार पहले के अनुभवों से सीख लेकर इस बार भी तत्परता से कदम उठा रही है, जिससे संक्रमण पर नियंत्रण की उम्मीद की जा सकती है। जब तक इस वायरस के लिए कोई प्रभावी वैक्सीन विकसित नहीं हो जाती तब तक दीर्घकालिक स्वास्थ्य रणनीति, वैज्ञानिक अनुसंधान में निवेश और आम जनता में जागरूकता फैलाना बेहद जरूरी है।

भारत का स्वदेशी डेंगू वैक्सीन: डेंगीऑल (DengiAll)

संदर्भ:

डेंगू वायरस के टीके में भारत ने एक महत्वपूर्ण उपलब्धि दर्ज की, देश में विकसित पहले स्वदेशी टेट्रावेलेंट डेंगू वैक्सीन डेंगीऑल (DengiAll) के फेज-3 क्लिनिकल परीक्षण की औपचारिक शुरुआत हो गई है।

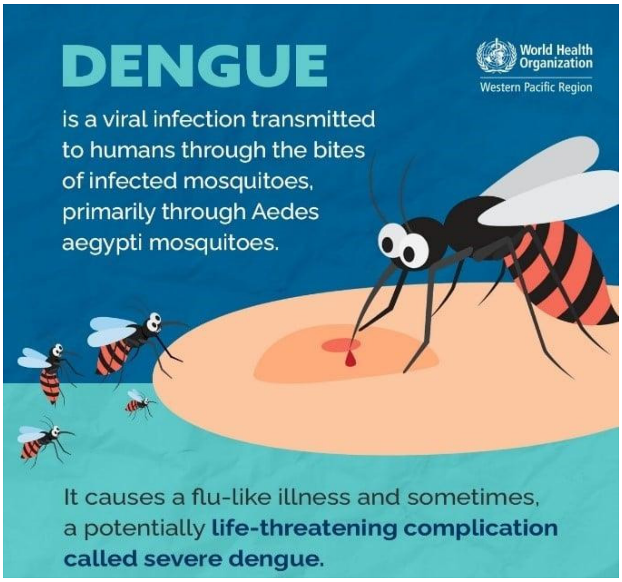
डेंगीऑल के बारे में:

- डेंगीऑल वैक्सीन को पैनेसिया बायोटेक लिमिटेड ने अमेरिका के नेशनल इंस्टीट्यूट्स ऑफ हेल्थ (NIH) के साथ लाइसेंसिंग समझौते के तहत विकसित किया है।
- इसमें डेंगू वायरस के चारों उपप्रकार (सबटाइप्स) के कमजोर रूप शामिल हैं। यह संरचना NIH द्वारा विकसित वैक्सीन के समान है, हालांकि इसमें उपयोग किए गए निष्क्रिय (इनएक्टिव) घटक अलग हैं।
- भारत में हुए फेज-1 और फेज-2 परीक्षणों के दौरान यह पाया गया कि:
  » यह वैक्सीन डेंगू के सभी चार प्रकारों के खिलाफ मजबूत और संतुलित प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया उत्पन्न करती है।

» यह सुरक्षित है और शरीर द्वारा अच्छी तरह सहन की जाती है।

फेज-3 क्लिनिकल ट्रायल:

- भारत में डेंगीऑल वैक्सीन के फेज-3 क्लिनिकल ट्रायल का संचालन भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (ICMR) द्वारा किया जा रहा है। इस अध्ययन के तहत देशभर के 20 केंद्रों पर 18 से 60 वर्ष की आयु के 10,355 स्वस्थ वयस्कों को शामिल किया जाना है।
  - » अब तक 7,000 से अधिक प्रतिभागियों को नामांकित किया जा चुका है और उन्हें 2:1 के अनुपात में यादृच्छिक रूप से (randomised) वैक्सीन दिया जा रहा है।
  - » यह परीक्षण भारत के औषधि महानियंत्रक (DCGI) द्वारा अनुमोदित है और अक्टूबर 2025 तक प्रतिभागियों का नामांकन पूरा होने की संभावना है।
- टीकाकरण के बाद, प्रतिभागियों का दो वर्षों तक फॉलो-अप किया जाएगा ताकि वैक्सीन की प्रभावशीलता (efficacy), सुरक्षा (safety) और प्रतिरक्षाजनकता (immunogenicity) का मूल्यांकन किया जा सके।
- इस परीक्षण का समग्र प्रबंधन ICMR के अंतर्गत कार्यरत एक समर्पित राष्ट्रीय संस्थान द्वारा किया जा रहा है।
- फॉलो-अप प्रक्रिया 2027 की अंतिम तिमाही तक पूरी होने की उम्मीद है।



डेंगू के बारे में:

- डेंगू बुखार भारत सहित कई उष्णकटिबंधीय देशों में एक गंभीर सार्वजनिक स्वास्थ्य समस्या बना हुआ है।
- विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने डेंगू को विश्व की शीर्ष 10 स्वास्थ्य चुनौतियों में शामिल किया है।
- भारत में राष्ट्रीय वेक्टर जनित रोग नियंत्रण केंद्र के अनुसार, साल 2024 में ही लगभग 2.3 लाख मामले और 297 मौतें दर्ज की गईं।
- डेंगू, एडीज (Aedes) मच्छरों के काटने से फैलता है, जो डेंगू वायरस के चार में से किसी एक प्रकार से संक्रमित होते हैं।
  - » इस रोग का अब तक कोई विशिष्ट एंटीवायरल उपचार उपलब्ध नहीं है।
  - » गंभीर मामलों में रोगी को रक्तस्राव, रक्तचाप में तेज गिरावट और मृत्यु जैसी जटिलताओं का सामना करना पड़ सकता है।
- इसी कारण, टीकाकरण को डेंगू की रोकथाम का सबसे प्रभावी और आवश्यक उपाय माना जाता है।

यह वैक्सीन कैसे मदद करेगी?

- अध्ययन से जुड़े विशेषज्ञों के अनुसार, यह वैक्सीन डेंगू की रोकथाम में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है, क्योंकि फिलहाल इस बीमारी का कोई निश्चित इलाज उपलब्ध नहीं है।
- यह टीका विशेष रूप से गंभीर लक्षणों "जैसे रक्तस्राव, अचानक रक्तचाप गिरना और जानलेवा जटिलताओ" से बचाव में प्रभावी साबित हो सकता है।

निष्कर्ष:

भारत में डेंगीऑल वैक्सीन के फेज-3 परीक्षण की शुरुआत स्वदेशी, सुरक्षित और प्रभावी डेंगू वैक्सीन के विकास की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है। यदि यह परीक्षण सफल होता है, तो यह वैक्सीन देशभर में डेंगू से होने वाली बीमारी और मृत्यु दर में उल्लेखनीय कमी ला सकती है। अब तक आवश्यक प्रतिभागियों में से आधे से अधिक का नामांकन पूरा हो चुका है, जो यह संकेत देता है कि भारत की वैक्सीन अनुसंधान और क्लिनिकल ट्रायल क्षमताएँ तेजी से सशक्त हो रही हैं। यह प्रयास यह भी दर्शाता है कि स्थानीय नवाचार और वैश्विक संस्थानों के साथ सहयोग मिलकर जटिल सार्वजनिक स्वास्थ्य चुनौतियों का समाधान करने में सक्षम हैं।

क्रोमियम एंटीमोनाइड (CrSb) में खोजी गई अनोखी विद्युत विशेषता

सन्दर्भ:

भारत सरकार के विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग के अधीन एक स्वायत्त अनुसंधान संस्था, एस. एन. बोस नेशनल सेंटर फॉर बेसिक साइंसेज (SNBNCBS) के वैज्ञानिकों ने हाल ही में उच्च गुणवत्ता वाले एकल क्रिस्टलीय क्रोमियम एंटीमोनाइड (CrSb) में एक अत्यंत दुर्लभ और उल्लेखनीय भौतिक गुण की खोज की है। इस पदार्थ में दिशा-निर्भर प्रवाहकीय ध्रुवीयता (Direction-Dependent Conduction Polarity - DDCP) देखी गई है, जो ठोस पदार्थों में अत्यंत असामान्य मानी जाती है।

खोज के बारे में:

- SNBNCBS की अनुसंधान टीम ने यह पाया कि CrSb की विद्युत प्रवाह क्षमता उस दिशा पर निर्भर करती है, जिसमें विद्युत धारा बहाई जाती है:
  - जब करंट क्रिस्टल की परतों के समानांतर (जैसे किताब के पन्नों के साथ-साथ) प्रवाहित किया जाता है, तो यह इलेक्ट्रॉनों के माध्यम से प्रवाहित होता है, जिसे n-टाइप प्रवाहकीयता कहा जाता है।
  - जबकि, जब करंट क्रिस्टल की परतों के लंबवत दिशा में (जैसे किताब के पन्ने पलटना) बहता है, तो प्रवाह होल्स के माध्यम से होता है, जिसे p-टाइप प्रवाहकीयता कहा जाता है।
- एक ही पदार्थ में दिशा के आधार पर दोनों प्रकार की प्रवाहकीयता का पाया जाना अत्यंत दुर्लभ है। यह पहली बार है जब किसी अल्टरमैग्नेटिक पदार्थ में ऐसा अद्वितीय व्यवहार देखा गया है।

इस खोज का महत्व:

- यह खोज पारंपरिक दृष्टिकोण को चुनौती देती है, जिसमें किसी भी पदार्थ को आमतौर पर या तो p-टाइप (जहाँ विद्युत प्रवाह धनात्मक होल्स के माध्यम से होता है) या n-टाइप (जहाँ प्रवाह ऋणात्मक इलेक्ट्रॉनों के माध्यम से होता है) के रूप में वर्गीकृत किया जाता है। आमतौर पर कोई एक ही पदार्थ केवल एक प्रकार की प्रवाहकीयता प्रदर्शित करता है। लेकिन CrSb इस धारणा को तोड़ता है, क्योंकि यह प्रवाह की दिशा के अनुसार दोनों प्रकार की प्रवाहकीयता “p-टाइप और n-टाइप” दिखा सकता है। यह गुण इसे अत्यंत विशिष्ट और उपयोगी बनाता है।

अल्टरमैग्नेट्स और CrSb के बारे में:

- CrSb चुंबकीय पदार्थों के एक नवविकसित वर्ग से संबंधित है, जिसे अल्टरमैग्नेट्स कहा जाता है।
- जहाँ सामान्य फेरोमैग्नेटिक पदार्थ बाहरी रूप से स्पष्ट चुंबकीय गुण (जैसे साधारण मैग्नेट) प्रदर्शित करते हैं, और एंटीफेरोमैग्नेट्स में आंतरिक चुंबकत्व आपस में संतुलित होकर निरस्त हो जाता है, वहीं अल्टरमैग्नेट्स एक अनोखी स्थिति में होते हैं, इनमें कोई शुद्ध बाहरी चुंबकत्व नहीं होता, फिर भी इनका आंतरिक चुंबकीय क्रम व्यवस्थित और सक्रिय रहता है।
- CrSb इन अल्टरमैग्नेट्स में विशेष रूप से महत्वपूर्ण है, क्योंकि:
  - यह धात्विक है, यानी विद्युत प्रवाह को अत्यधिक कुशलता से संचालित करता है।
  - यह अपने चुंबकीय क्रम को कमरे के तापमान से दो गुना अधिक तापमान पर भी स्थिर बनाए रखता है।
  - इसमें असाधारण रूप से बड़ा स्पिन-विभाजन (spin-splitting) पाया गया है, जो कमरे के तापमान की तुलना में लगभग 30 गुना अधिक है—जो इसे वास्तविक तकनीकी उपयोग के लिए अत्यंत उपयुक्त बनाता है।

प्रयोग और संभावनाएँ:

- CrSb में खोजी गई यह अनूठी प्रवाहकीय विशेषता अगली पीढ़ी के इलेक्ट्रॉनिक और ऊर्जा उपकरणों के विकास के लिए नए अवसरों के द्वार खोलती है। वर्तमान में कई आधुनिक तकनीकों, जैसे कि सोलर सेल, थर्मोइलेक्ट्रिक जेनरेटर और सेमीकंडक्टर डिवाइस के लिए p-टाइप और n-टाइप दोनों प्रकार के पदार्थों की आवश्यकता होती है। आमतौर पर इसके लिए विभिन्न सामग्रियों को आपस में जोड़ा जाता है या कृत्रिम रूप से डोपिंग की जाती है।
- लेकिन CrSb एक ऐसा दुर्लभ पदार्थ है जो प्राकृतिक रूप से ही दोनों प्रकार की प्रवाहकीयता (p-टाइप और n-टाइप) एक ही क्रिस्टल में अलग-अलग दिशाओं में प्रदान करता है। इससे कई लाभ मिल सकते हैं:
  - डिवाइस की संरचना सरल हो सकती है
  - निर्माण प्रक्रिया कम जटिल होगी
  - ऊर्जा दक्षता में सुधार संभव होगा
- इसके अतिरिक्त, CrSb ऐसे तत्वों से बना है जो पृथ्वी में प्रचुर मात्रा में उपलब्ध हैं और गैर-विषैले भी हैं। इस कारण यह उन सामग्रियों का एक पर्यावरण के अनुकूल विकल्प बन सकता है, जो दुर्लभ या विषैले तत्वों पर आधारित होती हैं।
- स्पिन्ट्रॉनिक्स के क्षेत्र में, जहाँ इलेक्ट्रॉन के चार्ज और स्पिन दोनों पर नियंत्रण आवश्यक होता है, CrSb की अल्टरमैग्नेटिक संरचना और दिशा-निर्भर प्रवाहकीयता मिलकर ऐसे उपकरणों के विकास में मदद कर सकती हैं जो अधिक छोटे, तेज़ और ऊर्जा-कुशल हों।

निष्कर्ष:

CrSb में दिशा-निर्भर प्रवाहकीय ध्रुवीयता (Direction-Dependent Conduction Polarity) की खोज, वस्तु विज्ञान (Material Science) के क्षेत्र में एक महत्वपूर्ण मील का पत्थर है। यह पहली बार है जब किसी अल्टरमैग्नेटिक पदार्थ में इस प्रकार की द्वैत प्रवाहकीयता देखी गई है, जिससे यह सिद्ध होता है कि इस नए वर्ग की चुंबकीय सामग्रियों में अभी अनेक अविज्ञात और अप्रयुक्त संभावनाएँ मौजूद हैं। यदि इस दिशा में आगे और अनुसंधान तथा नवाचार किया जाए, तो CrSb जैसे पदार्थ सरल, ऊर्जा-कुशल, पर्यावरण-अनुकूल और अधिक सक्षम उपकरणों के विकास की मजबूत आधारशिला बन सकते हैं, जो अगली पीढ़ी की तकनीकों को आकार देने में सहायक होंगे।

हैम रेडियो संचार

सन्दर्भ:

भारतीय अंतरिक्ष यात्री शुभांशु शुक्ला ने 4 जुलाई 2025 को अंतरिक्ष स्टेशन (ISS) से हैम रेडियो संचार के माध्यम से पृथ्वी से संपर्क किया। यह घटना इस बात को उजागर करती है कि हैम रेडियो संचार आज भी कितना उपयोगी और प्रासंगिक है। यह एक लाइसेंस प्राप्त रेडियो सेवा है, जो रेडियो तरंगों के ज़रिए दो-तरफा संवाद स्थापित करने में सक्षम होती है।

हैम रेडियो क्या है?

- हैम रेडियो, जिसे औपचारिक रूप से शौकिया रेडियो कहा जाता है, एक गैर-व्यावसायिक लेकिन लाइसेंस प्राप्त संचार सेवा है। इसमें दो लोगों के बीच दो-तरफा संवाद रेडियो तरंगों के माध्यम से स्थापित किया जाता है।
- **मुख्य विशेषताएं:**
  - » **उद्देश्य:** इसका उपयोग मुख्य रूप से शैक्षिक गतिविधियों, वैज्ञानिक प्रयोगों, और आपातकालीन स्थितियों में संचार के लिए किया जाता है।
  - » **संचालन:** इसे चलाने के लिए एक निश्चित फ्रीक्वेंसी, ट्रांसीवर (संचार यंत्र) और ऐंटेना की आवश्यकता होती है। केवल लाइसेंस प्राप्त व्यक्ति (जिन्हें "हैम" कहा जाता है) ही इसका संचालन कर सकते हैं।
  - » **भारत में पात्रता:** भारत में 12 वर्ष या उससे अधिक आयु का कोई भी व्यक्ति, इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय द्वारा आयोजित परीक्षा पास कर के हैम रेडियो का लाइसेंस प्राप्त कर सकता है।

अंतरिक्ष में हैम रेडियो का उपयोग:

- हैम रेडियो का उपयोग अंतरिक्ष में पहली बार 1983 में हुआ, जब इसे नासा के एक अंतरिक्ष यान से धरती पर संपर्क बनाए रखने के लिए इस्तेमाल किया गया।
- आज यह तकनीक अंतरराष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन पर मौजूद अंतरिक्ष यात्रियों और पृथ्वी पर मौजूद लोगों के बीच संवाद का एक प्रभावी माध्यम बन चुकी है।
- इसका उपयोग विशेष रूप से ARISS (Amateur Radio on the ISS) कार्यक्रम के तहत किया जाता है, जो छात्रों को अंतरिक्ष यात्रियों से सीधे बातचीत का मौका देता है।

ARISS कार्यक्रम के उद्देश्य:

- छात्रों को STEM (विज्ञान, तकनीकी, इंजीनियरिंग और गणित) के प्रति उत्साहित करना।
- अंतरिक्ष यात्रियों के ज़रिए दुनियाभर के छात्रों से संवाद कराना।
- अंतरिक्ष स्टेशन पर बैकअप संचार प्रणाली के रूप में काम करना।
- इस कार्यक्रम को NASA, Roscosmos, ESA, JAXA, CSA जैसे कई अंतरिक्ष एजेंसियाँ मिलकर चला रही हैं ताकि युवा वैज्ञानिकों और इंजीनियरों को प्रेरित किया जा सके।

हैम रेडियो संचार के लाभ:

- **आपातकालीन परिस्थितियों में भरोसेमंद:**
  - » जब मोबाइल नेटवर्क, इंटरनेट या अन्य पारंपरिक संचार माध्यम युद्ध, भूकंप, चक्रवात या बाढ़ जैसी आपदाओं में असफल हो जाते हैं, तब हैम रेडियो एक मजबूत विकल्प के रूप में सामने आता है।
  - » भारत में इसका सफलतापूर्वक उपयोग 2001 के भुज भूकंप, 2004 की सुनामी और 2013 की उत्तराखंड बाढ़ जैसी आपात स्थितियों में किया जा चुका है।
- **शैक्षणिक महत्व:**
  - » हैम रेडियो के ज़रिए छात्र भौतिकी, इलेक्ट्रॉनिक्स, और रेडियो तरंगों के व्यवहार को वास्तविक रूप में समझ सकते हैं।
  - » यह बच्चों और युवाओं में जिज्ञासा को बढ़ावा देता है और उन्हें STEM (विज्ञान, तकनीक, इंजीनियरिंग और गणित) क्षेत्रों की ओर प्रेरित करता है।
- **वैज्ञानिक और प्रयोगात्मक उपयोग:**
  - » यह रेडियो प्रेमियों को ऐंटेना डिज़ाइन, सिग्नल की दिशा

(प्रसारण), और वायुमंडलीय विज्ञान से जुड़े प्रयोग करने का अवसर देता है। इससे तकनीकी कौशल विकसित होते हैं और नवाचार को बढ़ावा मिलता है।

निष्कर्ष:

आज के डिजिटल युग में, जहां सैटेलाइट इंटरनेट और 5G तकनीक का वर्चस्व है, वहीं हैम रेडियो अब भी एक विश्वसनीय, कम लागत वाला और आसान उपलब्ध संचार माध्यम बना हुआ है—विशेष रूप से आपातकालीन परिस्थितियों और दूरदराज़ क्षेत्रों में। शुभांशु शुक्ला द्वारा ISS से हैम रेडियो के माध्यम से छात्रों से किया गया संवाद केवल एक वैज्ञानिक उपलब्धि नहीं, बल्कि इस बात का प्रतीक है कि अब अंतरिक्ष संचार आम जनता की पहुँच में भी आ रहा है। यह अनुभव न सिर्फ विद्यार्थियों में जिज्ञासा और प्रेरणा जगाता है, बल्कि यह भारत के अंतरिक्ष शिक्षा और वैज्ञानिक जागरूकता की दिशा में बढ़ते कदमों को भी दर्शाता है।

डार्क वेब

संदर्भ:

हाल ही में केरल के मुवत्तुपुझा शहर के 35 वर्षीय मैकेनिकल इंजीनियर को डार्क वेब के ज़रिए नशे की दवाएं बेचने के आरोप में गिरफ्तार किया गया। पुलिस के अनुसार, आरोपी मुलायमकोट्टिल एडिसन डार्क वेब पर नशे की दवाएं बेचने वाला एक "लेवल-फोर वेंडर" था।

डार्क वेब क्या है?

- डार्क वेब इंटरनेट का वह हिस्सा है जिसे गूगल, याहू जैसे सामान्य सर्च इंजनों से खोजा नहीं जा सकता। इसे एक्सेस करने के लिए विशेष टूल्स या ब्राउज़र, जैसे टॉर (Tor), की आवश्यकता होती है।
- टॉर ब्राउज़र को 2000 के दशक की शुरुआत में इस उद्देश्य से विकसित किया गया था कि इंटरनेट पर उपयोगकर्ताओं की गोपनीयता और पहचान सुरक्षित रखी जा सके। यह ब्राउज़र आपके इंटरनेट ट्रैफिक को दुनिया भर में फैले कई स्वयंसेवकों द्वारा संचालित सर्वरों के माध्यम से घुमा कर भेजता है और डेटा को एन्क्रिप्ट कर देता है। इससे किसी की ऑनलाइन पहचान और स्थान का पता लगाना बेहद कठिन हो जाता है।
- शुरुआत में इसका उपयोग मुख्य रूप से सरकारी संचार को सुरक्षित रखने के लिए किया जाता था, लेकिन अब यह उन आम लोगों, पत्रकारों, कार्यकर्ताओं और अन्य उपयोगकर्ताओं के लिए भी एक माध्यम बन गया है जो अपनी पहचान छिपाकर या सुरक्षित ढंग से इंटरनेट का इस्तेमाल करना चाहते हैं।

डार्क वेब के वैध उपयोग:

- हालांकि डार्क वेब को आमतौर पर अवैध गतिविधियों के साथ जोड़ा जाता है, लेकिन इसके कई वैध और जरूरी उपयोग भी हैं।
- ऐसे पत्रकार, सामाजिक कार्यकर्ता और व्हिसलब्लोअर (गोपनीय जानकारी उजागर करने वाले) जो तानाशाही या दमनकारी शासन में रहते हैं, वे डार्क वेब का उपयोग सुरक्षित रूप से संवाद करने और जानकारी साझा करने के लिए करते हैं।
- SecureDrop जैसे प्लेटफ़ॉर्म के माध्यम से लोग बिना अपनी पहचान उजागर किए, महत्वपूर्ण जानकारी लीक कर सकते हैं। इससे उन्हें किसी भी प्रकार की प्रतिशोधात्मक कार्रवाई का खतरा नहीं रहता।
- जिन देशों में इंटरनेट पर सख्त सेंसरशिप लागू है, वहां डार्क वेब एक ऐसा माध्यम बन जाता है जहां से लोग बिना सेंसर की गई (uncensored) जानकारी तक पहुंच बना सकते हैं।
- कुछ अस्पताल और संस्थान भी अपनी संवेदनशील या गोपनीय जानकारी की सुरक्षा के लिए डार्क वेब आधारित सुरक्षित नेटवर्क का उपयोग करते हैं।

डार्क वेब पर अवैध गतिविधियाँ:

- हालाँकि डार्क वेब गोपनीयता और सुरक्षा का माध्यम है, लेकिन इसकी यही गुमनामी साइबर अपराधों को भी बढ़ावा देती है।
- Silk Road जैसे कई काले बाजार डार्क वेब पर सक्रिय रह चुके हैं, जहाँ नशे की दवाएं, नकली मुद्रा और खतरनाक सॉफ्टवेयर जैसी अवैध चीजों की खरीद-फरोख्त होती थी।
- यहां चुराए गए बैंक खातों की जानकारी, हैकिंग टूल्स, और यहां तक कि पैसे लेकर हत्या करने वाले (Contract Killers) जैसी आपराधिक सेवाओं की भी पेशकश की जाती है।
- दुनिया भर की कानून प्रवर्तन एजेंसियाँ इन गतिविधियों पर निगरानी रखती हैं, लेकिन डार्क वेब पर इस्तेमाल होने वाली लगातार बदलती एन्क्रिप्शन और सुरक्षा तकनीकें अपराधियों को पकड़ना चुनौतीपूर्ण बना देती हैं।

निष्कर्ष:

डार्क वेब एक जटिल और कई रूपों वाला मंच है, जिसका उपयोग अच्छे और बुरे दोनों कार्यों के लिए होता है। यह उन लोगों को सुरक्षा और गुमनामी प्रदान करता है जिन्हें इसकी जरूरत है, लेकिन साथ ही यह अपराध और गैरकानूनी गतिविधियों को भी बढ़ावा देता है। जैसे-जैसे

कानून प्रवर्तन एजेंसियाँ डार्क वेब पर नजर रखती हैं और अपराध को रोकने की कोशिश करती हैं, इस एन्क्रिप्टेड नेटवर्क के फायदों और खतरों को ठीक से समझना ज़रूरी है।

भारत में एक नए रक्त समूह एंटीजन 'CRIB' की खोज

संदर्भ:

हाल ही में कर्नाटक की 38 वर्षीय महिला में एक नया रक्त समूह एंटीजन CRIB की खोज हुई है। सर्जरी से पहले उनकी O Rh+ रक्त प्रकार की सभी डोनर यूनिट्स से असंगति (incompatibility) पाई गई, जिसके बाद खून का सैंपल यूके के अंतरराष्ट्रीय रक्त समूह संदर्भ प्रयोगशाला (IBGRL) को भेजा गया। जांच के बाद IBGRL ने इस नए एंटीजन की पुष्टि की। यह खोज दुर्लभ रक्त समूहों और ट्रांसफ्यूजन मेडिसिन (रक्त संक्रमण चिकित्सा) के क्षेत्र में एक महत्वपूर्ण प्रगति मानी जा रही है।

मामले की पृष्ठभूमि:

- कर्नाटक की यह 38 वर्षीय महिला हृदय सर्जरी के लिए अस्पताल में भर्ती हुई थीं। प्रारंभिक परीक्षणों में उनकी रक्त श्रेणी O Rh+ पाई गई, जो आमतौर पर सबसे सामान्य मानी जाती है और जिसे "यूनिवर्सल डोनर" के रूप में स्वीकार किया जाता है।
- हालाँकि, जब ऑपरेशन से पहले रक्त चढ़ाने की तैयारी की गई, तो कोई भी O Rh+ यूनिट उनके लिए उपयुक्त नहीं पाई गई। उनके रक्त ने उपलब्ध सभी डोनर सैंपलों के साथ प्रतिक्रिया दी, इस प्रक्रिया को पैन-रिएक्टिविटी (panreactivity) कहा जाता है।
- इस असामान्य प्रतिक्रिया से यह संकेत मिला कि उनके रक्त में कोई ऐसा अज्ञात एंटीजन मौजूद है जो सामान्य रक्त इकाइयों से मेल नहीं खाता। इस स्थिति को गंभीर और चिकित्सकीय रूप से असाधारण मानते हुए मामला तुरंत विशेषज्ञ प्रयोगशालाओं को भेजा गया।

जांच की प्रक्रिया:

- **पहला चरण:** बेंगलुरु की एक उच्च स्तरीय प्रयोगशाला में विशेष सीरोलॉजिकल जांच की गई, जिसमें एक अज्ञात एंटीजन की उपस्थिति की पुष्टि हुई।
- **दूसरा चरण:** रक्त के नमूने ब्रिटेन की IBGRL को भेजे गए, जहाँ आनुवंशिक और आणविक स्तर पर गहन शोध हुआ।
- लगभग दस महीने की जांच के बाद IBGRL ने इस अज्ञात एंटीजन की पुष्टि क्रोमर (सीआर) ब्लड ग्रुप सिस्टम के अंतर्गत की।

खोज की मुख्य बातें:

- इस नए एंटीजन को CRIB नाम दिया गया है, जिसमें "CR" Cromer के लिए और "IB" India, Bangalore के लिए है।
- जून 2025 में मिलान (इटली) में आयोजित इंटरनेशनल सोसायटी ऑफ ब्लड ट्रांसफ्यूजन (ISBT) की 35वीं रीजनल कांग्रेस में इस खोज की आधिकारिक घोषणा की गई।
- यह CRIB एंटीजन का विश्व का पहला ज्ञात और पुष्टि किया गया मामला है।

इस खोज का महत्व:

- **रक्त चढ़ाने और सर्जरी की सुरक्षा में सुधार:**
  - दुर्लभ रक्त प्रकारों में गलत मेल के कारण गंभीर प्रतिक्रिया हो सकती है।
  - CRIB जैसे दुर्लभ एंटीजन की पहचान से ब्लड मैचिंग की प्रक्रिया और सुरक्षित बन सकेगी।
  - इससे खासकर आपातकालीन सर्जरी और गंभीर मामलों में सही और सुरक्षित रक्त उपलब्ध कराया जा सकेगा।
- **दुर्लभ रक्त दाताओं के रजिस्टर का निर्माण:** ऐसे मरीजों की मदद के लिए, जिनके रक्त में दुर्लभ एंटीजन हों, निम्नलिखित के सहयोग से एक दुर्लभ दाता रजिस्ट्री शुरू की गई है:
  - कर्नाटक राज्य रक्त आधान परिषद
  - भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (आईसीएमआर)
  - अंतर्राष्ट्रीय रक्त आधान सोसायटी
- **भारतीय चिकित्सा अनुसंधान को बढ़ावा:** भारत ने पहले भी दुर्लभ रक्त समूह अनुसंधान में योगदान दिया है, जिसके कुछ मामले निम्नलिखित हैं:
  - आरएच शून्य
  - बी नेगेटिव
- सीआरआईबी की खोज वैश्विक इम्यूनोहेमेटोलॉजी में भारत की स्थिति को मजबूत करती है और उन्नत चिकित्सा विज्ञान में इसकी अनुसंधान क्षमताओं को सुदृढ़ करती है।

निष्कर्ष:

CRIB एंटीजन की खोज ट्रांसफ्यूजन चिकित्सा के क्षेत्र में एक ऐतिहासिक उपलब्धि है। यह दिखाता है कि रक्त समूह की पहचान के लिए उन्नत परीक्षण और सतत शोध कितने आवश्यक हैं। भारत जैसे विविध देश के लिए यह जरूरी है कि हम दुर्लभ रक्त दाताओं का नेटवर्क तैयार करें

और स्वैच्छिक रक्तदान को प्रोत्साहित करें। यह खोज भविष्य में सर्जरी, आपातकालीन देखभाल और अंग प्रत्यारोपण जैसे क्षेत्रों को प्रभावित करेगी और देश-विदेश में अनेक लोगों की जान बचाने में सहायक होगी।

वैश्विक भूमि क्षेत्र का 9% जूनोटिक प्रकोप के जोखिम में

संदर्भ:

साइंस एडवांसेज (जुलाई 2025) में प्रकाशित एक हालिया अध्ययन से पता चलता है कि दुनिया का 9% से अधिक भूमि क्षेत्र जूनोटिक प्रकोपों के "उच्च" या "अत्यधिक" जोखिम में है - ऐसे संक्रमण जो जानवरों से मनुष्यों में फैलते हैं। भू-स्थानिक रोग और जनसंख्या डेटा पर आधारित निष्कर्ष, विशेष रूप से पारिस्थितिक रूप से अशांत और घनी आबादी वाले क्षेत्रों में महत्वपूर्ण सार्वजनिक स्वास्थ्य कमजोरियों को उजागर करते हैं।

जूनोटिक रोग क्या हैं?

- जूनोसिस ऐसे रोग हैं जो रोगजनकों के कारण होते हैं जो जानवरों से मनुष्यों में और कभी-कभी जानवरों से मनुष्यों में भी फैलते हैं।
    - **उदाहरण:** कोविड-19, इबोला, निपाह, एवियन इन्फ्लूएंजा, रेबीज, आदि।
- मनुष्यों में उभरने वाले लगभग 75% संक्रामक रोगों की उत्पत्ति पशुओं से होती है।

अध्ययन के मुख्य निष्कर्ष:

- वैश्विक भूमि क्षेत्र का 9% हिस्सा जूनोटिक संचरण के उच्च/अत्यधिक जोखिम में है।
- वैश्विक जनसंख्या का 3% अत्यधिक उच्च-जोखिम वाले क्षेत्रों में रहता है।
- जनसंख्या का 20% मध्यम-जोखिम वाले क्षेत्रों में रहता है।
- यह विश्लेषण निम्नलिखित स्रोतों पर आधारित है:
    - वैश्विक संक्रामक रोग और महामारी विज्ञान नेटवर्क (GIDEON)
    - विश्व स्वास्थ्य संगठन की महामारी क्षमता वाले प्राथमिक रोगजनकों की सूची।

भौगोलिक हॉटस्पॉट

- यद्यपि यह अध्ययन वैश्विक है, दक्षिण एशिया, उप-सहारा अफ्रीका, लैटिन अमेरिका के कुछ हिस्से और दक्षिण-पूर्व एशिया इन कारणों से उच्च जोखिम वाले क्षेत्रों के रूप में सामने आए हैं:
    - मानव और पशु का ज्यादा संपर्क का होना
    - वन्यजीव व्यापार और उपभोग
    - वनों की कटाई और आवास अतिक्रमण
    - अपर्याप्त निगरानी प्रणालियाँ

उच्च खतरे के मुख्य कारण:

कारण	विवरण
आवास क्षति	वनों की कटाई और शहरी विस्तार से इंसान और जानवरों के बीच संपर्क बढ़ता है।
जलवायु परिवर्तन	जानवरों के प्रवास और बीमारियों को फैलाने वाले जीवों के व्यवहार में बदलाव आता है।
कृषि विस्तार	इंसान और पशुपालन वन्यजीवों के करीब आ जाते हैं।
वन्यजीव व्यापार	प्रजातियों के बीच बीमारियाँ फैलने का खतरा बढ़ता है।
कमजोर स्वास्थ्य प्रणाली	रोगों की पहचान, रिपोर्टिंग और प्रतिक्रिया में देरी होती है।

भारत और दुनिया के लिए महत्त्व

- **जन स्वास्थ्य की तैयारी:**
    - भारत में पहले भी निपाह वायरस, बर्ड फ्लू, और कोविड-19 जैसे जूनोटिक संक्रमण हो चुके हैं।
    - यह केवल स्वास्थ्य का नहीं, बल्कि रोजगार, जैव विविधता, खाद्य सुरक्षा, और आर्थिक स्थिरता का भी प्रश्न है।
- **वन हेल्थ (One Health) दृष्टिकोण:**
    - यह मानव, पशु और पर्यावरणीय स्वास्थ्य के आपसी संबंध को स्वीकार करता है।
    - इसे WHO, FAO, UNEP जैसी संस्थाएं प्रोत्साहित दे रही हैं।
- भारत में भी नेशनल वन हेल्थ मिशन की योजना बनाई जा रही है।
- **प्रभावित सतत विकास लक्ष्य (SDGs):**
    - SDG 3: सबके लिए अच्छा स्वास्थ्य
    - SDG 13: जलवायु परिवर्तन की कार्रवाई
    - SDG 15: भूमि पर जीवन की रक्षा

निष्कर्ष:

यह अध्ययन एक गंभीर चेतावनी है, यदि समय रहते ठोस कदम नहीं उठाए गए, तो अगली महामारी इन्हीं उच्च-जोखिम क्षेत्रों में जन्म ले सकती

है। भारत जैसे देश के लिए, जहाँ जनसंख्या घनी, जैव विविधता समृद्ध और शहरीकरण तेज़ है, यह खतरा और भी बड़ा है इसलिए वन हेल्थ जैसी समेकित नीति अपनाना अब विकल्प नहीं, बल्कि आवश्यकता बन गया है।

आईसीएमआर का मलेरिया टीका

संदर्भ:

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद (ICMR) ने अपने भुवनेश्वर स्थित क्षेत्रीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केंद्र (RMRCBB) और राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान (NIMR) के माध्यम से, जैव प्रौद्योगिकी विभाग-राष्ट्रीय इम्यूनोलॉजी संस्थान (DBT-NII) के सहयोग से एक नया पुनः संयोजित काइमेरिक मलेरिया टीका उम्मीदवार विकसित किया है, जिसका नाम एडफाल्सिवैक्स (AdFalciVax) है।

एडफाल्सिवैक्स (AdFalciVax) की प्रमुख विशेषताएँ:

- एडफाल्सिवैक्स (AdFalciVax) पहला स्वदेशी पुनः संयोजित काइमेरिक मलेरिया टीका है जिसे प्लास्मोडियम फाल्सीपेरम (Plasmodium falciparum) नामक सबसे घातक मलेरिया परजीवी के दो महत्वपूर्ण चरणों को लक्षित करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
  - » एकल-चरण वाले टीकों की तुलना में यह व्यापक सुरक्षा प्रदान करता है, प्रतिरक्षा प्रणाली को चकमा देने की संभावना को कम करता है, अधिक समय तक प्रतिरक्षा देता है और कमरे के तापमान पर नौ महीने से अधिक समय तक प्रभावी रहता है। यह मच्छरों के भीतर परजीवी के जीवनचक्र को प्रभावित कर सामुदायिक प्रसारण को भी कम करने का लक्ष्य रखता है।
  - » यह टीका आनुवंशिक सामग्री का उपयोग करके विशेष प्रोटीन बनाता है, जो प्रतिरक्षा प्रणाली को प्लास्मोडियम फाल्सीपेरम को पहचानने और उससे लड़ने के लिए प्रेरित करता है।
  - » टीका परजीवी के दो प्रमुख चरणों को लक्षित करता है: इसके सतह पर मौजूद CSP प्रोटीन और मच्छर के अंदर इसका विकास, जिससे व्यक्ति की रक्षा होती है और सामुदायिक प्रसारण में भी कमी आती है।

टीकों के बारे में:

- टीका एक जैविक तैयारी है जो किसी विशेष संक्रामक या घातक बीमारी के विरुद्ध सक्रिय प्राप्त प्रतिरक्षा प्रदान करता है। टीकों में रोगजनक का एक सुरक्षित भाग या टुकड़ा (जिसे एंटीजन कहा जाता है) शरीर में डाला जाता है, जिससे प्रतिरक्षा प्रणाली सक्रिय हो जाती है।
- यह प्रणाली एंटीबॉडी और मेमोरी सेल्स का निर्माण करती है, जो भविष्य में असली रोगजनक के संपर्क में आने पर तेज़ी से प्रतिक्रिया करने के लिए तैयार रहती हैं। यह प्रक्रिया दीर्घकालिक प्रतिरक्षा प्रदान करती है और बीमारी से बचाव करती है।

काइमेरिक टीकों के बारे में:

- काइमेरिक टीके विभिन्न सूक्ष्मजीव उपभेदों के कई एंटीजन-एन्कोडिंग जीन को मिलाकर बनाए जाते हैं ताकि अत्यधिक विकसित होते जा रहे दवा-प्रतिरोधी रोगजनकों से सुरक्षा मिल सके।
- भयंकर बीमारियों के प्रकोपों ने वैज्ञानिकों को कम लागत वाले काइमेरिक टीके विकसित करने को प्रेरित किया है, जो कम समय में बड़ी आबादी को कवर कर सकें।

मलेरिया के बारे में:

- मलेरिया प्लास्मोडियम प्रजाति के एककोशीय परजीवियों से होता है, जो संक्रमित मादा एनोफिलीज़ (Anopheles) मच्छरों के काटने से मनुष्यों में फैलता है।
- जब मच्छर काटता है, तो वह परजीवियों को रक्त में छोड़ता है, जो फिर यकृत (लिवर) में जाकर परिपक्व होते हैं और संख्या बढ़ाते हैं।
- मानवों को सामान्यतः पाँच प्रकार की प्रजातियाँ संक्रमित करती हैं:
- पी. फाल्सीपेरम, पी. विवैक्स, पी. नोवलेसी, पी. ओवेल, और पी. मलेरीए
- इनमें पी.फाल्सीपेरम सबसे अधिक गंभीर मामलों और मृत्यु के लिए जिम्मेदार है।

निष्कर्ष:

एडफाल्सिवैक्स का विकास भारत और अन्य देशों में मलेरिया से लड़ने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है। यद्यपि कई चुनौतियाँ शेष हैं, फिर भी इस टीके का सार्वजनिक स्वास्थ्य पर संभावित प्रभाव अत्यधिक महत्वपूर्ण है। टीके की सुरक्षा, प्रभावशीलता और उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए और अधिक अनुसंधान और विकास की आवश्यकता है।

भारत में बढ़ती गिग अर्थव्यवस्थाः अवसर, चुनौतियाँ और भविष्य

सन्दर्भः

हाल ही में केंद्र सरकार ने राज्य सरकार की अनुमति से ओला और उबर जैसे एग्रीगेटर्स के माध्यम से बाइक टैक्सियों के उपयोग की अनुमति दे दी है। यह निर्णय हजारों गिग श्रमिकों के पक्ष में है, विशेषकर कर्नाटक जैसे राज्यों में, जहाँ बाइक टैक्सियों पर प्रतिबंध ने कई लोगों की आय का मुख्य स्रोत छीन लिया था। बड़ी संख्या में बाइक टैक्सी चालक आर्थिक रूप से कमजोर वर्गों से आते हैं, जैसे छात्र, पूर्व दैनिक वेतनभोगी और महामारी के बाद काम पर लौटी महिलाएँ। ये लोग गिग कार्य को उसकी लचीलापन और कम प्रवेश बाधाओं के कारण पसंद करते हैं। लेकिन यह बढ़ता हुआ क्षेत्र श्रम अधिकारों और सुरक्षा से जुड़े गहरे प्रश्न भी खड़ा करता है। वी. वी. गिरी राष्ट्रीय श्रम संस्थान के एक अध्ययन के अनुसार, भारत की गिग कार्यबल 2020 में 30 लाख से बढ़कर 2030 तक लगभग 2.3 करोड़ तक पहुँच जाएगी। यह देश की कुल गैर-कृषि कार्यबल का लगभग 7% होगा।

गिग इकॉनमी क्या है?

- विश्व आर्थिक मंच के अनुसार, गिग इकॉनमी वह व्यवस्था है जिसमें डिजिटल प्लेटफॉर्म के माध्यम से सेवा प्रदाताओं और ग्राहकों को अल्पकालिक कार्यों के लिए जोड़ा जाता है और प्रत्येक कार्य के अनुसार भुगतान किया जाता है।
- भारत में गिग श्रमिकों को आमतौर पर स्वरोजगार वाला माना जाता है। ये दोनों तरह की सेवाओं में सक्रिय होते हैं:
  - » **वेब-आधारित गिग कार्यः** जैसे कंटेंट राइटिंग, डाटा एनालिटिक्स, डिजिटल मार्केटिंग और सॉफ्टवेयर डेवलपमेंट।
  - » **स्थान-आधारित गिग कार्यः** जैसे गाड़ी चलाना, खाना पहुंचाना, घरेलू मरम्मत और सौंदर्य सेवाएँ, जिन्हें उबर, जोमैटो और अर्बन कंपनी जैसे ऐप्स के माध्यम से समन्वित किया जाता है।
- गिग कार्य को अक्सर लचीला और स्वतंत्र बताया जाता है, जो पारंपरिक 9 से 5 की नौकरी से मुक्त है। यह मॉडल भारत के शहरों और कस्बों में तेजी से आम हो गया है।

गिग इकॉनमी के विभिन्न पहलूः

गिग कार्य को लेकर दो विरोधी दृष्टिकोण हैं:

- एक दृष्टिकोण इसे श्रम के औपचारिकरण की दिशा में सकारात्मक बदलाव मानता है। डिजिटल भुगतान और ऐप-आधारित निगरानी को श्रमिकों को औपचारिक अर्थव्यवस्था में लाने वाला माना जाता है। कई महिलाओं के लिए, गिग प्लेटफॉर्म ने वेतनभोगी काम तक पहुँच बढ़ाई है और कुछ अध्ययनों से पता चला है कि कुछ भूमिकाओं में महिलाएँ अधिक कमाती हैं। लचीले समय-सारणी से वे काम और परिवार की जिम्मेदारियों को संतुलित कर पाती हैं।
- दूसरी ओर, आलोचक तर्क देते हैं कि गिग कार्य में पर्याप्त नियमों की कमी के कारण अक्सर शोषण होता है। जबकि प्लेटफ़ॉर्म लचीलेपन का प्रचार करते हैं, कई श्रमिक गिग नौकरियों पर अत्यधिक निर्भर रहते हैं। यह निर्भरता, अनिश्चित आय के साथ मिलकर, उनकी असुरक्षा को बढ़ा देती है।
  - » उदाहरण के लिए, 2024 की लू के दौरान, कई गिग श्रमिकों को बिना उचित सुरक्षा के लंबे समय तक बाहर काम करना पड़ा। वे आसानी से असाइनमेंट मना नहीं कर सकते थे, क्योंकि

ऐसा करने पर उन्हें आय का नुकसान या दंड झेलना पड़ता।

- इसके अलावा, भेदभाव के मुद्दे भी हैं। कुछ शहरों में डिलीवरी श्रमिकों को ऊँची इमारतों में लिफ्ट का उपयोग करने से मना कर दिया गया, जो वर्ग और जाति आधारित पूर्वाग्रह को दर्शाता है।

स्वरोजगार में छिपी असुरक्षा:

- भारत में गिग श्रमिकों को स्वरोजगार वाला माना जाता है। इस वर्गीकरण का उपयोग अक्सर कंपनियों के खर्च घटाने के लिए किया जाता है। क्योंकि ये श्रमिक कर्मचारी नहीं माने जाते, इसलिए प्लेटफ़ॉर्म्स को उन्हें वेतनभत्ता, स्वास्थ्य बीमा या पेंशन लाभ देने की कोई बाध्यता नहीं होती।
- विद्वानों जैसे जान ब्रीमन ने इस स्वरोजगार को "वेतन श्रम का छिपा हुआ रूप" कहा है। श्रमिकों के पास नियमित नौकरी जैसी सौदेबाजी की ताकत और सुरक्षा नहीं होती, लेकिन जोखिम पूरे उठाने पड़ते हैं। वास्तव में, उनकी स्वतंत्रता प्लेटफॉर्म के एल्गोरिदम और रेटिंग्स से सीमित होती है।
- भारतीय श्रम कानून मुख्य रूप से तीन प्रकार के कर्मचारियों को मान्यता देते हैं:
  - » सरकारी क्षेत्र के कर्मचारी
  - » सरकारी सेवक
  - » निजी क्षेत्र के कर्मचारी
- गिग श्रमिक इन श्रेणियों में नहीं आते। इस कारण वे न्यूनतम मजदूरी अधिनियम, 1948 जैसे प्रमुख कानूनों से संरक्षित नहीं होते, जो औपचारिक कर्मचारियों के लिए न्यूनतम वेतन सुनिश्चित करता है।

श्रम संहिता और राज्य सरकारों के प्रयास:

- 2020 में, भारत सरकार ने चार नई श्रम संहिताएँ पारित कीं, जिनमें सामाजिक सुरक्षा संहिता (Code on Social Security) भी शामिल है। इस संहिता में पहली बार गिग और प्लेटफॉर्म श्रमिकों को उन व्यक्तियों के रूप में परिभाषित किया गया, जिनकी कार्य-व्यवस्था पारंपरिक नियोक्ता-कर्मचारी संबंधों से बाहर आती है।
- यह संहिता गिग श्रमिकों के लिए निम्नलिखित लाभों का प्रस्ताव करती है:
  - » जीवन और विकलांगता बीमा
  - » दुर्घटना कवर
  - » स्वास्थ्य और मातृत्व लाभ
  - » बुजुर्गावस्था सुरक्षा
  - » बाल देखभाल सहायता
- यह एक राष्ट्रीय सामाजिक सुरक्षा बोर्ड के गठन को भी अनिवार्य बनाती है जो कल्याण योजनाओं की सिफारिश करेगा। हालाँकि, इन प्रावधानों का कार्यान्वयन देशभर में कमजोर है।
- कुछ राज्यों ने स्थिति सुधारने के प्रयास किए हैं:
  - » राजस्थान ने 2023 में प्लेटफ़ॉर्म आधारित गिग श्रमिक (पंजीकरण और कल्याण) अधिनियम पारित किया। यह कानून एग्रीगेटर्स को श्रमिकों के लाभ के लिए एक मासिक कल्याण उपकर जमा करने के लिए बाध्य करता है।
  - » तेलंगाना ने 2025 में एक मसौदा विधेयक पेश किया—तेलंगाना गिग और प्लेटफॉर्म श्रमिक (पंजीकरण, सामाजिक सुरक्षा, और कल्याण) अधिनियम, जिससे एग्रीगेटर्स को श्रमिकों का पंजीकरण और डाटा साझा करना अनिवार्य हो जाएगा।
  - » कर्नाटक ने भी सामाजिक सुरक्षा सुधारने के लिए समान कानून पेश किया है।
- इन प्रयासों के बावजूद, न्यूनतम वेतन, शिकायत निवारण, या बुनियादी सुरक्षा की कोई समान राष्ट्रीय व्यवस्था नहीं है।

आगे की राह:

- भारत, डिजिटल उद्यमिता और गिग कार्य के तेज़ विस्तार का साक्षी बन रहा है, तो नीति-निर्माताओं को सामाजिक सुरक्षा और निष्पक्ष व्यवहार में गंभीर कमियों को संबोधित करने की आवश्यकता है।
- पहले, गिग श्रमिकों के बारे में व्यापक राष्ट्रीय डेटा एकत्र करना आवश्यक है। पीरियॉडिक लेबर फोर्स सर्वे (PLFS) जैसे सर्वेक्षणों का विस्तार करके इस क्षेत्र की जनसांख्यिकी, कार्य समय, आय पैटर्न और क्षेत्रीय भिन्नताओं का अध्ययन किया जा सकता है।
- दूसरे, गिग श्रमिकों को केवल "स्वरोजगार" के रूप में वर्गीकृत करना दोबारा विचार करने योग्य है। प्लेटफॉर्म एल्गोरिदम, रेटिंग्स और कार्य असाइनमेंट पर इनकी निर्भरता स्वतंत्र कार्य और नियंत्रित रोजगार के बीच की रेखा को धुंधला कर देती है।
- तीसरे, प्रमुख सुरक्षा उपाय लागू किए जाने चाहिए:
  - » न्यूनतम वेतन या आय सीमा अनिवार्य की जाए
  - » स्वास्थ्य और दुर्घटना बीमा, जिसे एग्रीगेटर्स द्वारा वित्तपोषित किया जाए
  - » वेतनभुक्त अवकाश और मातृत्व लाभ तक पहुँच

 » सामूहिक सौदेबाजी और यूनियन बनाने का अधिकार
 » एल्गोरिदमिक पक्षपात, खातों के मनमाने निष्क्रियकरण और भेदभाव से सुरक्षा
- कई रिपोर्टों में बताया गया है कि श्रमिकों के खाते बिना स्पष्टीकरण के निष्क्रिय कर दिए जाते हैं, खासकर जब वे असाइनमेंट रद्द करते हैं या छुट्टी लेते हैं। इससे अनिश्चितता और तनाव पैदा होता है। अंततः, राज्य और प्लेटफॉर्म कंपनियाँ दोनों की संयुक्त जिम्मेदारी है। प्लेटफॉर्म भारत की बड़ी और युवा कार्यबल से लाभ उठाते हैं, इसलिए उन्हें उनके कल्याण में भी योगदान देना चाहिए। सरकारों को यह सुनिश्चित करना होगा कि तकनीकी प्रगति श्रमिकों के शोषण की कीमत पर न हो।

निष्कर्ष:

भारत में गिग इकॉनमी का विस्तार आर्थिक अवसरों और गंभीर चुनौतियों दोनों को दर्शाता है। कई श्रमिकों के लिए, गिग नौकरियाँ आजीविका का एक महत्वपूर्ण स्रोत हैं। लेकिन लचीलापन असुरक्षा का आवरण नहीं बनना चाहिए। मजबूत नियम, उचित वेतन और सामाजिक सुरक्षा आवश्यक हैं ताकि गिग कार्य को टिकाऊ और सम्मानजनक बनाया जा सके। जैसे-जैसे भारत की अर्थव्यवस्था डिजिटाइज़ हो रही है, उसे यह सुनिश्चित करना होगा कि गिग श्रमिकों के अधिकार और कल्याण सुरक्षित रहें। यह न केवल उनके जीवन की गुणवत्ता को बेहतर बनाएगा, बल्कि भविष्य के लिए एक समावेशी और लचीली कार्यबल भी तैयार करेगा।

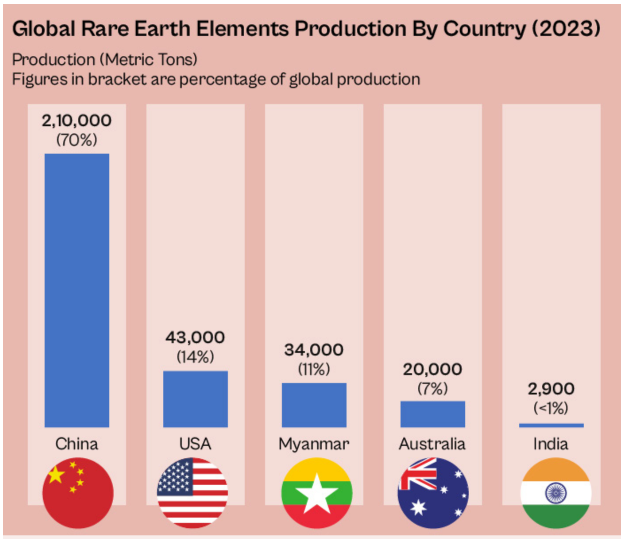
भारत में रेयर अर्थ एलिमेंट्स: एक रणनीतिक संसाधन, चुनौतियाँ और अवसर

सन्दर्भ:

रेयर अर्थ एलिमेंट्स (REEs) 17 खनिजों का एक समूह हैं जो आधुनिक उद्योगों और राष्ट्रीय सुरक्षा के लिए अत्यंत आवश्यक हो गए हैं। इनका उपयोग स्वच्छ ऊर्जा तकनीकों, उन्नत इलेक्ट्रॉनिक्स, रक्षा प्रणालियों और चिकित्सा उपकरणों सहित कई क्षेत्रों में होता है। हालाँकि ये तत्व वास्तव में दुर्लभ नहीं हैं, लेकिन इन्हें शुद्ध रूप में निकालना कठिन और महंगा होता है। वर्तमान में चीन वैश्विक उत्पादन और शोधन में अग्रणी है, जिससे आपूर्ति श्रृंखला पर निर्भरता और रणनीतिक जोखिम उत्पन्न होते हैं। भारत में दुनिया के तीसरे सबसे बड़े REEs भंडार हैं, जो मुख्यतः आंध्र प्रदेश, ओडिशा, तमिलनाडु और केरल जैसे तटीय राज्यों में पाए जाते हैं। लेकिन इस संभावनाशीलता के बावजूद, भारत वैश्विक उत्पादन का एक प्रतिशत से भी कम उत्पादन करता है। यह स्थिति प्रभावी नीतियों, तकनीकी प्रगति और सतत् उपायों की आवश्यकता को दर्शाती है, ताकि देश के संसाधनों का लाभ उठाया जा सके और आयात पर निर्भरता कम की जा सके।

रेयर अर्थ एलिमेंट्स क्या हैं?

- रेयर अर्थ एलिमेंट्स 17 तत्वों का समूह हैं, जिनमें 15 लैंथेनाइड्स, साथ में स्कैंडियम और यट्रियम शामिल हैं। इनमें उच्च घनता, चुंबकीय शक्ति और विद्युत चालकता जैसी विशेषताएँ होती हैं। नाम में "रेयर" होने के बावजूद, ये पृथ्वी की पपड़ी में आम हैं। मुख्य चुनौती यह है कि ये उच्च सांद्रता में कम मिलते हैं, जिससे इनका खनन और प्रसंस्करण महंगा और तकनीकी रूप से जटिल हो जाता है।
- **स्रोत:**
 » REEs से समृद्ध प्रमुख खनिज हैं – बैस्टनासाइट, मोनाज़ाइट और लोपाराइट। भारत में मुख्य स्रोत मोनाज़ाइट है, जो विशेष रूप से तटीय रेत में पाया जाता है।
 » मोनाज़ाइट थोरियम का भी एक प्रमुख स्रोत है, जो एक रेडियोधर्मी तत्व है, जिससे निकासी के दौरान पर्यावरणीय और सुरक्षा संबंधी चुनौतियाँ उत्पन्न होती हैं।
- **रेयर अर्थ एलिमेंट्स के प्रकार:** परमाणु संख्या के आधार पर REEs को दो वर्गों में बाँटा गया है:
 » **लाइट REEs (सेरियम समूह):** लैंथेनम, सेरियम, प्रसीओडिमियम, नियोडिमियम, समेरियम।
 » **हैवी REEs (यट्रियम समूह):** गैडोलिनियम, टर्बियम, डिस्प्रोसियम और अन्य।
- लाइट REEs अधिक प्रचुर मात्रा में होते हैं और इन्हें निकालना आसान होता है, जबकि हैवी REEs दुर्लभ होते हैं और उच्च तकनीकी उपयोगों के लिए अनिवार्य हैं।



वैश्विक उत्पादन और चीन का प्रभुत्व:

- 1990 के दशक से चीन REE बाजार में अग्रणी रहा है। इनर मंगोलिया के बायन ओबो खनिज क्षेत्र में दुनिया का सबसे बड़ा भंडार है। 1980 के दशक में अमेरिका कैलिफोर्निया की खदानों के जरिए अग्रणी उत्पादक था, लेकिन कम लागत, पर्यावरणीय नियमों की ढील और बड़े पैमाने पर शोधन क्षमता के कारण चीन ने शीघ्रता से अपना प्रभुत्व बढ़ाया।
- यूएस जियोलॉजिकल सर्वे (2025) के अनुसार:
    - » चीन के पास लगभग 4.4 करोड़ मीट्रिक टन भंडार हैं।
    - » ब्राज़ील के पास 2.1 करोड़ मीट्रिक टन हैं।
    - » भारत के पास लगभग 69 लाख मीट्रिक टन हैं।
    - » अमेरिका के पास 19 लाख मीट्रिक टन हैं।
- 2024 में, चीन का वैश्विक खनन में हिस्सा लगभग 69% और शोधन में 90% से अधिक था। लेकिन 2030 तक इसके खनन हिस्से के 51% और शोधन हिस्से के 76% तक गिरने का अनुमान है, क्योंकि अन्य देश उत्पादन बढ़ा रहे हैं। यह प्रवृत्ति वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला को विविध और लचीला बनाने के प्रयासों को दर्शाती है।

रेयर अर्थ एलिमेंट्स इतने महत्वपूर्ण क्यों हैं?

- REEs को अक्सर "आधुनिक तकनीक के बीज" कहा जाता है। इनकी विशिष्ट गुणधर्मों के कारण ये कई क्षेत्रों में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं:
    - » **स्वच्छ ऊर्जा:** पवन टरबाइनों, इलेक्ट्रिक वाहनों और स्मार्ट बैटरियों में प्रयुक्त मैग्नेट्स में उपयोग।
    - » **इलेक्ट्रॉनिक्स:** स्मार्टफोन, कंप्यूटर स्क्रीन, टेलीविजन और ऑडियो सिस्टम में जरूरी।
    - » **रक्षा:** सटीक-निर्देशित हथियार, राडार, एवियोनिक्स और विमान इंजनों में उपयोग।
    - » **चिकित्सा उपकरण:** MRI कॉन्ट्रास्ट एजेंट, एक्स-रे मशीन और कैंसर उपचार उपकरण REEs पर निर्भर करते हैं।
- नवीकरणीय ऊर्जा, डिजिटलीकरण और सैन्य उन्नति की वैश्विक प्रवृत्तियों के साथ, आने वाले दशकों में REEs की माँग तेजी से बढ़ेगी।

भारत के भंडार और उत्पादन:

- भारत के पास दुनिया के तीसरे सबसे बड़े REEs भंडार हैं। भारतीय खनिज वर्षपुस्तिका (2023) के अनुसार:
    - » मोनाज़ाइट संसाधन 1.273 करोड़ टन आंके गए हैं।
    - » सबसे अधिक भंडार आंध्र प्रदेश में हैं, उसके बाद ओडिशा, तमिलनाडु और केरल का स्थान है।
    - » अधिकांश भारतीय भंडार लाइट REEs जैसे सेरियम और लैंथेनम से भरपूर हैं।
    - » भारी REEs सीमित मात्रा में हैं, जिससे उच्च तकनीकी जरूरतों के लिए आयात पर निर्भरता बनी हुई है।
- इस संसाधन आधार के बावजूद, भारत वैश्विक REEs उत्पादन का एक प्रतिशत से भी कम हिस्सा प्रदान करता है। खनन मुख्य रूप से सार्वजनिक क्षेत्र की इकाई इंडियन रेयर अर्थ लिमिटेड (IREL) द्वारा किया जाता है। निजी क्षेत्र की भागीदारी लगभग नगण्य है, जिसका कारण नियामकीय प्रतिबंध और जटिल प्रसंस्करण प्रक्रियाएँ हैं।

नीतिगत परिवर्तन और राष्ट्रीय महत्वपूर्ण खनिज मिशन:

- REEs की रणनीतिक महत्ता को समझते हुए भारत ने अपनी नीतियों में सुधार शुरू किया है। खान और खनिज (विकास और विनियमन) अधिनियम 2023 में संशोधन कर REEs को "महत्वपूर्ण खनिज" की श्रेणी में रखा गया। इस वर्गीकरण का उद्देश्य अन्वेषण को प्राथमिकता देना और स्वीकृति प्रक्रियाओं को सरल बनाना है।
- 2025 में, सरकार ने राष्ट्रीय महत्वपूर्ण खनिज मिशन (NCMM) शुरू किया, जिसका उद्देश्य आत्मनिर्भरता बढ़ाना है। इस मिशन के प्रमुख उद्देश्य हैं:
    - » संसाधनों के अन्वेषण और मैपिंग में तेजी लाना।

» घरेलू प्रसंस्करण और शोधन क्षमता का निर्माण।
» निजी क्षेत्र की भागीदारी को आकर्षित करना।
» ऑस्ट्रेलिया और अमेरिका जैसे देशों के साथ अंतरराष्ट्रीय साझेदारी को बढ़ाना।
» ई-कचरे से REEs की पुनर्प्राप्ति के लिए पुनर्चक्रण प्रणाली का विकास।

India's Identified Critical Minerals

Minerals and its applications

Lithium Batteries for electric vehicles, energy storage	**Beryllium** Aerospace, telecommunications	**Tin** Solder, plating
Cobalt Batteries, superalloys	**Gallium** Semiconductors, LEDs	**Tungsten** Cutting tools, electronics
Nickel Stainless steel, batteries	**Germanium** Fiber optics, infrared optics	**Vanadium** Steel alloys, batteries
Graphite Batteries, lubricants	**Hafnium** Control rods in nuclear reactors	**Antimony** Flame retardants, batteries
Rare Earth Elements Electronics, magnets, defense systems	**Indium** Touchscreens, solar panels	**Bismuth** Pharmaceuticals, cosmetics
Titanium Aerospace, medical implants	**Molybdenum** Steel alloys, lubricants	**Fluorspar** Chemicals, metallurgy
Niobium Steel alloys, superconductors	**Phosphorus** Fertilizers, chemicals	**Magnesium** Aluminum alloys, desulfurization
Tantalum Electronics, medical devices	**Potash** Fertilizers	**Selenium** Glass production, electronics
Zirconium Nuclear reactors, ceramics	**Rhenium** Jet engines, catalysts	**Strontium** Pyrotechnics, ceramics
	Silicon Semiconductors, solar panels	**Tellurium** Solar panels, thermoelectrics

अंतरराष्ट्रीय विकास:

- चीन के प्रभुत्व के विकल्प खोजने में भारत अकेला नहीं है। अमेरिकी रक्षा विभाग ने 2020 से अब तक घरेलू आपूर्ति श्रृंखलाओं के निर्माण पर $439 मिलियन से अधिक निवेश किया है। फिर भी शोधन एक बड़ी बाधा बनी हुई है—अमेरिका में निकाली गई अधिकांश खनिज अब भी चीन भेजी जाती हैं। इसी तरह, यूरोपीय संघ और जापान भी वैकल्पिक आपूर्ति श्रृंखलाओं में भारी निवेश कर रहे हैं।
- भारत की ऑस्ट्रेलिया और अमेरिका के साथ साझेदारियाँ – तकनीकी साझेदारी, खनन दक्षता में सुधार, और दुर्लभ भारी REEs की आपूर्ति सुनिश्चित करने पर केंद्रित हैं।

भारत के सामने चुनौतियाँ:

- **पर्यावरण और स्वास्थ्य संबंधी चिंताएँ:** मोनाज़ाइट खनन से रेडियोधर्मी कचरा और विषैले उप-उत्पाद उत्पन्न होते हैं। सख्त पर्यावरणीय नियम आवश्यक हैं, लेकिन ये अक्सर अनुमोदन में देरी करते हैं।
- **तकनीकी सीमाएँ:** भारत के पास उन्नत शोधन सुविधाओं और भारी REEs के प्रसंस्करण के लिए आवश्यक विशेषज्ञता की कमी है।
- **बुनियादी ढाँचे की कमी:** परिवहन, भंडारण और प्रसंस्करण के लिए आधारभूत ढाँचा अपर्याप्त है, जिससे उत्पादन बढ़ाना कठिन होता है।
- **नियामकीय बाधाएँ:** कई प्रकार की स्वीकृतियाँ और जटिल प्रक्रियाएँ निजी कंपनियों को इस क्षेत्र में आने से हतोत्साहित करती हैं।
- **वैश्विक प्रतिस्पर्धा:** जैसे-जैसे भारत अपनी क्षमता का विकास करता है, स्थापित आपूर्तिकर्ता लागत लाभ और बाज़ार संबंधों के कारण आगे रह सकते हैं।

आगे की राह:

- भारत को REEs क्षेत्र में महत्वपूर्ण खिलाड़ी बनने के लिए एक संतुलित दृष्टिकोण अपनाना होगा:
  » निवेश और आधुनिक तकनीक को आकर्षित कर घरेलू उत्पादन को मजबूत करना।
  » देश में शोधन और मूल्य संवर्धित विनिर्माण को विकसित करना।
  » सार्वजनिक-निजी भागीदारी को प्रोत्साहित करना और नियामकीय प्रक्रियाओं को सरल बनाना।
  » सुरक्षित और स्वच्छ खनन तकनीकों के लिए अनुसंधान में निवेश करना।
  » ई-कचरे से REEs पुनर्चक्रण को वैकल्पिक स्रोत के रूप में बढ़ावा देना।
  » तकनीकी हस्तांतरण और विविध आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए अंतरराष्ट्रीय सहयोग को गहरा करना।

निष्कर्ष:

रेयर अर्थ एलिमेंट्स आधुनिक अर्थव्यवस्थाओं और राष्ट्रीय सुरक्षा को चलाने वाली तकनीकों के लिए अनिवार्य हैं। भारत के विशाल भंडार उसे न केवल आयात पर निर्भरता घटाने, बल्कि वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला में योगदान देने की स्थिति में रखते हैं। लेकिन इस क्षमता को साकार करने के लिए देश को पर्यावरणीय, तकनीकी और नीतिगत चुनौतियों से पार पाना होगा। राष्ट्रीय महत्वपूर्ण खनिज मिशन जैसे हालिया सुधार एक महत्वपूर्ण दिशा में उठाया गया कदम हैं। सफलता सतत निवेश, नवाचार और इन महत्वपूर्ण संसाधनों के सतत एवं कुशल विकास पर निर्भर करेगी।

एडीईटीआई योजना

संदर्भ:

हाल ही में केंद्रीय मंत्री मनोहर लाल खट्टर ने सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों (एमएसएमई) के तहत औद्योगिक क्षेत्र में ऊर्जा दक्षता को बढ़ावा देने हेतु एडीईटीआई योजना की शुरुआत की।

एडीईटीआईई योजना के बारे में:

- एडीईटीआई का पूरा नाम- "उद्योगों और प्रतिष्ठानों में ऊर्जा दक्ष तकनीकों की तैनाती में सहायता" (Assistance in Deploying Energy Efficient Technologies in Industries and Establishments) है।
- यह एक राष्ट्रीय योजना है जिसे विद्युत मंत्रालय द्वारा शुरू किया गया है। इसका उद्देश्य एमएसएमई को ऊर्जा-कुशल तकनीकों को अपनाने में सहायता प्रदान करना है, ताकि ऊर्जा की खपत में कमी लाई जा सके, कार्बन उत्सर्जन घटाया जा सके, और उद्योगों की प्रतिस्पर्धात्मक क्षमता में वृद्धि हो।

एडीईटीआई योजना की प्रमुख विशेषताएँ:

- **कुल बजट:** ₹1,000 करोड़
- **ब्याज में छूट:**
  - सूक्ष्म और लघु उद्यमों के लिए 5%
  - मध्यम उद्यमों के लिए 3%
- **तकनीकी और वित्तीय सहायता का वितरण:**
  - ब्याज अनुदान हेतु ₹875 करोड़
  - ऊर्जा ऑडिट के लिए ₹50 करोड़
  - तकनीक लागू करने के लिए ₹75 करोड़
- **शामिल क्षेत्र:** यह योजना 14 ऊर्जा-गहन औद्योगिक क्षेत्रों को कवर करती है जैसे कि वस्त्र उद्योग, स्टील री-रोलिंग, खाद्य प्रसंस्करण आदि।

कार्यान्वयन अवधि और लक्ष्य:

- **समय-सीमा:** वित्त वर्ष 2025-26 से 2027-28 तक (कुल 3 वर्ष)
- **दो चरणों में क्रियान्वयन:**
  - पहला चरण: 60 औद्योगिक क्लस्टर
  - दूसरा चरण: 100 अतिरिक्त क्लस्टर
- **लक्षित निवेश:** ₹9,000 करोड़ (जिसमें ₹6,750 करोड़ एमएसएमई ऋण के रूप में शामिल है)
- योजना का उद्देश्य 14 औद्योगिक क्षेत्रों और 160 क्लस्टरों में फैले एमएसएमई को शामिल कर उन्हें ऊर्जा-कुशल विकास की दिशा में प्रेरित करना है।

योजना का प्रभाव:

- **ऊर्जा की बचत:** एमएसएमई 30% से 50% तक ऊर्जा खपत में कमी ला सकेंगे, जिससे प्रति उत्पाद ऊर्जा लागत घटेगी।
- **निवेश प्रोत्साहन:** योजना से ₹9,000 करोड़ का कुल निवेश आकर्षित होने की संभावना है, जिसमें ₹6,750 करोड़ एमएसएमई द्वारा लिया जाने वाला संभावित ऋण है।
- **निम्न-कार्बन विकास:** यह योजना भारत को एक पर्यावरण अनुकूल, कम-कार्बन अर्थव्यवस्था की दिशा में आगे बढ़ाने में मदद करेगी।

एमएसएमई के बारे में:

- भारत का सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम (एमएसएमई) क्षेत्र देश की अर्थव्यवस्था का एक प्रमुख स्तंभ है।
- यह सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी) में लगभग 30% का योगदान, 10 करोड़ से अधिक लोगों को रोजगार, और निर्यात में 49% हिस्सेदारी प्रदान करता है।
- आर्थिक दृष्टि से इसका प्रभाव इतना व्यापक है कि यह थाईलैंड या स्वीडन जैसे संपूर्ण देशों की अर्थव्यवस्था से भी बड़ा है। देशभर में एमएसएमई की लगभग 6.34 करोड़ इकाइयाँ कार्यरत हैं।

निष्कर्ष:

एडीईटीआई योजना एमएसएमई क्षेत्र को ऊर्जा दक्षता, स्थायित्व और प्रतिस्पर्धात्मकता की ओर ले जाने में सक्षम है। यदि इसमें दिए गए प्रोत्साहन और सहायता का सही तरीके से उपयोग किया जाए, तो यह योजना भारत को हरित और टिकाऊ औद्योगिक विकास की दिशा में मजबूती से आगे बढ़ा सकती है।

फास्ट पेमेंट्स में भारत बना वैश्विक अग्रणी

सन्दर्भ:

अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) की हालिया रिपोर्ट के अनुसार, भारत दुनिया में सबसे तेज़ डिजिटल भुगतान प्रणाली वाला देश बन गया है और इसका प्रमुख कारण यूनिफाइड पेमेंट्स इंटरफेस (UPI) की व्यापक स्वीकार्यता है। नेशनल पेमेंट्स कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया (NPCI) द्वारा विकसित UPI एक ऐसा डिजिटल प्लेटफ़ॉर्म है, जो मोबाइल उपकरणों के माध्यम से तत्काल बैंक-से-बैंक लेनदेन की सुविधा प्रदान करता है। इस प्रणाली ने भारत में भुगतान के तरीके को पूरी तरह बदल दिया है।

मुख्य निष्कर्ष:

- IMF की रिपोर्ट में देशभर के आंकड़ों का विश्लेषण करते हुए यह दर्शाया गया है कि UPI जैसे इंटरऑपरेबल पेमेंट सिस्टम्स ने भारत में डिजिटल लेनदेन को अभूतपूर्व गति दी है।
- वर्तमान में UPI दुनिया का सबसे बड़ा खुदरा फास्ट पेमेंट सिस्टम बन चुका है, जो प्रतिमाह 18 अरब से अधिक लेनदेन को संसाधित करता है। इसकी वजह से डेबिट और क्रेडिट कार्ड का उपयोग घटा है और नकद लेनदेन में भी उल्लेखनीय कमी आई है।
- रिपोर्ट में यह भी रेखांकित किया गया है कि भारत अब दुनिया में सबसे तेज़ भुगतान प्रणाली अपनाने वाला देश बन गया है और 2016 में UPI की शुरुआत के बाद से नकदी उपयोग के स्तर में लगातार गिरावट देखी गई है।

UPI का भविष्य:

- जैसे-जैसे UPI का दायरा और उपयोग बढ़ता जा रहा है, यह भारत की डिजिटल अर्थव्यवस्था का एक केंद्रीय स्तंभ बनता जा रहा है। खुदरा भुगतान के क्षेत्र में इसकी बढ़ती हिस्सेदारी यह संकेत देती है कि आने वाले वर्षों में UPI भारत की भुगतान प्रणाली को दिशा देगा। IMF की रिपोर्ट में यह सिफारिश भी की गई है कि UPI की प्रगति पर सतत निगरानी रखी जाए, और यह सुनिश्चित किया जाए कि इसकी प्रणाली प्रतिस्पर्धी, पारदर्शी और समावेशी बनी रहे।

UPI क्या है?

- यूनिफाइड पेमेंट्स इंटरफेस (UPI) एक रियल-टाइम डिजिटल भुगतान प्रणाली है, जिसे नेशनल पेमेंट्स कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया (NPCI) ने भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) की निगरानी में विकसित किया है।
  - » यह प्रणाली उपयोगकर्ताओं को स्मार्टफोन के माध्यम से 24x7 छुट्टियों के दिनों में भी कभी भी और कहीं भी तत्काल बैंक खातों के बीच धन हस्तांतरण की सुविधा प्रदान करती है।
  - » वर्ष 2016 में लॉन्च किया गया UPI, भारत की डिजिटल भुगतान क्रांति का एक प्रमुख आधार बन चुका है।

UPI ने भारत के पेमेंट सिस्टम को कैसे बदला:

- वर्ष 2023 में, भारत के कुल डिजिटल लेनदेन का 70% हिस्सा UPI के माध्यम से हुआ।
- • वित्त वर्ष 2024–25 की पहली तिमाही में UPI ने:
  - » 201 बिलियन लेनदेन
  - » लेनदेन मूल्य: ₹291 ट्रिलियन

वैश्विक मान्यता:

- UPI के मॉडल को अब अंतरराष्ट्रीय स्तर पर भी अपनाया जा रहा है:
  - » यह सिंगापुर, यूएई, फ्रांस, श्रीलंका, भूटान, नेपाल और मॉरीशस में स्वीकार किया जा रहा है।
  - » NPCI इंटरनेशनल अन्य देशों में भी UPI के विस्तार पर काम कर रहा है।

लोकप्रिय UPI ऐप्स:

- फ़ोनपे
- गूगल पे
- पेटीएम
- अमेज़न पे
- BHIM ऐप (NPCI द्वारा विकसित)

निष्कर्ष:

फास्ट पेमेंट्स के क्षेत्र में भारत का वैश्विक नेतृत्व UPI की सफलता और नवाचार का स्पष्ट प्रमाण है। उन्नत तकनीक और व्यापक स्वीकार्यता के साथ, UPI ने देश में भुगतान के तरीके को पूरी तरह बदल दिया है। जैसे-जैसे इसका विस्तार हो रहा है, यह आवश्यक है कि इसके प्रभाव की सतत

निगरानी की जाए और यह सुनिश्चित किया जाए कि यह प्रणाली समान रूप से सभी के लिए सुलभ, सुरक्षित और प्रतिस्पर्धात्मक बनी रहे।

कलादान मल्टीमोडल ट्रांजिट ट्रांसपोर्ट परियोजना

सन्दर्भ:

भारत की महत्वाकांक्षी कलादान मल्टीमोडल ट्रांजिट ट्रांसपोर्ट परियोजना (KMTTP) तेजी से आगे बढ़ रही है और इसके 2027 तक पूरी तरह शुरू होने की उम्मीद है। यह परियोजना भारत के पूर्वी बंदरगाहों को म्यांमार के रास्ते पूर्वोत्तर भारत से जोड़ती है। इसका उद्देश्य क्षेत्रीय व्यापार को बढ़ावा देना, संपर्क को बेहतर बनाना और दक्षिण-पूर्व एशिया में भारत की रणनीतिक उपस्थिति को मजबूत करना है।

- इस परियोजना के पूरा होने पर कोलकाता और आइज़ॉल (मिजोरम की राजधानी) के बीच की दूरी लगभग 700 से 1000 किलोमीटर तक कम हो जाएगी। इससे परिवहन लागत और समय दोनों में 50% से अधिक की कमी आएगी, जिससे पूर्वोत्तर राज्यों के लिए व्यापार अधिक सुगम और किफायती हो जाएगा।

कलादान परियोजना की मुख्य विशेषताएँ:

- इस परियोजना की शुरुआत इसलिए की गई थी ताकि भारत के पूर्वोत्तर क्षेत्र (NER) की भौगोलिक अलगाव की समस्या का समाधान किया जा सके। यह क्षेत्र भारत से केवल सिलीगुड़ी कॉरिडोर (जिसे "चिकन नेक" कहा जाता है) के माध्यम से जुड़ा है, जो बहुत संकीर्ण और संवेदनशील है।
- 2008 में भारत और म्यांमार के बीच इस परियोजना के लिए एक समझौता हुआ था।
- **इसमें दो मुख्य हिस्से हैं:**
  - » **जलमार्ग:** म्यांमार के सिटवे बंदरगाह से माल को कलादान नदी के रास्ते पलेटवा तक पहुंचाया जाएगा।
  - » **सड़क मार्ग:** पलेटवा से ज़ोरिनपुई (मिजोरम) तक माल को सड़क मार्ग से भेजा जाएगा।
- सिटवे बंदरगाह पहले ही तैयार है और मिजोरम तक सड़क निर्माण कार्य जारी है।
- भारत सरकार ने जलमार्ग के विकास पर लगभग ₹1,000 करोड़ का निवेश किया है।

रणनीतिक और आर्थिक महत्व:

- **सिलीगुड़ी कॉरिडोर पर निर्भरता में कमी:** यह कॉरिडोर केवल 21 किमी चौड़ा है और संकट के समय बाधित हो सकता है। कलादान परियोजना एक वैकल्पिक मार्ग प्रदान करती है।
- **बांग्लादेश पर निर्भरता में कमी:** हालांकि बांग्लादेश ने भारत को ट्रांजिट की सुविधा दी है, म्यांमार के माध्यम से स्वतंत्र मार्ग से भारत की लॉजिस्टिक सुरक्षा मजबूत होती है।
- **'एक्ट ईस्ट नीति' को मजबूती:** यह परियोजना भारत की एक्ट ईस्ट पालिसी को समर्थन देती है, जो दक्षिण-पूर्व एशिया से भारत के संपर्क को बढ़ावा देती है।
- **चीन के प्रभाव का संतुलन:** चीन, चीन-म्यांमार आर्थिक गलियारा (CMEC) बना रहा है। भारत की यह परियोजना म्यांमार में उसकी रणनीतिक उपस्थिति बनाए रखती है।
- **आर्थिक विकास:** इस परियोजना से पूर्वोत्तर में उद्योग, कृषि प्रसंस्करण और पर्यटन जैसे क्षेत्रों को लाभ मिलेगा।

अन्य कनेक्टिविटी पहलें:

- **भारत-म्यांमार-थाईलैंड त्रिपक्षीय राजमार्ग:** मणिपुर को थाईलैंड से जोड़ने वाला राजमार्ग।
- **भारत-बांग्लादेश अंतर्देशीय जलमार्ग संधि:** दोनों देशों की नदियों को पारस्परिक व्यापार के लिए खोलने वाला समझौता।
- **बांग्लादेश-भूटान-भारत-नेपाल मोटर वाहन समझौता:** चार देशों के बीच सड़क परिवहन को आसान बनाना।
- **चटगांव और मोंगला बंदरगाहों का उपयोग:** बांग्लादेश के बंदरगाहों के माध्यम से पूर्वोत्तर को जोड़ने की सुविधा।

निष्कर्ष:

कलादान परियोजना भारत की एक ऐतिहासिक और रणनीतिक महत्व की अधोसंरचना परियोजना है, जो पूर्वोत्तर भारत की कनेक्टिविटी, सुरक्षा

और आर्थिक संभावनाओं को नया आयाम देगी। यह न केवल सिलीगुड़ी कॉरिडोर पर निर्भरता को कम करेगी, बल्कि भारत की 'एक्ट ईस्ट' नीति को भी गति देगी और क्षेत्र में चीन के प्रभाव को संतुलित करने में मदद करेगी।

भारत में असमानता ऐतिहासिक रूप से सबसे कम स्तर पर

सन्दर्भ:

विश्व बैंक ने भारत को दुनिया के सबसे समान (equal) समाजों में शामिल किया है। रिपोर्ट के अनुसार, भारत का गिनी सूचकांक (Gini Index) 25.5 है, जिससे स्लोवाक गणराज्य, स्लोवेनिया और बेलारूस के बाद, भारत दुनिया का चौथा सबसे समान देश बन गया है। गिनी सूचकांक यह बताता है कि किसी देश में आय, संपत्ति या उपभोग कितनी समान रूप से लोगों या परिवारों में बंटा हुआ है।

मुख्य बातें:

- **गिनी सूचकांक 25.5:** वर्ष 2022–23 के लिए भारत का गिनी सूचकांक 25.5 रहा, जो इसे "मध्यम रूप से कम असमानता" वाले देशों की श्रेणी में रखता है। दुनिया के 167 देशों में भारत चौथे स्थान पर है। संदर्भ के लिए, गिनी सूचकांक 0 का अर्थ है पूर्ण समानता, जबकि 100 पूर्ण असमानता को दर्शाता है।
- **अन्य देशों से तुलना:** भारत का स्कोर, चीन (35.7), अमेरिका (41.8) और यूनाइटेड किंगडम जैसे प्रमुख देशों से काफी बेहतर है। केवल कुछ यूरोपीय देशों में ही इससे कम या समान स्तर की असमानता देखी जाती है।
- **गंभीर गरीबी में तेज गिरावट:** $2.15 प्रतिदिन से कम पर जीवन यापन करने वाली आबादी की संख्या 2011–12 में 16.2% थी, जो 2022–23 में घटकर केवल 2.3% रह गई।
- **17.1 करोड़ लोग गरीबी से बाहर आए:** पिछले एक दशक में लगभग 171 मिलियन (17.1 करोड़) लोग अत्यधिक गरीबी से बाहर निकल चुके हैं।
- **समय के साथ सुधार:** भारत का गिनी सूचकांक 2011 में 28.8 था, जो 2022 में घटकर 25.5 हो गया, जो यह दर्शाता है कि देश में आय वितरण पहले से अधिक समान होता जा रहा है।
- **सरकारी योजनाओं का योगदान:** इस सुधार का श्रेय सरकार की कई लक्षित योजनाओं को दिया गया है, जिनका उद्देश्य वित्तीय समावेशन और आजीविका सुरक्षा बढ़ाना था।

प्रमुख योजनाएं हैं:

- **प्रधानमंत्री जन धन योजना (PM Jan Dhan Yojana):**
  - वर्ष 2014 में शुरू की गई इस योजना का उद्देश्य देश के हर नागरिक को औपचारिक बैंकिंग प्रणाली से जोड़ना था।
  - इसके तहत अब तक करोड़ों बैंक खाते खोले जा चुके हैं, जिनमें शून्य बैलेंस पर खाता खोलने की सुविधा दी गई है।
  - इस योजना ने ग्रामीण क्षेत्रों, विशेषकर महिलाओं और सामाजिक रूप से वंचित वर्गों को बैंकिंग सेवाओं से जोड़ा।
  - बैंक खातों को आधार और मोबाइल नंबर से जोड़कर 'जम-ट्रिनिटी (JAM)' की नींव रखी गई, जिससे सरकारी योजनाओं के लाभ सीधे लाभार्थियों तक पहुँचने लगे।
- **डायरेक्ट बेनिफिट ट्रांसफर (DBT):**
  - DBT ने पारंपरिक सब्सिडी प्रणाली को बदल दिया, जिसमें बिचौलियों और लीकेज की समस्याएं थीं।
  - LPG सब्सिडी, छात्रवृत्ति, मनरेगा मजदूरी, वृद्धावस्था पेंशन और कई अन्य योजनाओं के तहत पैसा अब सीधे लाभार्थियों के बैंक खातों में ट्रांसफर होता है।
  - इससे पारदर्शिता बढ़ी, भ्रष्टाचार में कमी आई और सरकारी खर्च का कुशल प्रबंधन संभव हुआ।
  - इससे सामाजिक सुरक्षा का दायरा भी बढ़ा है, जिससे गरीब और वंचित वर्गों को समय पर सहायता मिल रही है।
- **आयुष्मान भारत योजना (PM-JAY):**
  - यह दुनिया की सबसे बड़ी सार्वजनिक स्वास्थ्य बीमा योजना है, जिसे 2018 में लॉन्च किया गया था।
  - इसके अंतर्गत प्रति परिवार 5 लाख रुपये तक का वार्षिक स्वास्थ्य बीमा कवर उपलब्ध कराया गया है।
  - इस योजना ने अब तक लाखों लोगों को मुफ्त इलाज की सुविधा दी है, जिससे Out-of-Pocket Expenditure (स्वस्थ्य पर होने वाला निजी खर्च) में भारी कमी आई है।
  - सरकारी और निजी अस्पतालों के पैनल के जरिए ग्रामीण और शहरी गरीबों को गुणवत्तापूर्ण इलाज मिला, जिससे स्वास्थ्य संबंधी आर्थिक असमानता घटी।
- **स्टैंड-अप इंडिया:**
  - स्टैंड-अप इंडिया योजना का उद्देश्य अनुसूचित जाति, जनजाति और महिला उद्यमियों को स्वरोजगार हेतु बैंक ऋण (₹10 लाख से ₹1 करोड़ तक) प्रदान करना है।
  - इससे स्वरोजगार के अवसर बढ़े हैं और पारंपरिक रोजगार से

आगे बढ़कर युवाओं को उद्यमी बनने का मौका मिला है।

- **पीएम विश्वकर्मा योजना:**
  - » पीएम विश्वकर्मा योजना (2023) का उद्देश्य पारंपरिक कारीगरों और शिल्पकारों (जैसे लोहार, बढ़ई, दर्जी, सोनार आदि) को औपचारिक अर्थव्यवस्था से जोड़ना है।
  - » इसमें कौशल प्रशिक्षण, टूल किट, डिजिटल लेन-देन, मार्केटिंग सहायता और आसान ऋण सुविधा शामिल है, जिससे स्थानीय उत्पादकता और आय में वृद्धि हुई है।
- इन योजनाओं ने न सिर्फ आर्थिक असमानता को घटाया, बल्कि वित्तीय समावेशन, सामाजिक सुरक्षा, स्वास्थ्य और स्वरोजगार जैसे क्षेत्रों में ठोस बदलाव लाए। इनका समन्वित प्रभाव भारत को एक समावेशी और समान समाज की दिशा में आगे ले जा रहा है।

निष्कर्ष:

यह रिपोर्ट यह संकेत देती है कि भारत में गरीबी कम हो रही है और आय समानता बढ़ रही है। इस प्रगति को बनाए रखने के लिए मजबूत डेटा प्रणाली, निरंतर सामाजिक सुरक्षा, और समावेशी नीतियों की आवश्यकता होगी, ताकि विकास का लाभ सभी वर्गों तक पहुँच सके।

वित्त वर्ष 2024-25 में धन प्रेषण (Remittance) में वृद्धि

संदर्भ:

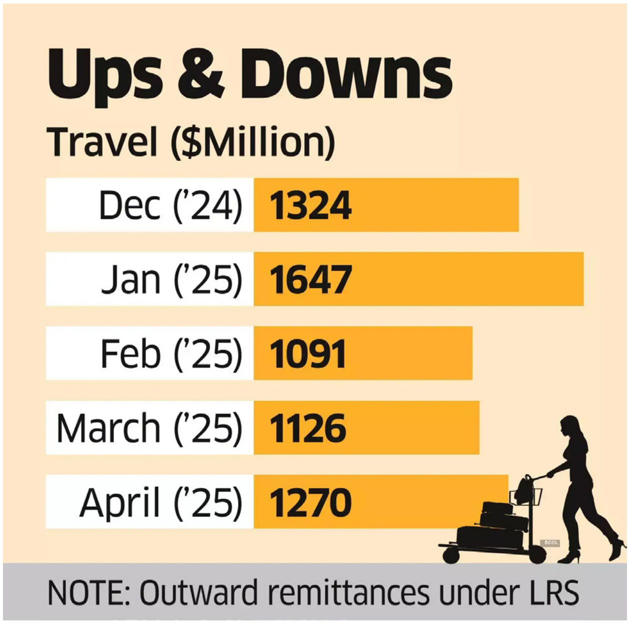
वित्त वर्ष 2024–25 के दौरान विदेशों में कार्यरत भारतीयों ने 135.46 अरब डॉलर की रिकॉर्ड राशि भारत भेजी है, जो पिछले वर्ष के 129.4 अरब डॉलर की तुलना में 14% की वृद्धि को दर्शाता है। यह जानकारी भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) द्वारा "प्राइवेट ट्रांसफर" श्रेणी के अंतर्गत जारी की गई, जो भारतीय प्रवासी समुदाय के देश की अर्थव्यवस्था में बढ़ते योगदान को दर्शाती है।

धन प्रेषण बढ़ने का प्रमुख कारण:

- भारत का प्रवासी कार्यबल वर्षों में तेजी से बढ़ा है। 1990 में 66 लाख भारतीय विदेशों में काम करते थे, जबकि 2024 में यह संख्या 1.85 करोड़ तक पहुँच गई। इससे भारत की वैश्विक प्रवासी आबादी में हिस्सेदारी 4.3% से बढ़कर 6% से अधिक हो गई है।
- लगभग 50% भारतीय प्रवासी खाड़ी सहयोग परिषद (GCC) के देशों जैसे UAE, सऊदी अरब और कतर में कार्यरत हैं। इन क्षेत्रों में विशेष रूप से निर्माण, सेवा, स्वास्थ्य और IT क्षेत्रों में भारतीय श्रमिकों की भारी मांग बनी हुई है, जिससे वहां से निरंतर रेमिटेंस भेजी जाती है।

धन प्रेषण का आर्थिक महत्व:

- धन प्रेषण भारत की वृहद आर्थिक स्थिरता (Macroeconomic Stability) में अहम भूमिका निभाती है:
  - » ये भारत के विदेशी मुद्रा भंडार के लिए महत्वपूर्ण है और चालू खाता घाटा (Current Account Deficit) को कम करने में मदद करती है।
  - » ये करोड़ों परिवारों की आजीविका का आधार है, खासकर केरल, उत्तर प्रदेश, बिहार और पंजाब जैसे राज्यों में।
  - » यह धनराशि स्थानीय उपभोग और निवेश को बढ़ावा देती है, जिससे ग्रामीण और शहरी अर्थव्यवस्थाओं को अप्रत्यक्ष रूप से समर्थन मिलता है।
- वित्त वर्ष 2024-25 में रेमिटेंस भारत के कुल विदेशी मुद्रा प्रवाह का 10% से अधिक रहा, जो इसकी महत्ता को दर्शाता है।



भुगतान संतुलन में 'प्राइवेट ट्रांसफर':

- भुगतान संतुलन (Balance of Payments - BOP) में 'प्राइवेट ट्रांसफर' ऐसे लेनदेन होते हैं जो एकतरफा (Unilateral) होते हैं – यानी बदले में कोई सेवा, वस्तु या संपत्ति नहीं मिलती।
- **मुख्य विशेषताएं:**
  - » **एकतरफा प्रकृति:** भेजने वाला बदले में कुछ नहीं लेता।
  - » **प्राइवेट बनाम सरकारी:** प्राइवेट ट्रांसफर व्यक्ति या NGO

द्वारा होते हैं; सरकारी ट्रांसफर सरकारों द्वारा।

- **उदाहरण:** विदेशों में कार्यरत भारतीयों द्वारा भेजा गया पैसा, व्यक्तिगत उपहार, प्रवास के समय भेजी गई राशि।
- **स्थान:** BOP के चालू खाता (Current Account) के अंतर्गत दर्ज होता है।

2024 में सर्वाधिक रेमिटेंस प्राप्त करने वाले देश:

- भारत – $135.46 अरब
- मैक्सिको – $68 अरब
- चीन – $48 अरब
- फिलीपींस – $40 अरब
- पाकिस्तान – $33 अरब

आगे की राह:

- रेमिटेंस में निरंतर वृद्धि, वैश्विक आर्थिक अनिश्चितताओं के बावजूद भारतीय प्रवासी समुदाय की मजबूती और समृद्धि का प्रतीक है। विदेशों में बेहतर अवसरों, अधिक गतिशीलता और अनुकूल नीतियों के चलते भारत, विश्व में सबसे अधिक रेमिटेंस प्राप्त करने वाला देश बना हुआ है। लेकिन इस वृद्धि को बनाए रखने के लिए आवश्यक सुझाव:
  - खाड़ी और पश्चिमी देशों के साथ मजदूरी व कूटनीतिक समझौतों को सशक्त बनाना।
  - लेनदेन लागत को कम करना और डिजिटल भुगतान ढांचे को बेहतर बनाना।
  - NRIs के लिए निवेश के नए विकल्प और विशेष वित्तीय उत्पाद उपलब्ध कराना।

निष्कर्ष:

वित्त वर्ष 2024–25 की रेमिटेंस की कहानी केवल भारतीय प्रवासियों के आर्थिक योगदान की नहीं है, बल्कि उन्हें राष्ट्रीय विकास में गहराई से जोड़ने की आवश्यकता को भी रेखांकित करती है। यदि सही नीति समर्थन दिया जाए, तो यह वित्तीय प्रवाह भारत के समावेशी विकास के लिए दीर्घकालिक पूंजी बन सकता है।

रोजगार आधारित प्रोत्साहन योजना

संदर्भ:

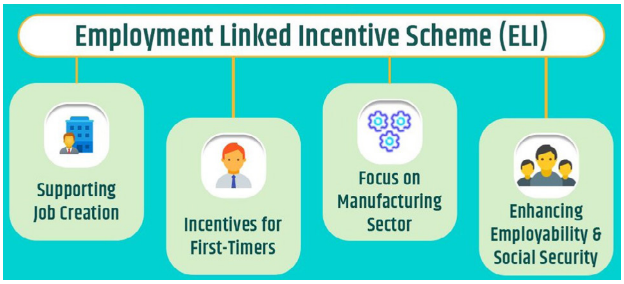
केंद्रीय मंत्रिमंडल ने रोजगार आधारित प्रोत्साहन (ELI) योजना को मंजूरी दी है, जिसके तहत ₹99,446 करोड़ का बजट आवंटित किया गया है। इस योजना का उद्देश्य मुख्य रूप से उद्योग एवं विनिर्माण क्षेत्र में रोजगार सृजन को बढ़ावा देना है।

योजना के बारे में:

- ELI योजना की घोषणा वित्त वर्ष 2024–25 के केंद्रीय बजट में प्रधानमंत्री की पाँच प्रमुख योजनाओं के पैकेज के तहत की गई थी। इसका उद्देश्य 4.1 करोड़ युवाओं को रोजगार, कौशल और अन्य अवसर प्रदान करना है, जिसके लिए कुल ₹2 लाख करोड़ का बजट निर्धारित किया गया है।

योजना के उद्देश्य:

- दो वर्षों में 3.5 करोड़ से अधिक रोजगार सृजित करना।
- नए कर्मचारियों और उन्हें नियुक्त करने वाले नियोक्ताओं को वित्तीय सहायता प्रदान करना।
- रोजगार को औपचारिक बनाना, यानी अधिक कर्मचारियों को EPFO (कर्मचारी भविष्य निधि संगठन) के दायरे में लाना।
- विनिर्माण और श्रम-प्रधान उद्योगों को प्रोत्साहन देकर मज़बूत बनाना।



योजना की प्रमुख विशेषताएं:

- **प्रथम बार नियोजित कर्मचारियों के लिए प्रोत्साहन:**
  - ऐसे कर्मचारियों को, जिनकी मासिक वेतन ₹1 लाख तक है, एक माह की वेतन राशि (अधिकतम ₹15,000) दो किश्तों में दी जाएगी।
  - **शर्तें:**
    - पहली किश्त पाने के लिए न्यूनतम 6 माह तक कार्यरत रहना अनिवार्य।
    - दूसरी किश्त पाने के लिए 12 माह की सेवा अवधि पूर्ण करना और एक वित्तीय साक्षरता कार्यक्रम में भाग लेना आवश्यक होगा।
- **नियोक्ताओं (Employers) के लिए प्रोत्साहन:**

» अतिरिक्त कर्मचारियों की भर्ती करने वाले नियोक्ताओं को दो वर्षों तक प्रोत्साहन मिलेगा।
» विनिर्माण क्षेत्र के लिए यह प्रोत्साहन दो अतिरिक्त वर्षों तक बढ़ाया जाएगा।
» **न्यूनतम नियुक्ति की शर्तें:**
  ➢ जिन नियोक्ताओं के पास 50 से कम कर्मचारी हैं, उन्हें कम से कम 2 नए कर्मचारी नियुक्त करने होंगे।
  ➢ जिनके पास 50 या अधिक कर्मचारी हैं, उन्हें कम से कम 5 नए कर्मचारी नियुक्त करने होंगे।
  ➢ इन सभी नए कर्मचारियों को कम से कम 6 माह तक नियुक्त रखना अनिवार्य है।

पात्रता:

- 1 अगस्त 2025 से 31 जुलाई 2027 के बीच उत्पन्न सभी नई नौकरियाँ इस योजना के तहत पात्र होंगी।
- **प्रोत्साहन भुगतान प्रणाली:**
  » कर्मचारियों को भुगतान डायरेक्ट बेनिफिट ट्रांसफर (DBT) के माध्यम से किया जाएगा।
  » नियोक्ताओं को भुगतान उनके PAN से लिंक बैंक खातों में सीधे किया जाएगा।
- **योजना के लाभ और प्रभाव:**
  » **रोजगार सृजन:** दो वर्षों में 3.5 करोड़ से अधिक रोजगार सृजित करने का लक्ष्य। इसमें से 1.92 करोड़ प्रथम बार नियोजित कर्मचारी होंगे।
  » रोज़गार योग्यता और सामाजिक सुरक्षा को बढ़ावा मिलेगा, विशेषकर विनिर्माण क्षेत्र में।
  » **कार्यबल का औपचारिकरण:** करोड़ों युवाओं को सामाजिक सुरक्षा के दायरे में लाकर कार्यबल को औपचारिक रूप प्रदान किया जाएगा।

निष्कर्ष:

रोजगार आधारित प्रोत्साहन योजना (ELI Scheme) एक परिवर्तनकारी नीति है जो रोजगार सृजन, औपचारिकरण और युवा सशक्तिकरण को एक साथ जोड़ती है। यह सरकार की उस प्रतिबद्धता को दर्शाती है, जिसके तहत वह न केवल रोजगार उपलब्ध कराना चाहती है, बल्कि यह सुनिश्चित करना चाहती है कि वे रोजगार सुरक्षित, औपचारिक और उत्पादक हों — विशेष रूप से विनिर्माण क्षेत्र में, जो भारत की आर्थिक रणनीति का एक प्रमुख स्तंभ है।

विश्व में खाद्य सुरक्षा और पोषण की स्थिति (SOFI) 2025 रिपोर्ट

संदर्भ:

जुलाई 2025 को पांच संयुक्त राष्ट्र एजेंसियों ने "विश्व में खाद्य सुरक्षा और पोषण की स्थिति (SOFI) 2025" रिपोर्ट जारी की। यह रिपोर्ट वैश्विक भूख और खाद्य असुरक्षा की गंभीर स्थिति को उजागर करती है। हालाँकि 2022 की अपेक्षा थोड़ा सुधार हुआ है, लेकिन प्रगति धीमी और असमान है। यह सुधार वर्ष 2030 तक "भूखमुक्त दुनिया" यानी सतत विकास लक्ष्य (SDG) 2 को हासिल करने के लिए पर्याप्त नहीं है।

SOFI 2025 रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष:

- 2024 में 72 करोड़ लोग लगातार भूख की स्थिति से प्रभावित थे, यह दुनिया की 8.2% आबादी है।
- यह आंकड़ा 2023 (8.5%) और 2022 (8.7%) से थोड़ा कम है, लेकिन अब भी महामारी-पूर्व और 2015 के स्तर से ऊपर है।
- 2024 में 2.3 अरब लोगों को मध्यम या गंभीर खाद्य असुरक्षा का सामना करना पड़ा।
- 2015 की तुलना में (जब 2030 एजेंडा शुरू हुआ था),
  » 9.6 करोड़ अधिक लोग भूख से जूझ रहे हैं,
  » 68.3 करोड़ लोगों को खाद्य असुरक्षा है।
- 2015 की तुलना में (जिस वर्ष 2030 एजेंडा अपनाया गया था) 96 मिलियन अधिक लोग दीर्घकालिक भूख से पीड़ित हैं और 683 मिलियन अधिक लोग मध्यम या गंभीर खाद्य असुरक्षा का सामना कर रहे हैं

क्षेत्रवार स्थिति:

क्षेत्र	2024 में कुपोषित जनसंख्या	मुख्य रुझान
एशिया	32.3 करोड़	संख्या सबसे ज़्यादा, लेकिन दक्षिण और दक्षिण-पूर्व एशिया में गिरावट देखी गई
अफ्रीका	30.7 करोड़	प्रतिशत के हिसाब से सबसे ज़्यादा प्रभावित — हर 5 में से 1 व्यक्ति भूखा

लैटिन अमेरिका और कैरेबियाई क्षेत्र	3.4 करोड़	भूख में हल्की गिरावट देखी गई

- एशिया में सबसे ज़्यादा खाद्य-असुरक्षित लोग हैं, क्योंकि यहाँ की आबादी सबसे अधिक है।
- अफ्रीका में जनसंख्या के अनुपात में सबसे ज़्यादा लोग प्रभावित हैं।

भविष्य का अनुमान:

- अनुमान है कि 2030 तक विश्वभर में 51.2 करोड़ (512 मिलियन) लोग कुपोषण का शिकार होंगे, जो दुनिया की कुल आबादी का लगभग 6% होगा।
- यह संख्या 2015 की तुलना में केवल 6.5 करोड़ कम होगी, जो इस दिशा में हो रही प्रगति की धीमी गति को दर्शाती है।
- अफ्रीका सबसे अधिक प्रभावित क्षेत्र बना रहेगा:
  - विश्व की लगभग 60% कुपोषित आबादी अफ्रीका में निवास करेगी।
  - यहाँ की 17.6% जनसंख्या को दीर्घकालिक भूख (chronic hunger) का सामना करना पड़ेगा।
- वहीं एशिया और लैटिन अमेरिका में कुपोषण की दर 5% से नीचे आने की संभावना है।

भारत की स्थिति:

- रिपोर्ट के अनुसार, भारत की 55.6% आबादी एक संतुलित और स्वस्थ आहार वहन करने में असमर्थ है।
- खाद्य मूल्य वृद्धि, (कोविड-19 के बाद की आर्थिक चुनौतियाँ) जलवायु संबंधी आपदाएँ विशेष रूप से गरीब और निम्न-आय वर्ग के परिवारों पर भारी पड़ रही हैं।
- भारत में अल्पपोषण और मोटापा, विशेषकर बच्चों और महिलाओं में एक साथ बढ़ रहे हैं। इस स्थिति को "दोहरे पोषणीय बोझ" (Double Burden of Malnutrition) के रूप में जाना जाता है।

रिपोर्ट के बारे में:

- विश्व में खाद्य सुरक्षा एवं पोषण की स्थिति (एसओएफआई) रिपोर्ट एक प्रमुख प्रकाशन है जो खाद्य सुरक्षा एवं पोषण लक्ष्यों को प्राप्त करने की दिशा में वैश्विक प्रगति पर नज़र रखता है।
- इसे निम्नलिखित द्वारा संयुक्त रूप से प्रकाशित किया गया है:
  - खाद्य एवं कृषि संगठन (एफएओ),
  - कृषि विकास के लिए अंतर्राष्ट्रीय कोष (आईएफएडी),
  - संयुक्त राष्ट्र बाल कोष (यूनिसेफ),
  - विश्व खाद्य कार्यक्रम (डब्ल्यूएफपी), और
  - विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO)
- एसओएफआई रिपोर्ट विश्व भर में खाद्य सुरक्षा और पोषण की स्थिति के बारे में महत्वपूर्ण जानकारी प्रदान करती है।

रिपोर्ट के मुख्य उद्देश्य:

- SOFI रिपोर्ट का उद्देश्य सतत विकास लक्ष्य (SDG) 2 "भुखमरी का अंत और सभी के लिए पोषण युक्त भोजन तक पहुंच सुनिश्चित करना" की दिशा में हो रही वैश्विक प्रगति का आकलन करना है।
- यह रिपोर्ट कुपोषण के सभी रूपों पर निगरानी रखती है, जिसमें अल्पपोषण, सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी, अधिक वजन, और मोटापा शामिल हैं।
- SOFI रिपोर्ट वैश्विक नीति-निर्माण, मानवीय सहायता एवं विकास योजनाओं, तथा राष्ट्रीय पोषण रणनीतियों के लिए महत्वपूर्ण सूचनात्मक आधार प्रदान करती है।

निष्कर्ष:

2030 तक सतत विकास लक्ष्यों (SDGs) की समय-सीमा में अब 5 वर्ष से भी कम समय शेष है। ऐसे में यह अत्यंत आवश्यक है कि त्वरित कार्रवाई, लक्षित निवेश और समावेशी नीतियों को प्राथमिकता दी जाए, ताकि "शून्य भूख" (Zero Hunger) का लक्ष्य केवल एक दूर का सपना बनकर न रह जाए, बल्कि उसे वास्तविकता में बदला जा सके।

भारतीय शहरों पर विश्व बैंक की रिपोर्ट

संदर्भ:

विश्व बैंक की हाल ही में जारी रिपोर्ट "भारत में लचीले और समृद्ध शहरों की ओर" (Towards Resilient and Prosperous Cities in India) में बताया गया है कि भारतीय शहर आर्थिक वृद्धि और रोजगार सृजन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएंगे। यह रिपोर्ट केंद्र सरकार के आवास और शहरी कार्य मंत्रालय के सहयोग से तैयार की गई है।

रिपोर्ट की प्रमुख बातें:

- **शहरी विकास और आर्थिक महत्व:**
  - भारत की शहरी जनसंख्या 2050 तक दोगुनी होकर 951 मिलियन हो जाने का अनुमान है।
  - 2030 तक, शहरी क्षेत्रों में 70% नए रोजगार उत्पन्न होंगे।
  - भारत के आर्थिक परिवर्तन में शहर केंद्र में होंगे, लेकिन केवल तभी जब वे जलवायु संबंधित चुनौतियों से निपटने में सक्षम

होंगे।

- **बढ़ता जलवायु जोखिम: बाढ़ और अत्यधिक गर्मी:** रिपोर्ट में दो प्रमुख चुनौतियों की पहचान की गई है जो शहरी भारत को खतरे में डालते हैं:
  - » **प्लुवियल बाढ़ (भारी वर्षा और खराब जल निकासी के कारण शहरी बाढ़):**
    - ➢ वार्षिक नुकसान 2030 तक $5 बिलियन और 2070 तक $30 बिलियन तक पहुँच सकता है।
    - ➢ मुख्य कारणों में अनियंत्रित शहरीकरण, प्राकृतिक जल निकासी का नुकसान और अत्यधिक कंक्रीटीकरण शामिल हैं।
  - » **अत्यधिक गर्मी और शहरी हीट आइलैंड प्रभाव:**
    - ➢ खतरनाक गर्मी के संपर्क में आने की दर 1983–1990 की तुलना में 2010–2016 तक 71% बढ़ गई है।
    - ➢ 2050 तक गर्मी से संबंधित वार्षिक मृत्यु दर दोगुनी होकर 3 लाख से अधिक हो सकती है।
    - ➢ शहरी हीट आइलैंड प्रभाव – जिसमें शहर आसपास के ग्रामीण क्षेत्रों की तुलना में अधिक गर्म हो जाते हैं – जोखिम को और बढ़ा देता है।
- **असक्रियता की लागत बनाम निवेश की आवश्यकता**
  - » जलवायु-लचीला शहरी अवसंरचना के निर्माण के लिए भारतीय शहरों को 2050 तक $2.4 ट्रिलियन का निवेश करना होगा।
  - » अगले 15 वर्षों में कम से कम $150 बिलियन का निवेश आवश्यक होगा ताकि उच्च जोखिम वाले 60% शहरों को बाढ़ से सुरक्षा दी जा सके।

रिपोर्ट की सिफारिशें-

- **राष्ट्रीय और राज्य स्तर पर:**
  - » शहरी सरकारों को सशक्त बनाने के लिए नीति और कानूनी ढांचे को मजबूत करना।
  - » लचीले अवसंरचना को समर्थन देने के लिए राष्ट्रीय वित्तीय रोडमैप तैयार करना।
  - » निजी क्षेत्र की भागीदारी बढ़ाना और सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP) विकसित करना।
  - » नगरपालिका की क्षमताओं का निर्माण और शहरी प्रशासन के मानकों में सुधार करना।
- **शहर स्तर पर:**
  - » जोखिम मूल्यांकन और जलवायु संवेदनशीलता का आकलन करना।
  - » अनुकूलन और शमन परियोजनाओं के लिए निजी और सार्वजनिक पूंजी जुटाना।
  - » प्राकृतिक-आधारित समाधान अपनाना जैसे कि शहरी हरियाली, आर्द्रभूमि पुनर्स्थापन और वर्षा जल प्रबंधन।
  - » गर्मी को कम करने की रणनीतियाँ अपनाना जैसे:
    - ➢ कूल रूफिंग (शीतल छतें)
    - ➢ शहरी हरित आवरण
    - ➢ पूर्व चेतावनी प्रणाली
    - ➢ गर्मी के चरम समय में कार्य समय में बदलाव

निष्कर्ष:

विश्व बैंक की रिपोर्ट यह दर्शाती है कि भारतीय शहरों के लिए जलवायु अनुकूलन और लचीलापन निर्माण में निवेश करना अत्यंत आवश्यक है ताकि जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को कम किया जा सके। शहरों को अधिक स्वायत्तता प्रदान कर और रिपोर्ट की सिफारिशों को लागू कर भारत जलवायु परिवर्तन से होने वाले आर्थिक नुकसान और स्वास्थ्य संबंधी जोखिमों को घटा सकता है और सतत व समृद्ध शहरी विकास सुनिश्चित कर सकता है।

तेज़ भुगतान में अग्रणी भारत

संदर्भ:

अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) की हालिया रिपोर्ट “ग्रोइंग रिटेल डिजिटल पेमेंट्स: द वैल्यू ऑफ इंटरऑपरेबिलिटी” (“Growing Retail Digital Payments: The Value of Interoperability”) ने यूनिफाइड पेमेंट्स इंटरफेस (UPI) पर ध्यान केंद्रित करते हुए भारत के उल्लेखनीय डिजिटल परिवर्तन को रेखांकित किया है।

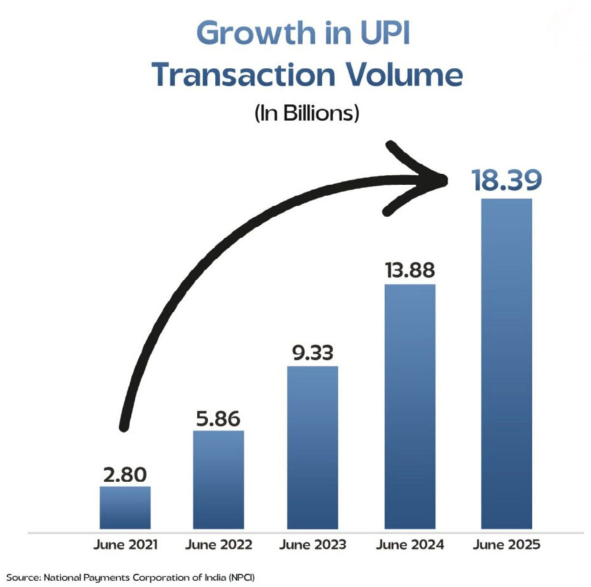
यूपीआई की तेज़ वृद्धि का कारण:

- **भारत के डिजिटल लेनदेन:** भारत में सभी डिजिटल लेनदेन का 85% हिस्सा UPI के माध्यम से होता है, जिससे यह देश के डिजिटल भुगतान क्षेत्र में प्रमुख शक्ति बन चुका है।
- **वैश्विक रियल-टाइम डिजिटल भुगतान:** यूपीआई वैश्विक स्तर पर लगभग 50% रियल-टाइम डिजिटल भुगतान को संचालित करता है, जिससे यह दुनिया भर में तेज़ भुगतान के क्षेत्र में अग्रणी बन गया है।
- **लेनदेन की मात्रा:** जून 2025 में यूपीआई ने 18.39 अरब लेनदेन

संसाधित किए, जिनका कुल मूल्य ₹24.03 लाख करोड़ से अधिक रहा, जो साल-दर-साल 32% की वृद्धि को दर्शाता है।
- **दैनिक लेनदेन:** UPI प्रतिदिन 640 मिलियन से अधिक लेनदेन संभालता है, जो वीज़ा जैसे वैश्विक दिग्गज (639 मिलियन प्रतिदिन) से भी अधिक है।

वित्तीय समावेशन पर यूपीआई का प्रभाव:

- यूपीआई अब 491 मिलियन व्यक्तियों और 65 मिलियन व्यापारियों को सेवा प्रदान कर रहा है और 675 बैंकों को एकीकृत डिजिटल संरचना के माध्यम से जोड़ता है।
- यूपीआई ने तेज़, सुलभ और किफायती भुगतान सुविधा प्रदान कर, खासकर ग्रामीण और छोटे शहरों में, करोड़ों लोगों तक डिजिटल वित्तीय सेवाएँ पहुँचाकर वित्तीय समावेशन को बड़े स्तर पर आगे बढ़ाया है।



वैश्विक विस्तार:

- UPI वर्तमान में सात देशों में लाइव है—संयुक्त अरब अमीरात (UAE), सिंगापुर, भूटान, नेपाल, श्रीलंका, फ्रांस और मॉरीशस—जिससे भारत का डिजिटल भुगतान तंत्र वैश्विक स्तर पर विस्तारित हो रहा है।
- फ्रांस में UPI का शुभारंभ यूरोप में इसकी औपचारिक शुरुआत का प्रतीक है, जिससे विदेश यात्रा कर रहे या वहाँ रह रहे भारतीयों को सुविधाजनक और निर्बाध लेनदेन की सुविधा मिलती है।
- भारत यूपीआई को BRICS समूह में एक मानक भुगतान प्रणाली के रूप में अपनाने की दिशा में भी प्रयास कर रहा है, जिससे सीमापार भुगतान तेज़, सस्ते और अधिक सुरक्षित होंगे, और डिजिटल वित्त में भारत की वैश्विक स्थिति और मजबूत होगी।

यूपीआई के बारे में:

- UPI (यूनिफाइड पेमेंट्स इंटरफेस) एक रियल-टाइम डिजिटल भुगतान प्रणाली है, जिसे भारतीय राष्ट्रीय भुगतान निगम (NPCI) ने विकसित किया है और भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) द्वारा विनियमित किया जाता है।
  - यह 11 अप्रैल 2016 को लॉन्च हुआ था और उपयोगकर्ताओं को मोबाइल डिवाइस के माध्यम से एक सरल दो-क्लिक प्रमाणीकरण प्रक्रिया के साथ बैंक खातों के बीच तुरंत धन स्थानांतरित करने की सुविधा देता है।
  - UPI पारंपरिक बैंक खाता संख्याओं के बजाय वर्चुअल पेमेंट एड्रेस (VPA) जैसे UPI ID, मोबाइल नंबर या क्यूआर कोड का उपयोग करके लेनदेन को सरल बनाता है।
  - यह हर लेनदेन में संवेदनशील बैंक विवरण दर्ज करने की आवश्यकता को समाप्त करता है। उपयोगकर्ता व्यक्ति से व्यक्ति (P2P) और व्यक्ति से व्यापारी (P2M) भुगतान कर सकते हैं, भविष्य के भुगतान शेड्यूल कर सकते हैं, और यूटिलिटी बिल या स्कूल फीस जैसी आवर्ती भुगतान भी कर सकते हैं, वह भी केवल एक UPI पिन के साथ और 24x7 उपलब्धता के साथ।

निष्कर्ष:

यूपीआई की सफलता भारत की डिजिटल नवाचार क्षमता और समावेशी विकास की दृष्टि का प्रमाण है। एक वैश्विक सार्वजनिक डिजिटल अवसंरचना के मानक के रूप में, यूपीआई घरेलू और अंतरराष्ट्रीय दोनों स्तरों पर तेजी से वृद्धि और विस्तार की ओर अग्रसर है। इसकी सुविधा, गति और पहुंच ने भारत में डिजिटल भुगतान प्रणाली को पूरी तरह से बदल दिया है और यह वैश्विक स्तर पर भी एक महत्वपूर्ण प्रभाव डालने के लिए तैयार है।

7 आंतरिक सुरक्षा

भारत के रक्षा क्षेत्र में वृद्धि: आत्मनिर्भरता, नवाचार और वैश्विक प्रतिस्पर्धा की ओर

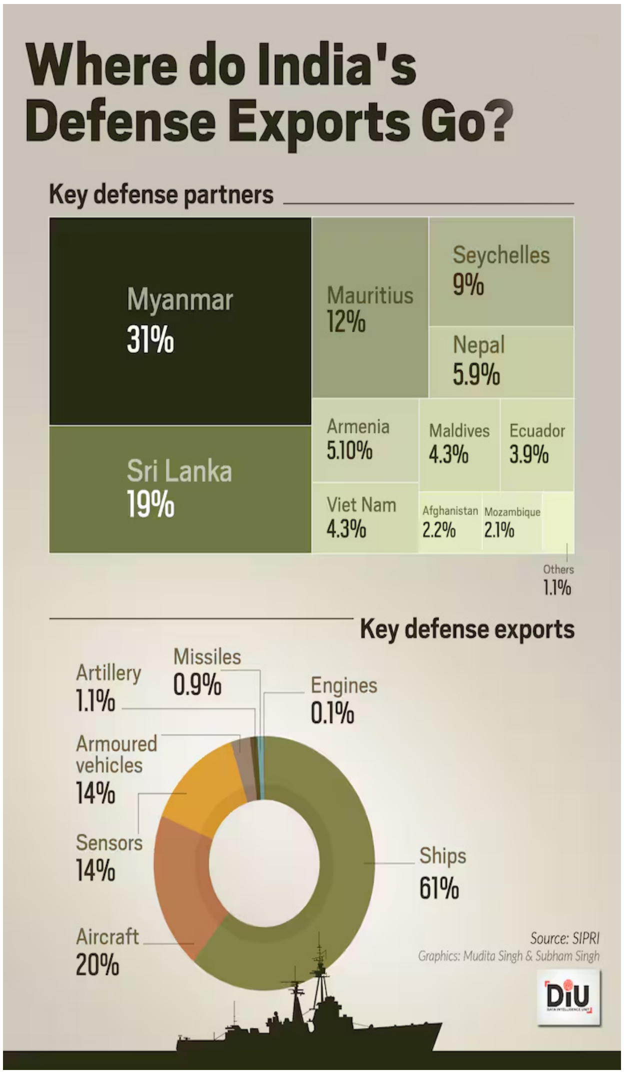
संदर्भ:

भारत का रक्षा क्षेत्र एक ऐतिहासिक परिवर्तन के दौर से गुजर रहा है। बढ़ती सुरक्षा चुनौतियाँ, तकनीकी श्रेष्ठता की आवश्यकता और आयात पर निर्भरता कम करने की महत्वाकांक्षा ने इस बदलाव को गति दी है। हाल ही में आयोजित कंट्रोलर्स कॉन्फ्रेंस 2025 में अधिकारियों ने खरीद प्रक्रिया में तेजी लाने, घरेलू निर्माण को सशक्त करने और वित्तीय चुस्ती को सुधारने के लिए किए गए सुधारों की जानकारी दी। पिछले कुछ वर्षों में सरकार ने स्वदेशी क्षमताओं को विकसित करने, खरीद प्रक्रिया को तेज करने और एक ऐसा इकोसिस्टम तैयार करने के लिए व्यापक सुधार किए हैं जहाँ निजी कंपनियाँ, स्टार्टअप और एमएसएमई महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकें।

- यह परिवर्तन निम्नलिखित कारकों द्वारा प्रेरित हुआ है:
  - » बढ़ते भू-राजनीतिक तनाव और ऑपरेशन सिंदूर से मिली सीख।
  - » आत्मनिर्भर भारत पहल के तहत आत्मनिर्भरता पर नया जोर।
  - » यह पहचान कि रक्षा खर्च आर्थिक विकास और नवाचार को बढ़ावा दे सकता है।
  - » वैश्विक सैन्य व्यय में वृद्धि (अब $2.7 ट्रिलियन से अधिक)।

बजटीय आवंटन और आर्थिक महत्व:

- केंद्रीय बजट 2025–26 में रक्षा मंत्रालय को अभूतपूर्व ₹6.81 लाख करोड़ (US$ 78.7 बिलियन) आवंटित किए गए, जो साल-दर-साल 9.5% की वृद्धि को दर्शाता है। इसमें शामिल हैं:
  - » पूंजीगत व्यय ₹1.80 लाख करोड़ (US$ 20.8 बिलियन) – नए हथियार, युद्धपोत, विमान और आधुनिक उपकरण खरीदने हेतु।
  - » ₹7,146 करोड़ (US$ 825.7 मिलियन) विशेष रूप से सीमा सड़क संगठन (BRO) के लिए, जो सामरिक क्षेत्रों में बुनियादी ढांचा निर्माण के लिए आवश्यक है।
- यह बजट ऑपरेशनल रेडीनेस, आधारभूत संरचना विस्तार और तकनीकी उन्नयन के महत्व को दर्शाता है।



बाजार आकार और वैश्विक स्थिति:

- ग्लोबल पावर इंडेक्स के अनुसार, भारत का रक्षा क्षेत्र अग्निशक्ति में वैश्विक स्तर पर चौथे स्थान पर है, जिसकी स्कोरिंग 0.0979 है (0 के निकटतम स्कोर उच्च शक्ति को दर्शाता है)।
- **प्रमुख लक्ष्य और उपलब्धियाँ:**
  - » **रक्षा विनिर्माण लक्ष्य:** FY29 तक ₹3,00,000 करोड़ (US$ 34.7 बिलियन)।
  - » **रक्षा निर्यात:** 2024 में ₹21,000 करोड़ (US$ 2.43 बिलियन) पार, 2029 तक ₹50,000 करोड़ (US$ 5.8 बिलियन) का लक्ष्य।
  - » भारत अब 75 से अधिक देशों को रक्षा उत्पाद निर्यात करता है और 2019 में 19वें स्थान से ऊपर चढ़ चुका है।
- यह निर्यात वृद्धि—5 वर्षों में 334%—भारत की रक्षा विनिर्माण क्षमताओं पर बढ़ते वैश्विक विश्वास को दर्शाती है।

हालिया निवेश और औद्योगिक विकास:

- भारत का रक्षा क्षेत्र भारतीय समूहों, विदेशी कंपनियों और स्टार्टअप्स से बड़े निवेश आकर्षित कर रहा है:
  - » **Rolls-Royce:** अगले पाँच वर्षों में भारत से एयरोस्पेस और रक्षा घटकों की सोर्सिंग को काफी बढ़ाने की योजना।
  - » **TechEagle:** सार्वजनिक सुरक्षा और आपदा राहत हेतु ड्रोन निर्माण के लिए तीन वर्षों में ₹100 करोड़ (US$ 11.6 मिलियन) का निवेश करेगा।
  - » **जेएसडब्ल्यू डिफेन्स:** तेलंगाना में ड्रोन निर्माण के लिए ₹800 करोड़ (US$ 92.4 मिलियन) की प्रतिबद्धता।
  - » **पारस डिफेन्स एंड स्पेस टेक्नोलॉजीज़:** महाराष्ट्र में भारत का पहला ऑप्टिक्स पार्क स्थापित करने हेतु ₹12,000 करोड़ (US$ 1.39 बिलियन) निवेश की घोषणा।
  - » **टाटा एयरक्राफ्ट कॉम्प्लेक्स:** वडोदरा में सैन्य विमानों की असेंबली हेतु भारत की पहली निजी क्षेत्र की लाइन शुरू की गई। प्रारंभिक आयात के बाद 40 C-295 ट्रांसपोर्ट एयरक्राफ्ट देश में बनाए जाएंगे।
  - » **भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड:** नौसेना से जुड़ी गहरी तकनीकी रिसर्च को उत्पादों में बदलने के लिए IIT दिल्ली के साथ साझेदारी।
  - » **ग्रीन प्रपल्शन सिस्टम:** बेंगलुरु स्थित स्टार्टअप बेलाट्रिक्स एयरोस्पेस ने ISRO के PSLV C-58 मिशन में पर्यावरण-अनुकूल प्रणोदन प्रणाली का सफल परीक्षण किया—यह दोहरे उपयोग वाली तकनीक को दर्शाता है।

स्वदेशीकरण और नीतिगत सुधार:

- आयात को और कम करने के लिए सरकार ने पांचवीं पॉजिटिव इंडीजेनाइजेशन लिस्ट (PIL) जारी की, जिसमें 346 वस्तुएँ शामिल हैं:
  - » लाइन रिप्लेसमेंट यूनिट्स
  - » सब-सिस्टम और कंपोनेंट्स
  - » कच्चा माल—जिसका आयात प्रतिस्थापन मूल्य ₹1,048 करोड़ (US$ 126.57 मिलियन) है।
- यह पहले की नीतियों का पूरक है जो निजी क्षेत्र और स्टार्टअप्स की भागीदारी को प्रोत्साहित करती हैं।

खरीद प्रक्रिया में सुधार और तेज अधिग्रहण:

- भारत ऐतिहासिक रूप से लंबी खरीद प्रक्रिया से जूझता रहा है—प्रमुख उपकरणों के लिए औसतन 5–6 वर्ष। इसे ध्यान में रखते हुए नई नीतियाँ समयसीमा कम करने और पारदर्शिता बढ़ाने पर केंद्रित हैं:
  - » राफाल मरीन विमान की खरीद केवल 24 महीनों में पूरी की गई, जो तेज अधिग्रहण का आदर्श है।
  - » रक्षा अधिग्रहण प्रक्रिया (DAP) 2025: DAP 2020 को बदलने हेतु तैयार की जा रही है, जिसमें मुख्य बिंदु हैं:
    - ➢ सरलीकृत दस्तावेज़ीकरण।
    - ➢ फील्ड ट्रायल की समयावधि में कटौती।
    - ➢ नामांकन की बजाय खुले टेंडर।
    - ➢ उद्योग को बेहतर स्पष्टता देने हेतु निश्चित समयसीमाएँ।
- **आपातकालीन खरीद:** अब बजट का लगभग 15% इसका हिस्सा है जिससे संकट की स्थिति में तत्परता सुनिश्चित की जा सके।
  - » यह ढांचा उद्योग को क्षमताओं में निवेश करने के लिए प्रोत्साहित करता है, देरी के डर के बिना।

निजी क्षेत्र और स्टार्टअप्स की भागीदारी:

- भारत के रक्षा क्षेत्र में बदलाव सार्वजनिक उपक्रमों से परे विस्तार पर जोर देता है। उल्लेखनीय उदाहरण:
  - » पहलगाम आतंकी हमले के बाद निजी कंपनियों को तीन-शिफ्ट उत्पादन के लिए तेजी से सक्रिय किया गया।
  - » सार्वजनिक-निजी मॉडल, जिसमें डीआरडीओ अनुसंधान

करता है और निजी कंपनियाँ उत्पादन करती हैं (जैसे भारत फोर्ज द्वारा DRDO डिजाइन की गई कार्बाइनों का निर्माण)।
  - » टेक्नोलॉजी डेवलपमेंट फंड (TDF) के तहत स्टार्टअप्स को समर्थन, जिनको ड्रोन, सेंसर और प्रणोदन तकनीकों पर नए प्रोजेक्ट्स दिए गए हैं।
- यह दृष्टिकोण एक व्यापक और अधिक लचीले रक्षा इकोसिस्टम का निर्माण करता है।

निर्यात संवर्धन और वैश्विक एकीकरण

- भारत का लक्ष्य रक्षा हार्डवेयर का एक विश्वसनीय निर्यातक बनना है।

मुख्य बिंदु:

  - » 75 से अधिक देशों को निर्यात, विशेष रूप से गोला-बारूद, छोटे हथियारों और ड्रोन प्रणालियों की मजबूत मांग।
  - » रक्षा आयात मूल्य US$ 463–469 मिलियन के बीच स्थिर, जो घरेलू उत्पादन की ओर बदलाव को दर्शाता है।
  - » पांच वर्षों में US$ 5 बिलियन के निर्यात का लक्ष्य।
- निर्यात से न केवल राजस्व बढ़ता है, बल्कि राजनयिक संबंध भी मजबूत होते हैं और भारत की सामरिक स्थिति सुदृढ़ होती है।

डिजिटल प्लेटफॉर्म और वित्तीय आधुनिकीकरण:

- पारदर्शिता और दक्षता में सुधार के लिए डिजिटल टूल्स का व्यापक उपयोग किया गया है:
  - » **सरकारी ई-मार्केटप्लेस (GeM):** ₹2 लाख करोड़ की खरीद प्रक्रियाएँ संपन्न।
  - » **SPARSH:** 32 लाख सेवानिवृत्त कर्मियों को पेंशन सेवाएँ प्रदान की गईं।
  - » **कम्प्रिहेन्सिव पे सिस्टम और सेंट्रलाइज्ड डाटाबेस:** वेतन और डेटा प्रबंधन को आधुनिक बनाने के लिए विकासाधीन।
- ये प्लेटफॉर्म जवाबदेही और तेज सेवा प्रदान सुनिश्चित करते हैं।

राजकोषीय अनुशासन और बजट उपयोग:

- राजकोषीय अनुशासन सुधारों की आधारशिला बना हुआ है:
  - » वित्त-वर्ष 25 में पूंजीगत बजट का पूर्ण उपयोग।
  - » वित्त-वर्ष 26 के मई अंत तक ₹1.8 लाख करोड़ पूंजीगत बजट में से 14% खर्च, जबकि पिछले वर्ष केवल 4% था।
  - » वित्त मंत्रालय ने आश्वासन दिया है कि यदि अतिरिक्त आवश्यकताएँ हों तो पूंजीगत व्यय में कोई बाधा नहीं होगी।
- ये उपाय उपकरणों के आधुनिकीकरण को समय पर बनाए रखते हैं और अपूर्ण खर्च से बचाते हैं।

दोहरे उपयोग की तकनीकों और नवाचार पर ध्यान:

- सरकार मानती है कि रक्षा में निवेश नागरिक उद्योगों को भी मजबूत करता है:
  - » बेलाट्रिक्स एयरोस्पेस जैसे स्टार्टअप्स ने ऐसी प्रणालियाँ बनाई हैं जो सैन्य और नागरिक दोनों क्षेत्रों में उपयोगी हैं।
  - » 2024 में DRDO ने स्वदेशी तकनीकों के विकास हेतु सात प्रोजेक्ट्स दिए।
- यह दोहरे उपयोग वाला दृष्टिकोण संसाधनों के प्रभावी उपयोग को सुनिश्चित करता है और नवाचार को गति देता है।

निष्कर्ष:

भारत का रक्षा क्षेत्र तेजी से एक आधुनिक, कुशल और आत्मनिर्भर इकोसिस्टम में बदल रहा है। रिकॉर्ड बजट आवंटन, सुगम खरीद प्रक्रिया और निजी भागीदारी के विस्तार के साथ, देश तकनीकी नेतृत्व और परिचालन तत्परता की नींव रख रहा है। यह यात्रा चुनौतीपूर्ण है। समयसीमा का संकुचन, स्वदेशीकरण लक्ष्य और वित्तीय अनुशासन – इन सभी के लिए सावधानीपूर्वक योजना और सहयोग की आवश्यकता है। लेकिन दिशा स्पष्ट है: भारत केवल एक बड़ा उपभोक्ता नहीं, बल्कि उन्नत रक्षा प्रणालियों का एक प्रमुख निर्यातक भी बनना चाहता है। इन प्रयासों के माध्यम से, रक्षा क्षेत्र न केवल राष्ट्रीय सुरक्षा को सुदृढ़ करेगा, बल्कि आर्थिक वृद्धि को भी प्रेरित करेगा और वैश्विक मंच पर भारत की क्षमताओं को प्रदर्शित करेगा।

रेडियो फ्रीक्वेंसी सीकर युक्त 'अस्त्र' मिसाइल

संदर्भ:

रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO) और भारतीय वायु सेना (IAF) ने स्वदेशी 'अस्त्र' मिसाइल का सफल परीक्षण किया है। यह एक बियॉन्ड विज़ुअल रेंज एयर-टू-एयर मिसाइल (BVRAAM) है, जिसे पूरी तरह स्वदेशी रेडियो फ्रीक्वेंसी (RF) सीकर से लैस किया गया है।

अस्त्र BVRAAM मिसाइल के बारे में:

- अस्त्र भारत की पहली स्वदेशी बियॉन्ड विजुअल रेंज एयर-टू-एयर मिसाइल (BVRAAM) है, जिसे दुश्मन के विमानों को दृष्टि-सीमा (लाइन ऑफ साइट) से परे रहते हुए निशाना बनाने के लिए विकसित किया गया है। इस मिसाइल का निर्माण रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO) ने भारतीय वायु सेना (IAF) और हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड (HAL) के सहयोग से किया है। अस्त्र को सुखोई-30 एमकेआई जैसे अत्याधुनिक लड़ाकू विमानों पर सफलतापूर्वक एकीकृत किया जा चुका है।

अस्त्र मिसाइल की प्रमुख विशेषताएँ:

- **मारक दूरी:** अस्त्र 100 किलोमीटर से अधिक की दूरी पर स्थित हवाई लक्ष्यों को भेदने में सक्षम है, जिससे यह एक दीर्घ दूरी तक मार करने वाली मिसाइल बन जाती है।
- **रेडियो फ्रीक्वेंसी सीकर:** यह मिसाइल पूरी तरह स्वदेशी विकसित रेडियो फ्रीक्वेंसी (RF) सीकर से युक्त है, जो विविध परिस्थितियों में लक्ष्य को सटीकता से पकड़ने की क्षमता प्रदान करता है।
- **उच्च गतिशीलता:** इसे अत्यधिक गति और तीव्र से उड़ने वाले दुश्मन के लड़ाकू विमानों और ड्रोन को भी प्रभावी ढंग से नष्ट करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- **नेविगेशन प्रणाली:** यह उन्नत नेविगेशन और मध्य-पथ सुधार प्रणाली (mid-course correction) से लैस है, जो इसे अपने लक्ष्य तक सटीक मार्गदर्शन प्रदान करती है।
- **बहु-प्लेटफ़ॉर्म संगतता:** अस्त्र मिसाइल को तेजस, मिराज-2000 और मिग-29 जैसे कई भारतीय लड़ाकू विमानों के साथ एकीकृत करने के लिए उपयुक्त बनाया गया है (कुछ पर भविष्य में एकीकरण प्रस्तावित है)।

अस्त्र मिसाइल का महत्व:

- **रणनीतिक आत्मनिर्भरता:** अस्त्र मिसाइल 'आत्मनिर्भर भारत' अभियान की दिशा में एक अहम कदम है, जो भारत को अत्याधुनिक रक्षा तकनीकों के क्षेत्र में आत्मनिर्भर बनाता है और विदेशी प्रणालियों पर निर्भरता को कम करता है।
- **आयात में कमी:** इसके कारण भारत को विदेशी बीवीआर मिसाइलों (जैसे मीटियोर या एमराम) की आवश्यकता नहीं रह जाएगी, जिससे विदेशी मुद्रा की बचत होगी और स्वदेशी अनुसंधान एवं विकास को बल मिलेगा।
- **फोर्स मल्टीप्लायर:** यह मिसाइल भारतीय वायु सेना की युद्धक क्षमता में कई गुना वृद्धि करती है, विशेष रूप से वास्तविक नियंत्रण रेखा (LAC) और नियंत्रण रेखा (LOC) जैसे उच्च जोखिम वाले क्षेत्रों में वायु श्रेष्ठता स्थापित करने में सहायक सिद्ध होती है।

भारतीय रक्षा पर प्रभाव:

- **हवाई सुरक्षा में सुदृढ़ता:** अस्त्र मिसाइल के भारतीय लड़ाकू विमानों में समावेश से देश की वायु सुरक्षा क्षमता में उल्लेखनीय वृद्धि होगी, जिससे वायु क्षेत्र की निगरानी और प्रतिरक्षा पहले से कहीं अधिक प्रभावशाली हो सकेगी।
- **स्वदेशी रक्षा उद्योग को प्रोत्साहन:** इस मिसाइल की डिज़ाइन, विकास और उत्पादन प्रक्रिया भारत के स्वदेशी रक्षा उद्योग को सशक्त बनाएगी और देश के वैज्ञानिकों, इंजीनियरों तथा रक्षा निर्माण कंपनियों को नए अवसर प्रदान करेगी।
- **दुश्मनों के लिए स्पष्ट संदेश:** अस्त्र की लंबी दूरी तक सटीक मार करने की क्षमता भारत की रणनीतिक स्थिति को सुदृढ़ करती है

और संभावित विरोधियों के लिए एक स्पष्ट और प्रभावी प्रतिरोध का संकेत देती है।

निष्कर्ष:

रेडियो फ्रीक्वेंसी सीकर से युक्त अस्त्र मिसाइल का सफल परीक्षण भारत की रक्षा क्षमताओं में एक महत्वपूर्ण उपलब्धि है। यह न केवल स्वदेशी प्रौद्योगिकी में आत्मनिर्भरता का प्रमाण है, बल्कि भारतीय वायु सेना की हवाई श्रेष्ठता को भी और अधिक सुदृढ़ करता है। यह परीक्षण भारत की रणनीतिक शक्ति और तकनीकी कौशल का स्पष्ट संकेत है, जो भविष्य की रक्षा चुनौतियों का सामना आत्मविश्वास के साथ करने की क्षमता दर्शाता है।

भारतीय नौसेना ने आईएनएस निस्तार को किया कमीशन

संदर्भ:

18 जुलाई को भारतीय नौसेना ने विशाखापट्टनम के नौसेना डॉकयार्ड में आईएनएस निस्तार को कमीशन किया, जो भारत की गहरे समुद्र में बचाव क्षमताओं के लिए एक महत्वपूर्ण उपलब्धि है। हिंदुस्तान शिपयार्ड लिमिटेड द्वारा स्वदेशी रूप से निर्मित, निस्तार दो डाइविंग सपोर्ट वेसल्स (DSVs) में से एक है जिसे विशेष रूप से पानी के भीतर फंसे पनडुब्बी कर्मचारियों को बचाने जैसे जटिल मिशनों को अंजाम देने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

आईएनएस निस्तार की प्रमुख विशेषताएं:

- विशेष डाइविंग कॉम्प्लेक्स जिसमें एयर और सैचुरेशन डाइविंग सिस्टम शामिल हैं। पानी के नीचे खोज के लिए रिमोटली ऑपरेटेड व्हीकल (ROVs) और साइड-स्कैन सोनार सिस्टम।
- 15 टन की सबसी क्रेन, जो उपकरण उठाने और बचाव कार्यों में सहायक है।
- आईसीयू, ऑपरेशन थिएटर और हाइपरबैरिक मेडिकल यूनिट्स सहित ऑनबोर्ड अस्पताल सुविधाएँ, जो गोताखोरों और बचाए गए लोगों के इलाज के लिए हैं।
- डीएसआरवी (Deep Submergence Rescue Vehicle) के संचालन के लिए तैयार "मदरशिप" की भूमिका – इससे बचाव सबमर्सिबल को तुरंत लॉन्च और रिकवर किया जा सकता है।

रणनीतिक महत्व:

- **संचालनात्मक तैयारी में वृद्धि:** निस्तार और इसकी सहयोगी जहाज़ निपुण भारत की पनडुब्बी संचालन तैयारी को और मजबूत करेंगे, जिससे आपात स्थितियों में तेज प्रतिक्रिया संभव होगी।
- **समुद्री सुरक्षा:** निस्तार की तैनाती हिंद महासागर क्षेत्र (IOR) में भारत की समुद्री रणनीति को और सुदृढ़ बनाती है और इसे एक विश्वसनीय 'फर्स्ट रिस्पॉन्डर' के रूप में स्थापित करती है।
- **अंतरराष्ट्रीय सहयोग:** भारत ने दुनिया भर में पनडुब्बी बचाव सेवाएँ देने और आपात स्थिति में मदद करने का संकल्प लिया है, जिससे वैश्विक स्तर पर भारत की छवि और सहयोग की भावना मजबूत होती है।

समुद्री सुरक्षा पर प्रभाव:

- **तेज़ प्रतिक्रिया:** निस्तार की उच्च गति आपातकाल में जल्दी पहुँच सुनिश्चित करती है, जिससे संकट की घड़ी में बचाव समय कम हो जाता है।
- **मानवीय सहायता एवं आपदा राहत:** इस जहाज की क्षमताएँ नौसेना द्वारा की जाने वाली मानवीय सहायता एवं आपदा राहत

(HADR) गतिविधियों में अहम भूमिका निभाएंगी।

- **वैश्विक समुद्री सुरक्षा:** निस्तार के साथ, भारत अब वैश्विक समुद्री सुरक्षा में अधिक प्रभावी योगदान देने में सक्षम है और यह भारत की बढ़ती नौसैनिक क्षमताओं और क्षेत्रीय साझेदारी के अनुरूप है।

निष्कर्ष:

जैसे-जैसे जल के नीचे के मिशन और अधिक जटिल और जोखिम भरे होते जा रहे हैं, आईएनएस निस्तार सुनिश्चित करता है कि भारत हर चुनौती के लिए तैयार है, वह भी तेज़ी, दक्षता और संवेदनशीलता के साथ। चाहे वह पनडुब्बी कर्मचारियों को बचाना हो, मानवीय मिशन में सहायता देना हो या किसी अन्य देश की मदद करना हो, निस्तार समुद्र की गहराई में भारत के दूत के रूप में खड़ा है, जो वैश्विक समुद्री सुरक्षा के प्रति भारत की प्रतिबद्धता को दोहराता है।

सरकार ने स्वदेशी रक्षा क्षमताओं को बढ़ाने के लिए रक्षा खरीद को मंजूरी दी

संदर्भ:

रक्षा उत्पादन में आत्मनिर्भरता को सशक्त बनाने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम उठाते हुए, रक्षा मंत्री राजनाथ सिंह की अध्यक्षता में रक्षा अधिग्रहण परिषद (DAC) ने लगभग ₹1.05 लाख करोड़ की पूंजीगत रक्षा खरीद प्रस्तावों को स्वीकृति दी है।

प्रस्ताव के तहत खरीदे जाने वाले उपकरण:

- यह खरीद प्रस्ताव थलसेना, नौसेना और वायुसेना तीनों सेनाओं से जुड़ा है, जिसमें भूमि और समुद्री दोनों तरह की प्रणालियाँ शामिल हैं। प्रमुख रूप से जिन उपकरणों की खरीद की जाएगी, वे हैं:
  - » **आर्मर्ड रिकवरी व्हीकल (ARV):** बख़्तरबंद वाहनों की युद्ध क्षेत्र में मरम्मत और त्वरित गतिशीलता सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक।
  - » **इलेक्ट्रॉनिक वॉरफेयर सिस्टम:** निगरानी, इलेक्ट्रॉनिक हमला और सुरक्षा उपायों को सुदृढ़ करने के लिए।
  - » **इंटीग्रेटेड कॉमन इन्वेंटरी मैनेजमेंट सिस्टम (ICIMS):** तीनों सेनाओं के लिए एकीकृत लॉजिस्टिक्स, संसाधन नियंत्रण और भंडारण प्रबंधन प्रणाली।
  - » **सर्फेस-टू-एयर मिसाइल (SAM):** वायु रक्षा प्रणाली को मजबूत बनाने के लिए, जो तेज़ प्रतिक्रिया और सटीक लक्ष्यभेदन में सक्षम होगी।

DEFENCE ACQUISITION COUNCIL APPROVALS

Enhancing Operational Capability of Armed Forces

AC approved defence deals worth ₹67,000 crore

Aimed at boosting armed forces' operational capability

Focus on indigenisation and modernisation

नौसैनिक आधुनिकीकरण और समुद्री सुरक्षा:

- समुद्री क्षेत्र में बढ़ते खतरों और चुनौतियों को ध्यान में रखते हुए, भारतीय नौसेना की क्षमता बढ़ाने के लिए कई महत्वपूर्ण उपकरणों की खरीद को मंजूरी दी गई है:
  - » **मूअर्ड माइंस (Moored Mines):** तटीय इलाकों में रणनीतिक नियंत्रण बनाए रखने और दुश्मन की गतिविधियों को रोकने के लिए आवश्यक।
  - » **माइन काउंटर मेज़र वेसल्स (MCMVs):** समुद्री सुरंगों का पता लगाने और उन्हें निष्क्रिय करने के लिए विशेष रूप से डिज़ाइन की गई जहाज़ें।
  - » **सुपर रैपिड गन माउंट्स (SRGMs):** हवा और सतह से होने वाले हमलों का मुकाबला करने में सक्षम आधुनिक नौसैनिक तोपें।
  - » **सबमर्सिबल ऑटोनॉमस वेसल्स:** जल के भीतर निगरानी और गुप्त सूचना जुटाने के लिए मानव रहित स्वचालित प्रणाली।
- इन उन्नत प्रणालियों की खरीद इंडो-पैसिफिक क्षेत्र में बढ़ती भू-राजनीतिक प्रतिस्पर्धा और समुद्री सुरक्षा खतरों के संदर्भ में रणनीतिक रूप से अत्यंत महत्वपूर्ण मानी जा रही है।

हाल के अन्य प्रमुख रक्षा सौदे:

- इस हालिया फैसले से पहले भी सरकार ने कई बड़े रक्षा खरीद प्रस्तावों को मंजूरी दी है:

» **मार्च 2025:** भारत के अब तक के सबसे बड़े हेलीकॉप्टर सौदे के तहत ₹62,700 करोड़ में 156 लाइट कॉम्बैट हेलीकॉप्टर (LCH) 'प्रचंड' की खरीद को मंजूरी दी गई। यह हेलीकॉप्टर हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड (HAL) द्वारा स्वदेशी रूप से विकसित किया गया है।

» **जून 2025:** भारतीय सेना के लिए देश में विकसित तीन क्विक रिएक्शन सर्फेस-टू-एयर मिसाइल (QR-SAM) रेजीमेंट्स की ₹30,000 करोड़ की परियोजना को आगे बढ़ाया गया।

रणनीतिक महत्व:

- रक्षा मंत्रालय द्वारा स्वदेशी खरीद को प्राथमिकता देने से देश को कई महत्वपूर्ण रणनीतिक लाभ प्राप्त होते हैं:
  » **आत्मनिर्भरता में वृद्धि:** विदेशी आपूर्तिकर्ताओं पर निर्भरता कम होती है, जिससे भारत की राष्ट्रीय सुरक्षा अधिक मजबूत और स्थायी बनती है।
  » **औद्योगिक विकास:** यह पहल देश के रक्षा उद्योग, MSMEs और स्टार्टअप्स को अनुसंधान, विकास और उत्पादन के क्षेत्र में बड़ा प्रोत्साहन देती है।
  » **प्रौद्योगिकी संवर्धन:** अत्याधुनिक हथियार प्रणालियों, रक्षा इलेक्ट्रॉनिक्स और स्वायत्त प्लेटफॉर्म के क्षेत्र में नवाचार और तकनीकी प्रगति को गति मिलती है।
  » **रोज़गार और कौशल विकास:** रक्षा उपकरणों के निर्माण और आपूर्ति श्रृंखला में विस्तार से देशभर में व्यापक स्तर पर रोज़गार और कौशल विकास के अवसर सृजित होते हैं।

निष्कर्ष:

भारत की 2025 की रक्षा खरीद नीतियाँ देश की रणनीतिक दिशा को स्पष्ट रूप से दर्शाती हैं, आत्मनिर्भरता, रक्षा क्षेत्र का आधुनिकीकरण, और एक क्षेत्रीय शक्ति के रूप में उभरना। 'प्रचंड' LCH और 'QR-SAM' जैसे स्वदेशी प्लेटफॉर्म को प्राथमिकता देने के साथ-साथ ₹1 लाख करोड़ से अधिक की नई खरीद घरेलू कंपनियों से करने का निर्णय, भारत को आने वाले वर्षों में एक वैश्विक रक्षा उत्पादन केंद्र के रूप में स्थापित करने की दिशा में निर्णायक कदम साबित हो सकता है।

छत्तीसगढ़ में माओवादियों का आत्मसमर्पण

सन्दर्भ:

हाल ही में 11 जुलाई 2025 को छत्तीसगढ़ के नारायणपुर ज़िले में 22 माओवादियों ने सुरक्षा बलों के सामने आत्मसमर्पण कर दिया। इन पर कुल ₹37.5 लाख का इनाम था। ये सभी माओवादी अबूझमाड़ के जंगल क्षेत्र में सक्रिय थे और भाकपा (माओवादी) के माड़ डिवीजन की कुटुल, नेलनार और इंद्रावती एरिया कमेटियों से जुड़े थे। यह आत्मसमर्पण "नक्सलमुक्त भारत अभियान" के तहत एक बड़ी उपलब्धि मानी जा रही है, जिसका लक्ष्य 31 मार्च 2026 तक माओवाद का पूरी तरह उन्मूलन करना है।

भारत में वामपंथी उग्रवाद (LWE):

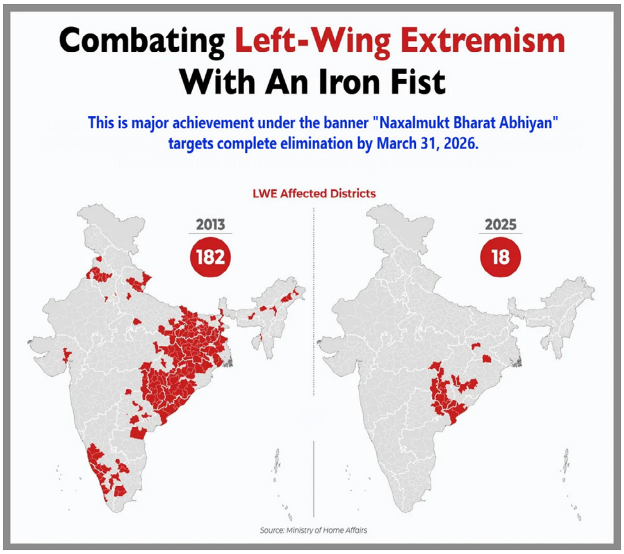
- वामपंथी उग्रवाद (Left Wing Extremism) या नक्सलवाद भारत की आंतरिक सुरक्षा के लिए एक बड़ी चुनौती रहा है। यह आंदोलन सामाजिक-आर्थिक असमानताओं और माओवादी विचारधारा से प्रेरित होकर कमजोर और आदिवासी इलाकों में फैलता रहा है।
- इसका उद्देश्य सशस्त्र संघर्ष के माध्यम से राज्य व्यवस्था को उखाड़ फेंकना और गरीबों व आदिवासियों के अधिकारों की रक्षा करना है।
- इसकी शुरुआत 1967 में पश्चिम बंगाल के नक्सलबाड़ी आंदोलन से हुई थी।
- यह मुख्य रूप से "रेड कॉरिडोर" नामक क्षेत्र में फैला हुआ है, जिसमें छत्तीसगढ़, झारखंड, ओडिशा, आंध्र प्रदेश, तेलंगाना, महाराष्ट्र और मध्य प्रदेश के कुछ हिस्से शामिल हैं।

मुख्य कारण और प्रभाव:

- **सामाजिक-आर्थिक असमानता:** ग्रामीण और आदिवासी इलाकों में शिक्षा, स्वास्थ्य और रोजगार की कमी से यह समस्या बढ़ी।
- **माओवादी विचारधारा:** सत्ता पलटने की सोच और समानांतर शासन व्यवस्था की कोशिशें।
- **हिंसा और अस्थिरता:** इन इलाकों में माओवादी हिंसा, लोगों का विस्थापन और विकास में बाधा उत्पन्न हुई।

सरकारी रणनीति:

- **राष्ट्रीय नीति और कार्य योजना (2015):** इसमें सुरक्षा, विकास और जनसंपर्क—तीनों स्तरों पर काम किया गया।
- **सुरक्षा उपाय:** केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बलों की तैनाती, काउंटर इंसर्जेंसी और आतंकवाद विरोधी स्कूल (CIAT) की स्थापना, राज्य पुलिस का आधुनिकीकरण।
- **विकास कार्य:** सड़क निर्माण, मोबाइल नेटवर्क का विस्तार, कौशल विकास और वित्तीय समावेशन।



उपलब्धियाँ:

- प्रभावित ज़िले घटकर 126 से 38 (2018 से 2024)।
- हिंसा में 81% की गिरावट (2010 की तुलना में), 2024 में 374 घटनाएँ दर्ज।
- बीते 10 वर्षों में 8,000 से अधिक नक्सलियों ने आत्मसमर्पण किया। 2024 में 90 माओवादी मारे गए, 104 गिरफ्तार और 164 ने आत्मसमर्पण किया।

निष्कर्ष:

यह आत्मसमर्पण सिर्फ एक रणनीतिक जीत नहीं, बल्कि सरकार की समावेशी नीति की सफलता का प्रमाण है, जहाँ सशस्त्र कार्रवाई के साथ-साथ सुधार और विकास का भी रास्ता अपनाया गया है। छत्तीसगढ़ सरकार और केंद्र के साझा प्रयासों से "नक्सलमुक्त भारत" का सपना अब साकार होता नजर आ रहा है।

भारतीयों से हर महीने ₹1,000 करोड़ की साइबर ठगी

संदर्भ:

गृह मंत्रालय (MHA) के ताज़ा विश्लेषण के अनुसार, भारतीय हर महीने औसतन ₹1,000 करोड़ रूपए साइबर ठगी से गंवा रहे हैं। ये धोखाधड़ी दक्षिण-पूर्व एशिया के देशों—कंबोडिया, म्यांमार, लाओस, वियतनाम और थाईलैंड से संचालित हो रही हैं। इन घोटालों को ऐसे सुरक्षा-युक्त परिसरों से चलाया जा रहा है जो चीनी भाषा बोलने वाले साइबर अपराध सिंडिकेट के नियंत्रण में हैं।

ठगी के मुख्य प्रकार:

- विश्लेषण में तीन प्रमुख प्रकार की साइबर ठगी सामने आई हैं:
  - » **स्टॉक और निवेश घोटाले:** फर्जी निवेश प्लेटफॉर्म के ज़रिए उच्च रिटर्न का झांसा देना।
  - » **डिजिटल गिरफ्तारी घोटाले:** खुद को सरकारी या पुलिस अधिकारी बताकर लोगों से पैसे वसूलना।
  - » **कार्य आधारित और निवेश आधारित घोटाले:** नकली जॉब या ऑनलाइन टास्क के बहाने पैसा ठगना।

प्रणालीगत कमज़ोरियाँ उजागर हुईं:

- मार्च 2025 से पहले के छह महीनों में ₹500 करोड़ की साइबर ठगी के बाद केंद्र सरकार ने एक अंतर-मंत्रालयी टास्क फोर्स का गठन किया। इस जांच में कई खामियाँ उजागर हुईं:
  - » बैंकिंग प्रणाली,
  - » आव्रजन प्रक्रिया (इमिग्रेशन),
  - » दूरसंचार व्यवस्था (टेलिकॉम) में कमजोरियाँ मिलीं।
- CBI ने इस पर कार्रवाई करते हुए फर्जी सिम कार्ड जारी करने वाले PoS एजेंटों के खिलाफ FIR दर्ज की है, क्योंकि ये सिम कार्ड ठगी में इस्तेमाल होते हैं।

भारत सरकार द्वारा उठाए गए प्रमुख साइबर सुरक्षा उपाय:

- **नेशनल साइबर सुरक्षा नीति** – नागरिकों, व्यवसायों और सरकारी एजेंसियों के लिए सुरक्षित साइबर स्पेस सुनिश्चित करने की रणनीति।
- **साइबर सुरक्षित भारत अभियान** – सरकारी आईटी अधिकारियों और CISOs के लिए साइबर सुरक्षा प्रशिक्षण और जागरूकता कार्यक्रम।
- **I4C (भारतीय साइबर अपराध समन्वय केंद्र)** – साइबर अपराधों से निपटने हेतु विशिष्ट तंत्र, जैसे थ्रेट एनालिसिस, रिपोर्टिंग पोर्टल और प्रशिक्षण केंद्र।
- **साइबर स्वच्छता केंद्र** – बॉटनेट और मैलवेयर की पहचान कर सिस्टम को सुरक्षित करने में मदद करता है।
- **CERT-In (भारतीय कंप्यूटर आपातकालीन प्रतिक्रिया टीम)**– साइबर घटनाओं पर कार्रवाई करने और चेतावनी जारी करने वाली राष्ट्रीय संस्था।
- **NCIIPC** – महत्वपूर्ण ढांचों जैसे बिजली, बैंकिंग, दूरसंचार और परिवहन की साइबर सुरक्षा सुनिश्चित करता है।
- **डिफेंस साइबर एजेंसी (DCyA)** – सशस्त्र बलों की संयुक्त

इकाई जो साइबर युद्ध और निगरानी से जुड़ी कार्रवाई करती है।

निष्कर्ष:

दक्षिण-पूर्व एशिया से हो रहे साइबर अपराध भारत के लिए एक गंभीर चिंता का विषय हैं। सरकार इस खतरे से निपटने के लिए कदम उठा रही है, जैसे—अंतरराष्ट्रीय सहयोग, और अपराधियों के अड्डों की पहचान। फिर भी, आम नागरिकों को सुरक्षित रखने के लिए और अधिक प्रयासों की ज़रूरत है।

भारत-अमेरिका जैवलिन संयुक्त उत्पादन

संदर्भ:

हाल ही में भारत ने अमेरिका को जैवलिन एंटी-टैंक गाइडेड मिसाइल (ATGM) के संयुक्त निर्माण (को-प्रोडक्शन) के लिए औपचारिक अनुरोध प्रस्तुत किया है। यह पहल "मेक इन इंडिया" अभियान के तहत न केवल देश की रक्षा क्षमताओं को सशक्त बनाने की दिशा में एक अहम कदम है, बल्कि इसका उद्देश्य विदेशी आपूर्तिकर्ताओं पर निर्भरता कम करना और स्वदेशी रक्षा उद्योग को आत्मनिर्भर एवं प्रतिस्पर्धी बनाना भी है।

जैवलिन एटीजीएम के बारे में:

- जैवलिन एक तीसरी पीढ़ी की "फायर एंड फॉरगेट" प्रकार की एंटी-टैंक गाइडेड मिसाइल है, जिसे अमेरिका की रैथियॉन और लॉकहीड मार्टिन कंपनियों ने संयुक्त रूप से विकसित किया है।
- यह मिसाइल लक्ष्य का पता लगाने के लिए इन्फ्रारेड इमेजिंग तकनीक का उपयोग करती है और "टॉप अटैक" क्षमता से लैस है, जिससे यह आधुनिक और भारी बख्तरबंद टैंकों को प्रभावी ढंग से नष्ट कर सकती है।
- इसका हल्का, पोर्टेबल और कंधे पर ले जाने योग्य डिज़ाइन इसे भारतीय सेना के लिए विशेष रूप से पहाड़ी और दुर्गम क्षेत्रों, जैसे हिमालय, में संचालन के लिए बेहद उपयुक्त बनाता है।

भारत के लिए रणनीतिक महत्व:

- जैवलिन मिसाइलों का भारत में सह-निर्माण विशेष रूप से चीन और पाकिस्तान से उत्पन्न सुरक्षा चुनौतियों को देखते हुए रणनीतिक दृष्टिकोण से अत्यंत महत्वपूर्ण है।
- इससे भारत की टैंक-रोधी युद्धक क्षमताएं बढ़ेंगी और समग्र रक्षा तैयारियों में महत्वपूर्ण सुधार होगा।
- यह मिसाइल सिस्टम यूक्रेन-रूस युद्ध में अपनी प्रभावशीलता सिद्ध कर चुका है, जहां इसका सफलतापूर्वक रूसी टैंकों को नष्ट करने में उपयोग किया गया।

संयुक्त निर्माण के लाभ:

- भारत में जैवलिन मिसाइलों का निर्माण केवल सैन्य क्षमताओं को ही नहीं बढ़ाएगा, बल्कि—
  - » **विदेशी निर्भरता में कमी:** स्वदेशी निर्माण भारत को विदेशी आपूर्ति पर निर्भरता से मुक्त करेगा और आपात स्थितियों में तत्परता सुनिश्चित करेगा।
  - » **"मेक इन इंडिया" को बल:** यह पहल देश के रक्षा उत्पादन क्षेत्र को आत्मनिर्भर बनाने की दिशा में एक महत्वपूर्ण प्रयास है, जो स्थानीय उद्योगों को भी सशक्त बनाएगी।
  - » **भारत-अमेरिका रक्षा सहयोग को मजबूती:** यह समझौता दोनों देशों के बीच रक्षा तकनीकी सहयोग को गहरा करेगा और भविष्य में संयुक्त अनुसंधान एवं विकास की संभावनाएं खोलेगा।

निष्कर्ष:

भारत और अमेरिका के बीच इस समझौते पर बातचीत अंतिम चरण में है। इस बीच, आपात आवश्यकता की स्थिति में जैवलिन मिसाइलों की त्वरित

खरीद की योजना भी बनाई जा रही है। प्रस्तावित समझौते में तकनीकी हस्तांतरण, देश में निर्माण और परीक्षण की व्यवस्था शामिल होगी। यह कदम भारत की टैंक-रोधी युद्धक क्षमताओं को मजबूत करने और संकट की घड़ी में विदेशी आपूर्ति पर निर्भरता को कम करने में निर्णायक भूमिका निभाएगा।

आईएनएस तमाल

संदर्भ:

आईएनएस तमाल, एक स्टील्थ बहु-भूमिका वाला फ्रिगेट, हाल ही में 1 जुलाई, 2025 को रूस के कलिनिनग्राद स्थित यंतर शिपयार्ड में भारतीय नौसेना में शामिल किया गया। यह तुशील श्रेणी का दूसरा पोत है, जो पहले तलवार और तेग श्रेणी के फ्रिगेट पर आधारित एक उन्नत श्रृंखला है। भारत-रूस के दीर्घकालिक रक्षा सहयोग के तहत निर्मित यह जहाज भारत की समुद्री युद्ध क्षमता और रणनीतिक उपस्थिति में आधुनिक उन्नयन का प्रतिनिधित्व करता है।

मुख्य विशेषताएँ:

- आईएनएस तमाल को रडार दृश्यता को कम करने और उच्च जोखिम वाले मिशनों के दौरान उत्तरजीविता को बढ़ाने के लिए स्टील्थ तकनीक का उपयोग करके बनाया गया है।
- यह ब्रह्मोस सुपरसोनिक क्रूज मिसाइलों, लंबवत प्रक्षेपित सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइलों (वीएल-एसएएम), 100 मिमी मुख्य तोप, 30 मिमी क्लोज-इन वेपन सिस्टम (सीआईडब्ल्यूएस), पनडुब्बी रोधी रॉकेट लांचर और भारी टॉरपीडो सहित कई शक्तिशाली हथियारों से लैस है।
- यह जहाज पनडुब्बी रोधी युद्ध और पूर्व चेतावनी अभियानों के लिए कामोव-28 और कामोव-31 हेलीकॉप्टरों की तैनाती में भी सहायक है।
- तकनीकी रूप से उन्नत, इसमें नेटवर्क-केंद्रित युद्ध क्षमताएँ और एक इलेक्ट्रॉनिक युद्ध सूट है जो जटिल नौसैनिक वातावरण में एकीकृत संचालन की अनुमति देता है।
- 3,900 टन विस्थापन, 125 मीटर लंबाई और 30 नॉट की अधिकतम गति के साथ, आईएनएस तमाल गति, चपलता और मारक क्षमता में संतुलन स्थापित करता है।
- इसके अतिरिक्त, इसके 26% घटक स्वदेशी रूप से प्राप्त हैं, जिनमें ब्रह्मोस मिसाइल प्रणाली और HUMSA-NG सोनार शामिल हैं, जो भारत के रक्षा आत्मनिर्भरता के लक्ष्य का समर्थन करते हैं।

सामरिक महत्व:

- आईएनएस तमाल के शामिल होने से भारत की समुद्री स्थिति, विशेष रूप से अरब सागर में, मजबूत होगी, क्योंकि इससे समुद्री मार्गों की रक्षा करने, व्यापार मार्गों को सुरक्षित करने और क्षेत्रीय खतरों का जवाब देने की उसकी क्षमता बढ़ेगी।
- पश्चिमी बेड़े के हिस्से के रूप में, यह जहाज भारत की समुद्री नौसैन्य क्षमताओं में वृद्धि करता है, जिससे हिंद महासागर क्षेत्र में विस्तारित तैनाती और त्वरित प्रतिक्रिया संचालन संभव हो पाता है।
- यह जलावतरण भारत-रूस रणनीतिक साझेदारी की गहराई को भी रेखांकित करता है, जिसके तहत 65 वर्षों में 51 नौसैनिक जहाजों का निर्माण किया गया है।
- इसके अलावा, यह आत्मनिर्भर भारत और मेक इन इंडिया जैसी राष्ट्रीय पहलों का समर्थन करता है, जिससे घरेलू रक्षा उत्पादन को बढ़ावा मिलता है।

निष्कर्ष:

आईएनएस तमाल भारतीय नौसेना के आधुनिकीकरण की दिशा में एक महत्वपूर्ण उपलब्धि है। इसकी स्टील्थ तकनीक, तेज़ी और अत्याधुनिक हथियार इसे एक शक्तिशाली नौसैनिक संपत्ति बनाते हैं। यह पोत विदेशी सहयोग और देशी नवाचार का मिश्रण है, जो भारत की समुद्री शक्ति को बढ़ाता है और इंडो-पैसिफिक क्षेत्र में एक प्रमुख नौसैनिक ताकत बनने की भारत की महत्वाकांक्षा को सशक्त करता है।

पावर पैक्ड न्यूज

यूएई की नामांकन-आधारित गोल्डन वीजा योजना

- संयुक्त अरब अमीरात (यूएई) ने भारत और बांग्लादेश के नागरिकों के लिए एक नई नामांकन-आधारित गोल्डन वीजा योजना शुरू की है, जिसके अंतर्गत अब बिना किसी निवेश के आजीवन निवास की सुविधा मिलेगी। इसके लिए केवल AED 1,00,000 (लगभग ₹23.3 लाख) का शुल्क देना होगा। यह पहल उन पेशेवरों को आकर्षित करने के लिए है जो प्रतिभा, नवाचार या विशेषज्ञता के क्षेत्र में उल्लेखनीय हैं।
- गोल्डन वीजा एक दीर्घकालिक निवास वीजा है, जिसे यूएई ने 2019 में प्रारंभ किया था। यह आम तौर पर उन लोगों को दिया जाता है जो रियल एस्टेट, व्यवसाय, विज्ञान, चिकित्सा, कला या शिक्षा में उत्कृष्ट योगदान देते हैं। नई योजना के तहत अब निवेश की अनिवार्यता हटा दी गई है, जिससे अधिक योग्य व्यक्ति इस सुविधा का लाभ ले सकते हैं।
- इस वीजा की मुख्य विशेषताओं में आजीवन निवास, सख्त पृष्ठभूमि जांच (जैसे मनी लॉन्ड्रिंग या आपराधिक रिकॉर्ड की समीक्षा) और परिवार सहित वीजा की सुविधा शामिल है। इससे धारक यूएई में स्वतंत्र रूप से कार्य कर सकते हैं और घरेलू कर्मचारी भी रख सकते हैं। यह नीति वैश्विक प्रतिभाओं को आकर्षित करने की यूएई की रणनीति का हिस्सा है।

इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ क्रिएटिव टेक्नोलॉजीज़ (IICT) के परिसर का उद्घाटन

- इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ क्रिएटिव टेक्नोलॉजीज़ (IICT) का पहला कैंपस मुंबई में नेशनल फिल्म डेवलपमेंट कॉरपोरेशन (NFDC) के परिसर में शुरु किया गया। इस कैंपस का उद्घाटन केंद्रीय मंत्री अश्विनी वैष्णव ने किया। उन्होंने देशभर में IICT की स्थापना का विज़न साझा किया, जो IITs और IIMs की तर्ज पर होगा।
- IICT की स्थापना भारत में तेजी से बढ़ते AVGC-XR (एनीमेशन, विजुअल इफेक्ट्स, गेमिंग, कॉमिक्स और एक्सटेंडेड रियलिटी) क्षेत्र की आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए की गई है। वैश्विक स्तर पर यह क्षेत्र 2021 में 366 बिलियन डॉलर से अधिक का था।
- हालांकि भारत की हिस्सेदारी फिलहाल 1% से कम है, लेकिन आने वाले वर्षों में इसमें जबरदस्त वृद्धि की संभावना है।
- उद्योग का अनुमान है कि भारत का AVGC-XR बाज़ार 2030 तक 26 बिलियन डॉलर तक पहुँच सकता है, जिसकी मुख्य वजह है — इमर्सिव (डूबाव अनुभव वाले) कंटेंट, इंटरैक्टिव मीडिया और डिजिटल स्टोरीटेलिंग की बढ़ती माँग।
- कर्नाटक, जो पहले से ही भारत का आईटी हब माना जाता है, अब AVGC-XR क्षेत्र में भी अग्रणी बनकर उभर रहा है। राज्य सरकार की अनुकूल नीतियाँ और ढाँचागत सुविधाएँ निवेश और प्रतिभा को आकर्षित कर रही हैं।
- IICT का उद्देश्य है — शिक्षा और उद्योग की जरुरतों के बीच की दूरी को पाटना।
  - » अपने पहले वर्ष में यह संस्थान लगभग 300 छात्रों और प्रशिक्षकों को VFX, एनीमेशन, गेमिंग, पोस्ट-प्रोडक्शन और XR तकनीकों में शॉर्ट-टर्म और लॉन्ग-टर्म कोर्स के माध्यम से प्रशिक्षण देगा।
  - » उद्योग से जुड़े कौशल विकास को सुनिश्चित करने के लिए IICT ने Google, Meta, NVIDIA, Microsoft, Apple, Adobe और WPP जैसी वैश्विक कंपनियों के साथ साझेदारी की है ये कंपनियाँ पाठ्यक्रम तैयार करने में मदद कर रही हैं और तकनीकी सहयोग भी दे रही हैं।
- अंतरराष्ट्रीय स्तर पर भी सहयोग शुरु हो चुका है, यॉर्क यूनिवर्सिटी के साथ एक औपचारिक समझौता हुआ है और चार अन्य विश्वविद्यालयों के साथ बातचीत जारी है।

स्वदेशी प्रदूषण नियंत्रण पोत 'समुद्र प्रचेता'

- 23 जुलाई 2025 को गोवा में भारतीय तटरक्षक बल (ICG) के लिए गोवा शिपयार्ड लिमिटेड (GSL) द्वारा निर्मित दूसरा और अंतिम स्वदेशी प्रदूषण नियंत्रण पोत 'समुद्र प्रचेता' लॉन्च किया गया। यह पोत आत्मनिर्भर भारत अभियान के तहत 72% स्वदेशी सामग्री से निर्मित है।
- 114.5 मीटर लंबे और 4,170 टन भार क्षमता वाले इस पोत को विशेष रूप से भारत के विशेष आर्थिक क्षेत्र (EEZ) में तेल फैलाव और समुद्री

प्रदूषण से निपटने हेतु डिज़ाइन किया गया है। इसमें 14 अधिकारी और 115 नाविक तैनात होंगे।

- इसमें तेल को समुद्र से इकट्ठा करने के लिए दो साइड-स्वीपिंग आर्म्स, आधुनिक रडार प्रणाली, विभिन्न गाढ़ेपन वाले तेल के लिए अलग-अलग उपकरण, प्रदूषित जल के पंप और विश्लेषण की सुविधा तथा विशेष तेल टैंक मौजूद हैं।
- 'समुद्र प्रचेता' भारत की समुद्री सुरक्षा, पर्यावरण संरक्षण और तकनीकी आत्मनिर्भरता को सशक्त बनाने की दिशा में एक महत्वपूर्ण उपलब्धि है।

हाइड्रोजन-चालित ट्रेन परियोजना

- भारतीय रेलवे ने चेन्नई स्थित इंटीग्रल कोच फैक्ट्री (ICF) में अपनी पहली हाइड्रोजन-चालित कोच का सफल परीक्षण किया है। यह परियोजना ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को घटाने और नवीकरणीय ऊर्जा को बढ़ावा देने की दिशा में एक बड़ा कदम है। ₹136 करोड़ की इस परियोजना को उत्तर रेलवे संचालित कर रहा है, जबकि डिजाइन और परीक्षण की जिम्मेदारी RDSO के पास है।
- हरियाणा के जींद में 3,000 किलोग्राम हाइड्रोजन भंडारण सुविधा स्थापित की जा रही है, जिससे ट्रेन जींद और सोनीपत के बीच 356 किमी की दूरी तय करेगी। यह ट्रेन 2,600 से अधिक यात्रियों को ढोने में सक्षम होगी।
- हाइड्रोजन ईंधन सेल तकनीक से युक्त यह ट्रेन विशेष सिलेंडरों में 350 बार दबाव पर संग्रहित 220 किग्रा हाइड्रोजन से संचालित होगी। इसमें रिसाव पहचान, आग और तापमान सेंसर, वेंटिलेशन प्रणाली जैसी आधुनिक सुरक्षा सुविधाएँ होंगी।
- सुरक्षा सुनिश्चित करने हेतु सीएफडी अध्ययन किया गया है और जर्मन एजेंसी TUV-SUD को थर्ड-पार्टी सुरक्षा ऑडिट के लिए नियुक्त किया गया है।

प्रख्यात अर्थशास्त्री लॉर्ड मेघनाद देसाई का निधन

- 29 जुलाई 2025 को प्रसिद्ध अर्थशास्त्री और ब्रिटेन के हाउस ऑफ लॉर्ड्स के सदस्य लॉर्ड मेघनाद देसाई का 85 वर्ष की आयु में निधन हो गया। प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने उन्हें भारत-ब्रिटेन संबंधों का सेतु बताते हुए उनके निधन पर गहरा शोक व्यक्त किया।
- वडोदरा में जन्मे देसाई ने पेंसिल्वेनिया विश्वविद्यालय से पीएचडी प्राप्त की और लंदन स्कूल ऑफ इकोनॉमिक्स में दीर्घकालीन शिक्षण सेवा दी। उन्होंने मार्क्सवादी अर्थशास्त्र से लेकर वैश्विक पूंजीवाद तक 20 से अधिक पुस्तकें और 200 से अधिक अकादमिक लेख लिखे। उनकी चर्चित पुस्तकों में मार्क्स का बदला और भगवद् गीता किसने लिखी? शामिल हैं, जिनमें उन्होंने पारंपरिक विचारों की आलोचनात्मक व्याख्या की।
- देसाई भारतीय संस्कृति और जनसंवाद से गहरे रुप से जुड़े रहे। अर्थशास्त्र व सार्वजनिक सेवा में उनके योगदान के लिए भारत सरकार ने उन्हें 2008 में पद्म भूषण से सम्मानित किया था।

ऑपरेशन महादेव

- 28 जुलाई को सेना ने 'ऑपरेशन महादेव' के तहत श्रीनगर के बाहरी क्षेत्र में तीन आतंकवादियों को मार गिराया। पैरा कमांडो द्वारा चलाए गए इस अभियान में मारे गए आतंकियों में सुलेमान उर्फ आसिफ शामिल था, जिसे 22 अप्रैल के पहलगाम हमले का मास्टरमाइंड माना जाता है। अन्य दो आतंकवादी, जिबरान और हमजा अफगानी भी सुरक्षाबलों के लिए वांछित थे। जिबरान का संबंध 2024 में सोनमर्ग सुरंग हमले से जोड़ा गया है।
- मुठभेड़ के बाद सुरक्षा बलों ने एक M4 कार्बाइन और दो AK राइफल सहित भारी मात्रा में हथियार जब्त किए। खुफिया जानकारी के आधार पर इलाके में और आतंकियों की मौजूदगी की आशंका के चलते अतिरिक्त बल तैनात किए गए हैं। मारे गए आतंकियों के शव स्थानीय पुलिस को कानूनी कार्रवाई हेतु सौंप दिए गए हैं। यह ऑपरेशन घाटी में आतंकवाद के खिलाफ सुरक्षा बलों की सतत रणनीति का हिस्सा है।

ऑकस संधि: ऑस्ट्रेलिया-ब्रिटेन का 50 वर्षीय रक्षा समझौता

- 27 जुलाई को ऑस्ट्रेलिया और ब्रिटेन ने जिलॉन्ग शहर में ऑकस (AUKUS) रक्षा गठबंधन के तहत 50 वर्षों की रक्षा साझेदारी पर हस्ताक्षर किए। ऑस्ट्रेलियाई उप प्रधानमंत्री रिचर्ड मार्लेस और ब्रिटेन के रक्षा सचिव जॉन हीली ने यह समझौता किया, जो एसएसएन-ऑकस पनडुब्बियों के डिज़ाइन, निर्माण और संचालन में सहयोग को मजबूत करेगा।
- हालांकि अमेरिका इस त्रिपक्षीय गठबंधन की समीक्षा कर रहा है ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि यह अमेरिका फर्स्ट नीति के अनुरुप है या नहीं। इस बीच, ऑस्ट्रेलिया और ब्रिटेन की यह प्रतिबद्धता इंडो-पैसिफिक क्षेत्र में चीन की आक्रामक नीतियों का मुकाबला करने की साझा रणनीति को दर्शाती है। 2021 में बनी ऑकस साझेदारी का उद्देश्य ऑस्ट्रेलिया को उन्नत परमाणु पनडुब्बियों से लैस करना है। जिलॉन्ग संधि इस दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है, जो भविष्य के रणनीतिक संतुलन को प्रभावित कर सकती है।

दिव्या देशमुख बनीं विश्व कप विजेता और चौथी भारतीय महिला ग्रैंडमास्टर

- 19 वर्षीय दिव्या देशमुख ने फिडे महिला विश्व कप जीतकर इतिहास रच दिया है। वह यह खिताब जीतने वाली पहली भारतीय महिला बनीं और साथ ही चौथी भारतीय महिला ग्रैंडमास्टर भी। बटुमी (जॉर्जिया) में हुए फाइनल मुकाबले में उन्होंने अनुभवी कोनेरु हम्पी को 2.5-1.5 के स्कोर से हराया। पहले दो क्लासिकल गेम और पहला रैपिड टाईब्रेक ड्रॉ रहे, लेकिन दिव्या ने दूसरे रैपिड गेम में निर्णायक जीत दर्ज की।
- जीत के बाद दिव्या अब 2026 कैंडिडेट्स टूर्नामेंट के लिए क्वालीफाई कर गई हैं, जिससे तय होगा कि महिला विश्व चैंपियन जू वेनजुन को कौन चुनौती देगा। प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने दिव्या को ऐतिहासिक जीत पर बधाई दी और हम्पी के उत्कृष्ट प्रदर्शन की भी सराहना की। दिव्या की यह उपलब्धि भारतीय शतरंज के लिए एक प्रेरणादायक मील का पत्थर है।

वी.एस. अच्युतानंदन का निधन

- वी.एस. अच्युतानंदन, भारतीय कम्युनिस्ट आंदोलन के एक प्रतिष्ठित नेता, का 101 वर्ष की आयु में निधन हो गया। वे न केवल केरल के मुख्यमंत्री (2006–2011) रहे, बल्कि 2001–2006 तक विपक्ष के नेता के रुप में भी प्रभावी भूमिका में थे। उनका राजनीतिक जीवन मुख्यतः वंचित वर्गों, श्रमिकों और किसानों के अधिकारों की रक्षा के लिए समर्पित था। उन्होंने भूमि सुधार, पारदर्शिता, और भ्रष्टाचार-निरोध के मुद्दों पर सक्रिय रुख अपनाया। सीपीएम के भीतर वे एक नीतिपरक और वैचारिक रुख के समर्थक माने जाते थे, जो पार्टी की अंदरुनी राजनीति में उन्हें अक्सर विरोधाभासी स्थिति में भी लाता रहा। उनकी प्रशासनिक शैली कठोर अनुशासन और पारदर्शिता पर आधारित थी।
- वाम लोकतांत्रिक मोर्चा की 2006 की चुनावी सफलता में उनकी जनलोकप्रियता का महत्त्वपूर्ण योगदान था। अच्युतानंदन की विरासत यह दर्शाती है कि वैचारिक प्रतिबद्धता और जनकल्याण केंद्रित राजनीति लोकतांत्रिक संस्थानों को सुदृढ़ कर सकती है। उनके निधन से भारतीय वामपंथी राजनीति ने एक विचारशील एवं संघर्षशील नेतृत्वकर्ता को खो दिया है।

ओलंपिक में क्रिकेट की वापसी

- क्रिकेट की 128 वर्षों बाद ओलंपिक में वापसी को खेल कूटनीति और वैश्विक दर्शकों की बदलती प्राथमिकताओं के रुप में देखा जा सकता है। लॉस एंजिल्स 2028 में टी20 प्रारुप को शामिल किया जाना अमेरिका में क्रिकेट की बढ़ती लोकप्रियता और आईसीसी के वैश्विक विस्तार प्रयासों का परिणाम है। महिला और पुरुष दोनों वर्गों में छह-छह टीमें भाग लेंगी, और कुल 180 खिलाड़ियों को शामिल किया जाएगा। अमेरिका में अस्थायी फेयरग्राउंड्स स्टेडियम को आयोजन स्थल के रुप में चुना गया है, जिससे ओलंपिक खेलों के लचीलापन और विस्तारशीलता का भी संकेत मिलता है।
- 1900 के बाद पहली बार क्रिकेट का समावेश एक खेल नीति में समावेशी विविधता को दर्शाता है, जहाँ बेसबॉल, स्क्वैश जैसे खेल भी पुनः शामिल किए गए हैं। यह निर्णय न केवल खेलों के कार्यक्रम में विविधता लाता है, बल्कि दक्षिण एशिया और कैरेबियाई देशों के लाखों दर्शकों को ओलंपिक से जोड़ने की रणनीति का भी हिस्सा है। आईसीसी की निष्पक्ष योग्यता प्रणाली सुनिश्चित करेगी कि प्रतिस्पर्धी टीमें

भाग लें, जिससे खेल की गुणवत्ता भी बनी रहे।

ऑपरेशन शिवा

- ऑपरेशन शिवा भारतीय सेना द्वारा अमरनाथ यात्रा के दौरान तीर्थयात्रियों की सुरक्षा सुनिश्चित करने हेतु संचालित सुरक्षा अभियान है। यह अभियान बहुस्तरीय सुरक्षा प्रबंधन, तकनीकी निगरानी और आपातकालीन सेवाओं के संयोजन पर आधारित है। लगभग 8,500 सैनिकों की तैनाती, ड्रोन और CCTV निगरानी, और चिकित्सा सहायता जैसे उपायों से यह यात्रा को सुरक्षित, संरचित और सुचारु बनाने का प्रयास करता है। आतंकवाद-रोधी ग्रिड और गलियारा सुरक्षा योजनाएँ संभावित सुरक्षा खतरों को निष्प्रभावी करने में सहायक हैं।
- 150 से अधिक चिकित्सा कर्मियों, 2 उन्नत ड्रेसिंग स्टेशनों और 100-बिस्तरों वाले अस्पताल के प्रावधान यह दर्शाते हैं कि यह केवल सैन्य नहीं, बल्कि मानवीय दृष्टिकोण से भी संरक्षित यात्रा है। यह अभियान राज्य और केंद्र सरकारों, सेना, अर्धसैनिक बलों और नागरिक प्रशासन के सहयोग से संचालित होता है। ऑपरेशन शिवा तीर्थ सुरक्षा की भारतीय रणनीति में एक मॉडल के रूप में उभरता है, जो धार्मिक आस्था के सम्मान के साथ-साथ आतंकवाद और आपदाओं से निपटने की क्षमता का संतुलित समावेश प्रस्तुत करता है।

डीआरडीओ की यूएवी-लॉन्च मिसाइल वी3

- डीआरडीओ द्वारा विकसित उन्नत यूएवी-लॉन्च प्रिसिजन गाइडेड मिसाइल वी3 का सफल परीक्षण भारत की स्वदेशी रक्षा क्षमताओं में प्रगति को दर्शाता है। यह प्रणाली दिन-रात संचालन में सक्षम है और दोहरे चैनल सीकर व द्विदिशीय डेटा लिंक से सुसज्जित है, जो इसे गतिशील और रीयल-टाइम लक्ष्य अद्यतन प्रदान करती है। तीन मॉड्यूलर वारहेड विकल्प—एंटी-आर्मर, बंकर-रोधी और क्षेत्र प्रभाव—इसकी सामरिक बहुमुखी प्रतिभा को रेखांकित करते हैं।
- इस परियोजना में RCI, DRDL, TBRL जैसी डीआरडीओ प्रयोगशालाओं के साथ-साथ निजी क्षेत्र, MSMEs और स्टार्टअप्स का सहयोग रहा है, जो रक्षा उत्पादन में सार्वजनिक-निजी भागीदारी का उदाहरण है। UAV प्लेटफॉर्म को न्यूस्पेस रिसर्च द्वारा विकसित किया गया है, जो भारत की स्टार्टअप-आधारित रक्षा नवाचार नीति की सफलता का संकेत है। यह परीक्षण विशेष रूप से एंटी-आर्मर विन्यास में किया गया, जिससे यह संकेत मिलता है कि भारतीय सेना भविष्य में उच्च गतिशीलता और सटीकता वाली मिसाइल प्रणालियों की ओर बढ़ रही है। इस सफलता से भारत की आत्मनिर्भरता और रणनीतिक प्रभुत्व में वृद्धि होगी।

अजय सेठ IRDAI के अध्यक्ष नियुक्त

- पूर्व वित्त सचिव अजय सेठ को भारतीय बीमा नियामक और विकास प्राधिकरण (IRDAI) का अध्यक्ष नियुक्त किया गया है। उनका कार्यकाल तीन वर्षों या 65 वर्ष की आयु तक रहेगा। अजय सेठ का प्रशासनिक अनुभव विशेषतः वित्त और आर्थिक मामलों में रहा है, जिससे IRDAI को नीति निर्माण, डिजिटल बीमा पारिस्थितिकी और निवेश नियमन के क्षेत्रों में मार्गदर्शन मिलने की संभावना है। यह नियुक्ति मार्च 2025 से रिक्त पड़े पद को भरती है, जिससे नियामक स्थायित्व बहाल होता है।
- IRDAI, जिसे मल्होत्रा समिति की सिफारिशों के बाद 1999 में स्थापित किया गया, भारत के बीमा उद्योग के विकास और विनियमन का प्रमुख निकाय है। इसकी स्वायत्तता और वैधानिक स्थिति इसे बीमा क्षेत्र में नवाचार और उपभोक्ता संरक्षण के लिए सशक्त बनाती है। बीमा पेनिट्रेशन बढ़ाने, डिजिटल प्लेटफार्मों को सक्षम बनाने और समावेशी बीमा योजनाओं को प्रोत्साहित करने की दिशा में अजय सेठ की भूमिका निर्णायक हो सकती है। यह नियुक्ति बीमा नियमन में स्थिरता, रणनीतिक विज़न और पारदर्शिता के नए युग की शुरुआत का संकेत देती है।

फ्रांस द्वारा फिलिस्तीन की मान्यता

- फ्रांस ने सितंबर 2025 में संयुक्त राष्ट्र महासभा के दौरान फिलिस्तीन को औपचारिक रूप से एक राष्ट्र के रूप में मान्यता देने की घोषणा की है। राष्ट्रपति इमैनुएल मैक्रों का यह निर्णय मध्य पूर्व में निष्पक्ष और स्थायी शांति हेतु फ्रांस की दीर्घकालिक प्रतिबद्धता को दर्शाता है। फ्रांस

का यह कदम गाज़ा में जारी संघर्ष, मानवीय संकट और बंधकों की रिहाई की आवश्यकता की पृष्ठभूमि में आया है। मैक्रों ने हमास को निरस्त्र करने, युद्धविराम की घोषणा, और गाज़ा के पुनर्निर्माण की आवश्यकता पर बल दिया।

- वर्तमान में 140 से अधिक देश फिलिस्तीन को एक स्वतंत्र राष्ट्र के रूप में मान्यता दे चुके हैं, जिससे यह निर्णय वैश्विक सहमति के विस्तार का संकेत देता है। रामल्लाह फिलिस्तीन की प्रशासनिक राजधानी है, जबकि यरुशलम दोनों पक्षों द्वारा दावा की गई राजधानी बनी हुई है। यह घोषणा पश्चिम एशिया की कूटनीति में फ्रांस की सक्रिय भूमिका और दो-राष्ट्र समाधान को बढ़ावा देने के प्रयासों का प्रतिबिंब है।

बोल्ड कुरुक्षेत्र 2025

- बोल्ड कुरुक्षेत्र 2025, भारत और सिंगापुर के बीच आयोजित होने वाला 14वाँ सैन्य अभ्यास, सामरिक समन्वय और यंत्रीकृत युद्ध रणनीतियों के परीक्षण हेतु एक मंच प्रदान करता है। यह संयुक्त युद्धाभ्यास टेबलटॉप सिमुलेशन और कंप्यूटर-आधारित युद्ध योजनाओं पर केंद्रित है, जो आधुनिक सैन्य परिदृश्य में तकनीकी दक्षता की अनिवार्यता को दर्शाता है। अभ्यास का उद्देश्य संयुक्त राष्ट्र के ढाँचे के तहत संचालनात्मक समन्वय, युद्ध-पूर्वाभ्यास और रक्षा सहयोग को बढ़ावा देना है।
- सिंगापुर की 42वीं बख्तरबंद रेजिमेंट और भारत की मैकेनाइज्ड इन्फैंट्री रेजिमेंट इसमें भाग ले रही हैं, जो दोनों सेनाओं के बीच सामरिक तालमेल को मजबूती प्रदान करती हैं। यह अभ्यास भारत के सैन्य कूटनीति के दृष्टिकोण में बहुपक्षीय साझेदारी को महत्व देने का संकेत देता है। जोधपुर में हो रहा यह आयोजन भारतीय सैन्य तकनीक के प्रदर्शन और अंतर-सैनिक सहयोग के लिए एक अवसर है। कुल मिलाकर, यह अभ्यास भारत की इंडो-पैसिफिक रणनीति और क्षेत्रीय स्थिरता को संरक्षित रखने की व्यापक रणनीति का अंग है।

अमेरिका ने 'द रेजिस्टेंस फ्रंट' को आतंकवादी संगठन घोषित किया

- अमेरिका ने कश्मीर के पहलगाम में हुए आतंकी हमले के बाद लश्कर-ए-तैयबा के सहयोगी संगठन 'द रेजिस्टेंस फ्रंट' (TRF) को आधिकारिक रूप से आतंकवादी संगठन घोषित कर दिया है। अमेरिकी विदेश मंत्री मार्को रुबियो ने घोषणा की कि TRF को 'विदेशी आतंकवादी संगठन' (FTO) और 'विशेष रूप से नामित वैश्विक आतंकवादी' (SDGT) का दर्जा दिया गया है। यह कार्रवाई 22 अप्रैल के उस हमले के बाद हुई जिसमें 26 निर्दोष नागरिक मारे गए थे। TRF, लश्कर-ए-तैयबा का एक प्रॉक्सी समूह है और पिछले कुछ वर्षों में भारतीय सुरक्षा बलों पर कई हमलों की ज़िम्मेदारी ले चुका है।
- यह कदम अमेरिका की राष्ट्रीय सुरक्षा और आतंकवाद के विरुद्ध उसकी प्रतिबद्धता को दर्शाता है। विदेश विभाग ने लश्कर-ए-तैयबा के पुराने FTO दर्जे की भी समीक्षा की है। भारत ने इस कदम का स्वागत किया है। इससे पहले 15 जुलाई को विदेश मंत्री एस. जयशंकर ने चीन में एससीओ बैठक के दौरान पहलगाम हमले की कड़ी निंदा की थी और आतंकवाद के प्रति 'शून्य सहनशीलता' अपनाने का आग्रह किया था। संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद ने भी इस हमले की कड़ी आलोचना की है।

यूलिया स्विरीडेंको बनीं यूक्रेन की नई प्रधानमंत्री

- यूक्रेन की संसद ने यूलिया स्विरीडेंको को देश की नई प्रधानमंत्री नियुक्त किया है। यह निर्णय एक बड़े प्रशासनिक फेरबदल का हिस्सा है, जिसका उद्देश्य युद्धकालीन नेतृत्व को मज़बूत करना और सरकारी कार्यकुशलता बढ़ाना है। स्विरीडेंको 39 वर्ष की अनुभवी टेक्नोक्रेट हैं और 2021 से पहली उप-प्रधानमंत्री के रूप में कार्यरत थीं। उन्हें राष्ट्रपति वोलोडिमिर ज़ेलेंस्की का विश्वास प्राप्त है और उन्होंने घरेलू हथियार उत्पादन बढ़ाने, अर्थव्यवस्था को स्थिर करने और विश्वसनीय सैन्य आपूर्ति श्रृंखला स्थापित करने की जिम्मेदारी सौंपी है।
- वर्तमान में यूक्रेन की अर्थव्यवस्था विदेशी सहायता और ऋणों पर निर्भर है। ज़ेलेंस्की चाहते हैं कि युद्ध के मैदान में प्रयुक्त 50% हथियार देश में ही बने—जो वर्तमान 40% से अधिक है। राष्ट्रपति ने आर्थिक विनियमन में ढील और अंतरराष्ट्रीय सहयोग को गहरा करने की बात भी कही है। स्विरीडेंको ने पहले ट्रम्प प्रशासन के साथ यूक्रेन-अमेरिका खनिज समझौते में मध्यस्थता की थी। उन्हें संसद में 262 मतों से मंजूरी मिली। निवर्तमान प्रधानमंत्री डेनिस श्म्यहाल को रक्षा मंत्री नामित किया गया है।

भारत ने पृथ्वी-II और अग्नि-I मिसाइलों का सफल परीक्षण

- भारत ने ओडिशा के चांदीपुर स्थित एकीकृत परीक्षण रेंज से परमाणु क्षमता वाली बैलिस्टिक मिसाइलों पृथ्वी-II और अग्नि-I का सफल परीक्षण किया। सामरिक बल कमान द्वारा किए गए इन परीक्षणों ने भारत की परमाणु निवारक रणनीति की मजबूती को प्रदर्शित किया। पृथ्वी-II मिसाइल लगभग 350 किमी की दूरी तक 500 किलोग्राम का पारंपरिक या परमाणु पेलोड ले जा सकती है। वहीं, अग्नि-I की मारक क्षमता 700–900 किमी है और यह 1,000 किलोग्राम तक का पेलोड ले जाने में सक्षम है।
- रक्षा मंत्रालय ने पुष्टि की कि दोनों मिसाइलों ने सभी तकनीकी मानकों पर खरा उतरते हुए परिचालन तत्परता का प्रदर्शन किया। ये परीक्षण भारत की 'साख पर आधारित प्रतिरोध' (Credible Minimum Deterrence) नीति के तहत किए गए और यह स्पष्ट करते हैं कि भारत अपनी परमाणु क्षमता को समय-समय पर परख कर उसे अद्यतन रख रहा है। यह परीक्षण क्षेत्रीय सुरक्षा संतुलन को बनाए रखने में भारत की गंभीरता और तैयारियों का संकेत है।

आकाश प्राइम वायु रक्षा प्रणाली का सफल परीक्षण

- भारत ने लद्दाख में आकाश प्राइम वायु रक्षा प्रणाली का सफल परीक्षण कर एक और महत्वपूर्ण रक्षा उपलब्धि हासिल की। यह प्रणाली उन्नत "रेडियो फ्रीक्वेंसी सीकर" से लैस है, जो उच्च गति वाले हवाई लक्ष्यों को अधिक सटीकता से भेदने में सक्षम बनाता है। परीक्षण के दौरान इसने दो उच्च गति के लक्ष्यों को सफलतापूर्वक मार गिराया। आकाश प्राइम, मूल आकाश प्रणाली का उन्नत संस्करण है और इसे विशेष रूप से ऊँचाई वाले क्षेत्रों (4,500 मीटर से ऊपर) के लिए डिजाइन किया गया है।
- इस प्रणाली के विकास में डीआरडीओ, भारतीय सेना की वायु रक्षा शाखा, भारत डायनेमिक्स लिमिटेड और भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड जैसे सार्वजनिक उपक्रमों का योगदान रहा। यह परीक्षण ऑपरेशन "सिंदूर" की सफलता के बाद हुआ, जिसमें भारतीय वायु रक्षा प्रणालियों का उत्कृष्ट प्रदर्शन देखा गया था। यह उपलब्धि न केवल भारत की स्वदेशी क्षमताओं की पुष्टि करती है, बल्कि भविष्य में मिसाइल रक्षा तैयारियों को और अधिक सशक्त बनाएगी।

स्वच्छ सर्वेक्षण 2024-25 में इंदौर फिर अव्वल

- राष्ट्रपति द्रौपदी मुर्मू ने नई दिल्ली के विज्ञान भवन में आयोजित समारोह में स्वच्छ सर्वेक्षण 2024-25 के पुरस्कार प्रदान किए। इंदौर को लगातार आठवें वर्ष देश का सबसे स्वच्छ शहर घोषित किया गया। सूरत और नवी मुंबई क्रमशः दूसरे और तीसरे स्थान पर रहे। इन तीनों को 'एलीट सुपर स्वच्छ लीग' में शामिल किया गया। नोएडा को 3-10 लाख की जनसंख्या श्रेणी में सर्वश्रेष्ठ शहर का खिताब मिला, जबकि प्रयागराज को गंगा नदी की सफाई में उत्कृष्ट योगदान के लिए 'सर्वश्रेष्ठ गंगा शहर' का पुरस्कार मिला।
- जबलपुर, गोरखपुर और विशाखापत्तनम को सफाई मित्रों की सुरक्षा को सुनिश्चित करने के लिए सम्मानित किया गया। इस साल सर्वेक्षण में छोटे शहरों की भागीदारी आसान की गई और "एक शहर, एक पुरस्कार" दृष्टिकोण अपनाया गया। केंद्रीय मंत्री मनोहर लाल ने "हर एक स्वच्छ एक" अभियान की शुरुआत की, जिसके तहत शीर्ष 78 शहर कमजोर प्रदर्शन करने वाले शहरों को मार्गदर्शन देंगे। साथ ही, 15 अगस्त 2025 से शुरु होने वाले डंपसाइट उपचार कार्यक्रम की भी घोषणा की गई, जो एक वर्ष तक चलेगा।

लीला अबुलेला को पेन पिंटर पुरस्कार 2024

- सूडानी-ब्रिटिश लेखिका लीला अबुलेला को 2024 का प्रतिष्ठित पेन पिंटर पुरस्कार प्रदान किया गया है। यह पुरस्कार उन्हें आस्था, प्रवासन और महिलाओं के अनुभवों पर केंद्रित उनके साहित्य के लिए दिया गया। यह पुरस्कार उन लेखकों को दिया जाता है जो समाज पर निर्भीक दृष्टि डालते हैं और गहरी बौद्धिक प्रतिबद्धता प्रदर्शित करते हैं। अबुलेला सूडान में पली-बढ़ीं और अब स्कॉटलैंड के एबरडीन में रहती हैं। उनके प्रमुख कार्यों में The Translator, Elsewhere, Home, और हालिया उपन्यास River Spirit (2023) शामिल हैं। उनकी रचनाओं को मुस्लिम महिलाओं के जीवन में गरिमा और जटिलताओं को चित्रित करने के लिए सराहा गया है।

- 10 अक्टूबर को लंदन स्थित ब्रिटिश लाइब्रेरी में आधिकारिक समारोह में उन्हें सम्मानित किया जाएगा, जहाँ वे "राइटर ऑफ करेज अवार्ड" के विजेता की भी घोषणा करेंगी। पूर्व विजेताओं में सलमान रुश्दी, मार्गरेट एटवुड और अरुंधति रॉय जैसे दिग्गज शामिल हैं। यह पुरस्कार राष्ट्रमंडल या पूर्व राष्ट्रमंडल देशों के लेखकों को प्रतिवर्ष प्रदान किया जाता है।

क्यूएस रैंकिंग 2026

- क्यूएस ग्लोबल बेस्ट स्टूडेंट सिटीज 2026 रैंकिंग में दिल्ली को विश्व का सबसे किफायती छात्र शहर घोषित किया गया है। वैश्विक उच्च शिक्षा परामर्शदाता क्वाक्वेरेली साइमंड्स (QS) द्वारा जारी इस सूची में दुनिया के 150 शहरों को विभिन्न मापदंडों पर आंका गया। शीर्ष पर सियोल, टोक्यो और लंदन हैं।
- भारत के चार शहरों—दिल्ली, मुंबई, बेंगलुरु और चेन्नई—ने अपनी स्थिति में सुधार किया है। मुंबई 98वें स्थान पर पहुंच गया जबकि दिल्ली 104वें, बेंगलुरु 108वें और चेन्नई 128वें स्थान पर हैं। किफायत (affordability) के मानदंड पर दिल्ली पहले स्थान पर है और मुंबई तथा बेंगलुरु शीर्ष 15 में हैं।
- रोजगार के अवसरों के लिहाज़ से दिल्ली और मुंबई वैश्विक शीर्ष 50 में शामिल हुए हैं, जबकि बेंगलुरु ने 41 स्थान की छलांग लगाकर 59वां स्थान प्राप्त किया। रिपोर्ट के अनुसार, भारत में QS वर्ल्ड यूनिवर्सिटी रैंकिंग में शामिल संस्थानों की संख्या में पिछले दशक में 390% की वृद्धि हुई है। यह भारत के शिक्षा तंत्र और रोजगार अवसरों में हुए सुधार को दर्शाता है।

सिक्किम का याकटेन बना भारत का पहला डिजिटल नोमाड गांव

- 14 जुलाई 2025 को सिक्किम के पाक्योंग जिले के याकटेन गांव को 'नोमाड सिक्किम' पहल के तहत भारत का पहला डिजिटल नोमाड गांव घोषित किया गया। इसका उद्घाटन पामिना लेप्चा (विधायक और सामाजिक कल्याण विभाग की सलाहकार) ने किया। इस परियोजना का उद्देश्य देश-दुनिया के डिजिटल घुमंतू लोगों के लिए एक टिकाऊ और समुदाय-संचालित गंतव्य बनाना है। यह पाक्योंग ज़िला प्रशासन और एनजीओ सर्वहितेय का संयुक्त प्रयास है। इसमें वर्क-फ्रॉम-होम संस्कृति को बढ़ावा देते हुए पर्यटक स्थलों को पूरे वर्ष कार्यस्थल में बदलने का लक्ष्य है।
- ऑफ-सीज़न में होमस्टे संचालकों की आय अस्थिरता को भी इससे समाधान मिलेगा। गाँव में ड्यूल इंटरनेट लाइनों, वाई-फाई, इन्वर्टर और जल जीवन मिशन के तहत जल सुविधा जैसी बुनियादी सुविधाएँ विकसित की गई हैं। गंगटोक से 32 किमी दूर स्थित याकटेन को वैश्विक रिमोट वर्कर्स के लिए शांत और आधुनिक कार्यस्थल के रूप में प्रस्तुत किया जा रहा है। यह पहल भारत के डिजिटल और पर्यटन क्षेत्रों को जोड़ने की दिशा में एक अभिनव प्रयोग मानी जा रही है।

शुभांशु शुक्ला ने सफलतापूर्वक पूरा किया Axiom-4 अंतरिक्ष मिशन

- भारतीय अंतरिक्ष यात्री ग्रुप कैप्टन शुभांशु शुक्ला और Axiom-4 मिशन दल ने 18-दिवसीय अंतरिक्ष मिशन को सफलतापूर्वक पूरा कर लिया है। वे 15 जुलाई 2025 को स्पेसएक्स ड्रैगन कैप्सूल के ज़रिए प्रशांत महासागर में कैलिफ़ोर्निया तट के पास सुरक्षित लौटे।
- Axiom-4 मिशन को 25 जून को फ्लोरिडा से फाल्कन-9 रॉकेट द्वारा लॉन्च किया गया था। शुभांशु शुक्ला अंतरराष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (ISS) पहुंचने वाले पहले भारतीय बने, जबकि वे राकेश शर्मा के बाद अंतरिक्ष में जाने वाले दूसरे भारतीय हैं। ISS में उन्होंने भारत की अंतरिक्ष अनुसंधान प्राथमिकताओं से जुड़े सात वैज्ञानिक प्रयोग किए, जिनसे भविष्य के गहरे अंतरिक्ष मिशनों को दिशा मिलेगी।
- यह मिशन Axiom Space, NASA और ISRO का संयुक्त उपक्रम था, जिसे "आकाश गंगा" नाम दिया गया था।

114 वर्षीय धावक फौजा सिंह का निधन

- प्रसिद्ध मैराथन धावक फौजा सिंह का 114 वर्ष की आयु में पंजाब के ब्यास गाँव में सड़क दुर्घटना में निधन हो गया। उन्हें "पगड़ीधारी टोर्नेडो"

और "सिख सुपरमैन" जैसे उपनामों से जाना जाता था। फौजा सिंह का जन्म 1 अप्रैल 1911 को ब्यास गाँव में हुआ था। 1994 में अपने बेटे की मृत्यु के बाद उन्होंने दौड़ना शुरु किया, जो उनके लिए दु:ख से उबरने का माध्यम बना।

- उनकी पहली बड़ी दौड़ 2000 में लंदन मैराथन थी, जब वे 89 वर्ष के थे। उन्होंने छह बार लंदन मैराथन और कई अंतरराष्ट्रीय मैराथनों में भाग लिया। उन्होंने अपने आयु-वर्ग में कई रिकॉर्ड बनाए और उम्र को चुनौती देने वाले प्रतीक बन गए। वे लंबे समय तक स्वास्थ्य, फिटनेस और सकारात्मक मानसिकता के प्रतीक रहे। उनकी उपलब्धियाँ बुज़ुर्गों के लिए प्रेरणा थीं कि उम्र केवल एक संख्या है।

भारत का दूसरा सबसे लंबा केबल-स्टेड पुल कर्नाटक में

- केंद्रीय मंत्री नितिन गडकरी ने कर्नाटक के शिवमोग्गा जिले में 2.44 किलोमीटर लंबे सिगंदूर पुल का उद्घाटन किया, जो अब भारत का दूसरा सबसे लंबा केबल-स्टेड पुल है। यह शरावती बैकवाटर पर स्थित है और सागर तथा मारकुटिका कस्बों को जोड़ता है। ₹470 करोड़ की लागत से बने इस पुल से सिगंदूर स्थित चौदेश्वरी मंदिर की यात्रा आसान हो गई है। पुल का नाम देवी चौदेश्वरी के नाम पर रखा गया है। 1960 के दशक में लिंगनमक्की बांध के निर्माण से क्षेत्र की सड़क पहुंच बाधित हो गई थी, जिसे यह पुल अब बहाल करता है।
- गडकरी ने कर्नाटक में ₹5 लाख करोड़ की सड़क परियोजनाएँ पूरी करने का लक्ष्य रखा है। बेलगावी-हुंगुंड-रायचूर कॉरिडोर यात्रा समय को छह घंटे से घटाकर ढाई घंटे कर देगा। इसके अलावा हसन-रायचूर राजमार्ग का विस्तार 2028 तक पूरा होगा। राष्ट्रीय स्तर पर ज़ोजिला सुरंग और सूरत-चेन्नई राजमार्ग 2026 तक तैयार हो जाएंगे। ये परियोजनाएँ भारत के बुनियादी ढांचे को मजबूती देने के साथ-साथ क्षेत्रीय विकास और पर्यटन को भी गति प्रदान करेंगी।

हरियाणा, गोवा और लद्दाख को नए राज्यपाल और उपराज्यपाल मिले

- राष्ट्रपति द्रौपदी मुर्मू ने हाल ही में हरियाणा, गोवा और लद्दाख के लिए नए राज्यपालों एवं उपराज्यपाल की नियुक्ति की है। प्रोफेसर आशिम कुमार घोष को हरियाणा का नया राज्यपाल बनाया गया है, जो एक प्रतिष्ठित शिक्षाविद और राजनीतिक विचारक हैं। गोवा के राज्यपाल के रूप में श्री पुष्पति अशोक गजपति राजू को नियुक्त किया गया है। वे पूर्व केंद्रीय नागरिक उड्डयन मंत्री और तेलुगु देशम पार्टी के वरिष्ठ नेता हैं। वहीं, भाजपा के वरिष्ठ नेता और जम्मू-कश्मीर के पूर्व उपमुख्यमंत्री कविन्द्र गुप्ता को लद्दाख का नया उपराज्यपाल नियुक्त किया गया है।
- लद्दाख के निवर्तमान उपराज्यपाल ब्रिगेडियर (डॉ.) बी.डी. मिश्रा (सेवानिवृत्त) का इस्तीफा राष्ट्रपति ने स्वीकार कर लिया है। भारतीय संविधान के अनुच्छेद 155 के अनुसार, राज्यपाल की नियुक्ति राष्ट्रपति द्वारा की जाती है, जबकि अनुच्छेद 156 के अंतर्गत वे राष्ट्रपति की इच्छा पर्यन्त अपने पद पर बने रहते हैं। ये नई नियुक्तियाँ संबंधित अधिकारियों द्वारा कार्यभार ग्रहण करने की तिथि से प्रभाव में आएँगी। यह फेरबदल प्रशासनिक ऊर्जा और नेतृत्व में विविधता लाने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम माना जा रहा है।

प्रत्यक्ष कर संग्रह में 10 वर्षों में 274% की वृद्धि

- भारत में पिछले एक दशक के दौरान प्रत्यक्ष कर संग्रहण में आश्चर्यजनक 274% की वृद्धि दर्ज की गई है। 2013-14 में जो सकल प्रत्यक्ष कर संग्रह लगभग ₹6.38 लाख करोड़ था, वह 2024-25 में बढ़कर ₹23.9 लाख करोड़ से अधिक हो गया है। साथ ही, करदाताओं को जारी किए गए रिफंड में भी 474% की बढ़ोत्तरी हुई है—2014 में ₹83,008 करोड़ से बढ़कर 2025 में ₹4.76 लाख करोड़ हो गया है। रिफंड जारी करने में लगने वाला औसत समय भी 93 दिन से घटकर मात्र 17 दिन रह गया है।
- इस परिवर्तन का मुख्य श्रेय कर प्रशासन में डिजिटल परिवर्तन को जाता है, जिसमें ऑनलाइन फाइलिंग, फेसलेस असेसमेंट और डेटा-संचालित निर्णय प्रणाली शामिल हैं। करदाता आधार में भी 133% की वृद्धि हुई है, जिससे कर नेटवर्क का विस्तार हुआ है। सकल प्रत्यक्ष कर संग्रह के सापेक्ष रिफंड अनुपात भी बढ़कर 17.6% हो गया है। यह परिवर्तन पारदर्शिता, दक्षता और नागरिक सुविधा के प्रति सरकार की प्रतिबद्धता को दर्शाता है। यह कर सुधारों और डिजिटलीकरण के ज़रिए राजकोषीय मजबूती की दिशा में भारत की उपलब्धियों को दर्शाता है।

सोनाली मिश्रा बनीं आरपीएफ की पहली महिला महानिदेशक

- वरिष्ठ आईपीएस अधिकारी सोनाली मिश्रा को रेलवे सुरक्षा बल (RPF) की पहली महिला महानिदेशक नियुक्त किया गया है। उनकी नियुक्ति को कैबिनेट की नियुक्ति समिति ने स्वीकृति प्रदान की है। वह 1993 बैच की मध्य प्रदेश कैडर की आईपीएस अधिकारी हैं और वर्तमान में मध्य प्रदेश पुलिस में अतिरिक्त महानिदेशक (चयन) के रूप में कार्यरत हैं। वे 31 जुलाई को सेवानिवृत्त हो रहे महानिदेशक मनोज यादव का स्थान लेंगी और 31 अक्टूबर, 2026 तक इस पद पर कार्यरत रहेंगी।
- सोनाली मिश्रा ने जुलाई 2021 में भारत-पाक सीमा पर बीएसएफ टुकड़ी का नेतृत्व करने वाली पहली महिला कमांडर बनकर इतिहास रचा था। उन्हें विशिष्ट सेवा और सराहनीय सेवा के लिए राष्ट्रपति पुलिस पदक और पुलिस पदक से सम्मानित किया गया है। RPF की स्थापना 1957 में संसद के अधिनियम द्वारा की गई थी और 1985 में इसे 'संघ का सशस्त्र बल' घोषित किया गया था। यह बल भारतीय रेलवे संपत्ति और यात्रियों की सुरक्षा सुनिश्चित करने हेतु कार्य करता है। उनकी नियुक्ति महिलाओं के नेतृत्व में बढ़ती भागीदारी और सुरक्षा बलों में लैंगिक संतुलन की दिशा में एक ऐतिहासिक कदम है।

आंध्र प्रदेश में महिलाओं के लिए 'डिजी-लक्ष्मी' योजना शुरू

- आंध्र प्रदेश सरकार ने शहरी महिलाओं को डिजिटल रूप से सशक्त बनाने हेतु 'डिजी-लक्ष्मी' नामक एक महत्वाकांक्षी योजना शुरू की है। इस योजना के तहत राज्य के शहरी स्थानीय निकायों में 9,034 सामान्य सेवा केंद्र (CSC) स्थापित किए जाएंगे, जिन्हें पात्र स्वयं सहायता समूह (SHG) की महिलाएँ संचालित करेंगी। योजना का उद्देश्य महिलाओं को लघु एवं मध्यम उद्यमों (SME) में रूपांतरित करना है, जो सरकार के 'एक परिवार, एक उद्यमी' दृष्टिकोण के अनुरूप है। प्रत्येक सेवा केंद्र को एक एटम कियोस्क के रूप में डिज़ाइन किया गया है, जो लगभग 250 नागरिक सेवाएँ प्रदान करेगा।
- पात्र महिलाएं 21-40 वर्ष की विवाहित होंगी, स्नातक डिग्री और तकनीकी योग्यता रखती होंगी तथा वे अपने क्षेत्र की स्थायी निवासी होंगी। मिशन फॉर एलिमिनेशन ऑफ पॉवर्टी इन म्युनिसिपल एरियाज (MEPMA) को योजना के कार्यान्वयन की जिम्मेदारी दी गई है, जो चयनित महिलाओं को प्रशिक्षण और ₹2-2.5 लाख तक का ऋण भी प्रदान करेगा। यह पहल डिजिटल समावेशन को बढ़ावा देने के साथ-साथ महिला उद्यमिता को मजबूत करने की दिशा में एक उल्लेखनीय कदम है।

माइक्रोसॉफ्ट ने बायोएमु-1 AI सिस्टम लॉन्च किया

- माइक्रोसॉफ्ट ने एक नया आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस सिस्टम "बायोमॉलिक्युलर एमुलेटर-1" या "बायोएमु-1" लॉन्च किया है, जिसका उद्देश्य दवा अनुसंधान को तेज करना और प्रोटीन संरचनाओं को बेहतर समझना है। यह गहन शिक्षण आधारित मॉडल एक GPU पर प्रतिघंटा हज़ारों प्रोटीन संरचनाएँ उत्पन्न करने में सक्षम है।
- प्रोटीन शरीर की जैविक प्रक्रियाओं—जैसे मांसपेशी विकास और रोग प्रतिरोधक क्षमता—में अहम भूमिका निभाते हैं, लेकिन अमीनो एसिड से उनके वास्तविक 3D आकार की भविष्यवाणी करना वैज्ञानिकों के लिए एक चुनौती रहा है।
- बायोएमु-1 इस बाधा को दूर करते हुए सूक्ष्म संरचनात्मक परिवर्तनों को भी पहचान सकता है, जिनमें 'गुप्त बंधन पॉकेट्स' शामिल हैं—ये दवा के प्रभावी लक्ष्य के रूप में उपयोगी होते हैं।
- यह तकनीक दवा डिज़ाइन, रोग अनुसंधान और सिंथेटिक बायोलॉजी जैसे क्षेत्रों में क्रांति ला सकती है। इसके माध्यम से नई दवाओं की खोज और परीक्षण की प्रक्रिया काफी तेज हो सकती है। माइक्रोसॉफ्ट का यह कदम जैव प्रौद्योगिकी और AI के सम्मिलन का उत्कृष्ट उदाहरण है, जो स्वास्थ्य क्षेत्र में नवाचार को नया आयाम देने की क्षमता रखता है।

राष्ट्रपति ने चार प्रमुख व्यक्तियों को राज्यसभा के लिए नामित किया

- राष्ट्रपति द्रौपदी मुर्मू ने चार प्रतिष्ठित व्यक्तियों—उज्ज्वल निकाम, सी सदानंदन मास्टर, हर्षवर्धन श्रृंगला और डॉ. मीनाक्षी जैन—को राज्यसभा

के लिए नामित किया है। उज्ज्वल निकाम एक प्रसिद्ध आपराधिक वकील हैं, जिन्हें मुंबई आतंकवादी हमले जैसे प्रमुख मामलों में सरकारी पक्ष का नेतृत्व करने के लिए जाना जाता है। सी सदानंदन मास्टर केरल के एक समाजसेवी और शिक्षक हैं, जिन्होंने राजनीतिक हिंसा का सामना किया और दोनों पैर खोने के बावजूद समाजसेवा जारी रखी।

- हर्षवर्धन श्रृंगला एक वरिष्ठ राजनयिक हैं, जिन्होंने अमेरिका, बांग्लादेश और थाईलैंड में भारत के राजदूत के रूप में कार्य किया है और 2023 में भारत की G20 अध्यक्षता के मुख्य समन्वयक भी रहे हैं। डॉ. मीनाक्षी जैन इतिहासकार हैं, जिन्होंने दिल्ली विश्वविद्यालय में शिक्षण किया और भारतीय इतिहास के पुनर्पाठ में अहम भूमिका निभाई।
- भारतीय संविधान के अनुच्छेद 80 के अनुसार, राष्ट्रपति राज्यसभा के लिए 12 तक सदस्य नामित कर सकते हैं, जो कला, साहित्य, विज्ञान या समाज सेवा में विशिष्ट योगदान के लिए होते हैं। ये नियुक्तियाँ विभिन्न क्षेत्रों के अनुभव को संसद में लाने की दिशा में एक सराहनीय पहल हैं।

ए. रा. हरिकृष्णन बने भारत के 87वें ग्रैंडमास्टर

- चेन्नई के 24 वर्षीय ए. रा. हरिकृष्णन ने भारत के 87वें ग्रैंडमास्टर बनने का गौरव प्राप्त किया है। उन्होंने अपना तीसरा और अंतिम ग्रैंडमास्टर नॉर्म फ्रांस के ला प्लेग्ने इंटरनेशनल शतरंज महोत्सव में हासिल किया। उनका पहला नॉर्म जुलाई 2023 में स्विट्ज़रलैंड के बील इंटरनेशनल में और दूसरा जून 2025 में स्पेन के एंडुजार ओपन में मिला था। ग्रैंडमास्टर की उपाधि विश्व शतरंज महासंघ (FIDE) द्वारा दी जाती है, जिसके लिए खिलाड़ी को तीन GM नॉर्म और 2500 से अधिक की रेटिंग प्राप्त करनी होती है।
- GM नॉर्म उच्च स्तरीय अंतरराष्ट्रीय टूर्नामेंट में प्रदर्शन के मानदंडों को पूरा करने का प्रमाण होता है। हरिकृष्णन की यह उपलब्धि भारत की युवा शतरंज प्रतिभाओं के लगातार उभरते प्रभाव को दर्शाती है। भारत हाल के वर्षों में शतरंज की महाशक्ति बनकर उभरा है, जहाँ प्रज्ञानानंद और डी. गुकेश जैसे खिलाड़ियों ने अंतरराष्ट्रीय मंच पर देश को गौरवान्वित किया है। हरिकृष्णन की यह उपलब्धि न केवल व्यक्तिगत सफलता है बल्कि देश की शतरंज संस्कृति को और सुदृढ़ करती है।

कोलंबिया और उज्बेकिस्तान न्यू डेवलपमेंट बैंक में शामिल

- कोलंबिया और उज्बेकिस्तान अब आधिकारिक रुप से न्यू डेवलपमेंट बैंक (NDB) के सदस्य बन गए हैं, जिससे बैंक के कुल सदस्यों की संख्या 11 हो गई है। 2015 में ब्रिक्स देशों – ब्राज़ील, रूस, भारत, चीन और दक्षिण अफ्रीका – द्वारा स्थापित यह बैंक उभरती अर्थव्यवस्थाओं में विकास परियोजनाओं के वित्तपोषण हेतु बनाया गया था। इसका मुख्यालय चीन के शंघाई में है। वर्तमान में इसमें बांग्लादेश, यूएई, मिस्र, अल्जीरिया सहित नए सदस्य भी शामिल हैं। बैंक बुनियादी ढांचे, स्थिरता, स्वच्छ ऊर्जा, परिवहन, जल, स्वच्छता और डिजिटल परियोजनाओं पर ध्यान केंद्रित करता है और अब तक 120 से अधिक परियोजनाओं को स्वीकृति दे चुका है।
- 10वीं निदेशक मंडल बैठक में NDB की अध्यक्ष डिल्मा रुसेफ ने ग्लोबल साउथ के प्रति बैंक की प्रतिबद्धता को दोहराया और कहा कि विज्ञान, प्रौद्योगिकी एवं नवाचार सदस्य देशों को चौथी औद्योगिक क्रांति के अनुरुप बनाने में मदद करेंगे। कोलंबिया और उज्बेकिस्तान की सदस्यता बैंक की वैश्विक पहुंच और विकासशील देशों के बीच सहयोग को और सुदृढ़ करती है।

त्रिनिदाद और टोबैगो बना भीम-यूपीआई अपनाने वाला पहला कैरेबियाई देश

- त्रिनिदाद और टोबैगो ने भीम-यूपीआई प्रणाली को अपनाकर भारत के यूनिफाइड पेमेंट्स इंटरफेस (UPI) नेटवर्क से जुड़ने वाला पहला कैरेबियाई देश बन गया है। यह भारत की UPI प्रणाली को अपनाने वाला आठवां देश है, अन्य देशों में फ्रांस, UAE, भूटान, नेपाल, मॉरीशस, श्रीलंका और सिंगापुर शामिल हैं।
- भारतीय प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी की 3-4 जुलाई की यात्रा के दौरान इस ऐतिहासिक डिजिटल साझेदारी की घोषणा की गई। इस समझौते से त्रिनिदाद और टोबैगो में डिजिटल भुगतान तंत्र को बढ़ावा मिलेगा। दोनों देशों ने डिजीलॉकर और गवर्नमेंट ई-मार्केटप्लेस (GeM) जैसी भारत की अन्य डिजिटल पहल को भी लागू करने पर चर्चा की। इस साझेदारी को त्रिनिदाद और टोबैगो के डिजिटल वित्तीय बुनियादी ढांचे को सशक्त बनाने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम माना जा रहा है। यह सहयोग भारत की "इंडिया स्टैक" तकनीकों के वैश्वीकरण का प्रतीक

है और डिजिटल सार्वजनिक वस्तुओं के अंतरराष्ट्रीय प्रसार की दिशा में एक और मजबूत कदम है।

प्रधानमंत्री मोदी को ब्राज़ील का सर्वोच्च नागरिक सम्मान

- प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी को ब्राज़ील के सर्वोच्च नागरिक सम्मान "नेशनल ऑर्डर ऑफ द सदर्न क्रॉस" के ग्रैंड कॉलर से सम्मानित किया गया है। यह सम्मान ब्राज़ील के राष्ट्रपति लुईज़ इनासियो लूला दा सिल्वा द्वारा प्रदान किया गया और भारत-ब्राज़ील द्विपक्षीय संबंधों को सुदृढ़ करने में प्रधानमंत्री मोदी की भूमिका को मान्यता देता है। यह मोदी को किसी विदेशी सरकार द्वारा प्राप्त 26वां अंतर्राष्ट्रीय पुरस्कार है। ब्राज़ील की यात्रा के दौरान, प्रधानमंत्री ने अगले पाँच वर्षों में भारत-ब्राज़ील व्यापार को $20 अरब तक बढ़ाने की योजना की घोषणा की, जो वर्तमान में $12.2 अरब है। इसके अतिरिक्त, उन्होंने भारत के UPI सिस्टम को ब्राज़ील में लागू करने का भी प्रस्ताव रखा।
- भारत और ब्राज़ील मर्कोसुर व्यापार समझौते का विस्तार कर और अधिक वस्तुओं को जोड़ने तथा भारतीय निर्यातकों की पहुंच बढ़ाने की योजना बना रहे हैं। प्रधानमंत्री ने कृषि, खाद्य प्रसंस्करण, डिजिटल अवसंरचना और अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी को द्विपक्षीय सहयोग के प्राथमिक क्षेत्र बताया। यह सम्मान भारत-ब्राज़ील रणनीतिक साझेदारी में नए युग की शुरुआत का प्रतीक है।

बुल्गारिया जनवरी 2026 से यूरोज़ोन में शामिल होगा

- बुल्गारिया 1 जनवरी 2026 से यूरोज़ोन का 21वां सदस्य बन जाएगा। यूरोपीय संघ के वित्त मंत्रियों ने 8 जुलाई 2025 को यूरो को अपनाने की बुल्गारिया की योजना को औपचारिक मंजूरी दी। इसके साथ ही बुल्गारिया अपनी राष्ट्रीय मुद्रा 'लेव' को 'यूरो' से बदल देगा। यह परिवर्तन यूरोपीय संघ में शामिल होने के 19 वर्षों बाद हो रहा है। विनिमय दर 1 यूरो = 1.95583 लेव तय की गई है।
- बुल्गारिया के प्रधानमंत्री रोसेन जेलियाज़कोव ने इस ऐतिहासिक निर्णय को संभव बनाने में लगे सभी पक्षों को धन्यवाद दिया और नागरिकों के लिए एक सुगम और प्रभावी संक्रमण का वादा किया। यूरोपीय संघ के वरिष्ठ अधिकारी वाल्डिस डोम्ब्रोव्स्की ने कहा कि यह कदम बुल्गारिया को आर्थिक मजबूती और समृद्धि की दिशा में ले जाएगा। यह निर्णय यूरोपीय आर्थिक संरचना में बुल्गारिया के गहन एकीकरण का संकेत देता है और देश की मौद्रिक स्थिरता, निवेश आकर्षण और वित्तीय एकरूपता को बढ़ावा देने की दिशा में एक बड़ा परिवर्तन माना जा रहा है।

प्रधानमंत्री मोदी को नामीबिया का सर्वोच्च नागरिक सम्मान

- प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी को नामीबिया के सर्वोच्च नागरिक सम्मान "ऑर्डर ऑफ द मोस्ट एंशिएंट वेल्विचित्विया मिराबिलिस" से सम्मानित किया गया है। यह पुरस्कार भारत-नामीबिया संबंधों को सुदृढ़ करने और द्विपक्षीय सहयोग में मोदी की भूमिका के लिए प्रदान किया गया। नामीबिया की राष्ट्रपति नेटुम्बो नंदी-नदैतवाह ने यह सम्मान प्रदान किया। यह पुरस्कार प्रधानमंत्री को मिला 27वां अंतर्राष्ट्रीय सम्मान है और उनके पाँच देशों की यात्रा के दौरान मिला चौथा नागरिक सम्मान है। मोदी यह सम्मान पाने वाले पहले भारतीय नेता बने। यह पुरस्कार 1995 में स्थापित किया गया था और इसका नाम वेल्विचित्विया मिराबिलिस नामक दुर्लभ पौधे पर रखा गया है, जो नामीबियाई लोगों की सहनशीलता और दृढ़ता का प्रतीक है। यह सम्मान दोनों देशों के बीच राजनयिक संबंधों की गहराई और सहयोग की भावना को दर्शाता है। यह पुरस्कार प्रधानमंत्री मोदी की वैश्विक कूटनीति और दक्षिण-दक्षिण सहयोग के प्रति प्रतिबद्धता को भी रेखांकित करता है।

जेनिफर सिमंस बनीं सूरीनाम की पहली महिला राष्ट्रपति

- डॉ. जेनिफर सिमंस को सूरीनाम की पहली महिला राष्ट्रपति चुना गया है, जो देश के राजनीतिक इतिहास में एक महत्वपूर्ण मोड़ है। वह एक मेडिकल डॉक्टर होने के साथ-साथ पूर्व में नेशनल असेंबली की स्पीकर भी रह चुकी हैं। उनका चुनाव एक जटिल और बराबरी वाले संसदीय चुनाव के बाद गठबंधन वार्ताओं के माध्यम से संभव हुआ। 25 मई को हुए चुनावों में सिमंस की नेशनल डेमोक्रेटिक पार्टी (NDP) ने 18 सीटें जीतीं, जबकि तत्कालीन राष्ट्रपति चैन संतोखी की प्रोग्रेसिव रिफॉर्म पार्टी (VHP) को 17 सीटें मिलीं। शेष 16 सीटें अन्य छोटी पार्टियों ने जीतीं।

सूरीनाम की राष्ट्रपति जनता द्वारा सीधे नहीं, बल्कि नेशनल असेंबली द्वारा चुने जाते हैं, जिसमें जीत के लिए दो-तिहाई बहुमत जरूरी होता है। सिमंस को लगभग छह सप्ताह की गहन वार्ताओं और गठबंधन प्रयासों के बाद समर्थन प्राप्त हुआ।

- सूरीनाम वर्तमान में संभावित आयल बूम की स्थिति में है, जिससे देश की आर्थिक तस्वीर बदल सकती है। ऐसे समय में सिमंस का नेतृत्व आर्थिक सुधारों और स्थिरता की दृष्टि से बेहद महत्वपूर्ण माना जा रहा है। यह चुनाव महिलाओं की राजनीतिक भागीदारी और नेतृत्व क्षमता के लिए भी एक प्रेरणादायक संकेत है। उनकी नियुक्ति लिंग समानता की दिशा में सूरीनाम के लिए एक ऐतिहासिक उपलब्धि है।

पीएम मोदी को ब्यूनस आयर्स की 'सिटी की' से सम्मानित किया गया

- प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी को अर्जेंटीना की राजधानी ब्यूनस आयर्स द्वारा 'सिटी की' (City Key) से सम्मानित किया गया, जो कि शहर के उच्चतम नागरिक सम्मानों में से एक है। यह सम्मान शहर सरकार के प्रमुख जॉर्ज मैक्री द्वारा प्रदान किया गया और भारत-अर्जेंटीना संबंधों को सुदृढ़ करने में पीएम मोदी के योगदान को मान्यता देने का प्रतीक है। यह यात्रा 57 वर्षों में किसी भारतीय प्रधानमंत्री द्वारा अर्जेंटीना की पहली स्वतंत्र द्विपक्षीय यात्रा थी। अपने दौरे के दौरान पीएम मोदी ने ब्यूनस आयर्स में महात्मा गांधी को श्रद्धांजलि अर्पित की और रवींद्रनाथ टैगोर की प्रतिमा का सम्मान किया। उन्होंने उल्लेख किया कि टैगोर ने 1924 में अर्जेंटीना की यात्रा की थी, जिससे दोनों देशों के बीच सांस्कृतिक संबंधों की ऐतिहासिक गहराई उजागर होती है।
- अर्जेंटीना में शेल गैस, कच्चे तेल और लिथियम जैसे प्राकृतिक संसाधनों का विशाल भंडार है, जिन्हें भारत स्वच्छ ऊर्जा और औद्योगिक रणनीति के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण मानता है। भारत अर्जेंटीना को इन क्षेत्रों में एक रणनीतिक साझेदार के रूप में देखता है। यह यात्रा भारत की वैश्विक दक्षिण के साथ आर्थिक और कूटनीतिक भागीदारी को सशक्त करने की दिशा में एक निर्णायक कदम है।

डल झील में होगा पहला खेलो इंडिया जल खेल महोत्सव

- भारत का पहला खेलो इंडिया वाटर स्पोर्ट्स फेस्टिवल 21 से 23 अगस्त 2025 तक श्रीनगर की डल झील में आयोजित होगा। इसकी घोषणा केंद्रीय मंत्री डॉ. मनसुख मंडाविया ने की। यह आयोजन सरकार के विस्तारित खेलो इंडिया कार्यक्रम का हिस्सा है और इस वर्ष की शुरुआत में दीव में आयोजित पहले बीच गेम्स के बाद दूसरा विशेष आयोजन है। इसमें पाँच प्रमुख जल खेल शामिल हैं — कयाकिंग और कैनोइंग, रोइंग, वॉटर स्कीइंग, शिकारा रेसिंग और ड्रैगन बोट रेसिंग। इस महोत्सव में भारत के 36 राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों से 400 से अधिक एथलीट भाग लेंगे।
- प्रतिभागियों का चयन संबंधित राष्ट्रीय खेल महासंघों द्वारा राष्ट्रीय प्रदर्शन या निर्धारित योग्यता मानकों के आधार पर किया जाएगा। डॉ. मंडाविया ने एशियाई जल खेलों में भारत की बढ़ती प्रतिस्पर्धात्मकता की सराहना करते हुए इस महोत्सव को भारतीय जल खेलों के विकास के लिए मील का पत्थर बताया। यह आयोजन इस साल के पाँचवें प्रमुख खेलो इंडिया इवेंट के रूप में लद्दाख और जम्मू-कश्मीर में आयोजित शीतकालीन खेलों, दिल्ली में पैरा गेम्स, बिहार व दिल्ली में यूथ गेम्स और दीव में बीच गेम्स के बाद आयोजित होगा। यह भारत में जल खेल संस्कृति के विस्तार का प्रतीक है।

मेरठ में भारत का पहला अश्व रोग मुक्त कम्पार्टमेंट

- भारत ने अंतरराष्ट्रीय मानकों के अनुरूप अपना पहला अश्व रोग मुक्त कम्पार्टमेंट (Equine Disease-Free Compartment - EDFC) उत्तर प्रदेश के मेरठ स्थित रिमाउंट वेटरनरी कोर (RVC) सेंटर एवं कॉलेज में स्थापित किया है। 3 जुलाई 2025 को विश्व पशु स्वास्थ्य संगठन (WOAH) ने इसे आधिकारिक मान्यता दी। यह सुविधा भारत में खेल घोड़ों, प्रजनन और व्यापारिक उद्देश्यों से जुड़े अश्वों की वैश्विक आवाजाही को सक्षम बनाएगी। EDFC भारत की जैव सुरक्षा, रोग नियंत्रण और निगरानी क्षमताओं को सुदृढ़ करता है। इसे पाँच प्रमुख अश्व रोगों से मुक्त घोषित किया गया है — इक्वाइन संक्रामक एनीमिया, इक्वाइन इन्फ्लूएंजा, इक्वाइन पिरोप्लाज़मोसिस, ग्लैंडर्स और सुर्रा। भारत 2014 से अफ्रीकी हॉर्स सिकनेस से भी मुक्त है। यह सुविधा सख्त SOP के तहत चलती है, जिसमें सफाई, क्वारंटीन और निगरानी तंत्र शामिल हैं। यह उपलब्धि पशुपालन विभाग, भारतीय घुड़सवारी संघ, RVC निदेशालय और राज्य सरकार के सहयोग का परिणाम है। यह केंद्र भारत

के घुड़सवारी खेलों को वैश्विक मंच पर स्थापित करने और निर्यात अवसरों को सशक्त करने की दिशा में मील का पत्थर है।

आणंद में राष्ट्रीय सहकारी विश्वविद्यालय की स्थापना

- 5 जुलाई 2025 को गुजरात के आणंद में भारत के पहले राष्ट्रीय सहकारी विश्वविद्यालय "त्रिभुवन सहकारी विश्वविद्यालय (TSU)" की आधारशिला रखी गई। यह विश्वविद्यालय देश में सहकारी शिक्षा, नवाचार और रोजगार को सशक्त बनाने की दिशा में एक ऐतिहासिक पहल है। यह राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 पर आधारित बहु-विषयक पाठ्यक्रम प्रदान करेगा और अगले चार वर्षों में 200 से अधिक सहकारी संस्थानों को जोड़ने का लक्ष्य रखता है। देश के लगभग 40 लाख सहकारी कर्मचारियों और 80 लाख बोर्ड सदस्यों की कौशल आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए TSU अगले पाँच वर्षों में 20 लाख लोगों को प्रशिक्षित करेगा।
- सहकारी अध्ययनों में पीएचडी कार्यक्रम और अनुसंधान एवं विकास परिषद स्थापित की जाएगी। विश्वविद्यालय का उद्देश्य सहकारी क्षेत्र में नवाचार और तकनीकी विकास को बढ़ावा देना है। यह संस्थान भारत की सहकारी प्रणाली को वैश्विक सर्वोत्तम प्रथाओं से जोड़ने हेतु राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय साझेदारियों को प्रोत्साहित करेगा। इससे PACS, डेयरी, मत्स्य और अन्य सहकारी क्षेत्रों में प्रशिक्षण को एकीकृत और मानकीकृत किया जा सकेगा। TSU भारत के सहकारी आंदोलन को नई ऊँचाई देने का प्रयास करेगा।

प्रधानमंत्री मोदी को त्रिनिदाद और टोबैगो का सर्वोच्च सम्मान

- प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी को त्रिनिदाद और टोबैगो का सर्वोच्च नागरिक सम्मान "ऑर्डर ऑफ द रिपब्लिक ऑफ त्रिनिदाद और टोबैगो" प्रदान किया गया। यह सम्मान राष्ट्रपति क्रिस्टीन कार्ला कंगालू द्वारा पोर्ट ऑफ स्पेन स्थित राष्ट्रपति भवन में प्रदान किया गया। पीएम मोदी इस पुरस्कार को पाने वाले पहले विदेशी नेता हैं। उन्हें यह सम्मान उनके वैश्विक नेतृत्व, वैश्विक दक्षिण के लिए समर्थन, और भारत-त्रिनिदाद संबंधों को गहराई देने में उनके योगदान के लिए दिया गया।
- पीएम मोदी ने यह सम्मान 1.4 अरब भारतीयों की ओर से स्वीकार करते हुए भारत और कैरिबियाई देशों के साझा ऐतिहासिक व सांस्कृतिक मूल्यों पर प्रकाश डाला। उन्होंने विशेष रूप से 180 वर्ष पूर्व भारत से गए प्रवासियों द्वारा बनाए गए संबंधों की सराहना की और भारतीय मूल के लोगों द्वारा सांस्कृतिक परंपराओं के संरक्षण की प्रशंसा की।
- उन्होंने राष्ट्रपति कंगालू और प्रधानमंत्री कमला प्रसाद बिसेसर को भारतीय समुदाय की सशक्त आवाज बताया। पीएम मोदी ने त्रिनिदाद को कैरीकॉम के भीतर भारत का प्रमुख भागीदार भी बताया। यह सम्मान भारत की बढ़ती वैश्विक भूमिका को मान्यता देने वाला एक महत्वपूर्ण संकेत है।

प्रधानमंत्री मोदी को घाना का सर्वोच्च नागरिक सम्मान

- 2 जुलाई 2025 को प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी को घाना के राष्ट्रपति जॉन ड्रामानी महामा द्वारा देश के सर्वोच्च नागरिक सम्मान "ऑफिसर ऑफ द ऑर्डर ऑफ द स्टार" से सम्मानित किया गया। यह सम्मान भारत के वैश्विक नेतृत्व और अंतरराष्ट्रीय सहयोग को सशक्त बनाने में प्रधानमंत्री की भूमिका को मान्यता देता है। पीएम मोदी ने यह सम्मान 1.4 अरब भारतीयों और भारत के युवाओं की आकांक्षाओं को समर्पित किया। उन्होंने घाना सरकार और वहां की जनता के प्रति आभार जताया और कहा कि यह सम्मान दोनों देशों के संबंधों को नई ऊर्जा और ज़िम्मेदारी देता है।
- भारत ने इस दौरान शिक्षा, स्वास्थ्य, रक्षा, कृषि और डिजिटल भुगतान के क्षेत्रों में सहयोग बढ़ाने की प्रतिबद्धता दोहराई। एक कौशल विकास केंद्र की स्थापना और 'फीड घाना' कार्यक्रम को समर्थन देने की भी घोषणा हुई।
- इसके अलावा ITEC और ICCR छात्रवृत्तियों को दोगुना किया गया और जनऔषधि केंद्रों के माध्यम से सस्ती दवाएं और वैक्सीन सहयोग पर चर्चा की गई। यह यात्रा तीन दशकों में किसी भारतीय प्रधानमंत्री की पहली घाना यात्रा थी, जो अफ्रीका और वैश्विक दक्षिण के साथ भारत की बढ़ती साझेदारी को दर्शाती है।

माउंट एल्ब्रस फतह करने वाले सबसे कम उम्र के तेगबीर सिंह

- पंजाब के छह वर्षीय तेगबीर सिंह माउंट एल्ब्रस (18,510 फीट) पर चढ़ाई करने वाले दुनिया के सबसे कम उम्र के व्यक्ति बन गए हैं। उन्होंने 20 जून से 28 जून 2025 के बीच यह चढ़ाई अपने पिता सुखिंदरदीप सिंह के साथ पूरी की। उनकी इस उपलब्धि को रूस के काबर्डिनो-बाल्केरियन पर्वतारोहण महासंघ द्वारा प्रमाणित किया गया। तेगबीर ने यह रिकॉर्ड 6 साल, 9 महीने, 4 दिन की उम्र में बनाया, जबकि पिछला रिकॉर्ड 7 साल का था।
- इससे पहले अगस्त 2024 में उन्होंने माउंट किलिमंजारो फतह कर एशिया के सबसे कम उम्र के पर्वतारोही का खिताब प्राप्त किया था और एशिया व इंडिया बुक ऑफ रिकॉर्ड्स में नाम दर्ज कराया था।
- अप्रैल 2024 में उन्होंने नेपाल के एवरेस्ट बेस कैंप तक ट्रैकिंग की थी। तेगबीर की यह उपलब्धियाँ न केवल व्यक्तिगत सफलता का प्रतीक हैं, बल्कि भारत की युवा पीढ़ी में साहस, धैर्य और रोमांच की भावना को प्रोत्साहित करती हैं। इस रिकॉर्ड ने अंतरराष्ट्रीय स्तर पर भारत का गौरव बढ़ाया और बाल पर्वतारोहण में नई प्रेरणा स्थापित की।

स्मृति मंधाना का ऐतिहासिक क्रिकेट रिकॉर्ड

- भारतीय महिला क्रिकेट की स्टार बल्लेबाज स्मृति मंधाना ने तीनों अंतरराष्ट्रीय प्रारूपों (टेस्ट, वनडे और टी20) में शतक जड़ने वाली पहली भारतीय महिला खिलाड़ी बनकर इतिहास रच दिया। उन्होंने यह उपलब्धि इंग्लैंड के खिलाफ नॉटिंघम में खेले गए पहले टी20I में 112 रनों की विस्फोटक पारी खेलकर हासिल की। मात्र 62 गेंदों में 15 चौकों और 3 छक्कों के साथ खेली गई इस पारी की स्ट्राइक रेट 180.65 रही।
- मंधाना विश्व स्तर पर उन पाँच महिला खिलाड़ियों में शामिल हो गई हैं जिन्होंने तीनों फॉर्मेट में शतक जमाए हैं। इसके साथ ही उन्होंने शैफाली वर्मा के साथ 77 रन और हरलीन देओल के साथ 94 रन की साझेदारी कर टीम को मजबूत स्थिति में पहुँचाया। मंधाना और शैफाली अब महिला T20I में सबसे अधिक रन बनाने वाली जोड़ी बन चुकी हैं, जिन्होंने हीली-मूनी की जोड़ी का रिकॉर्ड तोड़ते हुए 2724 रन पूरे किए। मंधाना की निरंतरता और तकनीकी क्षमता उन्हें विश्व की अग्रणी खिलाड़ियों में शामिल करती है।

'सी-फ्लड': बाढ़ पूर्वानुमान की नई प्रणाली

- केंद्रीय जल शक्ति मंत्री सी.आर. पाटिल ने नई दिल्ली में 'सी-फ्लड' नामक एकीकृत बाढ़ पूर्वानुमान प्रणाली का शुभारंभ किया। यह वेब आधारित प्लेटफ़ॉर्म गाँव स्तर तक बाढ़ का पूर्वानुमान दो दिन पहले देने में सक्षम है। इसका विकास जल शक्ति मंत्रालय के तहत सी-डैक पुणे और केंद्रीय जल आयोग ने संयुक्त रूप से किया है। फिलहाल यह प्रणाली महानदी, गोदावरी और तापी नदी घाटियों को कवर करती है और भविष्य में अन्य घाटियों को जोड़ने की योजना है।
- सी-फ्लड उन्नत द्वि-आयामी हाइड्रोडायनामिक मॉडलिंग तकनीकों और उच्च प्रदर्शन कंप्यूटिंग (HPC) इंफ्रास्ट्रक्चर पर आधारित है। यह बाढ़ के सटीक मानचित्र और जल स्तर की भविष्यवाणी प्रदान करता है, जिससे समय रहते प्रशासन और आम जनता को सतर्क किया जा सकता है।
- गोदावरी और तापी घाटियों के लिए आंकड़े राष्ट्रीय सुदूर संवेदन केंद्र द्वारा तैयार किए जाते हैं। मंत्रालय ने केंद्रीय जल आयोग को सी-डैक, NRSC और अन्य एजेंसियों के साथ मिलकर प्रणाली के प्रभावी कार्यान्वयन और सुधार के लिए निर्देशित किया है। यह पहल भारत में आपदा प्रबंधन के क्षेत्र में एक महत्वपूर्ण प्रगति है।

समसामयिकी आधारित बहुविकल्पीय प्रश्न

1. 1855 के संथाल हुल विद्रोह के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. विद्रोह मुख्य रूप से ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनी और स्थानीय शोषकों के खिलाफ था जिन्हें डिकू के नाम से जाना जाता था।
2. इसका नेतृत्व सिद्धू और कान्हू मुर्मू ने अपनी बहनों फूलो और झानो के साथ किया था।
3. संथालों ने विद्रोह के दौरान अन्य उपनिवेश-विरोधी समूहों द्वारा प्रदान की गई उन्नत आग्नेयास्त्रों का इस्तेमाल किया।
4. विद्रोह के कारण संथाल परगना काश्तकारी अधिनियम, 1876 लागू हुआ।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

A: केवल 1, 2 और 4

B: केवल 1 और 3

C: केवल 2 और 3

D: 1, 2, 3 और 4

2. भुगतान संतुलन (BoP) के संदर्भ में, निम्नलिखित में से किसे निजी हस्तांतरण माना जाता है?

1. विदेशी श्रमिकों से प्राप्त धन
2. विदेश में व्यक्तियों से उपहार या दान
3. विदेशी सरकारों द्वारा दिए गए ऋण
4. व्यक्तियों द्वारा प्रवास के दौरान हस्तांतरित धन

नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

A: केवल 1 और 2

B: केवल 1, 2 और 4

C: केवल 1, 3 और 4

D: केवल 2, 3 और 4

3. मेकांग-गंगा सहयोग (MGC) के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है/हैं?

1. इसमें सभी आसियान सदस्य देश शामिल हैं।
2. यह पर्यटन, संस्कृति, शिक्षा और परिवहन जैसे क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित करता है।
3. इसे 2000 में वियनतियाने, लाओस में लॉन्च किया गया था।

विकल्प:

A: केवल 1 और 2

B: केवल 2 और 3

C: केवल 1 और 3

D: 1, 2 और 3

4. रक्षा अधिग्रहण परिषद (DAC) के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है/हैं?

1. यह खरीद मामलों पर रक्षा मंत्रालय में सर्वोच्च निर्णय लेने वाला निकाय है।
2. इसका गठन 2001 में मंत्री समूह की सिफारिशों के आधार पर कारगिल युद्ध के बाद किया गया था।
3. प्रधानमंत्री DAC के पदेन अध्यक्ष होते हैं।

विकल्प:

A: केवल 1 और 2

B: केवल 2 और 3

C: केवल 1 और 3

D: 1, 2 और 3

5. नीति आयोग की रिपोर्ट के अनुसार, 2040 तक भारत के रासायनिक क्षेत्र के लिए निम्नलिखित में से कौन सा सही विज़न लक्ष्य है?

A: रासायनिक उत्पादन में $500 बिलियन प्राप्त करना

B: वैश्विक रासायनिक मूल्य श्रृंखलाओं के 6% पर कब्जा करना

C: 7 लाख नौकरियाँ पैदा करना

D: रासायनिक उद्योग के $1 ट्रिलियन उत्पादन तक पहुँचना

6. हैम रेडियो आधुनिक डिजिटल युग में भी संकट के दौरान संचार के लिए एक प्रासंगिक और प्रभावी उपकरण बना हुआ है।

कारण (R):

हैम रेडियो को संचालित करने के लिए इंटरनेट कनेक्टिविटी या

मोबाइल नेटवर्क की आवश्यकता नहीं होती है और यह रेडियो तरंगों का उपयोग करके स्वतंत्र रूप से कार्य कर सकता है।

विकल्प:

A: A और R दोनों सत्य हैं, और R, A का सही स्पष्टीकरण है

B: A और R दोनों सत्य हैं, लेकिन R, A का सही स्पष्टीकरण नहीं है

C: A सत्य है, लेकिन R असत्य है

D: A असत्य है, लेकिन R सत्य है

7. निपाह वायरस (NiV) के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह फ्लेविविरिडे परिवार से संबंधित एक डीएनए वायरस है।
2. यह एक जूनोटिक वायरस है जो फल चमगादड़ों से मनुष्यों में संचारित होता है।
3. भारत ने पश्चिम बंगाल और केरल दोनों में NiV के आवर्ती प्रकोप की सूचना दी है।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

A: केवल 1 और 2

B: केवल 2 और 3

C: केवल 1 और 3

D: 1, 2 और 3

8. 97वें संविधान संशोधन के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. 97वें संविधान संशोधन ने सहकारी समितियों को संवैधानिक दर्जा दिया।
2. इसने राज्य नीति के निर्देशक सिद्धांतों के तहत अनुच्छेद 43B डाला।
3. इसने विशेष रूप से सहकारी समितियों के लिए संविधान में एक नया भाग IXA जोड़ा।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा सही है/हैं?

A: केवल 1 और 2

B: केवल 2 और 3

C: केवल 1 और 3

D: 1, 2 और 3

9. निम्नलिखित में से कौन सा ब्रिक्स शिखर सम्मेलन 2025 में भारत द्वारा किए गए चार प्रमुख प्रस्तावों में से एक नहीं था?

A: आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस का जिम्मेदार उपयोग

B: संयुक्त उपग्रह प्रक्षेपण के लिए ब्रिक्स अंतरिक्ष गठबंधन

C: आपूर्ति श्रृंखला लचीलापन को मजबूत करना

D: सहयोगी विज्ञान और अनुसंधान भंडार

10. नीति आयोग की गवर्निंग काउंसिल की संरचना के संबंध में निम्नलिखित पर विचार करें:

1. सभी राज्यों के मुख्यमंत्री
2. केंद्र शासित प्रदेशों के मुख्यमंत्री
3. बिना विधायिका वाले केंद्र शासित प्रदेशों के उपराज्यपाल
4. राज्यसभा के सदस्य

उपर्युक्त में से कौन गवर्निंग काउंसिल का हिस्सा हैं?

A: केवल 1 और 2

B: केवल 1, 2 और 3

C: केवल 1, 3 और 4

D: 1, 2, 3 और 4

11. PARAKH के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

1. यह शिक्षा मंत्रालय के अंतर्गत एक राष्ट्रीय स्तर का मूल्यांकन नियामक है।
2. यह विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (UGC) के अंतर्गत एक स्वायत्त निकाय के रूप में कार्य करता है।
3. इसका उद्देश्य भारत के सभी स्कूल बोर्डों में छात्रों के मूल्यांकन के लिए मानदंड और दिशानिर्देश निर्धारित करना है।
4. यह NAS और राज्य उपलब्धि सर्वेक्षण जैसे आवधिक मूल्यांकन आयोजित करेगा।

नीचे दिए गए कूट का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

A: केवल 1 और 2

B: केवल 1, 3 और 4

C: केवल 2 और 3

D: 1, 2, 3 और 4

12. पूर्वोत्तर क्षेत्र जिला सतत विकास लक्ष्य सूचकांक 2023-24 के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

1. यह सूचकांक नीति आयोग, पूर्वोत्तर क्षेत्र विकास मंत्रालय (DoNER) और UNDP द्वारा संयुक्त रूप से विकसित किया गया है।

2. मिजोरम और त्रिपुरा के सभी जिलों ने "अचीवर" का दर्जा हासिल किया है।
3. मिजोरम का हनाहथियाल जिला इस क्षेत्र में सर्वोच्च स्कोरर रहा।
4. यह सूचकांक जिलों को चार श्रेणियों में वर्गीकृत करता है: अचीवर, फ्रंट रनर, परफॉर्मर और एस्पिरेंट।

नीचे दिए गए कूट का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

A: केवल 1, 3 और 4

B: केवल 1 और 2

C: केवल 2, 3 और 4

D: उपरोक्त सभी

13. अभिकथन (A): ग्लेशियरों के पिघलने से ज्वालामुखी विस्फोटों में वृद्धि हो सकती है।

कारण (R):

ज्वालामुखियों पर बर्फ के द्रव्यमान में कमी से भूमिगत मैग्मा कक्षों पर दबाव कम हो जाता है, जिससे मैग्मा का सतह तक पहुँचना आसान हो जाता है।

A: A और R दोनों सत्य हैं, और R, A की सही व्याख्या है।

B: A और R दोनों सत्य हैं, लेकिन R, A की सही व्याख्या नहीं है।

C: A सत्य है, लेकिन R असत्य है।

D: A असत्य है, लेकिन R सत्य है।

14. डार्क वेब के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. डार्क वेब को गूगल जैसे नियमित सर्च इंजनों के माध्यम से एक्सेस किया जा सकता है।
2. यह दमनकारी शासन में व्हिसलब्लोअर और पत्रकारों के लिए एक सुरक्षित मंच प्रदान करता है।
3. डार्क वेब पर सभी गतिविधियाँ अवैध हैं।

उपरोक्त में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

A: केवल 2

B: केवल 1 और 3

C: केवल 2 और 3

D: 1, 2 और 3

15. निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प कलादान मल्टीमॉडल परियोजना के मार्ग का सही वर्णन करता है?

A: कोलकाता → सित्तवे → पलेतवा → ज़ोरिनपुई

B: कोलकाता → यांगून → मांडले → आइज़ोल

C: कोलकाता → चटगाँव → अगरतला

D: चेन्नई → सित्तवे → कोहिमा

16. वित्तीय कार्रवाई कार्य बल (FATF) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. यह एक संधि-आधारित संयुक्त राष्ट्र एजेंसी है।
2. यह धन शोधन और आतंकवादी वित्तपोषण से निपटने के लिए अंतर्राष्ट्रीय मानक निर्धारित करती है।
3. भारत FATF का सदस्य है।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

A: केवल 1 और 2

B: केवल 2 और 3

C: केवल 1 और 3

D: 1, 2 और 3

17. आईएनएस निस्तार के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

1. यह भारत का पहला स्वदेशी रूप से डिज़ाइन और निर्मित डाइविंग सपोर्ट वेसल (डीएसवी) है।
2. यह 1000 मीटर तक गहरे समुद्र में संतृप्ति डाइविंग संचालन करने में सक्षम है।
3. इसे हिंदुस्तान शिपयार्ड लिमिटेड द्वारा वितरित किया गया था।

उपरोक्त में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

A: केवल 1 और 2

B: केवल 1 और 3

C: केवल 2 और 3

D: 1, 2 और 3

18. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. हाल ही में, स्टारलिंक को भारत में उपग्रह-आधारित इंटरनेट सेवाएँ प्रदान करने के लिए IN-SPACe से पाँच-वर्षीय लाइसेंस प्राप्त हुआ है।
2. यह लाइसेंस स्टारलिंक को भूस्थिर कक्षा में उपग्रहों वाले स्टारलिंक Gen1 समूह का उपयोग करने की अनुमति देता है।

उपरोक्त कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

A: केवल 1

B: केवल 2

C: दोनों

D: कोई नहीं

19. भारतीय राष्ट्रीय अंतरिक्ष संवर्धन एवं प्राधिकरण केंद्र (IN-SPACe) का मुख्य कार्य क्या है?

A: इसरो के लिए प्रक्षेपण यान बनाना

B: भारत में दूरसंचार सेवाओं का विनियमन करना

C: अंतरिक्ष गतिविधियों में निजी क्षेत्र की भागीदारी को बढ़ावा देना और अधिकृत करना

D: भारतीय निजी संस्थाओं के लिए विदेशी उपग्रह प्रक्षेपणों का प्रबंधन करना

20. प्रधानमंत्री ई-ड्राइव योजना के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. इसका उद्देश्य निजी और व्यावसायिक दोनों प्रकार के इलेक्ट्रिक वाहनों, जिनमें दोपहिया वाहन, बसें और एम्बुलेंस शामिल हैं, को समर्थन प्रदान करना है।
2. प्रोत्साहन राशि वाहन की एक्स-फ़ैक्टरी कीमत के 15% या प्रति वाहन एक निश्चित सीमा, जो भी अधिक हो, पर सीमित है।
3. केवल सरकार द्वारा अधिसूचित सीमा से कम कीमत वाले इलेक्ट्रिक वाहन ही प्रोत्साहन के पात्र हैं।

उपरोक्त में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

A: केवल 1 और 2

B: केवल 1 और 3

C: केवल 2 और 3

D: उपरोक्त सभी

21. हाल ही में चर्चा में रही अस्त्र मिसाइल के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. यह भारत की पहली स्वदेशी रूप से विकसित दृश्य सीमा से परे हवा से हवा में मार करने वाली मिसाइल (BVRAAM) है।
2. यह दृष्टि रेखा से परे जमीन पर स्थित लक्ष्यों पर भी प्रहार कर सकती है।
3. यह मिसाइल एक स्वदेशी रेडियो फ्रीक्वेंसी सीकर से लैस है।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

A: केवल 1 और 2

B: केवल 1 और 3

C: केवल 2 और 3

D: 1, 2 और 3

22. दुर्लभ मृदा तत्वों (REE) के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

1. इनमें स्कैंडियम और यिट्रियम के साथ 15 लैंथेनाइड शामिल हैं।
2. अपने नाम के बावजूद, ये पृथ्वी की पपड़ी में वास्तव में दुर्लभ नहीं हैं।
3. ये आमतौर पर कम सांद्रता में पाए जाते हैं, जिससे इनका निष्कर्षण आर्थिक रूप से व्यवहार्य हो जाता है।

नीचे दिए गए कूट का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

A: केवल 1 और 2

B: केवल 2 और 3

C: केवल 1 और 3

D: 1, 2 और 3

23. 2024 में नागरिक अशांति के बीच हैती से अपने नागरिकों को निकालने के लिए भारत द्वारा निम्नलिखित में से कौन सा अभियान चलाया गया था?

A: ऑपरेशन सद्भाव

B: ऑपरेशन समुद्र सेतु

C: ऑपरेशन इंद्रावती

D: ऑपरेशन मैत्री

24. भारतीय एक सींग वाले गैंडे के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. यह दुनिया की सबसे बड़ी गैंडा प्रजाति है।
2. इसे वर्तमान में IUCN रेड लिस्ट में लुप्तप्राय के रूप में वर्गीकृत किया गया है।
3. यह वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972 की अनुसूची I के अंतर्गत संरक्षित है।
4. यह भारत में केवल असम और पश्चिम बंगाल में पाया जाता है।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन से सही हैं?

A: केवल 1, 2 और 3

B: केवल 1 और 3

C: केवल 1, 3 और 4

D: 1, 2, 3 और 4

25. केंद्रीय बजट 2025-26 में घोषित ज्ञान भारतम मिशन का मुख्य उद्देश्य है:

A: संस्कृत को राष्ट्रीय भाषा के रूप में बढ़ावा देना।

B: आधुनिक तकनीकों का उपयोग करके भारत की पांडुलिपि विरासत का संरक्षण और डिजिटलीकरण करना।

C: ग्रामीण भारत में नए पुस्तकालय स्थापित करना।

D: भारतीय शास्त्रीय ग्रंथों का संयुक्त राष्ट्र की सभी आधिकारिक भाषाओं में अनुवाद करना।

26. भारत में ताप विद्युत संयंत्रों के लिए संशोधित SO_2 उत्सर्जन मानदंड ढाँचे (2024) के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. दिल्ली एनसीआर या 10 लाख से अधिक आबादी वाले शहरों के 10 किलोमीटर के दायरे में स्थित ताप विद्युत संयंत्रों को श्रेणी A के अंतर्गत वर्गीकृत किया गया है।
2. श्रेणी C ताप विद्युत संयंत्रों को SO_2 मानदंडों से छूट प्राप्त है, लेकिन उन्हें स्टैक ऊँचाई विनियमों का पालन करना होगा।
3. दिसंबर 2025 से पहले बंद होने वाले सभी ताप विद्युत संयंत्रों को फ़्लू गैस डिसल्फ़राइज़ेशन (FGD) सिस्टम लगाने से छूट प्राप्त है।

उपरोक्त में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

A: केवल 1 और 2

B: केवल 2 और 3

C: केवल 1 और 3

D: 1, 2 और 3

27. प्रधानमंत्री धन-धान्य कृषि योजना के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. इस योजना का परिव्यय 2025-26 से शुरू होकर छह वर्षों की अवधि के लिए वार्षिक ₹24,000 करोड़ है।
2. यह योजना राज्य सरकारों को शामिल किए बिना विशेष रूप से केंद्र सरकार द्वारा लागू की जाएगी।
3. इसका उद्देश्य भारत के केवल 100 जिलों के लगभग 1.7 करोड़ किसानों की मदद करना है।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

A: केवल 1 और 2

B: केवल 1 और 3

C: केवल 2 और 3

D: 1, 2 और 3

28. दिए गए युग्मों में से कौन-से सही सुमेलित हैं?

गुरुत्वीय तरंग वेधशाला	देश
LIGO	अमेरिका
Virgo	फ्रांस
KAGRA	जापान
LIGO- भारत	भारत (प्रस्तावित)

A: केवल 1 और 3

B: केवल 1, 3 और 4

C: 1, 2, 3 और 4

D: केवल 1, 2 और 4

29. जीनोम अनुक्रमण के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह शरीर में प्रोटीन के अनुक्रम का निर्धारण करता है।
2. यह जीव के डीएनए में न्यूक्लियोटाइड क्षारों (A, T, C, G) के क्रम को पढ़ता है।
3. यह औषधि विकास और रोग तंत्र अध्ययन में उपयोगी है।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

A: केवल 2

B: केवल 2 और 3

C: केवल 1 और 3

D: 1, 2 और 3

30. माइटोकॉन्ड्रियल दान तकनीक के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. इसमें माँ के नाभिकीय डीएनए को दाता के डीएनए से प्रतिस्थापित किया जाता है।
2. यह माँ से बच्चे में माइटोकॉन्ड्रियल रोगों के संचरण को रोक सकता है।
3. इस तकनीक से जन्मे बच्चे में तीन आनुवंशिक योगदानकर्ता होते हैं।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

A: केवल 1 और 2

B: केवल 2 और 3

C: केवल 1 और 3

D: 1, 2 और 3

31. आईएनएस तमाल के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. आईएनएस तमाल तुशील श्रेणी के फ्रिगेट का पहला पोत है।
2. यह ब्रह्मोस सुपरसोनिक क्रूज मिसाइलों से लैस है।
3. इसके लगभग 26% घटक स्वदेशी हैं।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

A: केवल 1 और 2
B: केवल 2 और 3
C: केवल 1 और 3
D: 1, 2 और 3

32. जैवलिन एंटी-टैंक गाइडेड मिसाइल (ATGM) के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. यह तीसरी पीढ़ी की फायर-एंड-फॉरगेट मिसाइल है जो मार्गदर्शन के लिए इन्फ्रारेड इमेजिंग का उपयोग करती है।
2. इसमें टैंकों की छतों को निशाना बनाने के लिए डिज़ाइन की गई एक शीर्ष-आक्रमण क्षमता है।
3. इसे भारत और संयुक्त राज्य अमेरिका द्वारा संयुक्त रूप से विकसित किया गया ।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

A: केवल 1 और 2
B: केवल 2 और 3
C: केवल 1 और 3
D: उपरोक्त सभी

33. भारत की समुद्री रणनीति के लिए INS निस्तार के निम्नलिखित लाभों पर विचार करें:

1. पानी के भीतर परिचालन तैयारियों को बढ़ाता है
2. मानवीय सहायता और आपदा राहत (HADR) में भारत की भूमिका को सुदृढ़ करता है
3. विदेशी पनडुब्बी बचाव प्लेटफार्मों पर भारत की निर्भरता को कम करता है
4. भारत के प्राथमिक बैलिस्टिक मिसाइल रक्षा प्लेटफॉर्म के रूप में कार्य करता है

उपरोक्त में से कौन से कथन सही हैं?

A: केवल 1, 2 और 3
B: केवल 2 और 4
C: केवल 1 और 4
D: केवल 1, 3 और 4

34. भारतीय रचनात्मक प्रौद्योगिकी संस्थान (IICT) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. इसकी स्थापना कौशल विकास एवं उद्यमिता मंत्रालय के अंतर्गत की गई थी।
2. इसका मुख्य ध्यान पारंपरिक ललित कलाओं और मूर्तिकला में प्रशिक्षण पर है।
3. IICT के पहले परिसर का उद्घाटन मुंबई में राष्ट्रीय फिल्म विकास निगम (NFDC) के परिसर में किया गया था।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

A: केवल 1 और 2
B: केवल 3
C: केवल 1 और 3
D: केवल 2 और 3

35. निम्नलिखित में से कौन सा युग्म सही सुमेलित है?

1. रिकेट्स - विटामिन D की कमी
2. जीरोफथाल्मिया - विटामिन A की कमी
3. स्कर्वी - विटामिन K की कमी
4. बेरीबेरी - विटामिन B1 की कमी

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए:

A: केवल 1 और 2
B: केवल 1, 2 और 4
C: केवल 1, 3 और 4
D: उपरोक्त सभी

36. उर्वरक (नियंत्रण) आदेश, 1985 के अंतर्गत, जैव-उत्तेजकों को इस प्रकार परिभाषित किया गया है:

A: कीटनाशक गुणों वाले पादप वृद्धि नियामक
B: पदार्थ या सूक्ष्मजीव जो पादप शारीरिक प्रक्रियाओं और तनाव सहनशीलता को बढ़ाते हैं
C: सिंथेटिक रसायन जो कीटों को मारते हैं और वृद्धि को बढ़ावा देते हैं
D: कीटनाशक अधिनियम, 1968 के अंतर्गत कीटनाशकों के रूप में वर्गीकृत यौगिक

37. हेनले पासपोर्ट सूचकांक के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. यह बिना पूर्व वीज़ा के पहुँच योग्य गंतव्यों की संख्या के आधार पर पासपोर्टों की रैंकिंग करता है।
2. यह सूचकांक अंतर्राष्ट्रीय वायु परिवहन संघ (IATA) द्वारा प्रकाशित किया जाता है।
3. 2025 में भारत की रैंकिंग 2024 की तुलना में 8 स्थानों से बेहतर हुई है।
4. हेनले पासपोर्ट सूचकांक अपने रैंकिंग मानदंडों में इलेक्ट्रॉनिक यात्रा प्राधिकरण (ई-वीज़ा) को शामिल करता है।

उपरोक्त में से कौन से कथन सही हैं?

A: 1, 2 और 3

B: 1, 3 और 4

C: केवल 1 और 3

D: केवल 2 और 4

38. निम्नलिखित युग्मों पर विचार करें:

देश	हेनले पासपोर्ट सूचकांक 2025 रैंक
सिंगापुर	प्रथम
जापान	द्वितीय
फ्रांस	तृतीय
यूनाइटेड किंगडम	द्वितीय
संयुक्त अरब अमीरात	8वां

उपरोक्त में से कौन से युग्म सही सुमेलित हैं?

A: केवल 1, 2, 3 और 5

B: केवल 1, 3 और 5

C: केवल 1, 2, 3 और 4

D: उपरोक्त सभी

39. प्रदूषण नियंत्रण पोत (पीसीवी) 'समुद्र प्रचेत' के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. यह भारतीय नौसेना के लिए गोवा शिपयार्ड लिमिटेड द्वारा निर्मित पहला स्वदेश निर्मित प्रदूषण नियंत्रण पोत है।
2. यह पोत समुद्री प्रदूषण नियंत्रण हेतु भारत के अनन्य आर्थिक क्षेत्र (ईईजेड) के भीतर संचालन के लिए डिज़ाइन किया गया है।
3. इसमें विभिन्न श्यानता वाले तेल को निकालने और दूषित जल को पृथक करने में सक्षम उपकरण लगे हैं।
4. इसका निर्माण 70% से अधिक स्वदेशी सामग्री से किया गया है।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन से कथन सही हैं?

A: केवल 1 और 2

B: केवल 2, 3 और 4

C: केवल 1, 3 और 4

D: केवल 2 और 4

40. राजेंद्र चोल प्रथम के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. वह चोल साम्राज्य के संस्थापक थे।
2. उत्तर भारत में एक सफल अभियान के बाद उन्हें गंगईकोंडा चोलन की उपाधि मिली।
3. उन्होंने गंगईकोंडा चोलपुरम को अपनी नई राजधानी के रूप में स्थापित किया।
4. उन्होंने एक समुद्री अभियान का नेतृत्व किया जिसने दक्षिण-पूर्व एशिया में श्रीविजय साम्राज्य को अपने अधीन कर लिया।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन से कथन सही हैं?

A: केवल 1 और 2

B: केवल 2, 3 और 4

C: केवल 1, 2 और 3

D: केवल 2 और 4

41. निम्नलिखित में से कौन यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल "महान जीवित चोल मंदिर" का हिस्सा हैं?

1. बृहदेश्वर मंदिर
2. गंगईकोंडा चोलपुरम मंदिर
3. कैलासनाथ मंदिर, कांचीपुरम
4. ऐरावतेश्वर मंदिर

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग करके सही उत्तर चुनें:

A: केवल 1, 2 और 4

B: केवल 1 और 3

C: केवल 2, 3 और 4

D: 1, 2, 3 और 4

42. निम्नलिखित सांस्कृतिक विशेषताओं पर विचार करें:

1. मातृवंश से प्राप्त उपनामों का प्रयोग

2. नोंग्क्रेम नृत्य महोत्सव का आयोजन
3. बहुपतित्व प्रथा
4. जीवित मूल सेतुओं का निर्माण

उपरोक्त में से कौन खासी समुदाय से संबंधित हैं?

A: केवल 1, 2 और 4

B: केवल 1 और 3

C: केवल 2, 3 और 4

D: 1, 2, 3 और 4

43. भारत और सऊदी अरब के बीच व्यापार के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. वित्त वर्ष 2022-23 में, भारत और सऊदी अरब के बीच द्विपक्षीय व्यापार 50 अरब डॉलर को पार कर गया।
2. भारत सऊदी अरब से आयात की तुलना में उसे अधिक निर्यात करता है।
3. सऊदी अरब भारत के शीर्ष पाँच व्यापारिक साझेदारों में से एक है।

उपरोक्त में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

A: केवल 1 और 2

B: केवल 2 और 3

C: केवल 1 और 3

D: 1, 2 और 3

44. राष्ट्रीय ग्रामीण विकास एवं पंचायती राज संस्थान (NIRD&PR) के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. यह पंचायती राज मंत्रालय के अधीन एक स्वायत्त संगठन है।
2. इसकी स्थापना मूल रूप से राष्ट्रीय सामुदायिक विकास संस्थान के रूप में की गई थी।
3. यह ग्रामीण विकास और पंचायती राज में प्रशिक्षण और परामर्श सेवाएँ प्रदान करता है।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

A: केवल 1 और 2

B: केवल 2 और 3

C: केवल 1 और 3

D: 1, 2 और 3

45. भारतीय संविधान के अनुच्छेद 143 के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. अनुच्छेद 143 राष्ट्रपति को किसी विधि या तथ्य के मामले को सलाहकारी राय के लिए सर्वोच्च न्यायालय को संदर्भित करने का अधिकार देता है।
2. अनुच्छेद 143 के अंतर्गत सर्वोच्च न्यायालय द्वारा दी गई सलाहकारी राय राष्ट्रपति के लिए बाध्यकारी होती है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

A: केवल 1

B: केवल 2

C: 1 और 2 दोनों

D: न 1 और न ही 2

46. भारत में उच्च न्यायालय के न्यायाधीश के खिलाफ महाभियोग प्रक्रिया शुरू करने के लिए निम्नलिखित में से कौन सी शर्तें पूरी होनी चाहिए?

1. प्रस्ताव पर कम से कम 100 लोकसभा सांसदों या 50 राज्यसभा सांसदों के हस्ताक्षर होने चाहिए।
2. प्रस्ताव पेश किए जाने से पहले राष्ट्रपति को उसे मंजूरी देनी होगी।
3. प्रस्ताव संबंधित सदन के पीठासीन अधिकारी को प्रस्तुत किया जाता है।
4. प्रस्ताव स्वीकार होने के बाद तीन सदस्यीय जाँच समिति का गठन किया जाता है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग करके सही उत्तर चुनें:

A: केवल 1, 2 और 4

B: केवल 1, 3 और 4

C: केवल 2, 3 और 4

D: केवल 1 और 4

47. राष्ट्रीय आवश्यक निदान सूची (NEDL) में निम्नलिखित के लिए अनुशंसित परीक्षण शामिल हैं:

A: केवल तृतीयक स्तर के अस्पताल

B: केवल निजी प्रयोगशालाएँ

C: स्वास्थ्य सेवा के सभी स्तर, ग्राम स्तर से लेकर जिला अस्पतालों तक

D: केवल शहरी बहु-विशिष्ट क्लीनिक

48. भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद (ICMR) के बारे में

निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. ICMR की स्थापना 1911 में हुई थी।
2. यह दुनिया के सबसे पुराने चिकित्सा अनुसंधान संगठनों में से एक है।
3. यह विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के अधीन एक स्वायत्त निकाय के रूप में कार्य करता है।

उपरोक्त में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

A: केवल 1 और 2

B: केवल 2 और 3

C: केवल 1 और 3

D: उपरोक्त सभी

49. भारत-मालदीव संबंधों के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. भारत और मालदीव स्थलीय और समुद्री दोनों सीमाएँ साझा करते हैं।
2. भारत 1965 में मालदीव की स्वतंत्रता के बाद उसे मान्यता देने वाले पहले देशों में से एक था।
3. ग्रेटर माले कनेक्टिविटी परियोजना, विदेश में भारत की सबसे बड़ी अवसंरचना परियोजना है।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

A: केवल 1 और 2

B: केवल 2

C: केवल 2 और 3

D: 1, 2 और 3

50. जूनोटिक रोगों के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. जूनोटिक रोग केवल जानवरों से मनुष्यों में ही फैल सकते हैं।
2. मनुष्यों में उभर रहे लगभग 75% संक्रामक रोगों की उत्पत्ति पशुओं से होती है।
3. रेबीज एक जूनोटिक रोग है।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

A: केवल 1 और 2

B: केवल 2 और 3

C: केवल 1 और 3

D: 1, 2 और 3

उत्तर

1	A	11	B	21	B	31	B	41	A
2	B	12	A	22	A	32	A	42	A
3	B	13	A	23	C	33	A	43	C
4	A	14	A	24	B	34	D	44	B
5	D	15	A	25	B	35	B	45	B
6	A	16	B	26	A	36	B	46	B
7	B	17	B	27	B	37	B	47	C
8	A	18	A	28	B	38	A	48	A
9	B	19	C	29	B	39	B	49	C
10	B	20	B	30	B	40	B	50	B

ध्येय IAS
most trusted since 2003
New Batch
GENERAL STUDIES
UPSC
(HINDI MEDIUM)
Open Workshop
By Vinay Sir
21st Aug
08:00 AM
Civil Lines, Prayagraj
0532-2260189,
8853467068, 7459911157